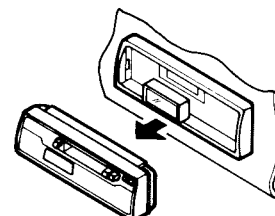
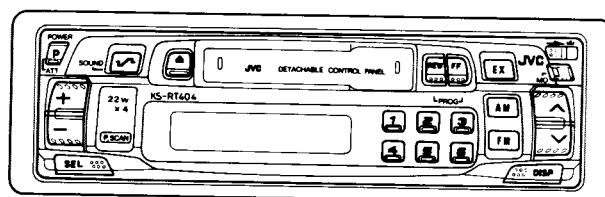


JVC

SERVICE MANUAL

CASSETTE CAR RECEIVER

KS-RT404 C/J



Area Suffix

C..... Canada
J..... U.S.A

Contents

■ .Features.....	Page2
■ .Specifications	2
■ .Instructions(Extract)	3
1.Location of Main Parts	20
2.Removal of Main Parts.....	22
3.Main Adjustment	24
4.Block diagram.....	28
5.Standard SchematicDiagram	30

7.Location of P.C.Board parts and Parts List ..	32
8.Exploded View of Enclosure Assembly and Parts List	36
9.Exploded View of Mechanism Assembly and Parts List	38
10.Packing Illustration and Parts List	41

Features, Specifications

FEATURES

- Detachable Control Panel
- AM/FM Stereo PLL Synthesizer Tuner
- 24-Station Preset Tuning (FM-18, AM-6)
- Extra Station Preset Tuning
- Preset Scan/Seek/Manual Tuning
- U-Turn Auto-Reverse Mechanism
- Multi Music Scan (KS-RT505 only)
- 4-Channel Amplifier System
- Maximum Power Output of 22 watts per channel (Front)/22 watts per channel (Rear)
- Sound Control Memory
- Digital Clock Display
- Line Output Terminal

CARACTERISTICAS

- Panel de control removible
- Sintonizador sintetizador PLL estereofónico de AM/FM
- 24-Sintonización programada de estaciones (FM-18, AM-6)
- Presintonización de estación extra
- Exploración preajustada/búsqueda/sintonización manual
- Mecanismo de inversión automática de vuelta en U
- Exploración de múltiples músicas (KS-RT505 exclusivamente)
- Sistema amplificador de 4 canales
- Salida de potencia máxima de 22 watts por canal (frontal)/22 watts por canal (trasero)
- Memoria de control de sonido
- Reloj con indicación digital
- Terminal de salida de línea

CARACTERISTIQUES

- Panneau de commande détachable
- Syntoniseur à synthétiseur à accrochage de phase bouclé AM/FM stéréo
- Syntonisation de 24 stations préréglées (FM-18, AM-6)
- Syntonisation de la station préréglée extra
- Syntonisation par balayage des préréglages/recherche/manuelle
- Mécanisme d'inversion automatique U-Turn
- Recherche musicale multiple (KS-RT505 uniquement)
- Amplificateur 4 canaux
- Puissance de sortie maximale de 22 watts par canal (Avant)/22 watts par canal (Arrière)
- Mémoire de commande de son
- Affichage numérique de l'horloge
- Borne de sortie ligne

SPECIFICATIONS

AUDIO AMPLIFIER SECTION

Maximum Power Output: (Front) 22 watts per channel (Rear) 22 watts per channel

Continuous Power Output (RMS): (Front) 8 watts per channel into 4 Ω , 40 to 20,000 Hz at no more than 0.8% total harmonic distortion. (Rear) 8 watts per channel into 4 Ω , 40 to 20,000 Hz at no more than 0.8% total harmonic distortion.

Load Impedance: 4 Ω (4 to 8 Ω allowance)

Tone Control Range

Bass: ± 10 dB at 100 Hz

Treble: ± 10 dB at 10 kHz

33

SECCION DEL AMPLIFICADOR DE AUDIO

Máxima potencia de salida: (Frontal) 22 W por canal (Trasera) 22 W por canal

Potencia de salida continua (RMS): (Frontal) 8 W por canal dentro de 4 Ω , 40 a 20,000 Hz con distorsión armónica no mayor de 0.8%. (Trasero) 8 W por canal hacia 4 Ω , 40 a 20,000 Hz con distorsión armónica no mayor de 0.8%.

Impedancia de carga: 4 Ω (tolerancia de 4 a 8 Ω)

Límites de control de tono

Graves: ± 10 dB a 100 Hz

Agudos: ± 10 dB a 10 kHz

SECTION AMPLIFICATEUR AUDIO

Puissance de sortie maximale: (Avant) 22 W par canal (Arrière) 22 W par canal

Puissance de sortie continue (RMS): (Avant) 8 W par canal sous 4 Ω , 40 à 20,000 Hz avec moins de 0.8% de distorsion harmonique totale. (Arrière) 8 W par canal sous 4 Ω , 40 à 20,000 Hz avec moins de 0.8% de distorsion harmonique totale.

Impédance de charge: 4 Ω (4 à 8 Ω possible)

Gamme de commande de tonalité

Graves: ± 10 dB à 100 Hz

Agus: ± 10 dB à 10 kHz

Frequency Response: 40 to 20,000 Hz

Signal-to-Noise Ratio: 70 dB

Line-Out Level/Impedance: 0.5 V/20 k Ω load (250 nWb/m)

RADIO SECTION

Frequency Range

FM: 87.5 to 107.9 MHz

(with channel interval set to 200 kHz)

87.5 to 108.0 MHz

(with channel interval set to 50 kHz)

AM: 530 to 1,710 kHz

(with channel interval set to 10 kHz)

531 to 1,620 kHz

(with channel interval set to 9 kHz)

[FM Tuner]

Usable Sensitivity: 12.1 dBf (1.1 μ V/75 Ω)

50 dB Quieting Sensitivity: 16.3 dBf (1.8 μ V/75 Ω)

Alternate Channel Selectivity: (400 kHz): 65 dB

Frequency Response: 40 to 15,000 Hz

Stereo Separation: 35 dB

Capture Ratio: 2.0 dB

[AM Tuner]

Sensitivity: 20 μ V

Selectivity: 35 dB

CASSETTE DECK SECTION

Wow & Flutter: 0.11% (WRMS)

Fast-Wind Time: 100 sec. (C-60)

Frequency Response: 50 to 14,000 Hz (± 3 dB)

Signal-to-Noise Ratio: 52 dB

Stereo Separation: 40 dB

Respuesta de frecuencia: 40 a 20,000 Hz

Relación señal - ruido: 70 dB

Nivel de salida de línea/impedancia: carga de 0.5 V/20 k Ω (250 nWb/m)

SECCION DE RADIO

Límites de frecuencia

FM: 87.5 a 107.9 MHz

(con intervalos entre canales de 200 kHz)

87.5 a 108.0 MHz

(con intervalos entre canales de 50 kHz)

AM: 530 a 1,710 kHz

(con intervalos entre canales de 10 kHz)

531 a 1,620 kHz

(con intervalos entre canales de 9 kHz)

[Sintonizador de FM]

Sensibilidad utilizable: 12.1 dBf (1.1 μ V/75 Ω)

Umbral de sensibilidad de 50 dB: 16.3 dBf (1.8 μ V/75 Ω)

Selectividad de canal alternado: (400 kHz): 65 dB

Respuesta de frecuencia: 40 a 15,000 Hz

Separación estereofónica: 35 dB

Relación de captación: 2.0 dB

[Sintonizador de AM]

Sensibilidad: 20 μ V

Selectividad: 35 dB

SECCION DE LA PLATINA DE CASSETTE

Fluctuación y trémolo: 0.11% (WRMS)

Tiempo de bobinado rápido: 100 seg. (C-60)

Respuesta de frecuencia: 50 a 14,000 Hz (± 3 dB)

Relación señal - ruido: 52 dB

Separación estereofónica: 40 dB

Réponse en fréquence: 40 à 20,000 Hz

Rapport signal/bruit: 70 dB

Niveau de sortie ligne/impédance: 0,5 V/20 k Ω (250 nWb/m)

SECTION RADIO

Gamme des fréquences

FM: 87,5 à 107,9 MHz

(avec intervalle entre les canaux réglé sur 200 kHz)

87,5 à 108,0 MHz

(avec intervalle entre les canaux réglé sur 50 kHz)

AM: 530 à 1,710 kHz

(avec intervalle entre les canaux réglé sur 10 kHz)

531 à 1,620 kHz

(avec intervalle entre les canaux réglé sur 9 kHz)

[Syntoniseur FM]

Sensibilité utilisable: 12,1 dBf (1,1 μ V/75 Ω)

Sensibilité de silencieux à 50 dB: 16,3 dBf (1,8 μ V/75 Ω)

Sélectivité de canal voisin: (400 kHz): 65 dB

Réponse en fréquence: 40 à 15,000 Hz

Séparation stéréo: 35 dB

Rapport de capture: 2,0 dB

[Syntoniseur AM]

Sensibilité: 20 μ V

Sélectivité: 35 dB

SECTION CASSETTE

Pleurage et scintillement: 0,11% (WRMS)

Durée de défilement rapide: 100 s (C-60)

Réponse en fréquence: 50 à 14,000 Hz (± 3 dB)

Rapport signal/bruit: 52 dB

Séparation stéréo: 40 dB

Instructions (Extract)

GENERAL

Power Requirement

Operating Voltage: DC 14.4 volts (11 to 16 volts allowance)

Grounding System: Negative ground

Dimensions (W x H x D)

Installation Size: 182 x 52 x 152 mm
(7-3/16" x 2-1/16" x 6")

Panel Size: 189 x 58 x 14 mm
(7-1/2" x 2-5/16" x 5/8")

Gross Weight: 1.9 kg (4.2 lbs)

Design and specifications subject to change without notice.

If a kit is necessary for your car, consult your telephone directory for the nearest car audio specialty shop.

GENERALIDADES

Requisitos de potencia

Voltaje de funcionamiento: 14.4 voltios CC (margen de 11 a 16 voltios)

Sistema de puesta a tierra: Masa negativa

Dimensiones (A x Alt. x P.)

Tamaño de instalación: 182 x 52 x 152 mm

Tamaño del panel: 189 x 58 x 14 mm.

Peso bruto: 1.9 kg

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin aviso.

Si fuera necesario un juego de instalación para su automóvil, consulte la guía telefónica para ubicar la tienda especialista en audio para automóviles más cercana.

GENERALES

Alimentation

Tension de fonctionnement: CC 14,4 volts (11 à 16 volts possible)

Système de mise à la masse: Masse négative

Dimensions (L x H x P)

Taille d'installation: 182 x 52 x 152 mm

Taille de panneau: 189 x 58 x 14 mm

Poids brut: 1,9 kg

Présentation et caractéristiques modifiables sans préavis.

Si un kit est nécessaire pour votre voiture, consulter votre annuaire téléphonique pour chercher le revendeur d'accessoires audio pour automobile le plus proche.

• Cleaning The Connector

If the control panel is frequently detached, a poor connection may occur with the control panel holder. To minimize this possibility, periodically wipe the connector with a cotton swab or cloth moistened with alcohol, being careful not to damage the connector terminals.

Your unit requires very little attention, but you will be assured of top performance only if you follow the above notes.

• Limpieza del conector

Si extrae frecuentemente el panel de control, puede producirse una falsa conexión con el soporte del mismo. Para reducir esta posibilidad al mínimo, límpielo periódicamente con un hisopo, o paño humedecido en alcohol, tomando precauciones para no dañar los terminales del conector.

Su unidad requiere muy poca atención, pero usted obtendrá un rendimiento óptimo con solo seguir las notas anteriores.

• Nettoyage du connecteur

Si le panneau de commande est fréquemment détaché, un raccordement médiocre peut se produire avec le support de panneau de commande. Pour réduire ce risque, essuyer périodiquement avec un Coton-tige ou un tissu imbibé d'alcool, en faisant attention de ne pas endommager les bornes du connecteurs.

Votre appareil exige peu de soins, mais vous n'obtiendrez des performances optimales que si vous suivez les remarques ci-dessus.

CONTENTS

Maintenance	1
Features	3
Important information	4
Installation (In-dash mounting)	5
Electrical connections	9
Location of controls	13
Tape operation	21
Radio operation	25
Digital clock display	31
Tape care hints	32
Specifications	33

INDICE

Mantenición	1
Características	3
Información importante	4
Instalación (montaje en el tablero de instrumentos)	5
Conexiones eléctricas	9
Ubicación de los controles	13
Operación de la cinta	21
Operación de la radio	25
Indicación del reloj digital	31
Consejos para el cuidado de cintas	32
Especificaciones	33

SOMMAIRE

Entretien	1
Caractéristiques	3
Information importante	4
Installation (montage dans le tableau de bord)	5
Raccordements électriques	9
Emplacement des commandes	13
Fonctionnement de la bande	21
Fonctionnement de la radio	25
Affichage numérique de l'horloge	31
Conseils pour l'entretien des bandes	32
Caractéristiques techniques	33

IMPORTANT INFORMATION

- 1. This unit is designed to operate with 12 volts DC, NEGATIVE ground electrical systems only.
- 2. Replace the fuse with one of the specified rating. If the fuse blows frequently, consult your JVC car audio dealer.
- 3. Do not touch the highly-polished head with any metallic or magnetic tools.
- 4. If noise is a problem...
This unit incorporates a noise filter in the power circuit. However, with some vehicles, clicking or other unwanted noise may occur. If this happens, connect the unit's rear ground terminal to the car's chassis using shorter and thicker cords, such as copper braiding or gauge wire. If noise still persists, consult your JVC car audio dealer.
- 5. Never play dirty or dusty tapes since they will greatly degrade the sound and performance of your unit. Always keep your tapes clean. (See page 32.)

Antenna Noise
If you can hear static noise when listening to either AM or FM, check for loose antenna connections.

INFORMACION IMPORTANTE

- 1. Esta unidad está diseñada para funcionar con 12 voltios de CC, con sistemas eléctricos de masa NEGATIVA solamente.
- 2. Reemplace el fusible por uno con la corriente especificada. Si el fusible se quemase frecuentemente consulte con su concesionario de JVC de equipos de audio para automóviles.
- 3. No toque la cabeza reproductora altamente pulida con ninguna herramienta metálica o magnética.
- 4. Si el ruido fuese un problema...
Esta unidad tiene un filtro de ruido en el circuito de alimentación. Sin embargo, en algunos vehículos, pueden producirse chasquidos u otros ruidos indeseados. En tal caso conecte el terminal de tierra posterior del receptor al chasis del automóvil, utilizando cordones más gruesos y cortos tales como alambre de cobre trenzado o de grueso calibre. Si el ruido persiste, consulte a su concesionario de JVC de equipos de audio para automóvil.
- 5. Nunca reproduzca cintas sucias o polvorientas ya que esto degradará grandemente el sonido y el rendimiento de su unidad. Siempre mantenga limpias sus cintas (Vea la página 32.)

Ruido de antena
Si se escucha ruido de estática cuando escucha AM o FM, verifique que las conexiones de la antena no estén flojas.

INFORMATION IMPORTANTE

- 1. Cet appareil est conçu pour fonctionner sur des sources de courant continu de 12 volts à masse NEGATIVE seulement.
- 2. Remplacer le fusible par un de la valeur précisée. Si le fusible saute souvent, consulter votre revendeur d'autoradios JVC.
- 3. Ne pas toucher à la tête de lecture polie avec un objet métallique ou magnétique.
- 4. Si le bruit est un problème...
Cet appareil incorpore un filtre de bruit dans le circuit d'alimentation. Cependant, avec certains véhicules, quelques claquements ou autres bruits non désirés risquent de se produire. Si cela arrive, raccorder la borne de masse arrière de l'appareil au châssis de la voiture en utilisant des cordons les plus gros et les plus courts possibles telle une barre de cuivre ou une tresse. Si le bruit continue à persister, consulter votre revendeur d'autoradios JVC.
- 5. Ne jamais utiliser des bandes sales ou poussiéreuses car le son et les performances de votre appareil en seraient grandement dégradés. Il faut donc toujours conserver vos bandes propres. (Voir page 32.)

Parasites d'antenne
Si vous entendez des bruits statiques quand vous écoutez une émission AM ou FM, vérifier si les raccordements de l'antenne ne sont pas défectueux.

4

INSTALLATION (IN-DASH MOUNTING)

IMPORTANT
• Before using this unit for the first time, press the Eject button fully, to reset the mechanism.

- The following illustration shows a typical installation. However, you should make adjustments corresponding to your specific car. If you have any questions or require information regarding installation kits, consult your JVC car audio dealer or a company supplying kits.
- ① Slide the Control Panel Release (🔑) switch to the right and remove the control panel.
- ② Attach the 2 side springs.
- ③ Install the sleeve in the dashboard.
* After the sleeve is correctly installed in the dashboard, bend the appropriate tabs to hold the sleeve firmly in place, as shown.
- ④ Fix the mounting bolt to the rear of the unit's body and place the rubber cushion over the end of the bolt.
- ⑤ Slide the unit into the sleeve until they are locked together.
- ⑥ Attach the trim plate.

INSTALACION (MONTAJE EN EL TABLERO DE INSTRUMENTOS)

IMPORTANTE
• Antes de utilizar esta unidad por primera vez, presione completamente el botón de eyeción para reposicionar el mecanismo.

- La siguiente ilustración muestra una instalación típica. Sin embargo usted deberá efectuar los ajustes correspondientes a su automóvil. Si tiene alguna pregunta o necesita información acerca de las herramientas para instalación, consulte con su concesionario de JVC de equipos de audio para automóviles o a una compañía que suministra tales herramientas.
- ① Deslice el interruptor (🔑) de liberación del panel de control hacia la derecha y extraiga el panel.
- ② Coloque los 2 resortes laterales.
- ③ Instale el soporte en el tablero de instrumentos.
* Después de que el soporte esté correctamente instalado en el tablero de instrumentos, doble las lengüetas correspondientes para sostener el soporte firmemente en su lugar, tal como se muestra.
- ④ Coloque el perno de montaje de la parte trasera del cuerpo de la unidad y coloque el cojin de goma sobre el extremo del perno.
- ⑤ Deslice la unidad dentro del soporte hasta que quede trabada.
- ⑥ Coloque la placa de guarnición.

INSTALLATION (MONTAGE DANS LE TABLEAU DE BORD)

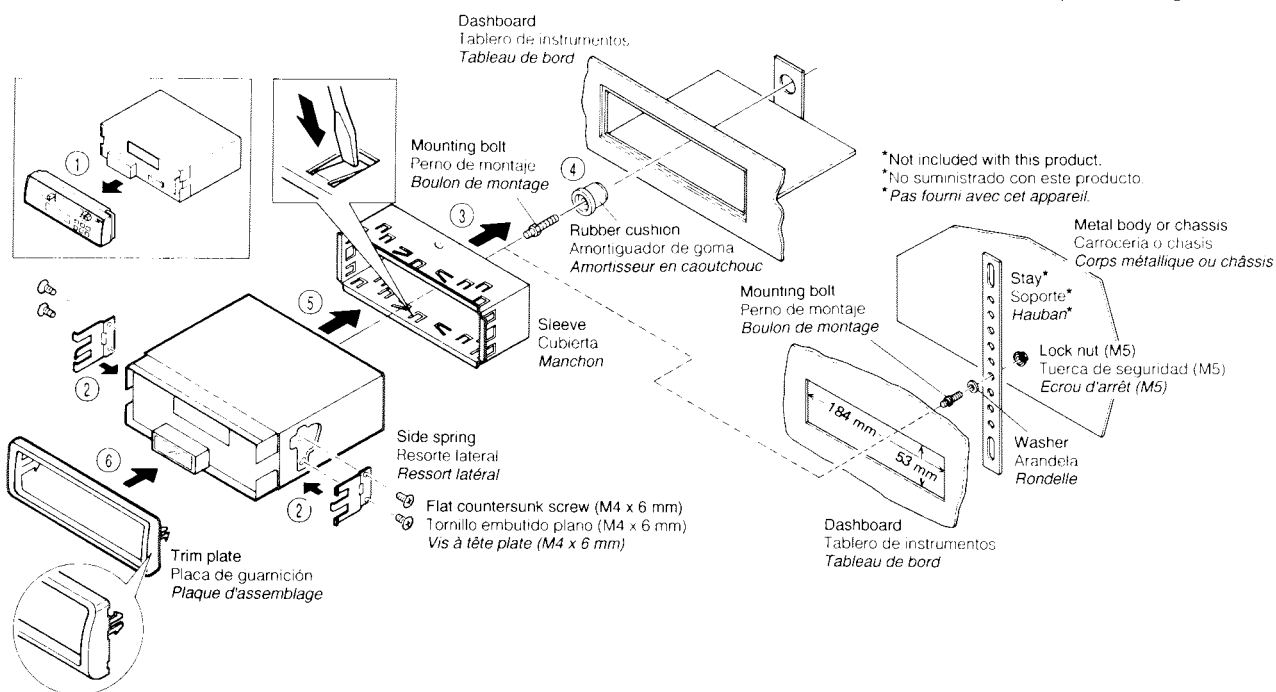
IMPORTANT
• Avant d'utiliser cet appareil pour la première fois, appuyer complètement sur la touche d'éjection, pour remettre à zéro le mécanisme.

- L'illustration suivante est un exemple d'installation typique. Cependant, vous devez faire les réglages correspondant à votre voiture particulière. Si vous avez des questions ou avez besoin d'information sur des kits d'installation, consulter votre revendeur d'autoradios JVC ou une compagnie d'approvisionnement.
- ① Faire coulisser le verrou (🔑) du panneau de commande sur la droite et retirer le panneau de commande.
- ② Fixer les deux ressorts latéraux.
- ③ Installer le manchon dans le tableau de bord.
* Après installation correcte du manchon dans le tableau de bord, plier les bonnes pattes pour maintenir fermement le manchon en place, comme montré.
- ④ Monter le boulon de montage sur l'arrière du corps de l'appareil puis passer l'amortisseur en caoutchouc sur l'extrémité du boulon.
- ⑤ Faire coulisser l'appareil dans le manchon jusqu'à ce qu'ils soient verrouillés ensemble.
- ⑥ Fixer la plaque d'assemblage.

- Follow the numbers for mounting.

- Para el montaje siga la numeración.

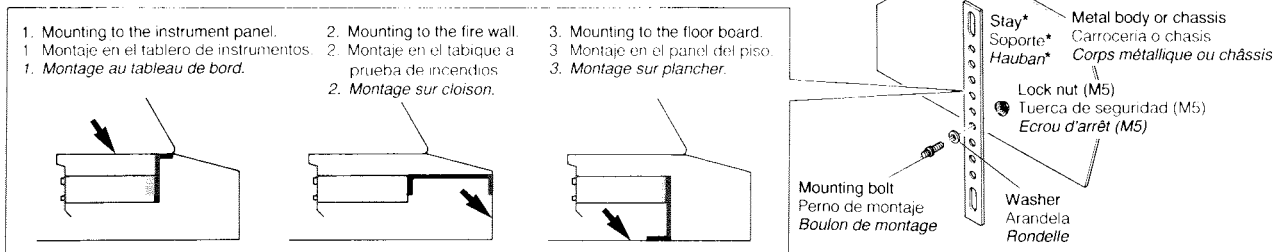
- Suivre les numéros pour le montage.



6

- Examples for use of the back stay:
- Ejemplos para el uso del soporte trasero:
- Exemples d'utilisation de la barrette arrière:

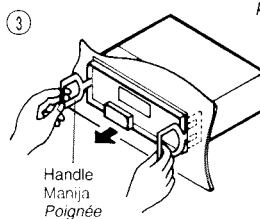
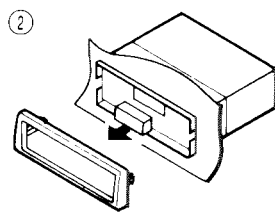
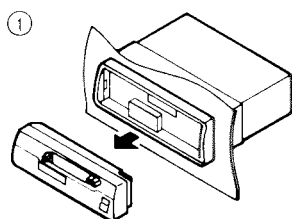
- *Not included with this product.
- *No suministrado con este producto.
- *Pas fourni avec cet appareil.



Removing the unit

- Before removing the unit, release the rear section.

- 1 Remove the control panel.
- 2 Remove the trim plate.
- 3 Insert the 2 handles between the side springs and the sleeve, as shown. Then, while gently pulling the handles away from each other, slide out the unit.



Extracción de la unidad

- Antes de extraer la unidad, libere la sección trasera.

- 1 Extraiga el panel de control.
- 2 Extraiga la placa de guarnición.
- 3 Inserte las 2 manijas entre los resortes laterales y el soporte, como se muestra. Luego, separe gentilmente las manijas y extraiga la unidad.

Retrait de l'appareil

- Avant de retirer l'appareil, libérer la section arrière.

- 1 Retirer le panneau de commande.
- 2 Retirer la plaque d'assemblage.
- 3 Introduire les deux poignées entre les ressorts latéraux et le manchon, comme montré. Puis, tout en tirant doucement les poignées écartées, faire glisser l'appareil pour le sortir.

7

When installing the unit without using the sleeve.

In a Toyota for example, first remove the car radio and install the unit in its place.

Instalación de la unidad sin utilizar la caja.

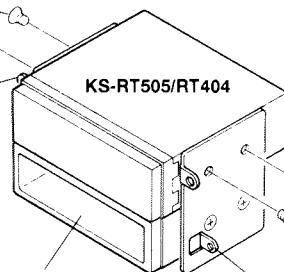
En un Toyota por ejemplo, primero extraiga la radio del automóvil y luego instale la unidad en su lugar.

Pour installer l'appareil sans utiliser de manchon.

Par exemple dans une Toyota, retirer d'abord l'autoradio et installer l'appareil à la place.

Flat countersunk screw (M5 x 6 mm)*
Tornillo embutido plano (M5 x 6 mm)*
Vis à tête plate (M5 x 6 mm)*

Bracket
Ménsula
Support



Pocket
Compartimiento
Poche

Bracket
Ménsula
Support

*Not included with this product.
*No suministrado con este producto.
*Pas fourni avec cet appareil.

Flat countersunk screw (M5 x 6 mm)*
Tornillo embutido plano (M5 x 6 mm)*
Vis à tête plate (M5 x 6 mm)*

Note:

- When installing the unit on the mounting bracket, make sure to use the 6 mm-long screws. If longer screws are used, they could damage the unit.

Nota:

- Cuando instala la unidad en el soporte de montaje, asegúrese de utilizar los tornillos de 6 mm. de longitud. Si se utilizan tornillos más largos, éstos pueden dañar la unidad.

Remarque:

- En installant l'appareil sur le support de montage, s'assurer d'utiliser des vis d'une longueur de 6 mm. Si des vis plus longues sont utilisées, elles peuvent endommager l'appareil.

8

ELECTRICAL CONNECTIONS

CONEXIONES ELECTRICAS

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

To prevent short circuits, we recommend that you disconnect the battery's negative terminal and make all electrical connections before installing the unit. If you are not sure how to install this unit correctly, have it installed by a qualified technician.

Note:

This unit is designed for a 12-volt DC negative ground. If your vehicle does not have this system, a voltage inverter is required, which can be purchased at JVC car audio dealers.

- Maximum input of the speakers should be more than 22 watts at the rear and 22 watts at the front, with an impedance of 4 to 8 ohms.

CAUTIONS:

As this unit uses BTL (Balanced Transformerless) amplifier circuitry (floating ground system), please comply with the following:

- Do NOT connect the black-lined speaker leads to a common point.
- Do NOT connect the speaker leads to the metal body or chassis.
- Cover the terminals of the leads that are NOT used with insulating tape, to prevent them from shorting.

- Be sure to ground this unit to the car's chassis.

Para evitar cortocircuitos, recomendamos que desconecte el terminal negativo de la batería y que efectúe todas las conexiones eléctricas antes de instalar la unidad. Si usted no está seguro de cómo instalar correctamente la unidad, hágala instalar por un técnico cualificado.

Nota:

Esta unidad está diseñada para masa negativa de 12 voltios CC. Si su vehículo no posee este sistema, será necesario un inversor de tensión, que puede ser adquirido en los concesionarios de JVC de equipos de audio para automóviles.

- La entrada máxima de los altavoces traseros debe ser mayor de 22 vatios y la de los delanteros de 22 vatios, con una impedancia de 4 a 8 ohmios.

PRECAUCIONES:

Como esta unidad utiliza un circuito amplificador (sistema de masa flotante), BTL (equilibrado sin transformador), cumpla con las siguientes indicaciones:

- NO conecte los cables del altavoz con línea negra en un punto común.
- NO conecte los cables del altavoz al cuerpo de metal o chasis.
- Cubra los terminales de los cables que NO se utilicen con cinta aislante, para evitar que entren en cortocircuito.

- Asegúrese de conectar esta unidad a tierra en el chasis del automóvil.

Pour éviter tout court-circuit, nous vous recommandons de débrancher la borne négative de la batterie et d'effectuer tous les raccordements électriques avant d'installer l'appareil. Si vous n'êtes pas sûr de pouvoir installer correctement cet appareil, faites le installer par un technicien qualifié.

Remarque:

Cet appareil est conçu pour un courant continu de 12 volts à masse négative. Si votre véhicule n'offre pas ce type d'alimentation, il vous faut un convertisseur de tension, que vous pouvez acheter chez un revendeur d'autoradios JVC.

- La puissance admissible des haut-parleurs doit être supérieure à 22 watts à l'arrière et à 22 watts à l'avant, avec une impédance de 4 à 8 ohms.

PRECAUTIONS:

Comme cet appareil utilise un circuit d'amplification BTL (symétrique sans transformateur) (système à masse flottante), veuillez vous conformer à ce qui suit:

- Ne PAS raccorder les fils de haut-parleur à ligne noire à un point commun.
- Ne PAS raccorder les fils de haut-parleur au corps métallique ou au châssis.
- Couvrir les bornes des fils qui ne sont PAS utilisés avec de la bande isolante pour éviter des court-circuits.

- Bien raccorder la mise à la masse de cet appareil au châssis de la voiture.

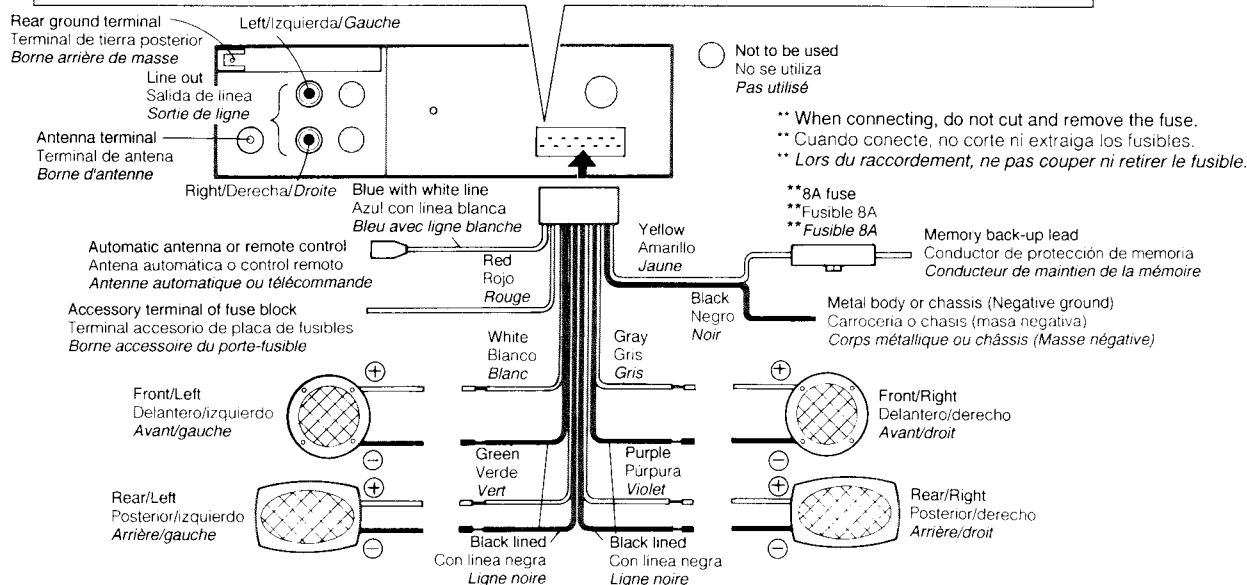
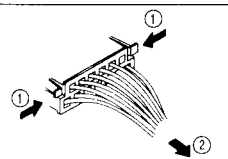
9

A. 4-Speaker Connections

A. Conexiones de 4 altavoces

A. Raccordements de 4 haut-parleurs

- When attaching the connectors, make sure a click sound is heard.
- Cuando enchufe los conectores, verifique que se escuche un "clic".
- En raccordant les connecteurs, s'assurer qu'un déclic sonore est entendu.
- When detaching the connectors, first disengage the lock.
- Cuando desenchufe los conectores, primero abra la sujeción.
- Pour débrancher les connecteurs, désengager d'abord le blocage.

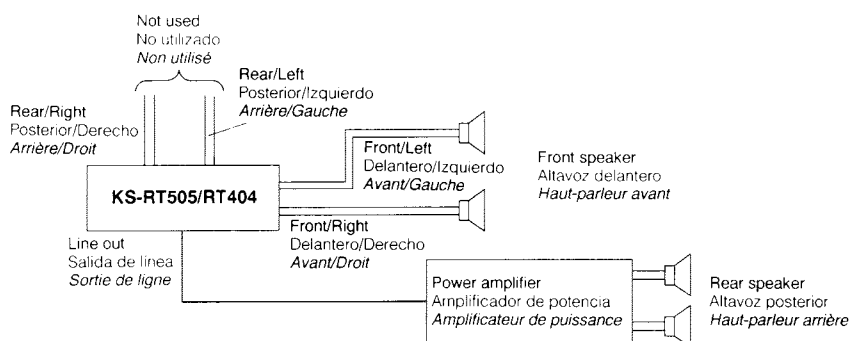


10

B. 4-Speaker connections when adding a power amplifier

B. Conexiones de 4 altavoces cuando se instala un amplificador de potencia

B. Raccordements de 4 haut-parleurs en ajoutant un amplificateur de puissance



C. Line Terminal Connections (Line Out)

Since this unit has line-out terminals, an amplifier and other equipment can be used to upgrade your car stereo system.

- With an amplifier, connect this unit's line-out terminals to the amplifier's line-in terminals.

C. Conexiones del terminal de línea (salida de línea)

Como esta unidad posee terminales de salida de línea, se puede utilizar un amplificador u otro equipamiento para mejorar el sistema estereofónico de su automóvil.

- Con un amplificador, conecte los terminales de salida de línea de esta unidad con los terminales de entrada de línea del amplificador.

C. Raccordements de bornes de ligne (Sortie ligne)

Comme cet appareil a des bornes de sortie ligne, un amplificateur et d'autres appareils peuvent être utilisés pour améliorer votre chaîne stéréo auto.

- Avec un amplificateur, raccorder les bornes de sortie ligne de cet appareil aux bornes d'entrée ligne de l'amplificateur.

D. Automatic Antenna Connections

To use the automatic antenna, connect its remote lead (blue with white lines) terminal. For details of installation, see the automatic antenna's Instruction Manual.

E. Memory Back-Up Lead

Connect this lead to a LIVE power source (supplied even when vehicle ignition is OFF).

F. Fader Control

- **When used in a 4-speaker system**
Use this control to balance the volume levels of the front and rear speakers. Set Fader mode using the SEL button and press the + Level Control button to decrease the volume level of the rear speakers, and – to decrease that of the front speakers. The overall volume level can be adjusted in Volume mode. (See page 18.)
- **When used in a 2-speaker system**
Set this control to the center position ("0" is displayed).

D. Conexiones de la antena automática

Para utilizar la antena automática, conecte el terminal del conductor remoto (azul con líneas blancas). Por detalles de instalación, vea el manual de instrucciones de la antena automática.

E. Carga de la memoria de apoyo

Conecte este conductor a una fuente de alimentación ENERGIZADA (activada aún cuando el encendido del vehículo se encuentre en OFF).

F. Control de atenuación

- **Cuando se lo utiliza en un sistema de 4 altavoces**
Utilice este control para equilibrar los niveles de volumen de los altavoces delanteros y traseros. Ajuste el modo de atenuación utilizando el botón SEL y presione el botón de control de nivel + para reducir el volumen de los altavoces traseros, y el – para reducir el de los altavoces delanteros. El nivel total de volumen puede ser ajustado en el modo de volumen (ver página 18).
- **Cuando se lo utiliza en un sistema de 2 altavoces**
Coloque este control en la posición central (indicación "0").

D. Raccordements d'antenne automatique

Pour utiliser l'antenne automatique, raccorder sa borne de télécommande (fil bleu avec lignes blanches). Pour des détails d'installation, voir le manuel d'instructions de l'antenne automatique.

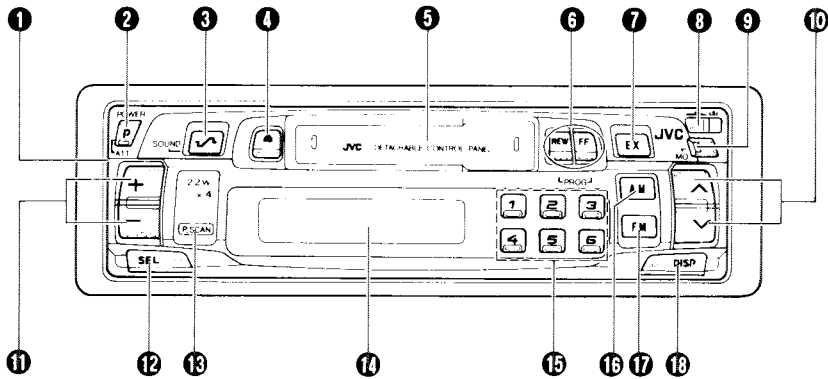
E. Fil de maintien de la mémoire

Raccorder ce fil à une source d'alimentation permanente (fournie même quand le contact du véhicule est coupé).

F. Commande d'équilibrage

- **Pour un système à 4 haut-parleurs**
Utiliser cette commande pour équilibrer les niveaux de volume des haut-parleurs avant et arrière. Régler le mode d'équilibrage en utilisant la touche SEL et appuyer sur la touche de commande de niveau + pour réduire le niveau de volume des haut-parleurs arrière, et sur – pour réduire celui des haut-parleurs avant. Le niveau de volume général peut être ajusté en mode Volume. (Voir page 18.)
- **Pour un système à 2 haut-parleurs**
Régler cette commande sur la position centrale ("0" est affiché).

LOCATION OF CONTROLS UBICACION DE LOS CONTROLES EMBLACEMENT DES COMMANDES



- 1 Control panel
- 2 POWER (P)/Attenuator (ATT) switch
POWER: Press to turn the power ON. Press for more than 1 second to turn the power OFF.
ATT: When this button is pressed during operation, the volume drops and the ATT indicator blinks. Press again to return to the original volume.

- 1 Panel de control
- 2 Interruptor POWER (P)/atenuador (ATT)
POWER: Presiónelo para encenderlo ON. Presiónelo durante más de 1 segundo para apagar OFF la alimentación.
ATT: Cuando se presiona este botón durante la operación, el volumen se reduce y el indicador ATT parpadea. Presiónelo nuevamente para regresar al volumen original.

- 1 Panneau de commande
- 2 Interrupteur d'alimentation (P)/Atténuateur (ATT)
POWER: Appuyer pour mettre l'alimentation sur marche. Appuyer pendant plus d'une seconde pour couper l'alimentation.
ATT: Lorsque cette touche est pressée pendant le fonctionnement, le volume descend et l'indicateur ATT clignote. Appuyer à nouveau pour revenir au volume original.

- 3 SOUND button
- 4 Eject (▲) button
- 5 Cassette loading slot
- 6 Program (PROG)/REW, FF buttons
- 7 Extra (EX) station preset button
- 8 Control Panel Release (▲) switch
- 9 MONO (MO) button
- 10 Tuning/Hour/Minute Adjustment button
Down (▼) frequency/Hour adjustment
Up (▲) frequency/Minute adjustment
- 11 Level Control buttons
Use to adjust the volume, bass, treble, fader, balance and loudness. (See page 18.)
- 12 Electronic Control Mode Select (SEL) button
- 13 Preset Scan (P. SCAN) button
- 14 Display window
- 15 Preset Station buttons (No.1 to No.6)
Music Scan Preset buttons (No.1 to No.6)
(KS-RT505 only)
- 16 AM Band button
- 17 FM Band button
- 18 Display (DISP) button

- 3 Botón SOUND
- 4 Botón de eycción (▲)
- 5 Ranura para colocación del cassette
- 6 Botones de programa (PROG)/REW, FF
- 7 Botón de estación presintonizada extra (EX)
- 8 Interruptor de liberación del panel de control (▲)
- 9 Botón mono (MO)
- 10 Botón de sintonización/ajuste de hora/minutos
Frecuencia descendente (▼)/ajuste de la hora
Frecuencia ascendente (▲)/ajuste de los minutos
- 11 Botones de control de nivel
Utilícelos para ajustar el volumen, los graves, los agudos, el control desvanecedor, el balance y la sonoridad (ver página 18).
- 12 Botón (SEL) selector del modo de control electrónico
- 13 Botón de exploración programada (PSCAN)
- 14 Ventanilla para indicación
- 15 Botones de estaciones presintonizadas (No. 1 a No. 6)
Botones de presintonización de exploración de música (No. 1 a No. 6)
(KS-RT505 exclusivamente)
- 16 Botón de banda de AM
- 17 Botón de banda de FM
- 18 Botón de indicación (DISP)

- 3 Touche SOUND
- 4 Touche d'éjection (▲)
- 5 Fenêtre de chargement de la cassette
- 6 Touches de programme (PROG)/REW, FF
- 7 Touche de préréglage de station extra (EX)
- 8 Verrou de libération du panneau de commande (▲)
- 9 Touche mono (MO)
- 10 Touche de syntonisation/réglage des heures/minutes
Fréquences descendantes (▼)/réglage des heures
Fréquences ascendantes (▲)/réglage des minutes
- 11 Touches de commande de niveau
Utiliser pour régler le volume, les graves, les aigus, l'équilibrage, la balance et le contour. (Voir page 18.)
- 12 Touche de sélection de mode de commande électronique (SEL)
- 13 Touche de balayage des préréglages (P.SCAN)
- 14 Fenêtre d'affichage
- 15 Touches de stations préréglées (No.1 à No.6)
Touches de préréglage de recherche musicale (No.1 à No.6)
(KS-RT505 uniquement)
- 16 Touche de gamme AM
- 17 Touche de gamme FM
- 18 Touche d'affichage (DISP)

14



- 19 Indicators (for Audio Control section)
Volume (VOL)
Bass (bAS)
Treble (TRE)
Fader (FAd)
Balance (bAL)
Loudness (LOUd)
Attenuator (ATT)
Level value
Beat (bEAT)
Soft (SOFT)
Pop (POP)
Off (OFF)
- 20 Indicators (for Tuner section)
Band (FM1-FM2-FM3-AM)
Radio frequency
Preset Station
FM Stereo (ST)
Mono (MO)
Manual (MANU)
- 21 Indicators (for Tape Deck section)
TAPE mode
Tape direction (◀▶)
Music Scan (MS)
(KS-RT505 only)

- 19 Indicadores (para la sección de control de audio)
Volumen (VOL)
Graves (bAS)
Agudos (TRE)
Desvanecedor (FAd)
Balance (bAL)
Sonoridad (LOUd)
Atenuador (ATT)
Indicador de nivel
Ritmo (bEAT)
Suave (SOFT)
Pop (POP)
Apagado (OFF)
- 20 Indicadores (para la sección del sintonizador)
Banda (FM1-FM2-FM3-AM)
Frecuencia de radio
Estación presintonizada
FM estereofónica (ST)
Monolónico (MO)
Manual (MANU)
- 21 Indicadores (para la sección de la platina de cinta)
Modo TAPE
Dirección de la cinta (◀▶)
Exploración de música (MS)
(KS-RT505 exclusivamente)

- 19 Indicateurs (pour la section de commande audio)
Volume (VOL)
Graves (bAS)
Aigus (TRE)
Équilibreur (FAd)
Balance (bAL)
Contour (LOUd)
Atténuateur (ATT)
Indicateur de niveau
Rythme (bEAT)
Léger (SOFT)
Pop (POP)
Arrêt (OFF)
- 20 Indicateurs (pour la section syntoniseur)
Gamme (FM1-FM2-FM3-AM)
Fréquence radio
Station préréglée
FM Stéréo (ST)
Mono (MO)
Manuel (MANU)
- 21 Indicateurs (pour la section platine à cassette)
Mode cassette (TAPE)
Sens de défilement de la bande (◀▶)
Recherche musicale (MS)
(KS-RT505 uniquement)

15



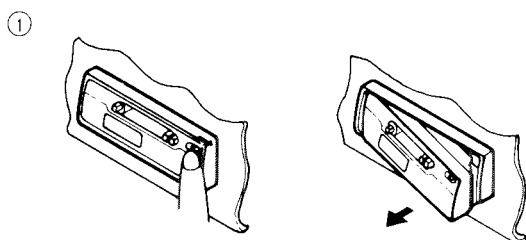
② Indicators (for other controls)
Time

② Indicadores (para otros controles)
Hora

② Indicateurs (pour autres commandes)
Heure

How To Detach The Control Panel

- ① Slide the Control Panel Release (▲) switch in the direction of the arrow to detach the control panel.
- ② Pull the control panel out of the main unit, as shown below.
 - Put the control panel in the provided case for protection.

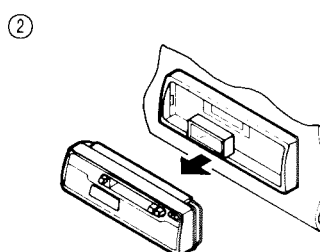


Para extraer el panel de control

- ① Deslice el interruptor (▲) de liberación del panel de control en la dirección de la flecha para extraer el panel de control.
- ② Extraiga el panel de control de la unidad principal como se muestra abajo.
 - Coloque el panel de control en la caja suministrada para protección.

Pour détacher le panneau de commande

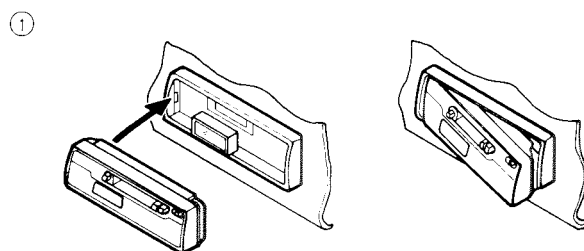
- ① Faire coulisser le verrou du panneau de commande (▲) dans le sens de la flèche pour détacher le panneau de commande.
- ② Sortir le panneau de commande de l'appareil, comme montré ci-dessous.
 - Placer le panneau de commande dans l'étui fourni pour le protéger.



16

How To Attach The Control Panel

- ① Insert the left side of the control panel into the groove on the left side of the holder.
- ② Press the right side to set it correctly.

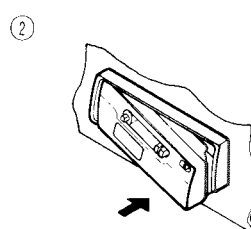


Para colocar el panel de control

- ① Inserte el lado izquierdo del panel de control dentro de la ranura del lado izquierdo del soporte.
- ② Presione el lado derecho para colocarlo correctamente.

Pour fixer le panneau de commande

- ① Introduire le côté gauche du panneau de commande dans la rainure sur le côté gauche du support.
- ② Appuyer sur le côté droit pour le placer correctement.



Note:

- Be careful not to damage the connector terminals when attaching/detaching the control panel or while the control panel is removed.

Nota:

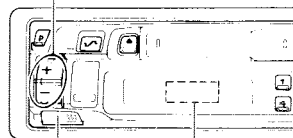
- Tome precauciones para no dañar los terminales conectores cuando coloca/extrae el panel de control o mientras el mismo está extraído.

Remarque:

- Faire attention de ne pas endommager les bornes du connecteur en fixant/détachant le panneau de commande ou alors que le panneau de commande est retiré.

Audio Level Control**Control del nivel de audio****Commande de niveau audio**

Level control buttons
Botones de control de nivel
Touche de commande de niveau



Level value
Valor de nivel
Valeur du niveau

Electronic control mode select button (SEL)
Selector de modo de control electrónico (SEL)
Touche de sélection de mode de commande électronique (SEL)

Electronic control mode Modo de control electrónico <i>Mode de commande électronique</i>					
VOL	Volume Volumen <i>Volume</i>	(0 – 50)	Decreases Disminuye <i>Diminue</i>	(0 – 50)	Boosts Aumenta <i>Relève</i>
BAS	Bass Graves <i>Graves</i>	(–6) – (0)	Decreases Disminuye <i>Diminue</i>	(0) – (6)	Boosts Aumenta <i>Relève</i>
TRE	Treble Agudos <i>Aigus</i>	(–6) – (0)	Decreases Disminuye <i>Diminue</i>	(0) – (6)	Boosts Aumenta <i>Relève</i>
FAD	Fader Desvanecedor <i>Equilibrage</i>	(R5 – 0)	Rear Posterior <i>Arrière</i>	(0 – F5)	Front Frontal <i>Avant</i>
BAL	Balance Equilibrio <i>Balance</i>	(L6 – 0)	Left Izquierdo <i>Gauche</i>	(0 – R6)	Right Derecho <i>Droite</i>
LOUD	Loudness Sonoridad <i>Contour</i>		Off Desactivada <i>Arrêt</i>		On Activada <i>Marche</i>

Loudness Control

At low volumes, the human ear is less sensitive to low and high frequencies. When the volume is low, set the loudness control to ON to boost these frequencies and produce well-balanced sound.

Control de sonoridad

Con volúmenes bajos el oído humano es menos sensible a las frecuencias bajas y altas. Cuando el volumen es bajo, coloque el control de sonoridad en ON para incrementar estas frecuencias y producir un sonido bien equilibrado.

Commande de contour

A bas volume, l'oreille humaine est moins sensible aux hautes et basses fréquences. Lorsque le volume est faible, régler la commande de contour sur ON pour relever ces fréquences et produire un son bien équilibré.

18

Sound Mode Button**Botón de modo de sonido****Touche de mode de son**

Sound mode Modo de sonido <i>Mode de son</i>			Preset level value Valor preajustado de nivel <i>Valeur de niveau pré réglée</i>		
			Bass Graves <i>Graves</i>	Treble Agudos <i>Aigus</i>	Loudness Sonoridad <i>Contour</i>
OFF	Off Desactivada <i>Arrêt</i>	(flat characteristics) (características planas) <i>(caractéristiques plates)</i>	0	0	Off Desactivada <i>Arrêt</i>
BEAT	Beat Ritmo <i>Rythme</i>	For music with a heavy beat, such as rock or disco music. Para música con ritmo pesado tal como rock o música de discoteca. <i>Pour de la musique avec beaucoup de rythme, telle la musique rock ou disco.</i>	2	0	On Activada <i>Marche</i>
SOFT	Soft Suave <i>Léger</i>	For quiet background music. Para música suave de fondo. <i>Pour de la musique de fond douce.</i>	1	–3	Off Desactivada <i>Arrêt</i>
POP	Pop Pop <i>Pop</i>	For light music including popular and vocal music. Para música leve incluyendo música popular y vocal. <i>Pour de la musique légère comprenant la musique populaire et vocale.</i>	4	1	Off Desactivada <i>Arrêt</i>

Sound Control Memory

The Sound mode's preset values can be changed to suit your tastes.
(Example: To emphasize bass sound in the Beat mode)

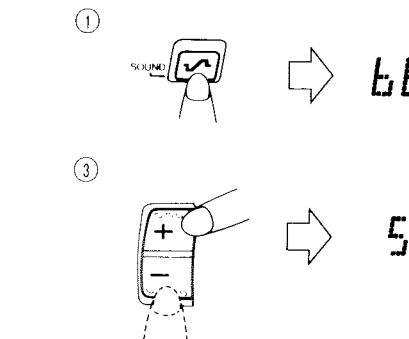
Memoria de control de sonido

Los valores de preajuste del modo de sonido pueden ser cambiados de acuerdo a su gusto.
(Ejemplo: para enfatizar el sonido de graves en el modo de ritmo)

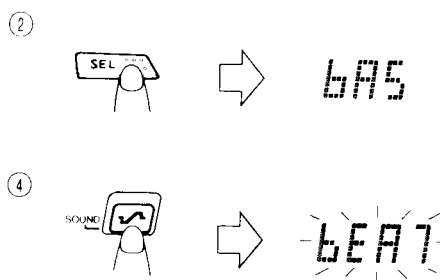
Mémoire de commande de son

Les valeurs pré réglées du mode de son peuvent être changées pour correspondre à vos goûts.
(Exemple: Pour relever le son grave en mode Rythme)

19



- ① Press the SOUND button to select the mode to be changed (Beat, Soft, Pop).
- ② Press the SEL button within 5 seconds to select the sound characteristics to be changed (Bass, Treble, Loudness).
- ③ Set the desired level with the level control button (within 5 seconds).
- ④ To store the set level in memory, press the SOUND button within 5 seconds and hold it for more than 2 seconds. (The mode indication blinks when the level has been stored in memory.)
 - * To change other preset values, repeat the above procedure.
 - * To restore the preset value, repeat the above procedure using the level value for the SOUND button as a reference.



- ① Presione el botón SOUND para seleccionar el modo al que desea cambiar (ritmo, suave, pop).
- ② Presione el botón SEL dentro de los 5 segundos para seleccionar la características de sonido que desea cambiar (grave, agudo, sonoridad).
- ③ Ajuste el nivel deseado con el botón de control de nivel (dentro de 5 segundos).
- ④ Para almacenar el nivel establecido en memoria presione el botón SOUND dentro de los 5 segundos y manténgalo presionado durante más de 2 segundos. (El modo de indicación parpadea cuando el nivel ha sido almacenado en memoria.)
 - * Repita el procedimiento de arriba para cambiar otros valores preajustados.
 - * Para restaurar el valor preajustado repita el procedimiento de arriba utilizando como referencia el valor de nivel del botón SOUND.

- ① Appuyer sur la touche SOUND pour sélectionner le mode à changer (Rythme, Léger, Pop).
- ② Appuyer sur la touche SEL dans les 5 secondes pour sélectionner les caractéristiques du son à changer (Graves, Aigus, Contour).
- ③ Régler le niveau voulu avec la touche de commande de niveau (dans les 5 secondes).
- ④ Pour mettre en mémoire le niveau réglé, appuyer sur la touche SOUND dans les 5 secondes et la maintenir pendant plus de 2 secondes. (L'indication de mode clignote quand le niveau a été mis en mémoire.)
 - * Pour changer d'autres valeurs pré-réglées, répéter la procédure ci-dessus.
 - * Pour reprendre les valeurs pré-réglées, répéter la procédure ci-dessus en utilisant la valeur du niveau pour la touche SOUND comme référence.

20

TAPE OPERATION

OPERACION DE LA CINTA

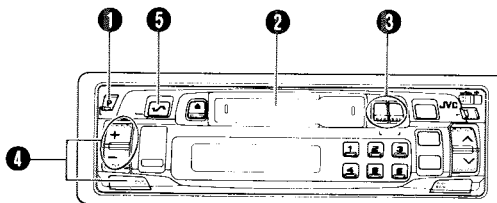
FONCTIONNEMENT DE LA BANDE

Operate in the order shown.

Opere en el orden indicado.

Suivre l'ordre indiqué.

1 POWER Switch on. Encender. Mettre en marche.	2 Insert a cassette. Coloque un cassette. Introduire une cassette.	3 PROG Select program. Seleccione un programa. Sélectionner un programme.	4 VOL Adjust. Ajustar. Régler.	SEL See page 18. Ver pagina 18. Voir page 18.	bAS/TRE/FAd/bAL/LOUd/VOL
5 SOUND OFF/bEAT/Soft/POP Select. Seleccione. Sélectionner.					



How To Fast-Forward And Rewind Tapes

Press the FF button to fast-forward the side being played; when the tape end is detected, the tape is reversed and playback starts from the beginning of the other side.

Press the REW button to rewind the tape to its beginning, where playback restarts.

Lightly press the PROG button to start playback from the current position during fast-forward or rewind.

Bobinado y rebobinado rápido de las cintas

Presione el botón FF para avanzar rápidamente el lado que está siendo reproducido; cuando la unidad detecta el fin de la cinta, ésta es invertida, y la reproducción se inicia desde el principio del otro lado.

Presione el botón REW para rebobinar la cinta hasta el principio, desde el cual recomenzará la reproducción.

Presione **levemente** el botón PROG durante el avance o rebobinado rápido, para reiniciar la reproducción desde la posición actual.

Avance rápido et réembobinage des bandes

Appuyer sur la touche FF pour faire défiler en avant la face étant lue; lorsque la fin de la bande est détectée, la bande est inversée et la lecture commence à partir du début de l'autre face.

Appuyer sur la touche REW pour réembobiner la bande à son début, où la lecture reprend.

*Appuyer **légèrement** sur la touche PROG pour lancer la lecture à partir de la position courante pendant l'avance rapide ou le réembobinage.*

Auto-Reverse Mechanism

When the tape reaches its end, this mechanism automatically switches over to play back the other side. To listen to the other side of the tape during playback, press the PROG button. The change in direction can be checked in the Tape Direction indicator.

Mecanismo de inversión automática

Cuando la cinta llega al fin, este mecanismo conmuta automáticamente a la reproducción del otro lado. Para escuchar el otro lado de la cinta durante la reproducción, presione el botón PROG. El cambio de dirección puede ser verificado en el indicador de la dirección de la cinta.

Mécanisme d'inversion automatique

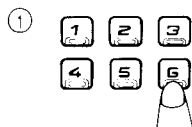
Lorsque la bande arrive à sa fin, ce mécanisme commute automatiquement la lecture sur l'autre face. Pour écouter l'autre face de la bande pendant la lecture, appuyer sur la touche PROG. Le changement de sens de défilement peut être vérifié avec l'indicateur de sens de défilement de la bande.

22

Multi Music Scan Operation (KS-RT505 only)

This function enables you to automatically start playback from the beginning of a specified tune (by skipping over a maximum of 6 tunes), in forward or reverse.

• Example



① Load a cassette and press the Music Scan Preset button (No.6).

② Press the REW or FF button.

• When the beginning of the specified tune is detected, the indication number goes out and tape playback starts.

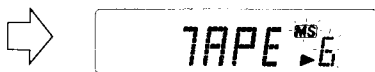
Note:

During scanning, when the tape is rewound to its beginning in Rewind mode, playback starts from the beginning of that side. When the tape reaches its end in Fast-Forward mode, it is reversed and played from the beginning of the other side.

Operación de exploración de múltiples músicas (KS-RT505 exclusivamente)

Esta función le permite la reproducción automática desde el principio de una canción particular (saltando un máximo de 6 músicas), hacia adelante o hacia atrás.

• Ejemplo



① Cargue un cassette y presione el botón de preajuste de exploración de música (No. 6).

② Presione el botón REW o el FF.

• Cuando la unidad detecta el principio de la música especificada, el número indicador se apaga y se inicia la reproducción de la cinta.

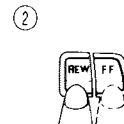
Note:

Durante la exploración, y cuando la cinta es rebobinada hasta su principio en el modo de rebobinado, la reproducción comienza desde el principio de ese lado. Cuando la cinta llega al fin en el modo de avance rápido, la reproducción es invertida comenzando desde el principio del otro lado.

Fonctionnement de la recherche musicale multiple (KS-RT505 uniquement)

Cette fonction vous permet de lire automatiquement à partir du début d'un morceau spécifié (en sautant jusqu'à un maximum de 6 morceaux), en avant ou en arrière.

• Exemple



① Charger une cassette et appuyer sur la touche de pré-réglage de recherche musicale (No.6).

② Appuyer sur la touche REW ou FF.

• Lorsque le début du morceau spécifié est détecté, le numéro d'indication s'éteint et la lecture de la bande commence.

Remarque:

Pendant la recherche, si la bande est réembobinée jusqu'à son début en mode de réembobinage, la lecture commence à partir du début de cette face. Si la bande arrive à sa fin en mode d'avance rapide, elle est inversée et lue à partir du début de l'autre face.

Note:

In the following cases, the Multi Music Scan mechanisms may not operate correctly. These are NOT malfunctions; use the mechanisms to suitably accommodate the materials and situations.

- Tapes with tunes having long pianissimo passages (very quiet parts) or non-recorded portions during tunes.
- Tapes with tunes recorded at low recording levels.
- Tapes with short non-recorded sections.
- Tapes with high level noise or humming between tunes.

Nota:

En los siguientes casos, los mecanismos de búsqueda de múltiples músicas pueden no funcionar correctamente. Estas NO son fallas, utilice los mecanismos para adecuarse a los materiales y situaciones.

- Cintas con músicas que tienen largos pasajes muy suaves, o porciones no grabadas en las músicas.
- Cintas con músicas grabadas a bajos niveles de grabación.
- Cintas con secciones cortas sin grabar.
- Cintas con altos niveles de ruido o zumbido entre músicas.

Remarque:

Dans les cas suivants, la recherche musicale multiple peut ne pas fonctionner correctement. Ce ne sont PAS des mauvais fonctionnements; utiliser les dispositifs avec du matériel et des situations appropriés.

- Des bandes avec des morceaux contenant de longs pianissimi (parties très douces) ou des portions non enregistrées dans les morceaux musicaux.
- Des bandes avec des morceaux enregistrés à faibles niveaux d'enregistrement.
- Des bandes avec des sections non-enregistrées trop courtes.
- Des bandes avec du bruit ou ronflement de niveau élevé entre les morceaux.

24

RADIO OPERATION

OPERACION DE LA RADIO

FONCTIONNEMENT DE LA RADIO

To Change The Intervals Between Channels

When this unit is shipped, the channel intervals are set to 10 kHz for AM and 200 kHz for FM. If the unit is used in an area other than North or South America, adjust as follows:

①



②



- ① Switch the power ON.
- ② While pressing the FM Band button, press Preset Station button 1 for more than 3 seconds.

Performing this procedure sets the channel intervals to 9 kHz for AM and 50 kHz (Manual mode), 100 kHz (Seek mode) for FM.

To change back to the original intervals, repeat the above operation.

Cambio de intervalos entre canales

Esta unidad está ajustada a intervalos de canal de 10 kHz para AM y de 200 kHz para FM. Si se la usa en un área que no sea América del Norte o del Sur ajústela de la siguiente manera:

- ① Conecte ON la alimentación.
- ② Mantenga presionado el botón de banda FM y presione el botón 1 de estación presintonizada durante más de 3 segundos.

Este procedimiento programa los intervalos entre canales a 9 kHz para AM y 50 kHz (modo manual) y 100 kHz (modo de búsqueda) para FM.

Para regresar a los intervalos originales, repita la operación de arriba.

Pour changer l'intervalle entre les canaux

A la livraison de cet appareil, l'intervalle entre les canaux est réglé sur 10 kHz pour AM et 200 kHz pour FM. Si l'appareil est utilisé dans une autre région que l'Amérique du Nord ou du Sud, régler comme suit:

- ① Mettre sous tension.
- ② Tout en pressant sur la touche de gamme FM, appuyer sur la touche de stations pré-réglées 1 pendant plus de 3 secondes.

Effectuer cette procédure règle l'intervalle entre les canaux sur 9 kHz en AM et sur 50 kHz (mode manuel), 100 kHz (mode de recherche) en FM.

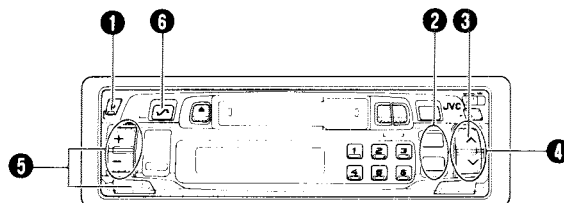
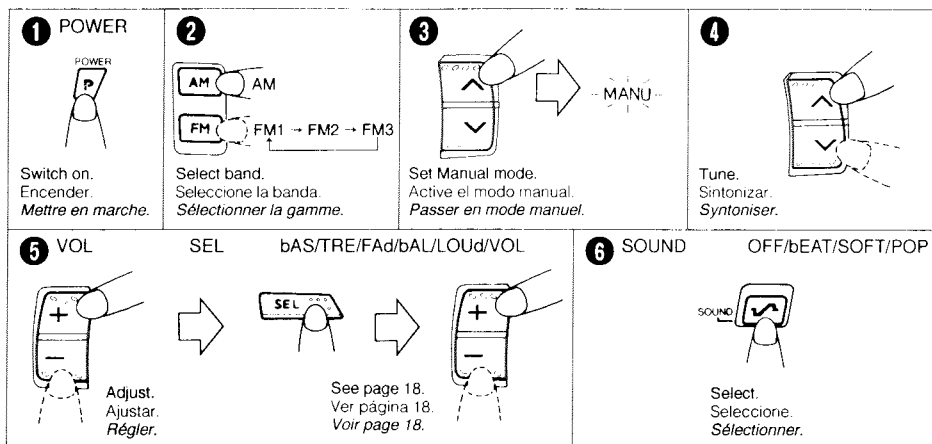
Pour revenir au réglage initial, refaire l'opération ci-dessus.

25

Operate in the order shown.

Opere en el orden indicado.

Suivre l'ordre indiqué.



26

Manual Tuning

Set Manual mode by pressing the tuning button (▲ or ▼) for more than 1second. When the MANU indicator is blinking, the unit is in Manual mode. Press the Tuning button, to move up/down the frequency band. Scanning continues as long as either side of the button is pressed.

Frequency scan steps are as follows:

FM — in 200 kHz/50 kHz units
AM — in 10 kHz/9 kHz units

- About 5 seconds after completing manual tuning, the unit switches back to Seek mode and the MANU indicator goes out.

Sintonización manual

Active el modo manual presionado el botón de sintonización (▲ o ▼), durante más de 1 segundo. Cuando el indicador MANU está parpadeando, la unidad está en el modo manual. Presione el botón de sintonización para mover la banda de frecuencia hacia arriba/abajo. La búsqueda continúa mientras se mantenga presionado uno de los extremos del botón.

Los pasos de búsqueda de frecuencia son los siguientes:

FM — en unidades de 200 kHz/50 kHz
AM — en unidades de 10 kHz/9 kHz

- Aproximadamente 5 segundos después de completar la sintonización manual la unidad conmuta otra vez al modo de búsqueda y se apaga el indicador MANU.

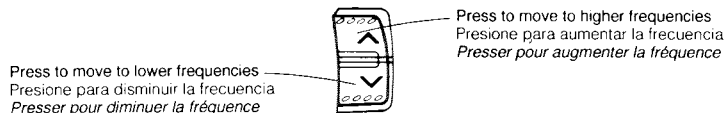
Syntonisation manuelle

Passer en mode manuel en appuyant sur la touche de syntonisation (▲ ou ▼) pendant plus de 1 seconde. Quand l'indicateur MANU clignote, l'appareil est en mode Manuel. Appuyer sur la touche de syntonisation pour décaler vers le haut/le bas la gamme de fréquence. Le balayage continue tant que l'un des côtés de la touche est pressé.

Les pas de balayage des fréquences sont comme suit:

FM — par pas de 200 kHz/50 kHz
AM — par pas de 10 kHz/9 kHz

- Environ 5 secondes après la fin de la syntonisation manuelle, l'appareil revient en mode de recherche et l'indicateur MANU s'éteint.



Seek Tuning

Press the ▲ or ▼ button; the unit enters the seek tuning mode and tunes to higher or lower frequencies. When a broadcast is received, tuning stops automatically and the broadcast can be heard.

Sintonización por búsqueda

Presione el botón ▲ o el ▼: la unidad ingresa en el modo de búsqueda de sintonía y sintoniza frecuencias más altas o más bajas. Cuando se recibe una emisión, la sintonización para automáticamente y se puede escuchar el programa.

Syntonisation par recherche

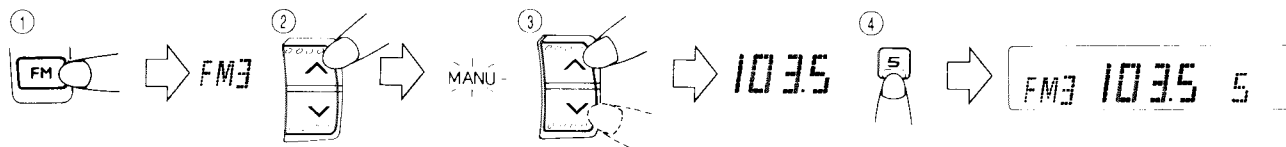
Appuyer sur la touche ▲ ou ▼; l'appareil passe en mode de recherche et s'accorde sur une fréquence plus élevée ou plus basse. Quand une émission est reçue, il arrête automatiquement la recherche et l'émission peut être entendue.

Preset Button Tuning

How to Preset Stations

6 stations in each band (FM1, FM2, FM3 and AM) can be preset as follows:

- Example (when presetting Preset Station button "5" of the FM3 band to an FM station at 103.5 MHz)



- ① Select the FM3 band using the FM Band button.
 - ② Set Manual mode.
 - ③ Tune to the desired station.
 - ④ Press Preset Station button "5" for more than 2 seconds. (When "5" blinks in the Preset Station display, the station is preset.)
- Repeat the above procedure for the other 5 Preset Station buttons and other bands (FM1, FM2 and AM).

Sintonización con el botón de presintonización

Presintonización de estaciones

En cada banda (FM1, FM2, FM3, y AM) podrán almacenarse 6 emisoras:

- Ejemplo (para almacenar la emisora de FM de 103.5 MHz de la banda FM3 en el botón de almacenamiento de emisoras "5")

- ① Seleccione la banda FM3 utilizando el botón de banda de FM.
 - ② Active el modo manual.
 - ③ Sintonice la estación deseada.
 - ④ Presione el botón "5" de estación presintonizada durante más de 2 segundos. (Cuando "5" parpadea en la indicación de estación presintonizada, la estación está presintonizada.)
- Repita el procedimiento de arriba para los otros 5 botones de estación presintonizada y para otras bandas (FM1, FM2 y AM).

Touche de pré réglage

Préréglaage des stations

6 stations dans chaque gamme (FM1, FM2, FM3 et AM) peuvent être préréglées comme suit:

- Exemple (pour prérégler la touche de stations préréglées "5" de la gamme FM3 sur une station FM à 103,5 MHz)

- ① Sélectionner la gamme FM3 en utilisant la touche de gamme FM.
 - ② Passer en mode manuel.
 - ③ Syntoniser la station voulue.
 - ④ Appuyer sur la touche de stations préréglées "5" pendant plus de 2 secondes. (Quand "5" clignote dans l'affichage de stations préréglées, la station est préréglée.)
- Refaire la procédure ci-dessus pour les 5 autres touches de stations préréglées et pour les autres gammes (FM1, FM2 et AM).

28

Notes:

- A previously preset station is erased when a new station is stored in memory.
- The preset stations are erased when the power supply to the memory circuit is interrupted during battery replacement, etc. When this occurs, preset the stations again.

Notas:

- Cuando se almacena una nueva estación en la memoria, se borra la estación presintonizada anteriormente.
- Las estaciones presintonizadas se borran cuando se corta la alimentación del circuito de la memoria durante el reemplazo de la batería, etc. Cuando ello ocurra, presintonice las estaciones nuevamente.

Remarques:

- Une station préréglée précédente est effacée quand une nouvelle station est mise en mémoire.
- Les stations préréglées sont effacées quand l'alimentation du circuit de mémoire est interrompue pendant le remplacement de la batterie, etc. Dans ce cas, prérégler à nouveau les stations.

Preset Tuning

- ① Select the band.
- ② Press the required Preset Station buttons (No.1 to No.6).

Extra Station Preset Tuning

Only one extra station (FM or AM) that you desire can be preset to be recalled as required. (Procedure)

1. Tune to the desired station.
 2. Press the EX button for 2 seconds or more. ("0" blinks on the preset display, showing that the station has been preset.)
- When the EX button is pressed while you are listening to an FM or AM broadcast, the extra station is selected to be tuned in. Pressing it again tunes to the previously-heard broadcast.

Sintonización preajustada

- ① Seleccione la banda.
- ② Presione los botones requeridos de estación presintonizada (No. 1 a No. 6).

Presintonización de estación extra

Usted puede presintonizar una sola estación extra (FM o AM) que podrá sintonizar cuando desee. (Procedimiento)

1. Sintonice la estación deseada.
 2. Presione el botón EX durante 2 segundos o más. ("0" parpadea en la indicación de presintonización indicando que la estación ha sido presintonizada.)
- Cuando se presiona el botón EX mientras escucha un programa de FM o AM, se sintoniza la estación extra seleccionada. El presionarlo otra vez sintoniza la radioemisión que estaba escuchando antes.

Syntonisation des préréglages

- ① Sélectionner la gamme.
- ② Appuyer sur les touches de stations préréglées requises (No.1 à No.6).

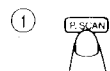
Syntonisation de la station préréglée extra

Seulement une station extra (FM ou AM) que vous voulez peut être préréglée pour être rappelée comme voulu.

- (Procédure)
1. Syntoniser sur la station voulue.
 2. Appuyer sur la touche EX pendant 2 secondes ou plus. ("0" clignote sur l'affichage de préréglage, montrant que la station a été préréglée.)
- Si la touche EX est pressée alors que vous écoutez une émission FM ou AM, la station extra est sélectionnée pour être syntonisée. Appuyer à nouveau sur la touche fait revenir sur l'émission entendue précédemment.

Preset Scan Button Tuning

This function makes it possible to automatically scan preset FM and AM stations.



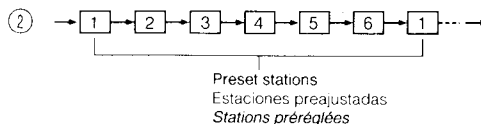
- ① Press the P. SCAN button.
- ② Scanning is performed in the order of the preset stations in each frequency band (FM1, FM2, FM3 and AM). Each preset station is heard for approx. 5 seconds.
- ③ When the required station is heard, press the P. SCAN button again.

Note:

During preset scan tuning, the extra preset station is not scanned.

Sintonización con el botón de exploración de presintonización

Esta función hace posible la exploración automática de estaciones presintonizadas de FM y AM.



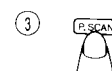
- ① Presione el botón P.SCAN.
- ② La exploración se realizará en el orden en el que fueron presintonizadas las estaciones en cada banda de frecuencia (FM1, FM2, FM3 y AM). Se escuchará cada estación presintonizada durante 5 segundos aprox.
- ③ Cuando escuche la estación deseada, presione el botón P.SCAN otra vez.

Nota:

Durante la búsqueda de estación presintonizada, la unidad no busca la estación extra.

Touche de préréglage

Cette fonction rend possible le balayage automatique des stations préréglées FM et AM.



- ① Appuyer sur la touche P.SCAN.
- ② Le balayage est effectué dans l'ordre des stations préréglées dans chaque gamme de fréquence (FM1, FM2, FM3 et AM). Chaque station préréglée est entendue pendant environ 5 secondes.
- ③ Lorsque la station voulue est entendue, appuyer à nouveau sur la touche P.SCAN.

Remarque:

Pendant la syntonisation par balayage des préréglages, la station préréglée extra n'est pas balayée.

Mono Button

When listening to FM, set the MO button to stereo or mono.

Note:

Set to mono when a stereo FM broadcast is too noisy and cannot be heard satisfactorily.

Botón monofónico

Cuando escuche FM, coloque el botón MO en estereofónico o en monofónico.

Nota:

Cuando una emisión estereofónica de FM tiene demasiado ruido y no puede ser escuchada satisfactoriamente, colóquelo en monofónico.

Touche Mono

En écoute FM, régler la touche MO sur stéréo ou mono.

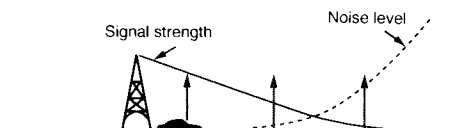
Remarque:

Régler sur mono quand une émission FM stéréo contient trop de bruit et ne peut être bien écoutée.

30

Automatic FM Noise Suppressor (AFNS)

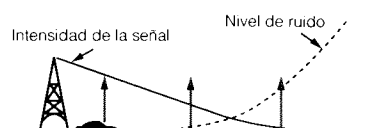
This unit incorporates an automatic FM noise suppression circuit to ensure satisfactory reception of FM broadcasts when a vehicle is moving and signal strengths are continuously fluctuating.



Signal strength	A	B	C
	Strong	Not so strong	Weak
Auto blend	Stereo	Blend	Mono
Auto high-cut	—	➡	(Operates)

Supresor automático de ruido de FM (AFNS)

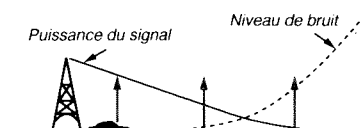
Esta unidad incorpora un circuito supresor automático de ruido que asegura una recepción satisfactoria de programas de FM cuando el vehículo está en movimiento y la intensidad de la señal fluctúa continuamente.



Intensidad de la señal	A	B	C
	Intensa	No tan intensa	Débil
Mezcla automática	Estéreo	Mezcla	Monofónica
Corte alto automático	—	➡	(Funciona)

Eliminateur automatique des bruits en FM (AFNS)

Cet appareil incorpore un circuit de suppression de bruit FM automatique pour assurer une réception satisfaisante des émissions FM dans un véhicule qui se déplace avec la force du signal qui varie constamment.



Puissance du signal	A	B	C
	Forte	Pas très forte	Faible
Mélange automatique	Stéréo	Mélange	Monophonique
Haut découpage automatique	—	➡	(Fonctionne)

DIGITAL CLOCK DISPLAY

To select Time mode, press the DISP button. When any operation button is pressed in Time mode, the display changes to indicate the source mode selected, and returns to Time mode after a few seconds. Press the DISP button again to cancel Time mode.

INDICACION DEL RELOJ DIGITAL

Para seleccionar el modo de hora, presione el botón DISP. Cuando se presiona cualquier botón de operación en el modo de hora, la indicación cambia para indicar el modo original seleccionado y regresa al modo de hora después de unos pocos segundos. Para cancelar el modo de hora, presione el botón DISP otra vez.

AFFICHAGE NUMERIQUE DE L'HORLOGE

Pour sélectionner le mode d'horloge, appuyer sur la touche DISP. Lorsqu'une touche de fonctionnement est pressée en mode d'horloge, l'affichage change pour indiquer le mode de source sélectionné, puis revient en mode d'horloge au bout de quelques secondes. Appuyer à nouveau sur la touche DISP pour annuler le mode d'horloge.

How To Adjust The Time

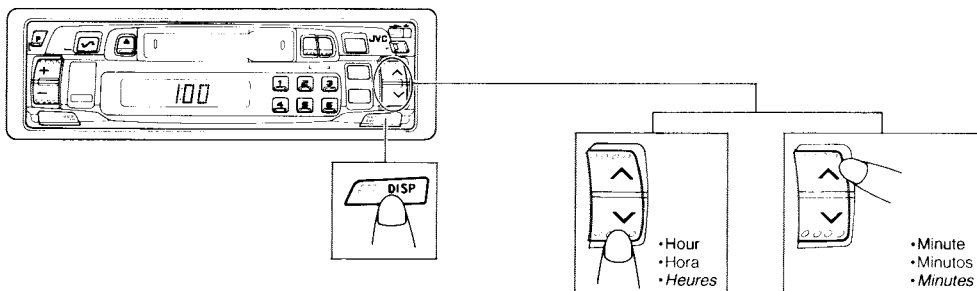
Make sure the display is in Time mode, then, while pressing the DISP button, press the Hour Adjustment button (↖) to adjust the "hours", and press the Minute Adjustment button (↗) to adjust the "minutes".

Ajuste de la hora

Asegúrese de que la indicación esté en el modo de hora, luego, mientras presiona el botón DISP, presione el botón (↖) de ajuste de la hora, para ajustar las "horas" y presione el botón de ajuste de los minutos (↗) para ajustar los "minutos".

Réglage de l'heure

S'assurer que l'affichage est en mode d'horloge, puis, tout en appuyant sur la touche DISP, appuyer sur la touche de réglage des heures (↖) pour régler les "heures", et appuyer sur la touche des minutes (↗) pour régler les "minutes".



TAPE CARE HINTS

It is very important to keep your tapes clean. Always return them to their storage boxes after playback. Never store tapes in direct sunlight, high humidity or extremely hot temperatures.

CONSEJOS PARA EL CUIDADO DE CINTAS

Es muy importante conservar sus cintas limpias. Colóquelas siempre en sus respectivas cajas después de reproducirlas. Nunca las coloque bajo la luz solar directa, en lugares muy húmedos o extremadamente calientes.

CONSEILS POUR L'ENTRETIEN DES BANDES

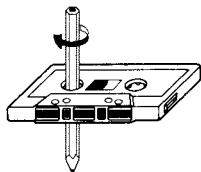
Il est très important de conserver vos bandes propres. Toujours les remettre dans leurs boîtes après la lecture. Ne jamais ranger vos bandes en plein soleil, dans un endroit très humide ou extrêmement chaud.

32

Never play dirty or dusty tapes — they can damage the head. Slack tape in a cassette can cause trouble by becoming entangled with the capstan or pinch roller. This may also cause the auto-reverse mechanism to malfunction. Avoid this by tightening the tape, as shown.

Note:

Always remove cassettes from the loading slot when not listening to them, as the tape may become slack.



Nunca reproduzca cintas sucias o con polvo ya que pueden dañar la cabeza. La cinta floja dentro del cassette puede causar problemas enredándose en el eje de arrastre o en el rodillo de presión. Esto también puede causar una falla en el mecanismo de inversión automática. Para evitar esto bobinele firmemente como se muestra.

Nota:

Cuando no escuche las cintas, extraiga sin falta el cassette de la ranura de colocación, ya que la cinta puede aflojarse.

Ne jamais lire des bandes sales ou poussiéreuses — elles pourraient endommager la tête. Une bande détendue à l'intérieur d'une cassette risque de causer un mauvais fonctionnement si elle est prise dans le cabestan ou le galet presseur. Elle peut également causer un mauvais fonctionnement du mécanisme d'inversion automatique. Eviter cela en retendant la bande, comme montré.

Remarque:

Toujours retirer les cassettes de la fente de chargement en dehors de l'écoute, car la bande risque de se détendre.

Thank you for purchasing a JVC product. Please read all instructions carefully before operation, to ensure your complete understanding and to obtain a longer service life from the unit.

Muchas gracias por haber comprado este producto de JVC. Tenga a bien leer detenidamente este manual de instrucciones antes de la operación de la unidad, para asegurarse de que la entiende perfectamente y para obtener una larga vida de servicio de la misma.

Nous vous remercions pour l'achat d'un appareil JVC. Veuillez lire avec soin toutes les instructions avant de faire fonctionner l'appareil, pour être sûr d'avoir bien tout compris et pour obtenir une durée d'utilisation plus longue de l'appareil.

MAINTENANCE

MANTENCION

ENTRETIEN

• Cleaning The Head

Heads are important as they pick up sound. When they become dirty, the following symptoms become noticeable:

- The sound quality is reduced.
- The sound level is decreased.
- The sound can be heard intermittently. (Sound drop occurs.)

These are NOT malfunctions. However, before these symptoms appear, clean the heads after every 10 hours of use using a wet-type head cleaning tape, available from an audio store. For more details, refer to the Instructions of the Head Cleaning Tape.

• Limpieza de la cabeza

Las cabezas son importantes ya que captan el sonido.

Cuando se ensucian aparecen los siguientes síntomas:

- Se reduce la calidad del sonido.
- Se reduce el nivel del sonido.
- El sonido se escucha intermitentemente (ocurre una caída del mismo).

Estas NO son fallas. Sin embargo, antes de que aparezcan estos síntomas, limpie las cabezas cada 10 horas utilizando una cinta para limpieza de cabezas de tipo húmedo, disponibles en las tiendas de audio. Por más detalles refiérase a las instrucciones sobre la cinta para limpieza de cabezas.

• Nettoyage de la tête

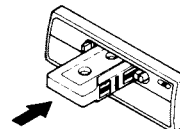
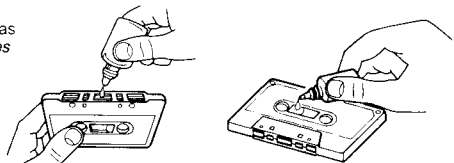
Les têtes sont importantes, elles captent le son.

Quand elles deviennent sales, les symptômes suivants deviennent perceptibles:

- *La qualité du son est réduite.*
- *Le niveau sonore diminue.*
- *Le son peut être entendu de façon intermittente. (Des coupures de son se produisent.)*

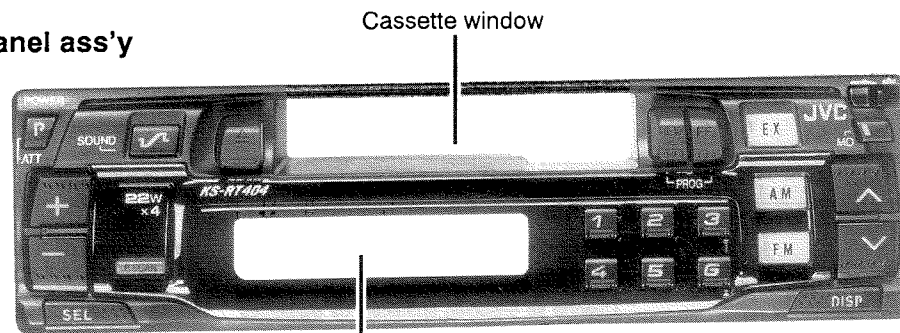
Ce ne sont PAS des mauvais fonctionnements. Toutefois, avant que ces symptômes apparaissent, nettoyer les têtes toutes les 10 heures d'utilisation en utilisant une cassette de nettoyage de têtes de type humide, disponible dans un magasin de produits audio. Pour plus de détails, se reporter aux instructions de la cassette de nettoyage de têtes.

- Head cleaning tape
- Cinta para limpieza de cabezas
- Cassette de nettoyage de têtes

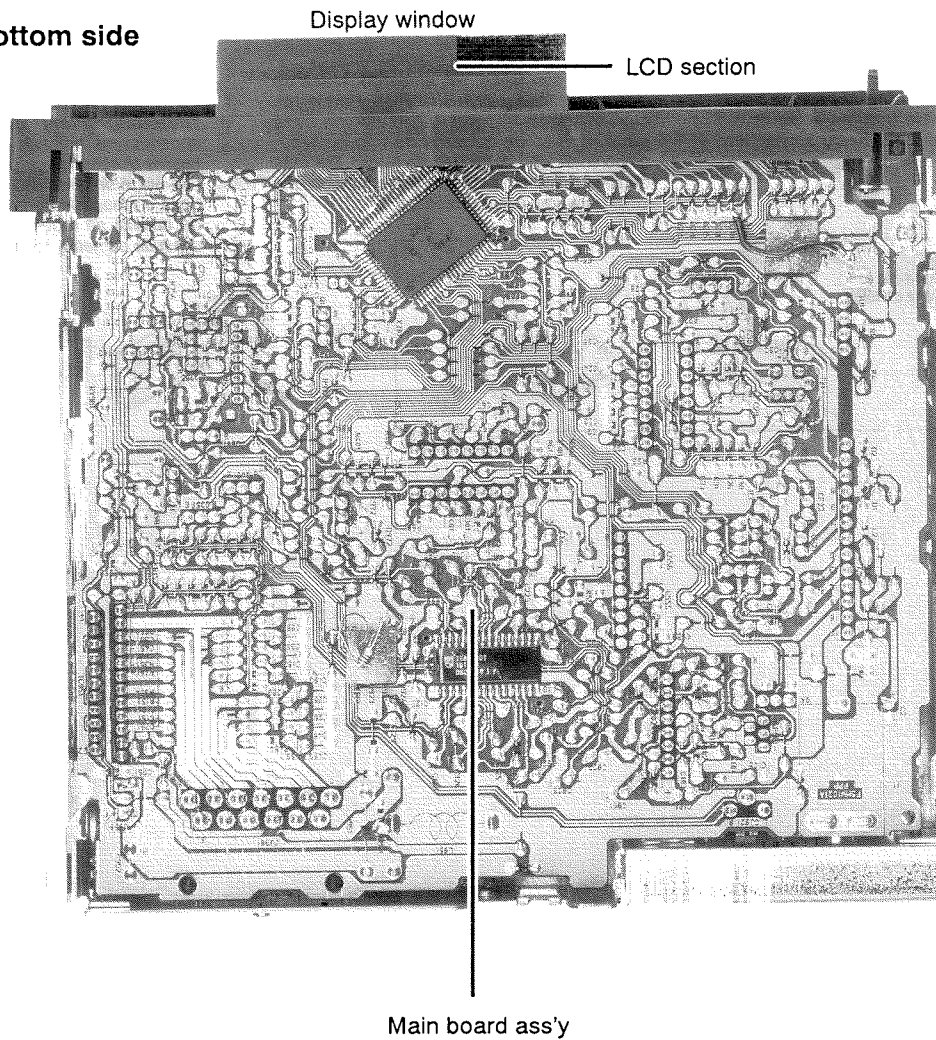


1 Location of main parts

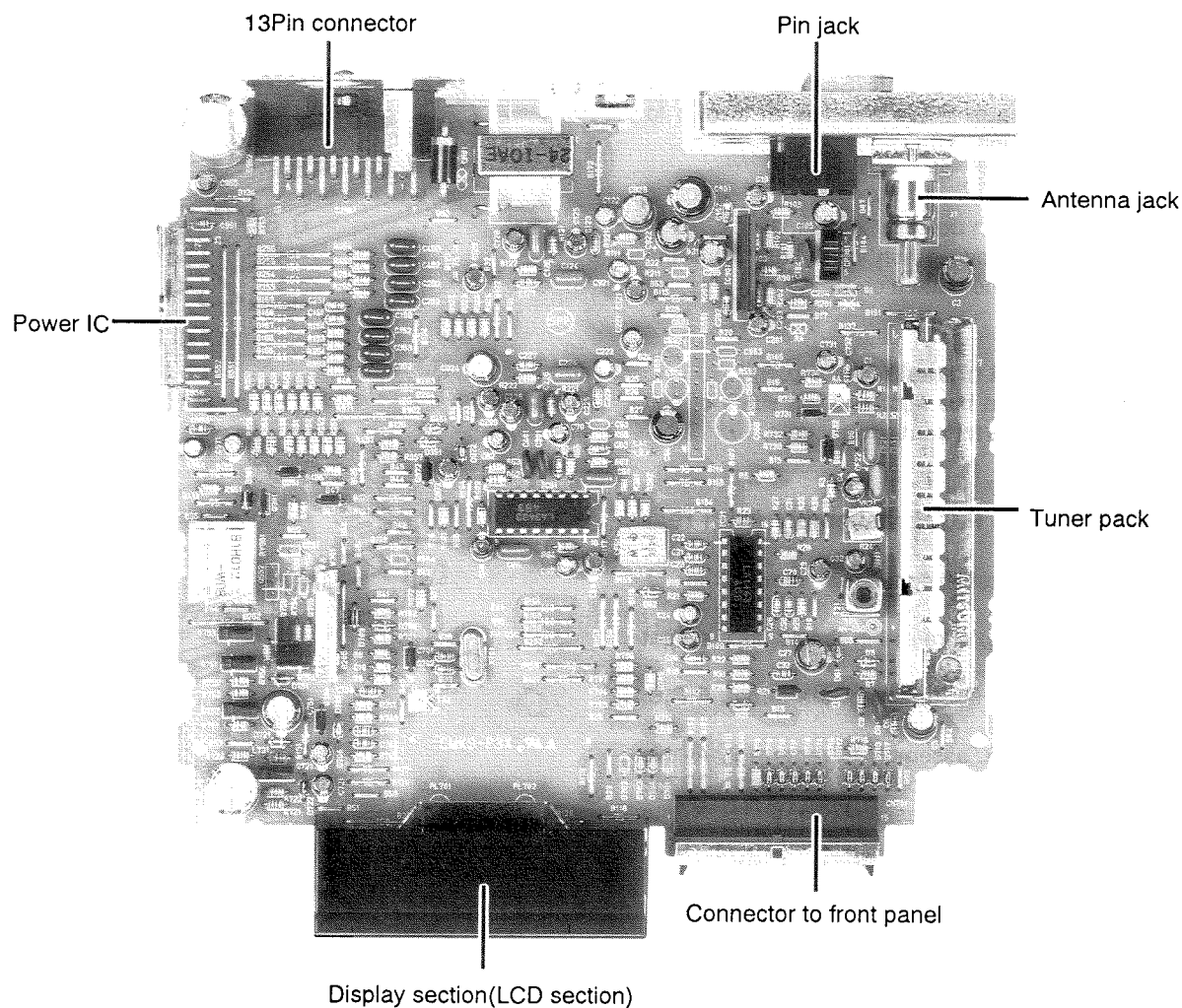
◆ Front panel ass'y



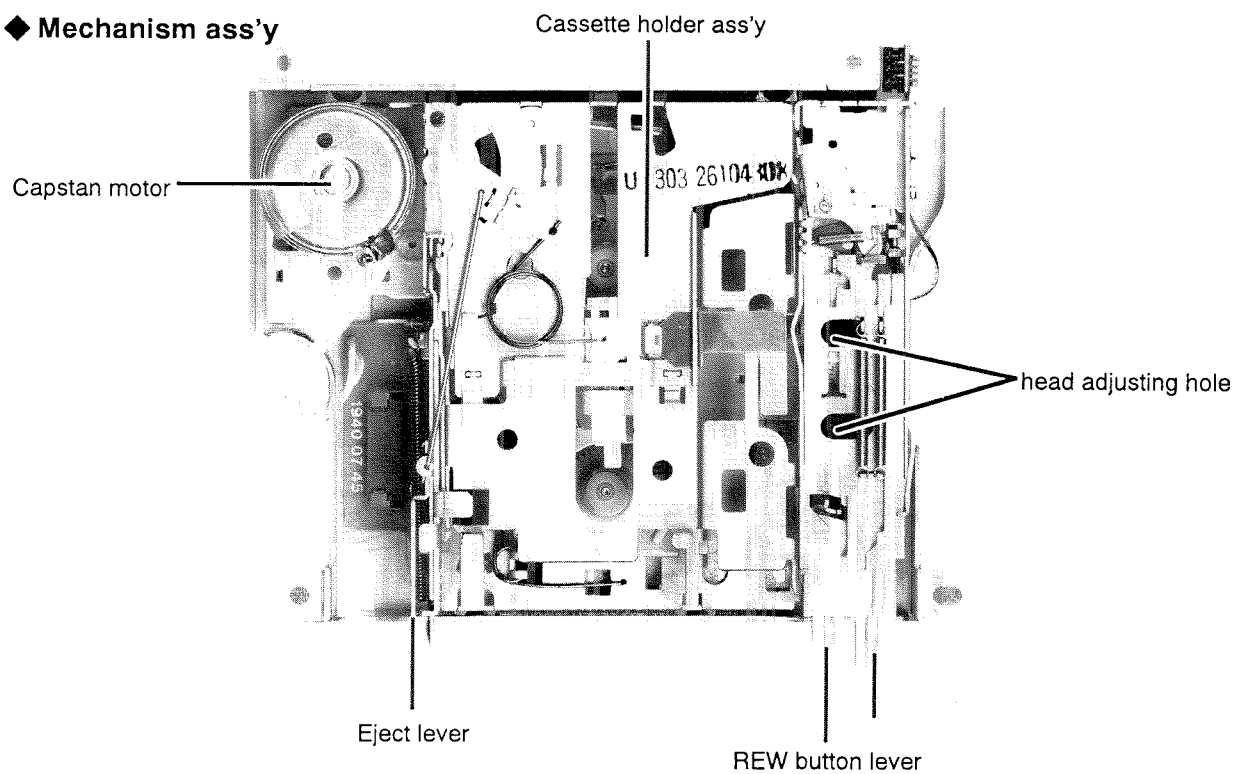
◆ Set bottom side



◆ Main board (top side)



◆ Mechanism ass'y



2 Removal of main parts

■ Encoosuer section

◆ Detaching the front panel unit (See Fig. 1)

Slide the Eject slide knob in the direction of arrows to detach the front panel unit.

◆ Removing the bottom cover (See Fig. 2)

Turn the unit upside down, then insert and turn the screwdriver to remove the bottom cover.

◆ Removing the front chassis (See Fig. 3)

Remove the four tabs in the right and left sides of unit and pull the front chassis forward to remove it.

◆ Removing the main P.C.B. assembly (with rear panel) (See Fig. 4)

1. Remove two screws ① retaining the rear panel to the chassis.
2. Remove one screw ② A retaining the IC to the heat sink.
3. Remove two screws ③ retaining the amp. P.C.B. assembly.
4. Lift up the main P.C.B. assembly to remove it. At this time, remove the connectors CP901 and CP902 connecting the main P.C.B. assembly and mechanism assembly.
5. Remove two screws ② to remove the heat sink.

◆ Removing the rear panel (See Fig. 4)

Remove three screws retaining the jacks or the like.
Remove one screw ⑤ to remove the 13-pin jack.
Remove one screw ⑥ to remove the line-out jack.
Remove one screw ⑦ to remove the antenna jack.

◆ Mechanism assembly (See Fig. 5)

Remove four mechanism assembling screws ⑧ retaining the top cover.

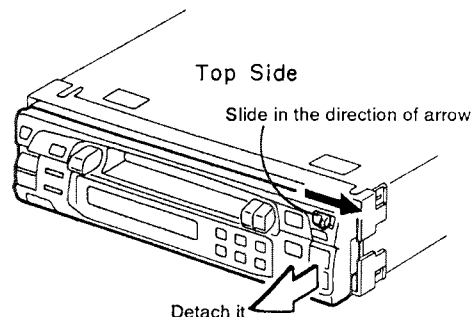


Fig. 2 - 1

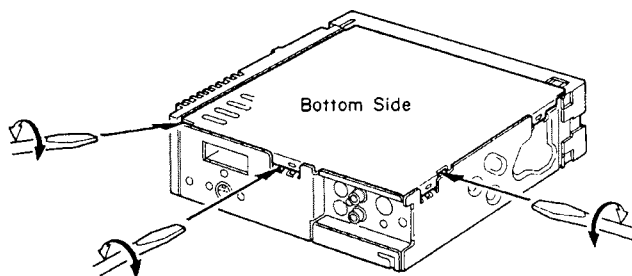


Fig. 2 - 2

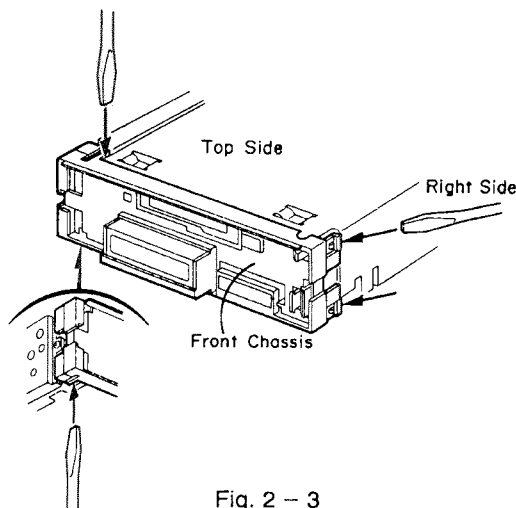


Fig. 2 - 3

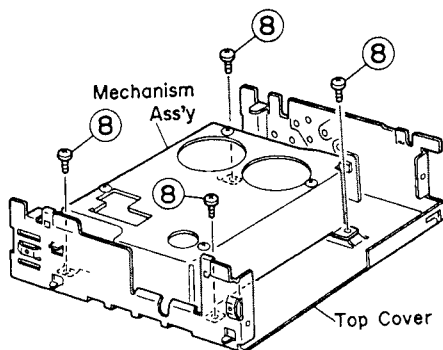


Fig. 2 - 5

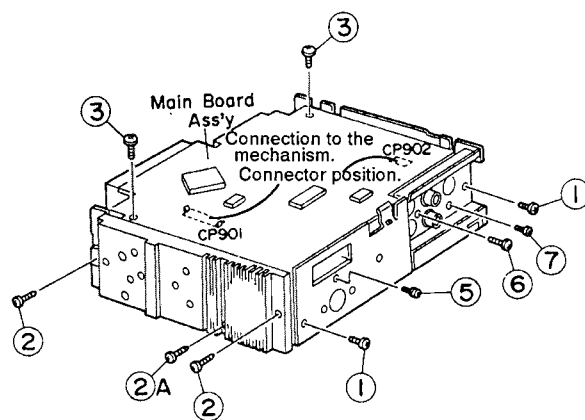


Fig. 2 - 4

■ Mechanism section

◆ Head Removal

1. Remove screw ① retaining the FR bracket.
2. Left the FR lever assembly up in the direction of the arrow and remove the FR lever assembly from the chassis slots.
3. Remove the screw ② retaining the head plate.
4. Remove two screws ③ retaining the head.
5. When replacing the head make sure to adjust screws(A-D) and perform head angle and height adjustment.

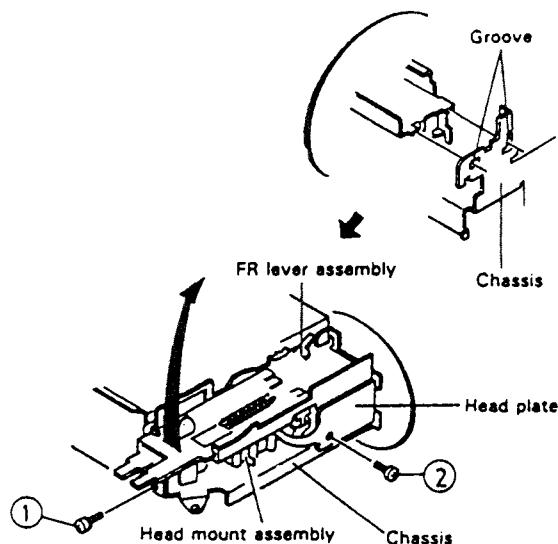


Fig. 2-6

◆ Pinch roller assembly

1. Remove the nylon washers retaining the left and right pinch rollers.
2. Pull out the pinch roller.

◆ Motor Assembly

Remove two screws(5) retaining the motor.

※ This operation is facilitated by leaving the belt hooked on to one of the chassis protrusions.

◆ Belt

Thread the belt as indicated in the figure when replacing the belt.

※ Take care to avoid contact with grease or oil when replacing the belt.

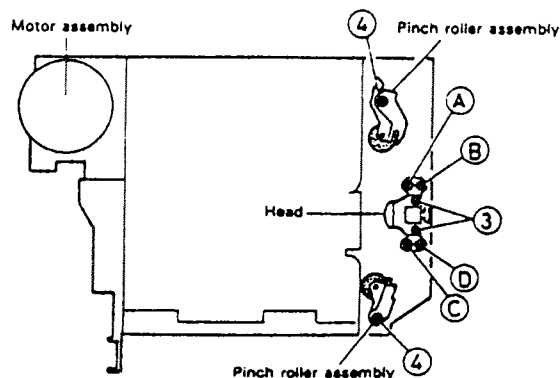


Fig. 2-7

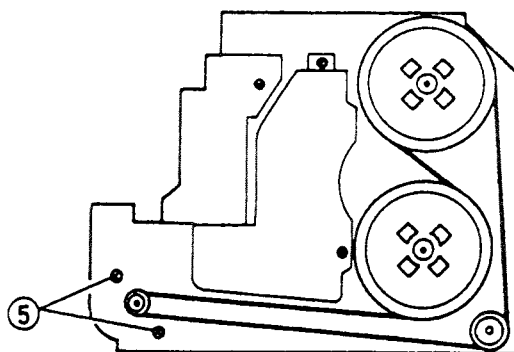


Fig. 2-8

3 Main adjustment

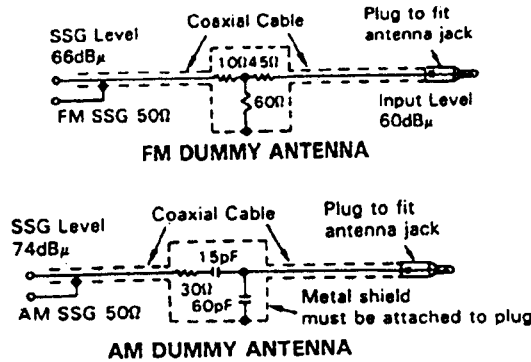
■ Equipment and measuring instruments used for adjustment

- Electronic voltmeter
- Audio frequency oscillator
(range:50~20kHz and output 0 dB with impedance of 600 Ω)
- Attenuator(impedance;600 Ω)
- Frequebcy counter
- AM Standard signal generator
- FM Standard signal generator
- Wow flutter mater
- Torqu testing cassette gauge
CTG – N (mechanical adjusting)
TW – 2111A (FWD play)
TW – 2121A (REV play)
- Standard tape
VTT712(tape speed,wow&flutter adj.)
VTT724(reference level)
VTT736(playback frequency response)
VTT721(output level)
SCC – 1659 (mirror tape)
MTT – 942SP (azimuth)

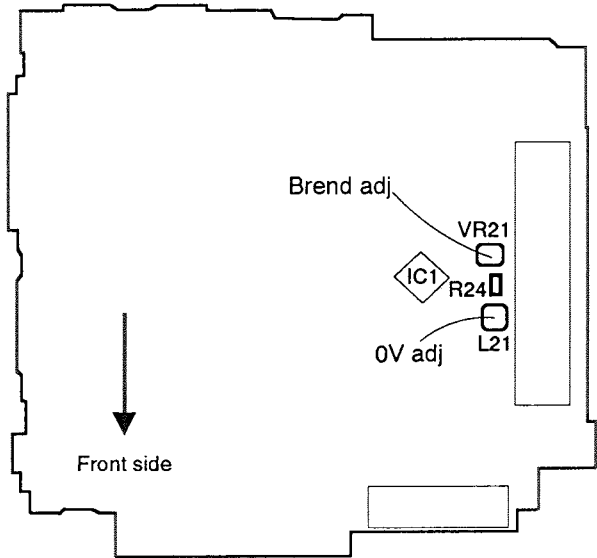
■ Condition for measurement

- Power Supply DC14.4V
(Reduced Voltage:10.5V)
 - Load 4 Ω
(4-speaker connection)
 - BASS/TRE, FADER Center
 - Main volume Position with an output level of 1.4V during VTT724 playback
- Tuner section
- **FM**;400Hz, 22.5kHz deviation(MONO)
 - **FM** STEREO ;1kHz, 67.5kHz deviation, pilotsignal 7.5kHz
 - **AM**;400Hz, 30% modulation ,74dB μ V
 - Output impedance ;50 Ω

■ Dummy antenna



■ Location of Adjustment

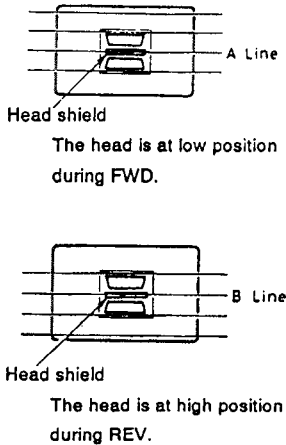
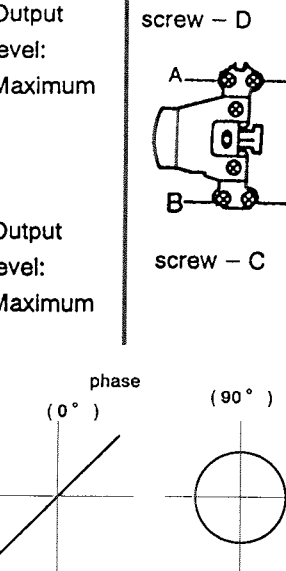


● Preset memory Initialization

Band	Preset Memory				
	M1/M6	M2	M3	M4	M5
FM(MHz)	87.5	89.9	97.9	105.9	107.9
AM(kHz)	530	600	1000	1500	1710

● Manual Tuning Up/Down Frequency

- FM**;200kHz Step
- AM**;10kHz Step

Item	Conditions	Adjustment and Confirmation methods	S.Values	Adjust
1. Head azimuth adjustment	Test tape: SCC – 1659 MTT942SP(10kHz)	★ In case the head and its height have been changed, it will be necessary to adjust the height of the head. 1. Adjustment of the height of head 1)When the mirror tape SCC – 1659(2-line tape) is travelling in the FWD direction, adjust the screws A and B so that the line A is located the center of the shield plate between the head channels. 2)When the mirror tape SCC – 1659(2-line tape) is travelling in the REV direction, adjust the screws C and D so that the line B is located the center of the shield plate between the head channels. 2. Head azimuth 1)Adjust the screw B so that the output level becomes maximum(L-R difference level to be within 2 dB) and the phase difference becomes minimum (less than 90°) when MTT942SP is travelling in the FWD direction. 2)Adjust the screw C so that the output level become maximum (L-R difference level to be within 2-dB) and the phase difference become minimum (less than 90°) when MTT942SP is travelling in the REV direction. 3)By repeating the above adjustment steps 1) and 2),make sure that the output level and phase difference are as specified respectively . 4)There is no need to preform bonding after adjustment.	S.Values  The head is at low position during FWD. The head is at high position during REV. Output level: Maximum Output level: Maximum phase (0°) (90°)  screw – D screw – C	Adjust
2. Tape speed and wow flutter confirmantion	Test tape:VTT712 (3kHz)	1.Check to see if the reading of the F. counter/wow flutter meter is within 3015~3045 (FWD/REV), and less than 0.35% (JIS RMS) . 2. In case of out of specefication, adjust the motor with a built-in volume resistor.	Tape speed: 3015 ~3045Hz Wow flutter:less than0.35%	Built-in volume resistor
3.Playback frequency response confirmation	Test tape:VTT724 (1kHz) VTT736 (125Hz/1kHz/8kHz)	1. Play test tape VTT724, and set the volume position at 2 V 2. Play test tape VTT736 and confirm 1kHz/8kHz: $0 \pm 3\text{dB}$, 1kHz/125Hz: $0 \pm 3\text{dB}$. 3. When 8 kHz is out of specification, it will be nessessary to read adjust the azimuth	Speaker out 1kHz/125Hz :$0 \pm 3\text{dB}$ 1kHz/8kHz :$0 \pm 3\text{dB}$	

Item	Conditions	Adjustment and Confirmation methods	S.Values	Adjust
4. Maximum out put power power confirmation	Test tape :VTT721 (1kHz) volume:maximum BASS/TRE:center	1. Confirm the rear output be more than 8.3V((17W),(4-speaker connected) 2. Confirm that consumption current at above condition to be less than 10A. 3. Sound leakage should not occur at volume minimum. 5. Oscillation should not occur at BASS/TRE at maximum.	Output level:more than 17W(8.3V) Consumption current :less than 10A	
5. Line out level adj.	Test tape:VTT721 (1kHz) Test point : Line out	1.Confirm the line out level to be within 350~700mV	Line out level 350~700mV	

■ Tuner section abjustment (Each condition of input level is shown by EMF value (open load value) of SSG under using dummy antenna.)

Item	Conditions	Adjustment and Confirmation methods	S.Values	Adjust
1.FM 0V adjustment	Test point: R24 FM 97.9MHz, 66 dB non modulation	Adjust T21 so that the TP:R24 DC voltage level become 0 V when 97.9 MHz is indicated.	$0 \pm 10\text{mV}$	T21
2.BLEND adjustment	TP:AFout FM97.9MHz,52dB μ (1kHz,67.5kHz Dev, 7.5kHz Dev)	1. With signal of 97.9MHz,52dB μ supplied from the signal generator to L or R channel. 2.Adjust VR21 so that speaker output level of the other channel becomes 20dB and signal levels of the two channels are balanced.	$20 \pm 1\text{dB}$	VR21
3.FM stereo indication sensitivity	97.9MHz,1kHz, 67.5kHz dev. pilot 7.5kHz dev.	1. When input is 16dB μ ,ST indication appears. 2. When input is 0dB μ ,STindication disappears. 3. By pushing MONO button when receiving stereo signal ,indication should change from ST to MO and signal become mono.	ON:16dB μ	
4. FMstero separation	97.9MHz,1kHz 67.5kHz dev. pilot 7.5kHz,66dB μ	1. Separation to be more than 24dB. 2. The left / right difference to be within 3dB.	More than 24dB	
5. FM S/N ratio	97.9MHz,66dB μ	Output difference level between modulation ON/OFF to be more than 50dB.	more than 50dB	
6. Radio/tape level difference	1kHz 22.5kHz dev. 66dB μ Tape VTT724	Against VTT724, the output difference level to be within $-7 \pm 3\text{dB}$.	Within $-7 \pm 3\text{dB}$	

■ Information for using a Car Stereo service jig (for adjustment and checking)

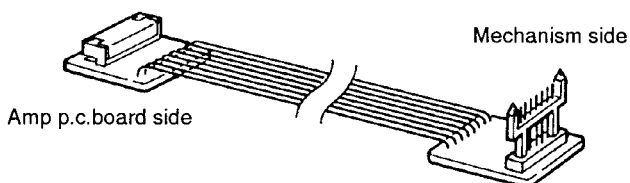
◆ For 1995, we're advancing efforts to make our extension cords common for all Car Stereo products.

Please use this type of extension cord as follows.

◆ As a U – shape type top cover is employed, this type of extension cord is needed to check operation of the mechanism assembly after disassembly.

◆ Extension cords

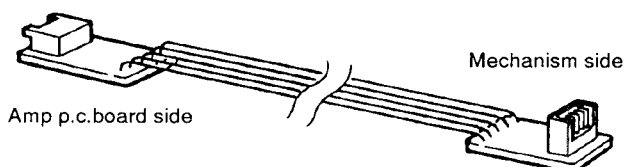
EXT – KSRT001 – 8P (8 pin extension cord)



For connection between mechanism assembly and main PCB assembly.

Check for mechanism-driving section such as motor, solenoid, etc.

EXT – KSRT001 – 5P (5 pin extension cord)



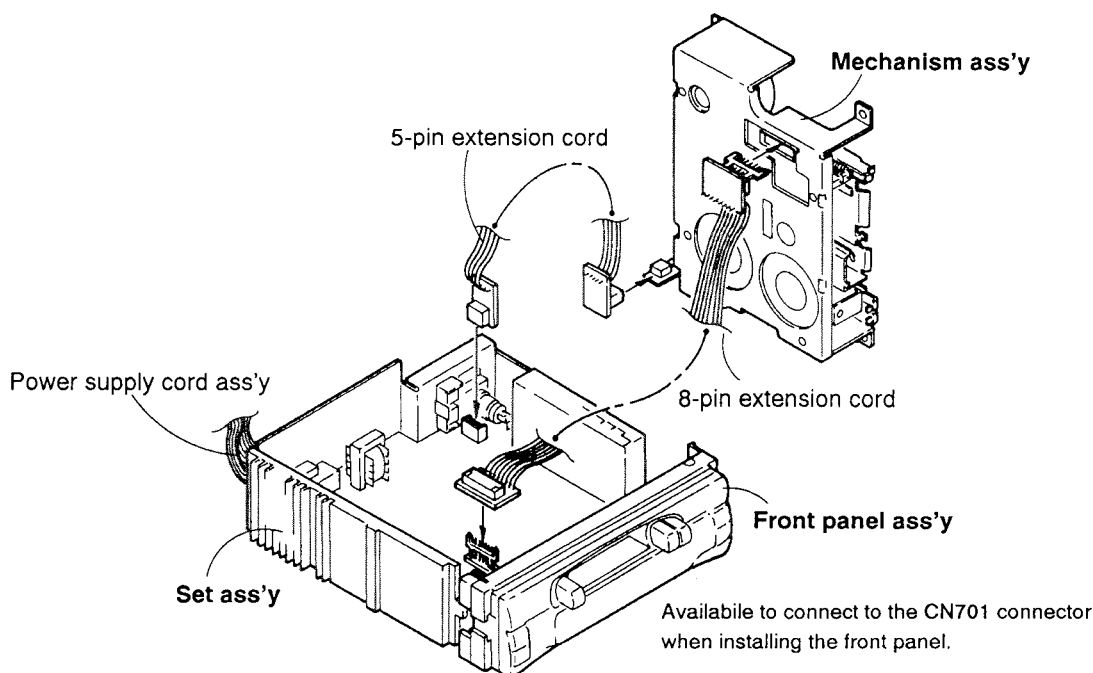
For connection between mechanism assembly and main PCB assembly.

Check for head signal section.

◆ Disassembly method (Refer to method to remove main parts)

1. Remove the bottom cover.
2. Remove the front panel assembly.
3. Remove the top cover. (Remove the screws at each side of heat sink and rear panel.)
4. Install the front panel (whose assembly was removed in step 2) to the main unit.
5. Confirm that current is being carried by connecting an extension cord jig.

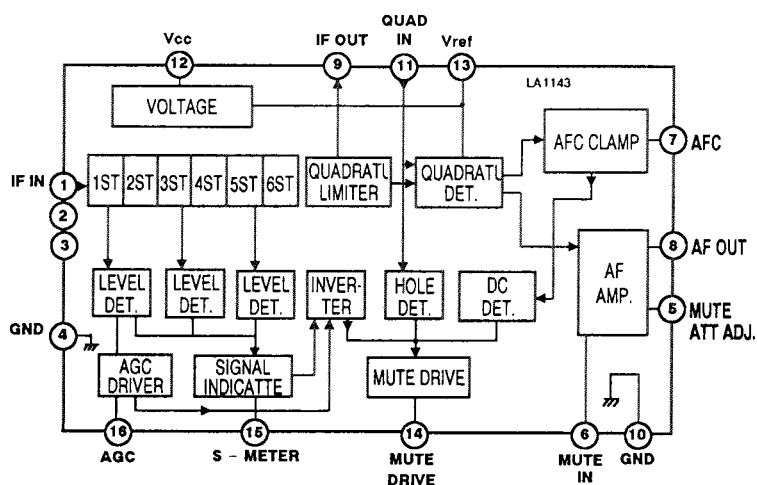
◆ Connection diagram



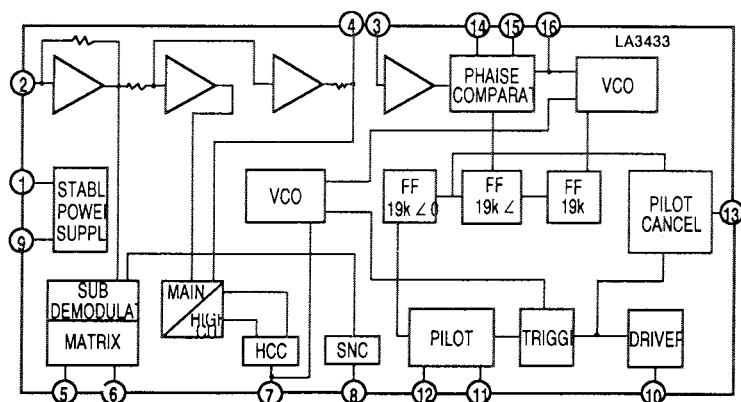
4 Block diagram

■ Integrated circuit

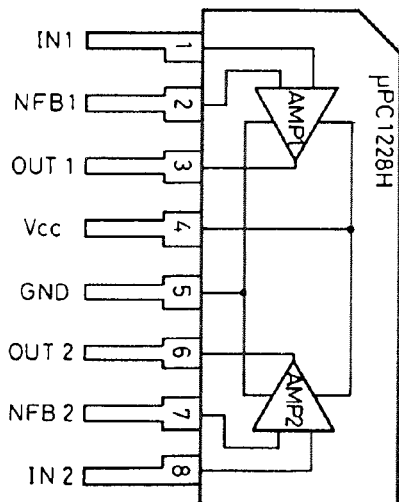
◆ IC21 (LA1143) FM IF



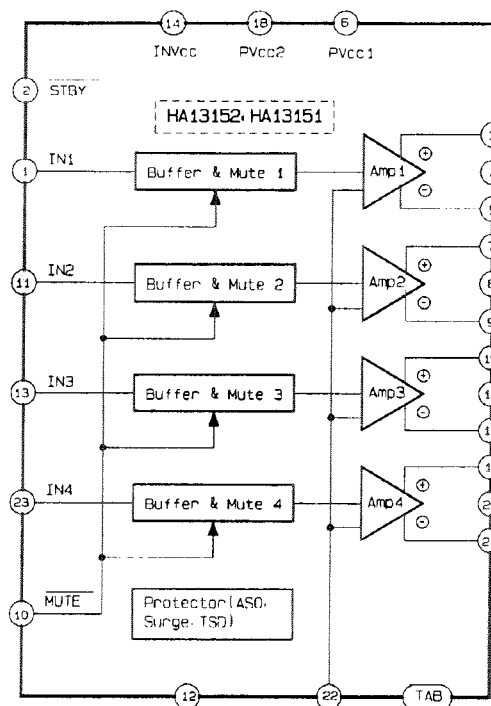
◆ IC61 (LA3433) MPX



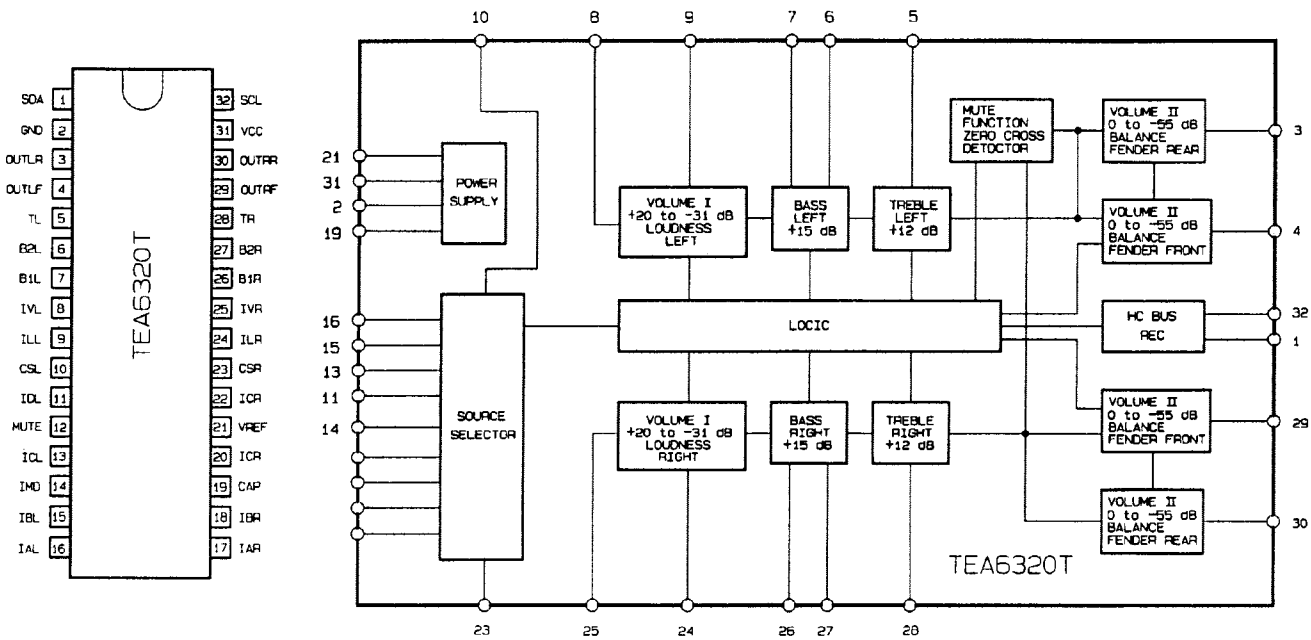
◆ IC901 (UPC1228HA) HEAD AMP.



◆ IC951 (HA13152) POWER AMP



◆ IC921 (TEA6320T) E.VOLUME



Signal diagram

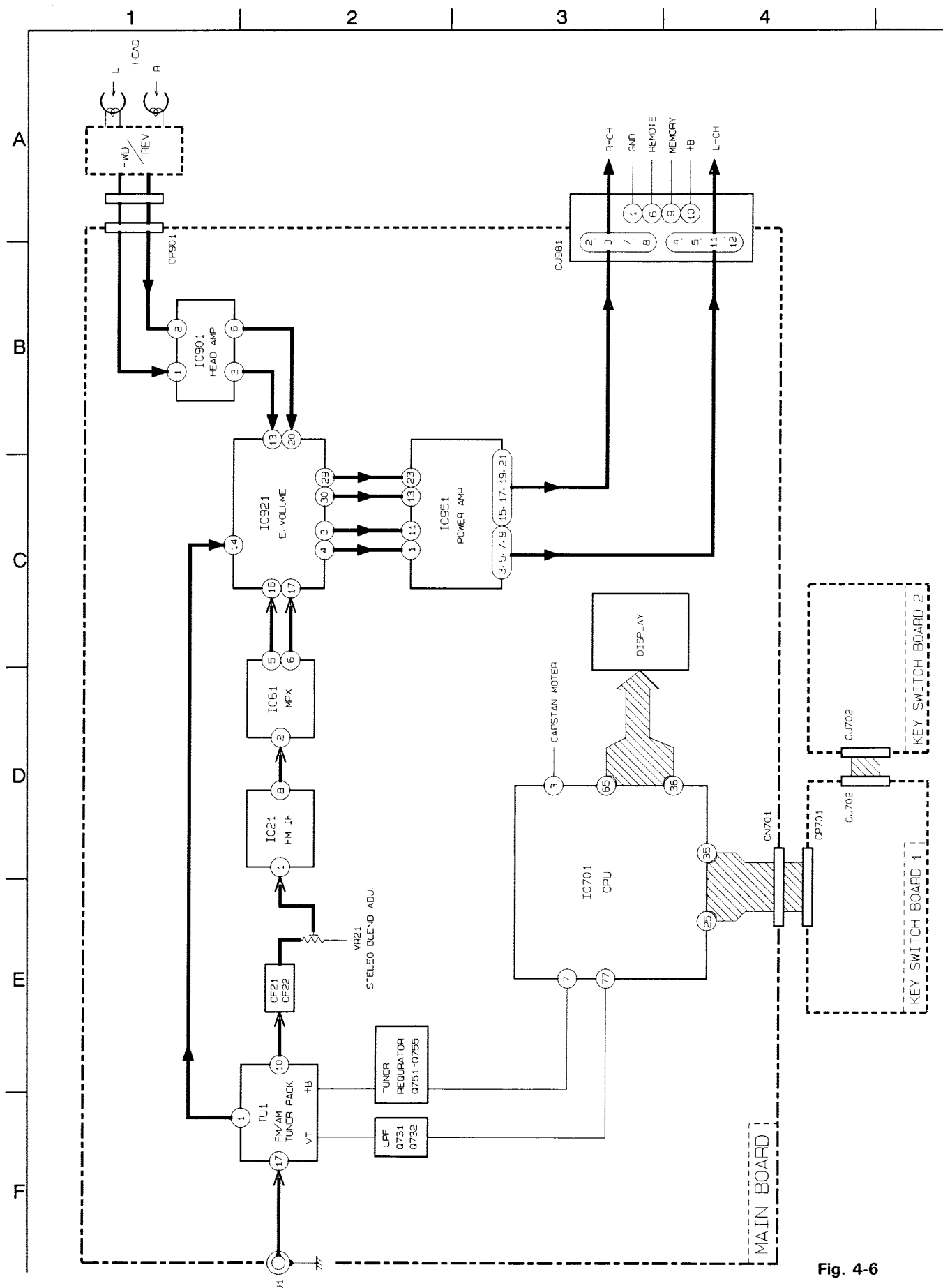


Fig. 4-6

A

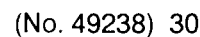
B

C

D

E

F



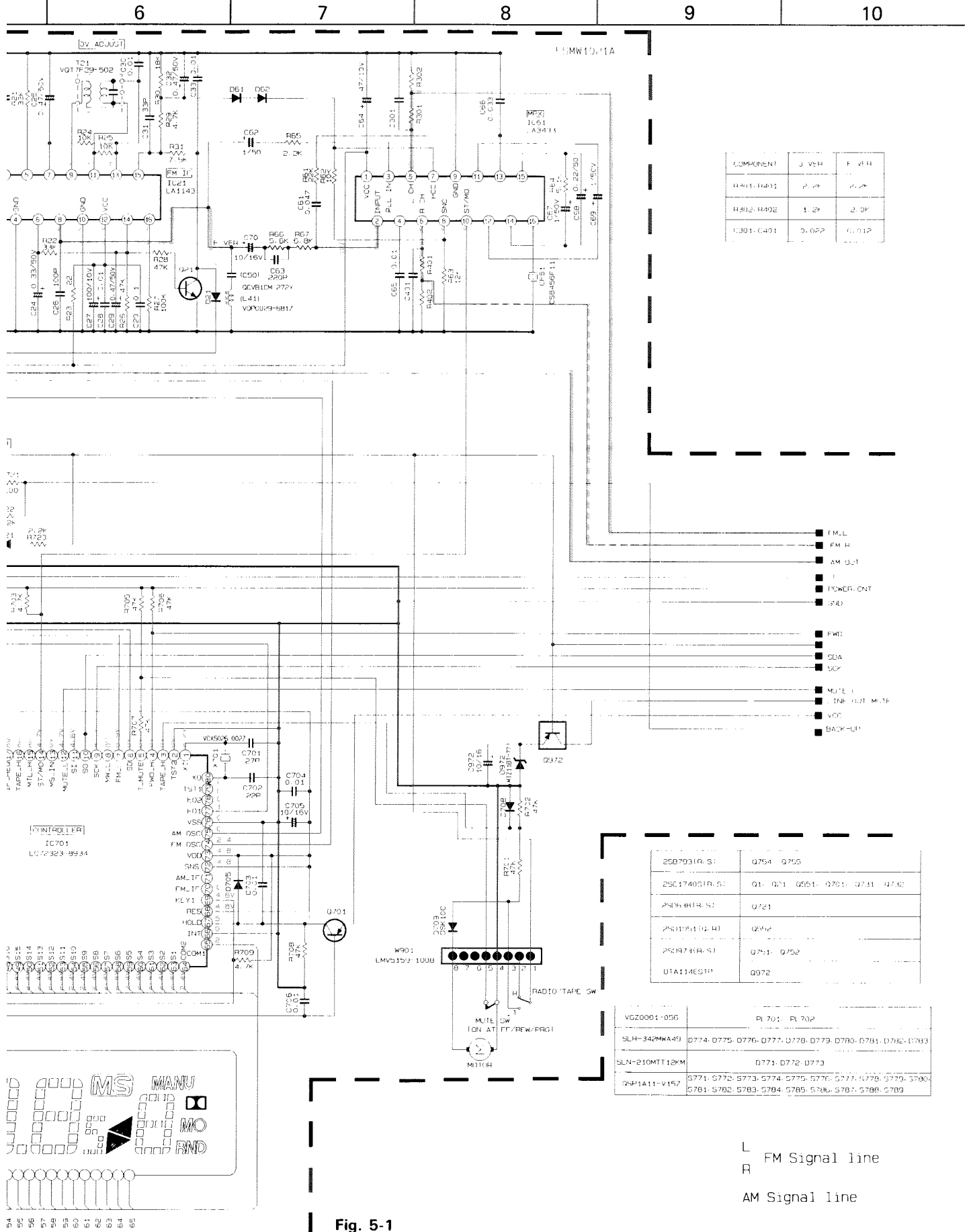


Fig. 5-1

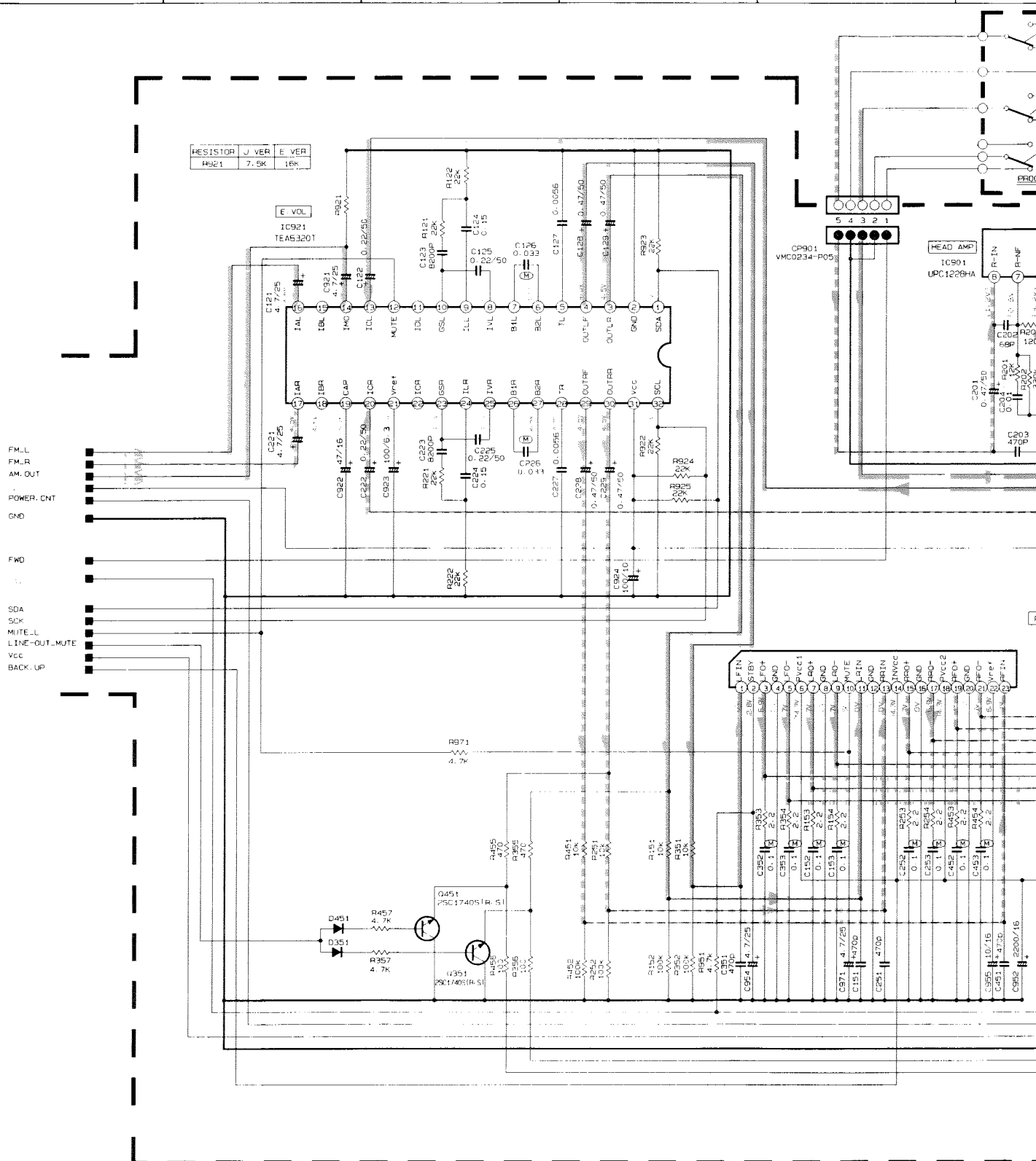
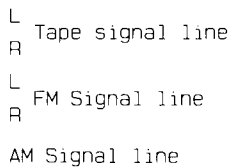


Fig. 5-2



Location of P. C. Board Parts and Parts List

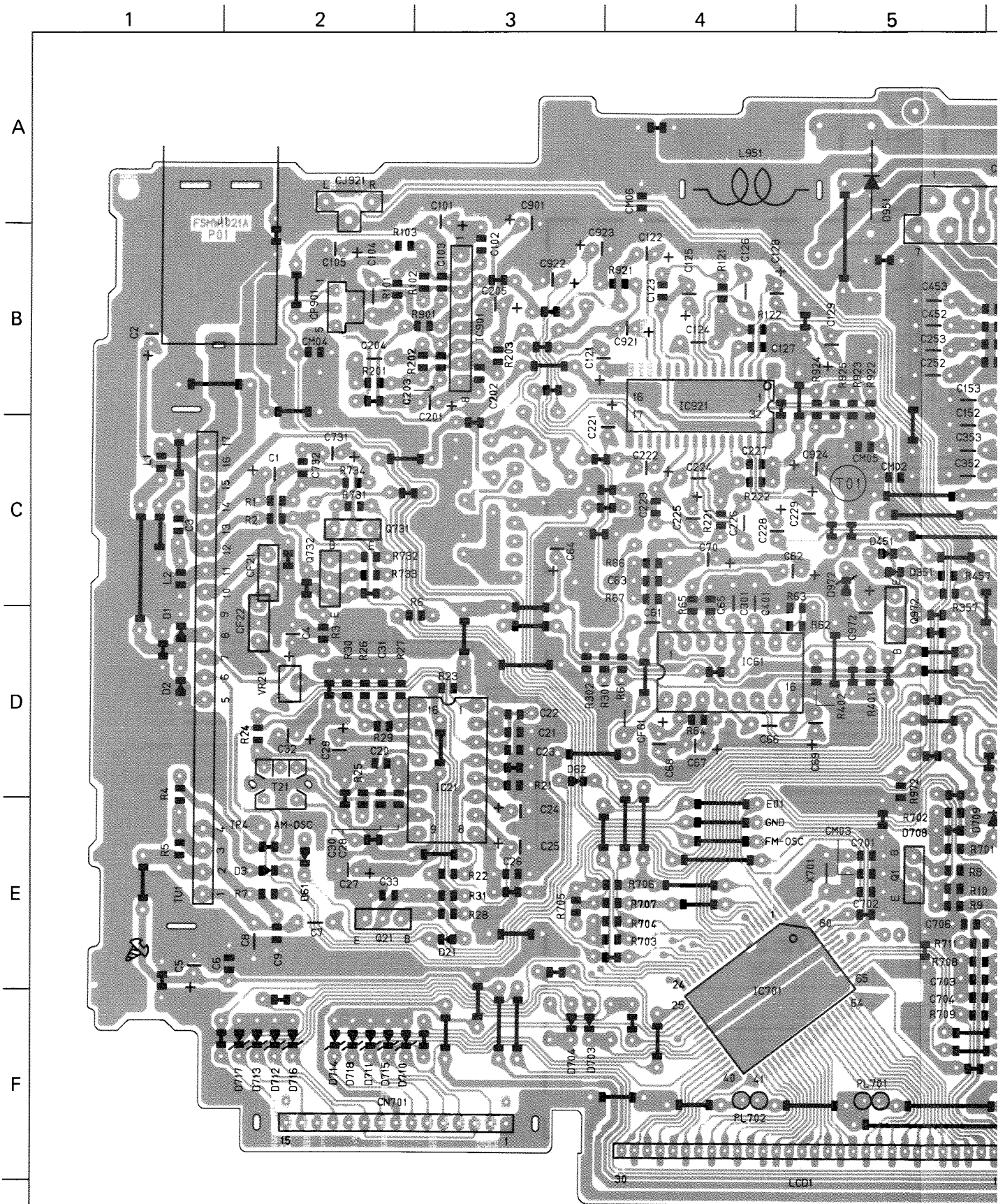


Fig. 6-1

1. The circuit board is a single-sided board. The components are mounted on the bottom side of the board. The components are labeled with their part numbers. The components are mounted on the board in the locations indicated by the component callouts. The components are mounted on the board in the locations indicated by the component callouts. The components are mounted on the board in the locations indicated by the component callouts.

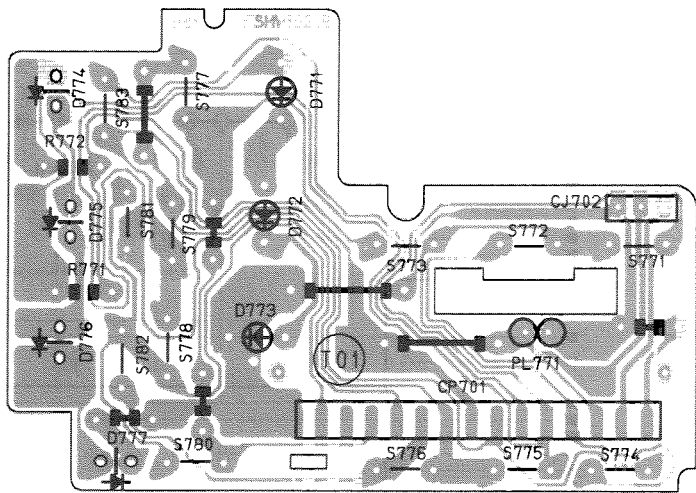
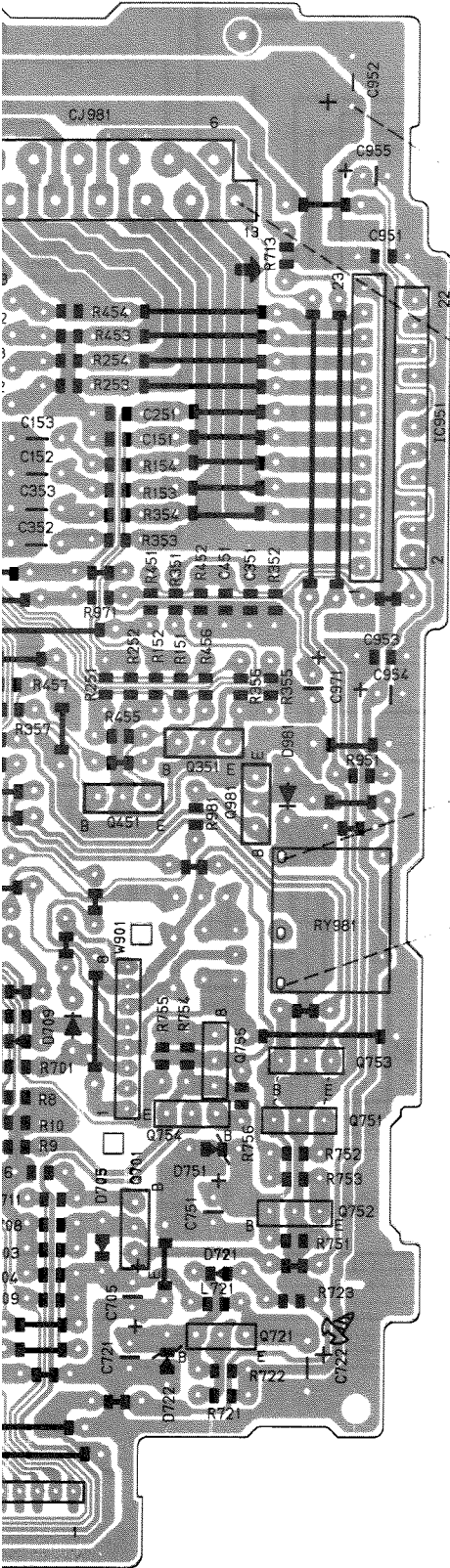


Fig. 6-2

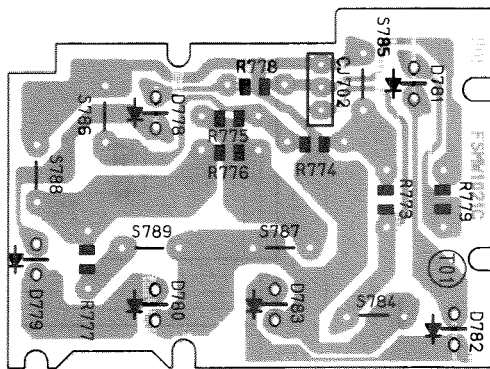


Fig. 6-3

Main board parts list

Main board parts list

BLOCK NO. 01

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
C 1	QK411H-104	E-CAPACITOR	.10MF 20% 50V	
C 2	QK411H-107ZM	E-CAPACITOR	100PF 20% 10V	
C 3	QCB11H-101Y	E-CAPACITOR	100PF 10% 50V	
C 4	QK411H-104	E-CAPACITOR	.10MF 20% 50V	
C 5	QK411H-107ZM	E-CAPACITOR	100PF 20% 10V	
C 6	QCB11H-103Y	E-CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
C 7	QCB11H-183Z	E-CAPACITOR	.018MF 20% 25V	
C 8	QCB11H-223V	E-CAPACITOR	.022MF 20% 25V	
C 9	QCB11H-103Y	E-CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
C 21	QCB11H-103Y	E-CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
C 22	QCB11H-103Y	E-CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
C 23	QCB11H-103Y	E-CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
C 24	QK411H-334	E-CAPACITOR	.33MF 20% 50V	
C 25	QK411H-474	E-CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
C 26	QCB11H-101Y	E-CAPACITOR	100PF 10% 50V	
C 27	QK411H-107ZM	E-CAPACITOR	100PF 20% 10V	
C 28	QCB11H-103Y	E-CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
C 29	QK411H-474	E-CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
C 30	QCB11H-103Y	E-CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
C 31	QCS11H-330	E-CAPACITOR	33PF 5% 50V	
C 32	QK411H-474	E-CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
C 33	QCB11H-103Y	E-CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
C 61	QFV81HJ-473	FILM CAPACITOR	.047MF 5% 50V	
C 62	QFV81HJ-473	FILM CAPACITOR	.047MF 5% 50V	
C 63	QCB11H-102Y	E-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 64	QK411H-476M	E-CAPACITOR	.47MF 20% 16V	
C 65	QCB11H-103Y	E-CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
C 66	QFV41HJ-333	FILM CAPACITOR	.033MF 5% 50V	
C 67	QK411H-105VM	E-CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
C 68	QK411H-224Z	E-CAPACITOR	.22MF 20% 50V	
C 69	QK411H-105VM	E-CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
C 70	QK411H-106	E-CAPACITOR	10MF 20% 16V	
C 101	QK411H-474ZM	E-CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
C 102	QCS11HJ-680	E-CAPACITOR	68PF 5% 50V	
C 103	QCB11H-681Y	E-CAPACITOR	680PF 10% 50V	
C 104	QCC11EK-123Z	E-CAPACITOR	.012MF 10% 25V	
C 105	QK411H-476ZM	E-CAPACITOR	.47MF 20% 6.3V	
C 121	QK411H-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 122	QK411H-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 123	QCB11H-822Y	E-CAPACITOR	8200PF 20% 16V	
C 124	QFV11HJ-154AZM	FILM CAPACITOR	.15MF 5% 50V	
C 125	QK411H-224Z	E-CAPACITOR	.22MF 20% 50V	
C 126	QFV41HJ-333	FILM CAPACITOR	.033MF 5% 50V	
C 127	QCB11H-562Y	E-CAPACITOR	5600PF 20% 16V	
C 128	QK411H-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 129	QK411H-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 151	QCB11H-471Y	E-CAPACITOR	470PF 10% 50V	
C 152	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
C 153	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
C 201	QK411H-474ZM	E-CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
C 202	QCS11HJ-680	E-CAPACITOR	68PF 5% 50V	
C 203	QCB11H-681Y	E-CAPACITOR	680PF 10% 50V	
C 204	QCC11EK-123Z	E-CAPACITOR	.012MF 10% 25V	
C 205	QK411H-476ZM	E-CAPACITOR	.47MF 20% 6.3V	
C 221	QK411H-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	

BLOCK NO. 02

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
C 222	QK411H-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 223	QCB11H-822Y	E-CAPACITOR	8200PF 20% 16V	
C 224	QFV11HJ-154AZM	FILM CAPACITOR	.15MF 5% 50V	
C 225	QK411H-224Z	E-CAPACITOR	.22MF 20% 50V	
C 226	QFV41HJ-333	FILM CAPACITOR	.033MF 5% 50V	
C 227	QCB11H-562Y	E-CAPACITOR	5600PF 20% 16V	
C 228	QK411H-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 229	QK411H-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 251	QCB11H-471Y	E-CAPACITOR	470PF 10% 50V	
C 252	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
C 253	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
C 301	QCC11EM-223V	E-CAPACITOR	.022MF 20% 25V	
C 351	QCB11H-471Y	E-CAPACITOR	470PF 10% 50V	
C 352	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
C 353	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
C 401	QCC11EM-223V	E-CAPACITOR	.022MF 20% 25V	
C 451	QCB11H-471Y	E-CAPACITOR	470PF 10% 50V	
C 452	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
C 453	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
C 701	QCT30UJ-270Y	E-CAPACITOR	27PF 5% 50V	
C 702	QCT30UJ-270Y	E-CAPACITOR	27PF 5% 50V	
C 703	QCB11H-103Y	E-CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
C 704	QCB11H-103Y	E-CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
C 705	QCB11H-103Y	E-CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
C 706	QK411H-106	E-CAPACITOR	10MF 20% 16V	
C 721	QK411H-106	E-CAPACITOR	10MF 20% 16V	
C 722	QK411H-108	E-CAPACITOR	1000MF 20% 10V	
C 731	QK411H-225	E-CAPACITOR	2.2MF 20% 50V	
C 732	QCB11H-102Y	E-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 751	QK411H-227Z	E-CAPACITOR	220MF 20% 10V	
C 901	QK411H-107Z	E-CAPACITOR	100MF 20% 16V	
C 921	QK411H-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 922	QK411H-476M	E-CAPACITOR	47MF 20% 16V	
C 923	QK411H-107	E-CAPACITOR	100MF 20% 6.3V	
C 924	QK411H-107	E-CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 931	QCB11H-103Y	E-CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
C 932	QK411H-228	E-CAPACITOR	2200MF 20% 16V	
C 933	QCB11H-103Y	E-CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
C 934	QK411H-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 935	QK411H-106	E-CAPACITOR	10MF 20% 16V	
C 971	QK411H-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 972	QK411H-106	E-CAPACITOR	10MF 20% 16V	
CF 21	VC2F2M3B-103	CERAMIC FILTER		
CF 22	VC2F2M3B-103	CERAMIC FILTER		
CF 61	CSB456F811	CERA LOCK		
CJ702	MA-Y-D-05-MA-5	CONN ASS'Y 5P		
CJ921	VMJ3023-001	PIN JACK		
CJ981	VMC0321-001	13PIN CONN		
CN701	VMC0319-001	CONNECTOR		
CP701	VMC0320-001	CONNECTOR		
CP901	VMC0234-POS	CONNECTOR		
D 1	1SS133	SI DIODE		
D 2	1SS133	SI DIODE		
D 3	1SS133	SI DIODE		
D 21	1SS133	SI DIODE		

BLOCK NO. 01

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
D 61	1SS133	SI DIODE		
D 62	1SS133	SI DIODE		
D 351	1SS133	SI DIODE		
D 451	1SS133	SI DIODE		
D 702	1SS133	SI DIODE		
D 703	1SS133	SI DIODE		
D 704	1SS133	SI DIODE		
D 705	1SS133	SI DIODE		
D 708	1SS133	SI DIODE		
D 709	DSK10C-E	DIODE		
D 721	1SS133	SI DIODE		
D 722	MT75.6BT-77	ZENER DIODE		
D 751	MT710B	ZENER DIODE		
D 771	SLN-210MTT12KM	LED		
D 772	SLN-210MTT12KM	LED		
D 773	SLN-210MTT12KM	LED		
D 774	SLR-342MWA49	LED		
D 775	SLR-342MWA49	LED		
D 776	SLR-342MWA49	LED		
D 777	SLR-342MWA49	LED		
D 778	SLR-342MWA49	LED		
D 779	SLR-342MWA49	LED		
D 780	SLR-342MWA49	LED		
D 781	SLR-342MWA49	LED		
D 782	SLR-342MWA49	LED		
D 783	SLR-342MWA49	LED		
D 951	2A02	DIODE		
D 971	1SS133	SI DIODE		
D 972	MT711B	ZENER DIODE		
D 981	DSK10C-E	DIODE		
IC 21	LA1143	IC	FM IF	
IC 61	LA3433	IC	MPX	
IC701	LC72333-8334	IC	HEAD AMP	
IC901	UPC1228HA	IC	E VOLUME	
IC921	TEA6320T	IC	POWER AMP	
IC931	HA13152	IC		
J 1	VMJ4045-001	ANT. SOCKET		
L 1	VQP0018-4R7	INDUCTOR		
L 2	VQP0018-2R2	INDUCTOR		
L 751	VQP0018-101	INDUCTOR		
L 951	VTC24AG-10A	CHOKO COIL		
LCD 1	VGL1167-001	LCD		
PL701	VGT0001-055	LAMP		
PL702	VGT0001-055	LAMP		
PL771	VGT0001-055	LAMP		
Q 1	2SC1740S(R,S)	TRANSISTOR		
Q 21	2SC1740S(R,S)	TRANSISTOR		
Q 351	2SC1740S(R,S)	TRANSISTOR		
Q 451	2SC1740S(R,S)	TRANSISTOR		
Q 701	DTA144ES	TRANSISTOR		
Q 721	2SD638(R,S)	TRANSISTOR		
Q 731	2SC1740S(R,S)	TRANSISTOR		
Q 732	2SC1740S(R,S)	TRANSISTOR		
Q 751	2SD973	TRANSISTOR		
Q 752	2SD973	TRANSISTOR		

BLOCK NO. 02

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
Q 754	2SB793	TRANSISTOR		
Q 755	2SB793	TRANSISTOR		
Q 971	DTA144ES	TRANSISTOR		
Q 972	DTA144ES	TRANSISTOR		
Q 981	2SC1740S(R,S)	TRANSISTOR		
R 1	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 2	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 3	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 4	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 5	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 6	QRD161J-683	CARBON RESISTOR	68K 5% 1/6W	
R 7	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 8	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 9	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 10	QRD161J-224	CARBON RESISTOR	220K 5% 1/6W	
R 21	QRD161J-273	CARBON RESISTOR	27K 5% 1/6W	
R 22	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
R 23	QRD161J-220	CARBON RESISTOR	22 5% 1/6W	
R 24	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 25	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 26	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 27	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R 28	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 29	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
R 30	QRD161J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W	
R 31	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 61	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
R 62	QRD161J-682	CARBON RESISTOR	6.8K 5% 1/6W	
R 63	QRD161J-682	CARBON RESISTOR	6.8K 5% 1/6W	
R 64	QRD161J-512	CARBON RESISTOR	5.1K 5% 1/6W	
R 65	QRD161J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
R 66	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
R 67	QRD161J-153	CARBON RESISTOR	15K 5% 1/6W	
R 101	QRD161J-153	CARBON RESISTOR	15K 5% 1/6W	
R 102	QRD161J-334	CARBON RESISTOR	330K 5% 1/6W	
R 103	QRD161J-221	CARBON RESISTOR	220 5% 1/6W	
R 121	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 122	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 131	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 132	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R 153	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
R 154	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
R 201	QRD161J-153	CARBON RESISTOR	15K 5% 1/6W	
R 202	QRD161J-334	CARBON RESISTOR	330K 5% 1/6W	
R 203	QRD161J-221	CARBON RESISTOR	220 5% 1/6W	
R 221	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 222	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 251	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 252	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R 253	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
R 254	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
R 301	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
R 302	QRD161J-681	CARBON RESISTOR	680 5% 1/6W	
R 351	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 352	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	

BLOCK NO. 01

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R 353	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
R 354	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
R 355	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
R 356	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 357	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 401	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
R 402	QRD161J-681	CARBON RESISTOR	680 5% 1/6W	
R 451	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 452	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R 453	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
R 454	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
R 455	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
R 456	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 457	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 701	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 702	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 703	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 704	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 705	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 706	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 707	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 708	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 711	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 712	QRD161J-154	CARBON RESISTOR	150K 5% 1/6W	
R 713	QRD161J-683	CARBON RESISTOR	68K 5% 1/6W	
R 721	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 722	QRD161J-822	CARBON RESISTOR	8.2K 5% 1/6W	
R 723	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 731	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
R 732	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
R 733	QRD161J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
R 734	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
R 751	QRD161J-331	CARBON RESISTOR	330 5% 1/6W	
R 752	QRD161J-1R0	CARBON RESISTOR	1.0 5% 1/6W	
R 753	QRD161J-1R0	CARBON RESISTOR	1.0 5% 1/6W	
R 754	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 755	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 756	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 771	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 772	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 773	QRD161J-681	CARBON RESISTOR	680 5% 1/6W	
R 774	QRD161J-122	CARBON RESISTOR	1.2K 5% 1/6W	
R 775	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 776	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 777	QRD161J-182	CARBON RESISTOR	1.8K 5% 1/6W	
R 778	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 779	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 901	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 921	QRD161J-153	CARBON RESISTOR	15K 5% 1/6W	
R 922	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 923	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 924	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 925	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 951	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 971	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	

BLOCK NO. 01

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R 981	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
RV981	VSK1D12-121	RELAY		
S 771	QS01B11-V01Z	TACT SWITCH		
S 772	QS01B11-V01Z	TACT SWITCH		
S 773	QS01B11-V01Z	TACT SWITCH		
S 774	QS01B11-V01Z	TACT SWITCH		
S 775	QS01B11-V01Z	TACT SWITCH		
S 776	QS01B11-V01Z	TACT SWITCH		
S 777	QS01B11-V01Z	TACT SWITCH		
S 778	QS01B11-V01Z	TACT SWITCH		
S 779	QS01B11-V01Z	TACT SWITCH		
S 780	QS01B11-V01Z	TACT SWITCH		
S 781	QS01B11-V01Z	TACT SWITCH		
S 782	QS01B11-V01Z	TACT SWITCH		
S 783	QS01B11-V01Z	TACT SWITCH		
S 784	QS01B11-V01Z	TACT SWITCH		
S 785	QS01B11-V01Z	TACT SWITCH		
S 786	QS01B11-V01Z	TACT SWITCH		
S 787	QS01B11-V01Z	TACT SWITCH		
S 788	QS01B11-V01Z	TACT SWITCH		
S 789	QS01B11-V01Z	TACT SWITCH		
T 21	VQT7F29-502	IFT		
TP 21	TXLP-002-B	CONNECTOR		
TU 1	VAF6S08-001	FM/AM TUNER PAC		
VR 21	QVZ3523-331AZ	V-RESISTOR	ST. BLEND	
W 901	ENV5159-1008	CONNECTOR		
X 701	VCK4001-005	CRYSTAL		

7 Exploded view of enclosure assembly

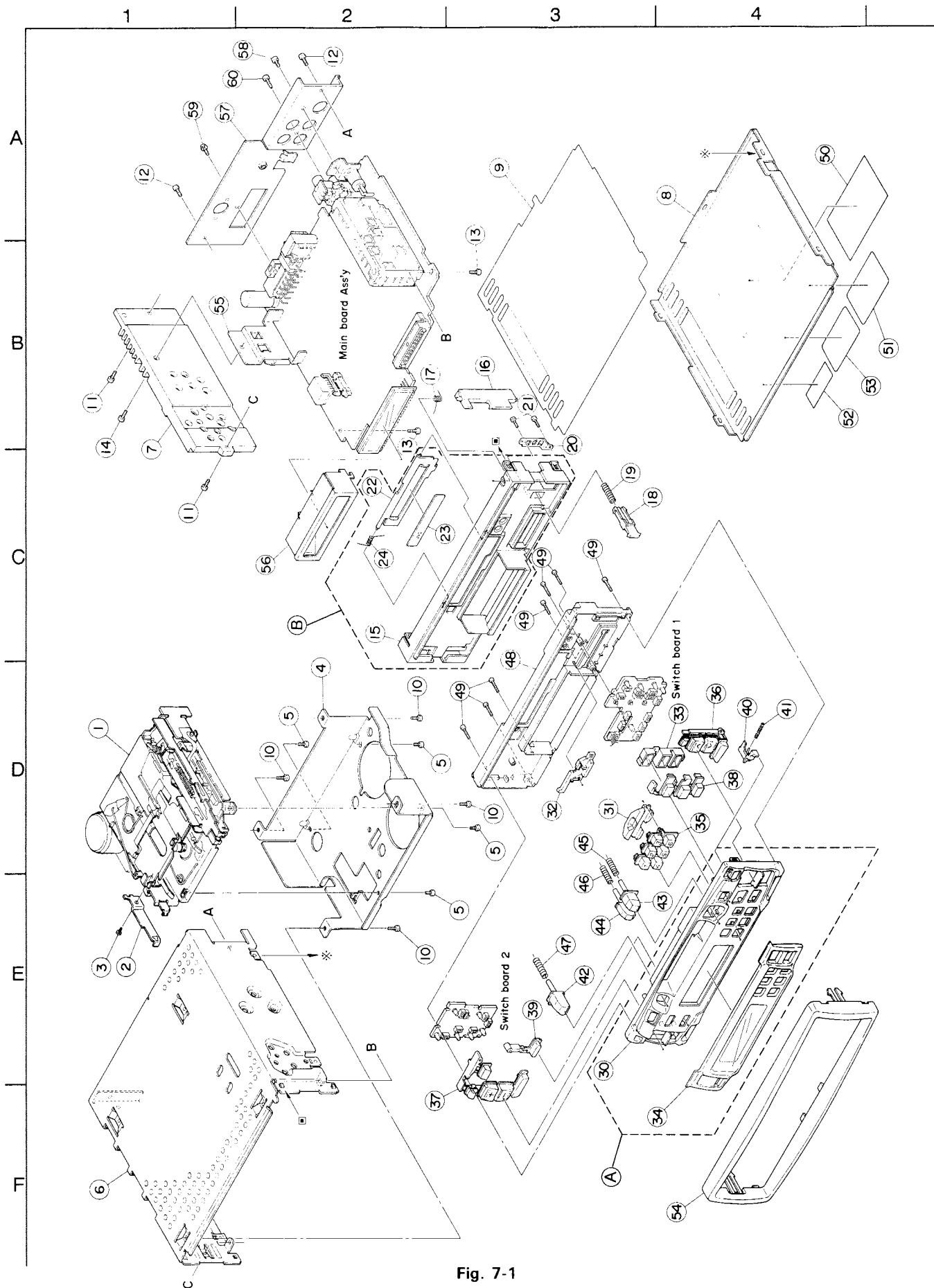


Fig. 7-1

● Enclosure component parts list

BLOCK NO. M1MM

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
A	ZCKSRT404J-NPA	FRONT PANEL	NO.30,34	1		
B	ZCKSRT404K-FB	FRONT CHASSIS	NO.15,22-24	1		
1	-----	RT606R MECHA	2CH HEAD MECHA	1		
2	VKL7226-003	EJECT LEVER		1		
3	SPSK2625Z	MINI SCREW		1		
4	FSKM2002-001	MECHA BKT		1		
5	VKZ4333-002	SPECIAL SCREW	MECHA+M.BKT(F)	4		
6	FSJC1014-001	CHASSIS		1		
7	FSKL3004-001	SIDE PANEL		1		
8	FSKM3004-001	BOTTOM COVER		1		
9	FSMA3001-001	INSULATOR		1		
10	SDST2608Z	SCREW	CHASSIS+M.BKT	4		
11	SDST2608Z	SCREW	CHASSIS+S.PANEL	2		
12	SDST2608Z	SCREW	CHASSIS+R.BKT	2		
13	SDST2608Z	SCREW	CHASSIS+MAIN PW	2		
14	SDST2608Z	SCREW	SIDE PANEL+IC 5	1		
15	FSJC2005-001	FRONT CHASSIS		1		
16	FSKS3002-001	LOCK LEVER		1		
17	FSKW4005-002	TORSION SPRING	FOR LOCK LEVER	1		
18	FSXP3018-001	RLS KNOB		1		
19	VKW3001-298	COMP.SPRING	RLS KNOB	1		
20	FSKL4008-001	HOLDER PLATE		1		
21	SPSN1780N	SCREW		2		
22	VJC4145-002SS	CASSETTE LID		1		
23	FSJC4001-003	LID PLATE		1		
24	VKW4947-003	DOOR SPRING		1		
30	FSJC1015-002	FRONT PANEL		1		
31	FSJK3001-001	LIGHT LENS	FOR PRESET BUTT	1		
32	FSJK3002-001	LENS	CASSETTE LID	1		
33	FSYH3010-001	LED HOLDER		1		
34	FSJD2009-00B	FINDER ASS'Y		1		
35	VXP2099-001	PRESET BUTTON		1		
36	VXP1005-001	UP/DOWN BUTTON		1		
37	VXP1006-001	+/- BUTTON		1		
38	VXP2100-001	D.FUNC BUTTON		1		
39	FSXP3019-001	PUSH BUTTON	M.SCAN/MONO	1		
40	FSXP3020-001	DETACH BUTTON		1		
41	VKW3001-302	COMP. SPRING	FOR DETACH BUTT	1		
42	FSXP3021-002	EJECT BUTTON		1		
43	FSXP3022-002	FF BUTTON		1		
44	FSXP3023-002	REW BUTTON		1		
45	VKW3001-304	COMP. SPRING	FOR FF BUTTON	1		
46	VKW3001-304	COMP. SPRING	FOR REW BUTTON	1		
47	VKW3001-304	COMP. SPRING	FOR EJECT BUTTO	1		
48	FSJC1016-001	REAR COVER		1		
49	SPSN1755N	MINI SCREW	FRONT+REAR	7		
50	FSYN3008-006	NAME PLATE		1		
51	VND4391-001	CAUTION LABEL		1		
52	E407097-002	HYATT L.LABEL		1		
53	VND5008-001	FCC LABEL(4)		1		
54	FSJD2004-003	TRIM PLATE		1		
55	FSKL4007-001	SHIELD CASE	FOR IC951	1		
56	FSYH2002-002	LAMP CASE		1		
57	FSKM3003-001	REAR BRACKET		1		
58	LPSP2606Z	ASSY SCREW	ANTENACONNECTOR	1		
59	LPSP2606Z	SCREW	13PIN CONNECTOR	1		
60	SDSF2608Z	SCREW	LIN IN CONNECTO	1		

8 Exploded view of mechanism assembly

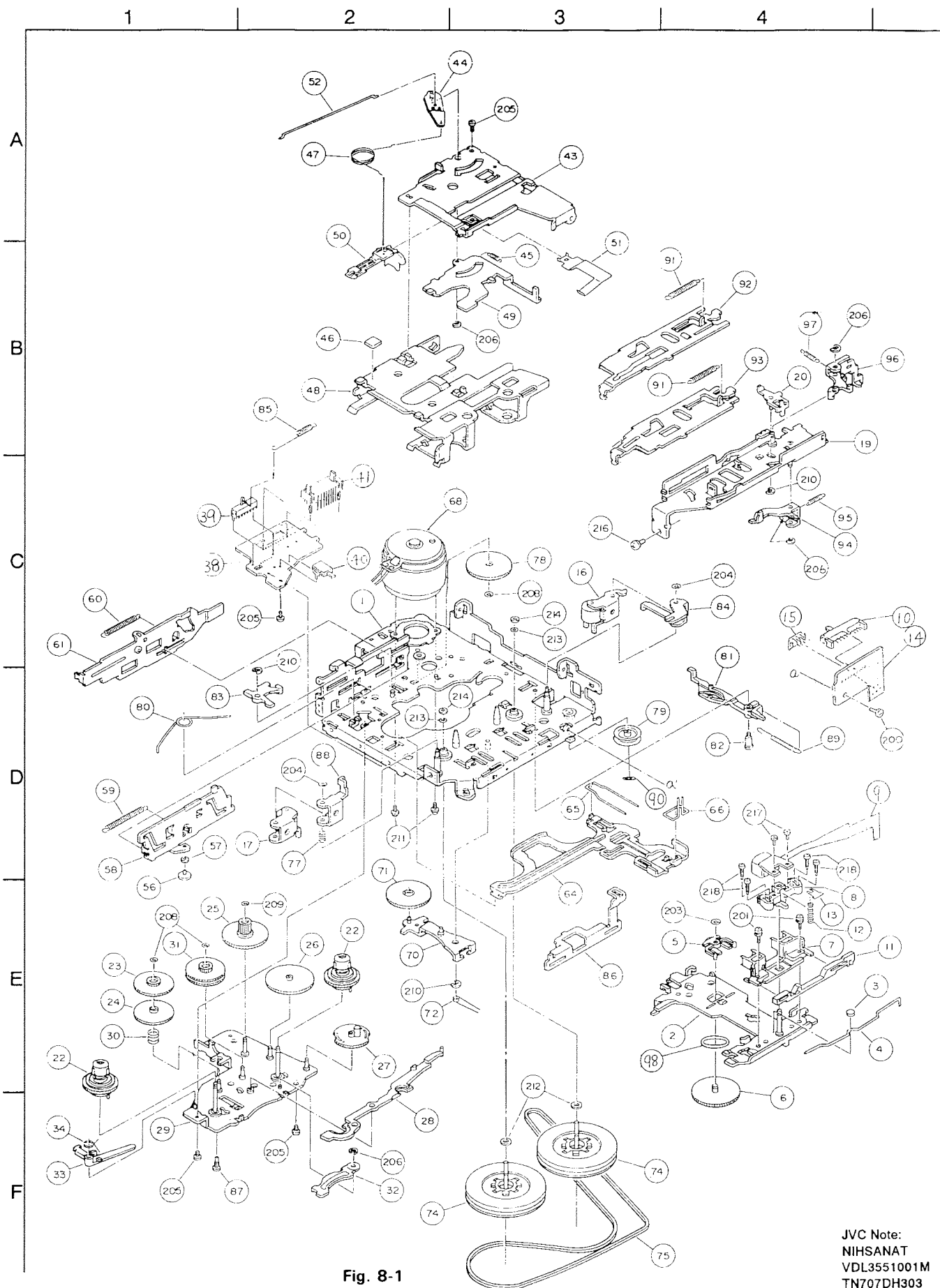


Fig. 8-1

JVC Note:
NIHSANAT
VDL3551001M
TN707DH303

● Mechanism component parts list

BLOCK NO. M2MM

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	1	194001519T	CHASSIS ASS'Y		1		
	2	194016501T	HEAD PANEL ASY		1		
	3	19400303T	SP ROLLER		1		
	4	19400304T	P.R.SPRING		1		
	5	19400305T	P.GEAR METAL		1		
	6	19400306T	P.GEAR		1		
	7	19400312T	TAPE GUIDE U		1		
	8	19400327T	HEAD HOLDER B		1		
	9	62010390T	HEAD	P-7742BB-0572	1		
	10	64020207T	SLIDE SWITCH	SSSSA3002A	1		
	11	19400328T	SHIFT PLATE B		1		
	12	19400315T	H.G SPRING		1		
	13	9F2635010T	FASTEN WASHER		1		
	14	19400746T	H.SUBSTRATE J		1		
	15	68170214T	SOCKET		1		
	16	194004301T	P.ROLL.ARM(F)AS		1		
	17	194004302T	P.ROLL.ARM(R)AS		1		
	19	194005503T	F.R.BKT(M)ASS'Y		1		
	20	194005504T	SEESAW P(M)ASY		1		
	22	194006302T	T.REEL ASS'Y		2		
	23	19400612T	P.GEAR (R)		1		
	24	19400613T	F.GEAR (R)		1		
	25	19400615T	P.D.GEAR		1		
	26	19400616T	E.D.GEAR		1		
	27	19400617AT	REVERSE GEAR(M)		1		
	28	19400648T	E.D.PLATE B		1		
	29	194002501T	M.G.P.SEMI-ASY.		1		
	30	19400635T	TN SPRING		1		
	31	194006312T	P.CLUTCH ASS'Y		1		
	32	194014129T	LIFT UP PLATE		1		
	33	19401464T	ANTI-REV ARM		1		
	34	19401460T	TRI ARM SPRING		1		
	38	19400745T	SW SUBSTRATE		1		
	39	64020206T	SLIDE SWITCH	SSSSA2001A	1		
	40	64020405T	PUSH SWITCH	SPVC11001A	1		
	41	68150227T	RECEPTACLE	TKC-A08X-C1	1		
	43	19400801T	CASE LIFTER		1		
	44	184008503T	P.E PLATE ASS'Y		1		
	45	18400820T	SPRING		1		
	46	18400875T	CUSSHION RUBBER		1		
	47	19400813T	REVERSE SP.C		1		
	48	19401410T	CASSETTE CASE M		1		
	49	19400804T	C.D PLATE B		1		
	50	19400810T	PACK SLIDER		1		
	51	19400806T	PACK PRESS.SP.		1		
	52	18400823T	P.E SPRING		1		
	56	19400901T	H.P.ROLLER(A)		1		
	57	19400902T	H.P.ROLLER(B)		1		
	58	19400903T	C.H.PUSH PLAT.M		1		
	59	19400905T	C.H.SPRING		1		
	60	19400906T	PUSH LEVER SP.		1		
	61	19400907T	PUSH LEVER M		1		
	64	19401001T	MAIN PLATE		1		
	65	19401002T	M.S.SPRING		1		

BLOCK NO. M2MM

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
66	19401007T	H.S.SPRING		1		
68	194011310T	MOTOR ASS'Y	MCI-5U3LCKA	1		
70	194012504T	FR W.PLT.SEM.AS		1		
71	19401703T	F.GEAR		1		
72	19401704T	FR SPRING M		1		
74	194013303T	F.L.CAPS.ASS'Y		2		
75	19401417T	MAIN BELT		1		
77	18400437T	P.P SPRING		1		
78	194014123T	MAIN GEAR M		1		
79	194014115T	MIDDLE PULLEY		1		
80	19401403T	HEAD PANEL SP.M		1		
81	19401405T	TRIGGER ARM(C)		1		
82	19401406T	COLLAR SCREW(T)		1		
83	19401408T	H.P.PUSH ARM		1		
84	19401409T	SEESAW WRK.PLT.		1		
85	19401412T	POWER SW.SPRING		1		
86	194014127T	FR SLIDE PLT.M		1		
87	19401415T	COLLAR SCREW(P)		1		
88	19401416T	H.P.RETURN ARM		1		
89	19401407T	T.A.SPING(C)		1		
90	9W0225010T	P.WASHER CUT		1		
91	19401589T	FR LEVER SPRING		2		
92	19401590T	FF LEVER (MH)		1		
93	19401591T	REW LEVER(MH)		1		
94	19401503T	P.C.PLATE		1		
95	19401504T	P.C.SPRING		1		
96	19401505T	ROCK PLATE (M)		1		
97	19401506T	ROCK PLATE SP.M		1		
98	9W0540020T	HL WASHER	10 X 14 X 0.4	1		
200	9P1220051T	S TAPPING SCREW	M2 X 5	1		
201	9P0220051T	TAMS SCREW	M2 X 5	2		
203	9W0640070T	HL WASHER CUT	2.1 X 4 X 0.4	1		
204	9W0630060T	HL WASHER CUT	1.6 X 3.8 X 0.3	2		
205	9C0420303T	S TAPPING SCREW	FOR CAMERA M2X3	4		
206	9E0100152T	E RING	S1.5	4		
208	9W0625030T	HL WASHER CUT	1.2 X 3 X 0.25	3		
209	9W0630050T	HL WASHER CUT	1.6 X 3.4 X 0.3	1		
210	9E0100202T	E RING	S2.0	3		
211	9P0220031T	TAMS SCREW	M2 X 3	2		
212	9W0513060T	HL WASHER	2.1 X 5 X 0.13	2		
213	9W0520010T	HL WASHER CUT	1.85 X 3.2 X 0.	2		
214	9W0650030T	HL WASHER CUT	1.5 X 3.2 X 0.5	2		
216	9P0226041T	TAMS SCREW	M2.6 X 4	1		
217	9F2720401T	FIX SCREW	FOR HEAD	2		
218	9F2220071T	ADJUST SCREW		4		

9 Illustration of packing and parts list parts

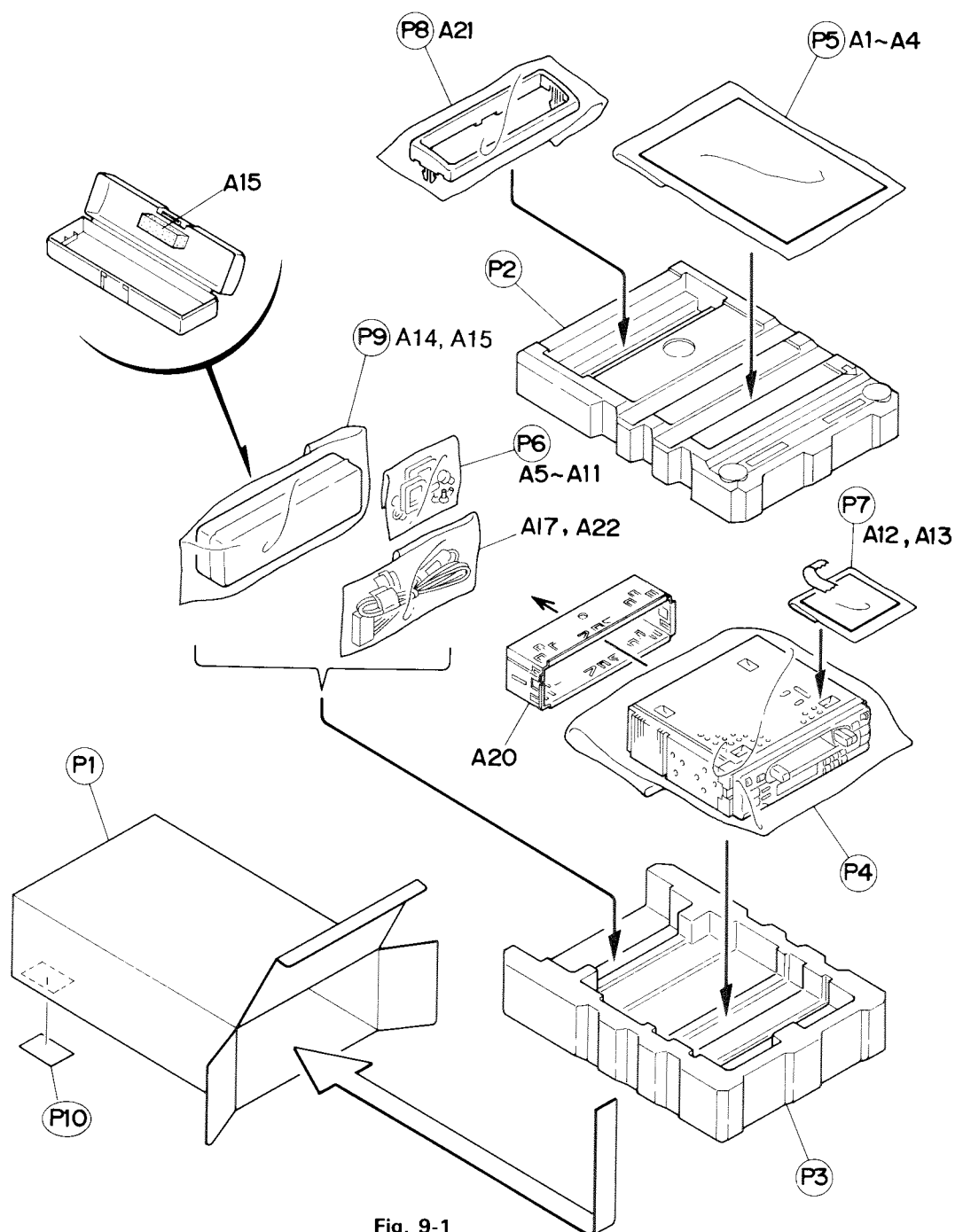


Fig. 9-1

● Packing parts list

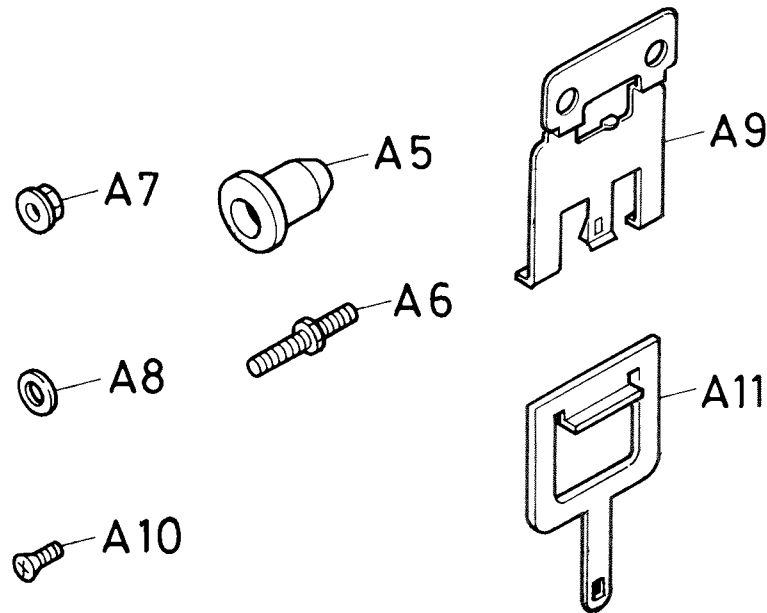
BLOCK NO. **M3MM**

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
P	1	FSPE3001-007	CARTON		1		
P	2	FSPH1003-001	CUSHION(TOP)		1		
P	3	FSPH1004-001	CUSHION(BOTTOM)		1		
P	4	VPE3005-066	POLY BAG	SET	1		
P	5	QPGA017-02505	POLY BAG	INSTRUCTIONS	1		
P	6	QPGA008-01205	POLY BAG	SCREW KIT 1	1		
P	7	QPGA008-01205	POLY BAG	SCREW KIT 2	1		
P	8	QPGA010-03003	POLY.BAG	FOR TRIM PLATE	1		
P	9	QPGA010-03003	POLY.BAG	FOR HARD CASE	1		
P	10	VND3111-006	SERIAL LABEL		1		

● Accessories

BLOCK NO. M3MM

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
A	1	FSUN3008-631S	INSTRUCTIONS	PRINTED IN SING	1		
A	2	VNC2400-090	CAUTION SHEET		1		
A	3	BT-20059D	WARRANTY CARD		1	J	
		BT-20025L	WARRANTY CARD		1	C	
A	4	BT-20137	SERVICE NETWORK		1	J	
		BT-20071B	SERVICE NETWORK		1	C	
A	5	VKZ4027-002	PLUG NUT	FOR M5	1		
A	6	VKH4871-001	MOUNT BOLT		1		
A	7	VKZ4328-001	LOCK NUT		1		
A	8	WNS5000Z	WASHER		1		
A	9	VKY3124-001	SIDE SPRING	FOR SIDE SPRING	2		
A	10	SSSP4006Z	SCREW		4		
A	11	VKL7233-001	HOOK		2		
A	12	SPSJ1725M	MINI SCREW		1		
A	13	VND4619-005	SHEET		1		
A	14	VJB2014-002	HARD CASE		1		
A	15	VYSH118-002	SPACER		1		
A	17	VMC0014-159	13P CORD ASS'Y		1		
A	20	VKM3819-001	MOUNTING SLEEVE		1		
A	21	FSJD2004-002	TRIM PLATE		1		
A	22	QMF60R1-8R0	FUSE	8A SERVICE ONLY	1		
KIT 1		KSRT80RK-SCREW1	SCREW PARTS KIT	A5-A11,P6	1		
KIT 2		KSRT75RK-SCREW2	SCREW PARTS KIT	A12-A13,P7	1		



VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED
AUDIO PRODUCTS DIVISION 10-1, 1-chome, Ohwatari-machi, Maebashi-city, Japan