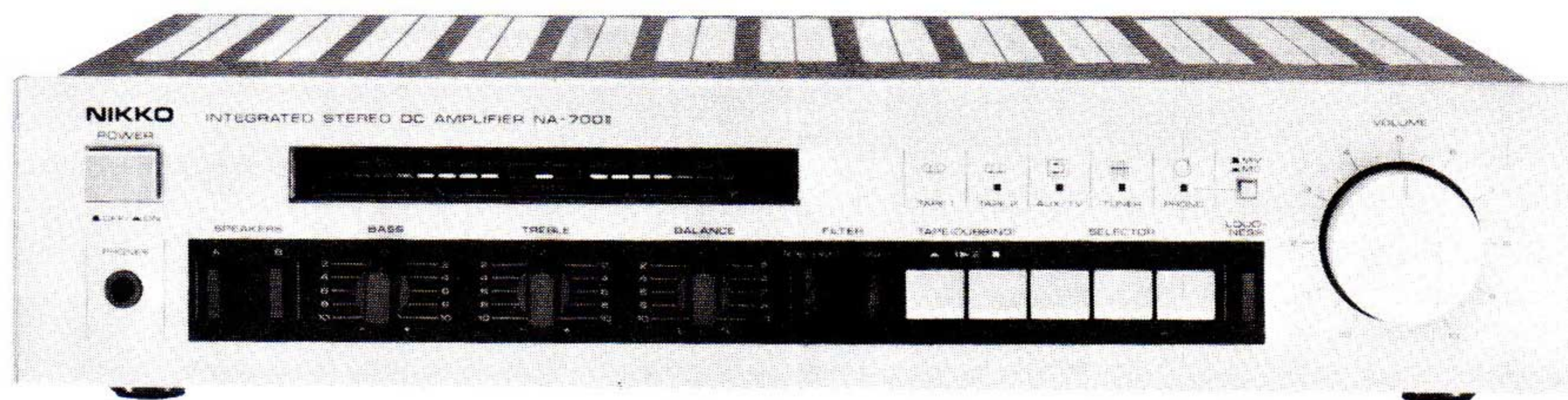


NA-700 II

INTEGRATED AMPLIFIER

NIKKO



INSTRUCTION MANUAL

ENGLISH

Thank you very much for selecting the NIKKO model NA-700II amplifier. Every NIKKO product passes a series of severe tests before shipment to insure maximum reliability. To get the most out of your amplifier, please read this manual carefully and follow its instructions fully. If there are any questions, please contact your nearest Nikko dealer.

FRANCAIS

Nous vous remercions d'avoir choisi l'amplificateur NIKKO NA-700II.
Tous les appareils NIKKO sont l'objet de tests systématiques avant l'expédition, afin de vous assurer de la meilleure fiabilité. Nous vous conseillons de lire attentivement cette notice d'utilisation, afin que votre amplificateur vous offre les meilleures performances.
N'hésitez pas à contacter votre revendeur ou distributeur NIKKO, si vous aviez le moindre problème.

DEUTSCH

Wir mochten uns bei dieser Gelegenheit dafür bedanken, daß Sie sich für den Nikko NA-700II entschieden haben. Alle Nikko Erzeugnisse werden nicht nur nach dem neuesten technologischen Erkenntnissen hergestellt, sondern auch strikten Qualitätskontrollen unterworfen, bevor sie für den Verkauf freigegeben werden.
Um das hohe Leistungsvermögen dieses Gerätes voll nutzen zu können, sollten Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen und die aufgeführten Anleitungen genau befolgen.

ESPAÑOL

Muchas gracias por seleccionar el Nikko NA-700II. Todos los productos Nikko tienen incorporados los más modernos adelantos en la tecnología de circuitos, y también todos pasan los controles más estrictos antes de llegar a usted.
Con motivo de obtener el máximo rendimiento de su unidad, asegúrese de leer detenidamente este manual y seguir sus instrucciones adecuadamente. Si tiene alguna duda, haga el favor de ponerse en contacto con su tienda o concesionario Nikko más cercano.

ITALIANO

Grazie per avere scelto il Nikko NA-700II.
Incorporando la più avanzata tecnologia circuitale, ogni prodotto Nikko passa attraverso una serie di severi tests prima di raggiungere gli appassionati dell'audio.
Per ottenere il massimo rendimento da questo apparecchio La preghiamo di leggere attentamente questo manuale e di seguire in tutto le istruzioni ivi date. Se avete delle domande, La preghiamo di rivolgersi presso il più vicino distributore Nikko.

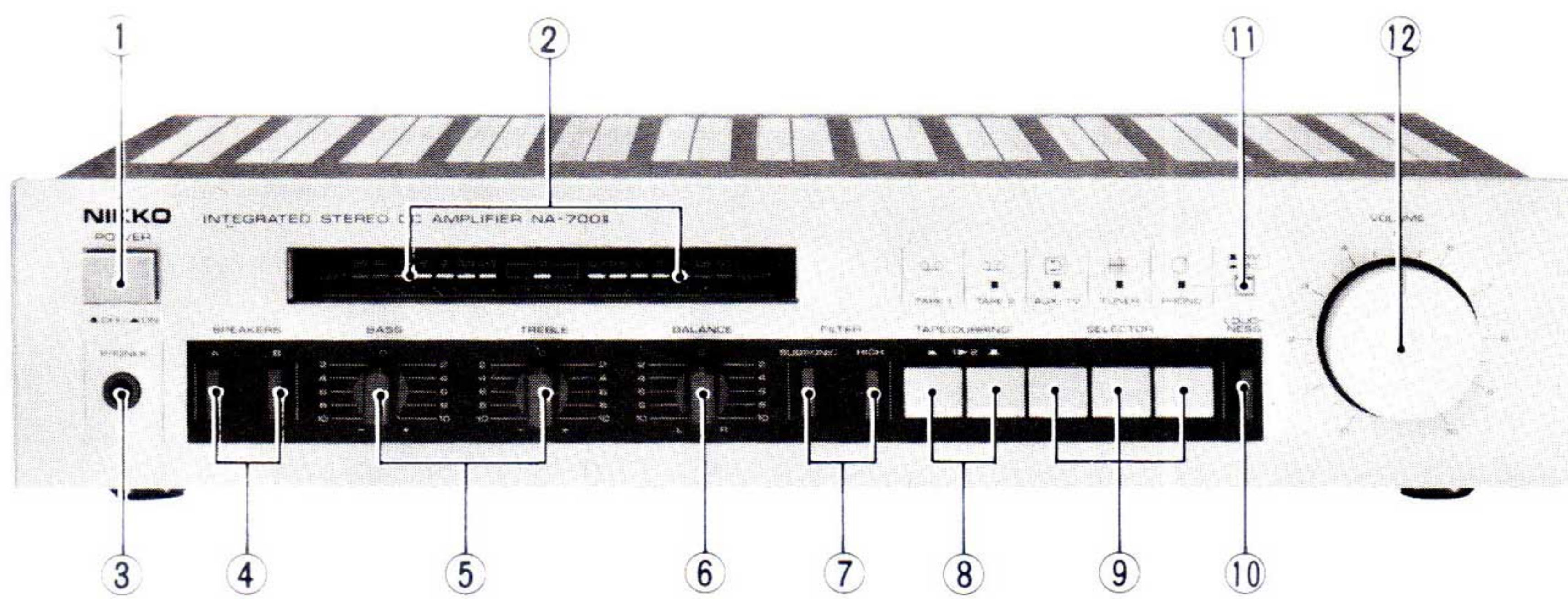


Fig. 1. Abb. 1.

- Explanation of function and Operation
- Explication des commandes et fonctions
- Bedienungselemente und ihre Funktion
- Explication de la operation de cada funcion
- Spiegazione delle Funzioni

- Stereo system arrangement
- Composition d'une chaîne stéréo
- Anordnung des Stereo Systems
- Distribucion del sistema estereofonico
- Sistemazione del Sistema stereo

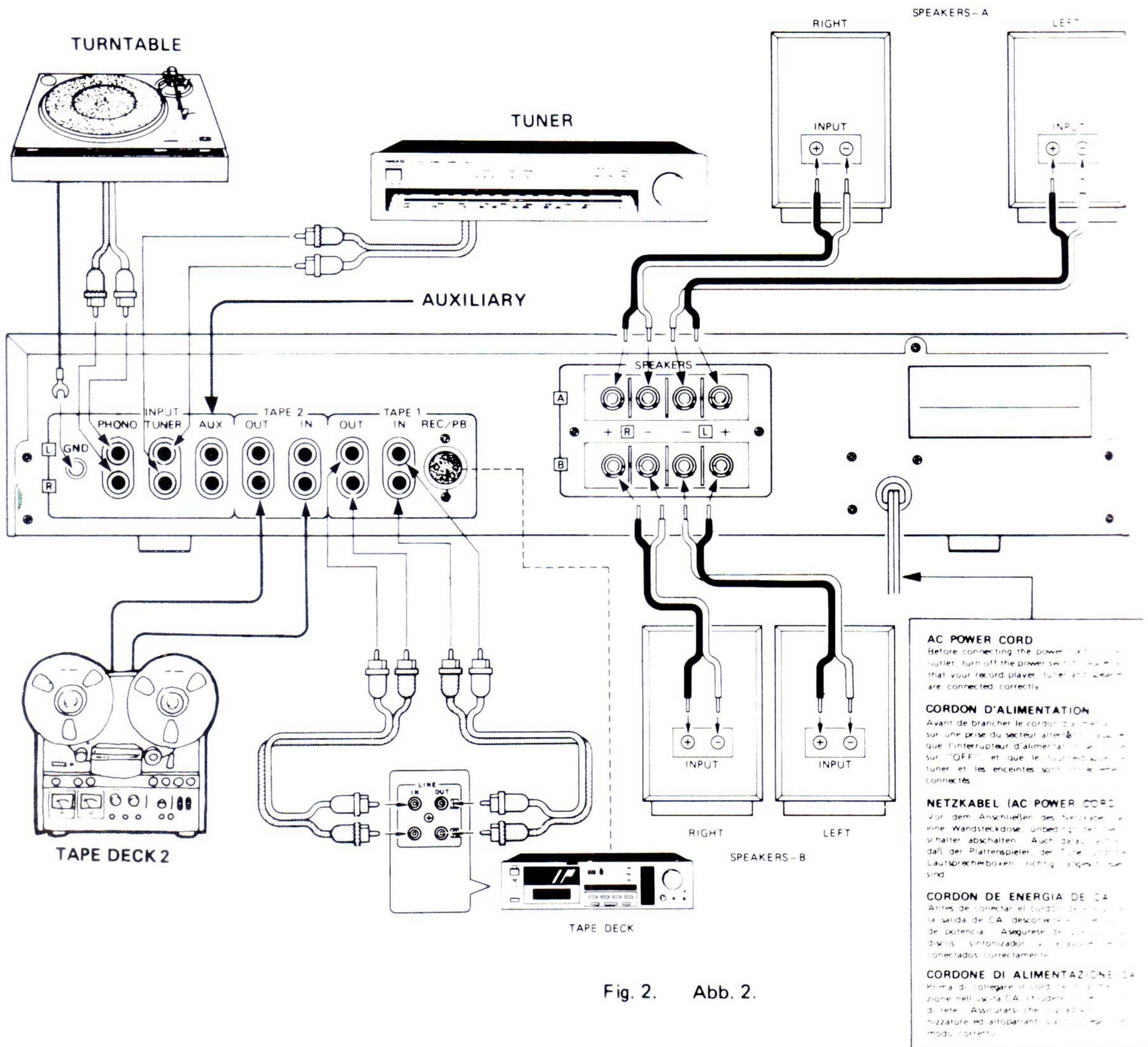


Fig. 2. Abb. 2.

AC POWER CORD
Before connecting the power cord to the outlet, turn off the power switch to make sure that your record player, tuner and speakers are connected correctly.

CORDON D'ALIMENTATION
Avant de brancher le cordon d'alimentation sur une prise du secteur alternatif, assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation est sur "OFF" et que le tourne-disque, le tuner et les enceintes sont correctement connectés.

NETZKABEL (AC POWER CORD)
Vor dem Anschließen des Netzkabels an eine Wandsteckdose, unbedingt den Hauptschalter abschalten. Auch dabei ist zu beachten, daß der Plattenspieler, der Tuner und die Lautsprecherboxen richtig angeschlossen sind.

CORDONE DI ENERGIA DE CA
Antes de conectar el cordón de energía a la salida de CA, desconecte el interruptor de potencia. Asegúrese de que el disco, sintonizador y altavoces estén conectados correctamente.

CORDONE DI ALIMENTAZIONE CA
Prima di collegare il cordone di alimentazione nell'uscita CA, chiuderla l'interruttore di rete. Assicurarsi che il giradischi, sintonizzatore ed altoparlanti siano collegati nel modo corretto.

CONTENTS

Precautions	3
Explanation of Functions and Operations	4
Connections and Operation	
Speaker Connection and Use	4
Turner Connection and Operation	5
Turntable Connection and Record Play	5
Tape Deck Connection, Recording and Playback	6
Connection and Use of AUX Input Jacks	6
Headphone Connection and Use	6
Use of Other Functions	6
Specifications	7

PRECAUTIONS

Installation:

In order to derive the maximum service from this unit, please pay attention to the following points, which are often the cause of damage or reduced performance.

- Avoid placing the unit in a location exposed to direct sunlight or heat, such as in front of a heater.
- Avoid a location with insufficient ventilation, or one exposed to moisture or dampness.
- Avoid locations which are dusty or dirty.
- Make sure the unit is mounted on a flat, stable surface, free from vibrations.
- Do not bring any flammable thing close to this unit, nor use hair spray near the unit.
- Be sure to install this unit in the level position. Do not use this unit in vertical or slanted position: otherwise, overheating of transistors may result, leading to a cause of trouble.

This unit is designed so that heat created during operation is dissipated through the ventilation openings in the top and bottom panels. Maintain free and unrestricted ventilation by making sure you do not remove the feet from the bottom plate or cover the ventilation openings in any way (such as stacking another stereo component on top, or installing on a shelf too small for proper ventilation).

To be sure of sufficient ventilation, allow at least 2 inches of space on all sides.

Connection Precautions

All leads should be connected firmly to the speaker and input terminals. Loose connections, or shorting with other parts of the unit can lead to impaired performance and, what is worse, to interference or even damage. When changing connections of any type (reinserting input lead pins or changing phono cartridges, etc.) be sure to first turn down the volume all the way, or shut off the main power switch.

Never connect more than one speaker to a single terminal.

Operating Precautions

During record or tape play, unpleasant sounds such as howling or hum may occur. In such cases check for the following problems.

- (1) If the turntable is placed on or close to a speaker, vibrations from the speaker can be picked up by the cartridge, causing howling. In this case the turntable must be protected from such vibrations by finding a location farther from the speakers, installing a thick cushion under the turntable cabinet, etc.
- (2) If a non-shielded cable or leads are used for turntable connection, hum can occur. This can also result even when a shielded cable is used, if the ground (outer mesh) and signal (inner core) connections are reversed, or if the turntable motor is not properly grounded.

Protective Circuits

The protective circuits built into this unit function in case an abnormal signal condition, such as:

- NA-700II has a built-in muting circuit that eliminate a shock noise which is generated as the power is turned on. It also incorporates a protective circuit protect the speakers from damage in the event that DC voltage is developed in the output circuit.
- Should the speakers become silent while operating, it may be an indication that the speakers terminals are shorted or overload (less than 4 ohms).
If such trouble occurs, the protective circuit functions automatically to cut off the speaker circuits, thus protecting the transistors and speakers from damage. By removing the cause of the trouble, the protective circuit is automatically reset for normal operation.

The protective circuit will also function if NA-700II is overheated due to its ventilation holes being closed by any objects placed on top of it. In this case, turn off the power switch^h remove the cause of overheat and then turn on the power again.

If the cabinet becomes dirty, wipe it with a soft cloth. Do not let alcohol, thinner, benzene, insecticides or petroleum products come into contact with the cabinet.

For the Customers in the United Kingdom Important for your safety

Important (Two Core)

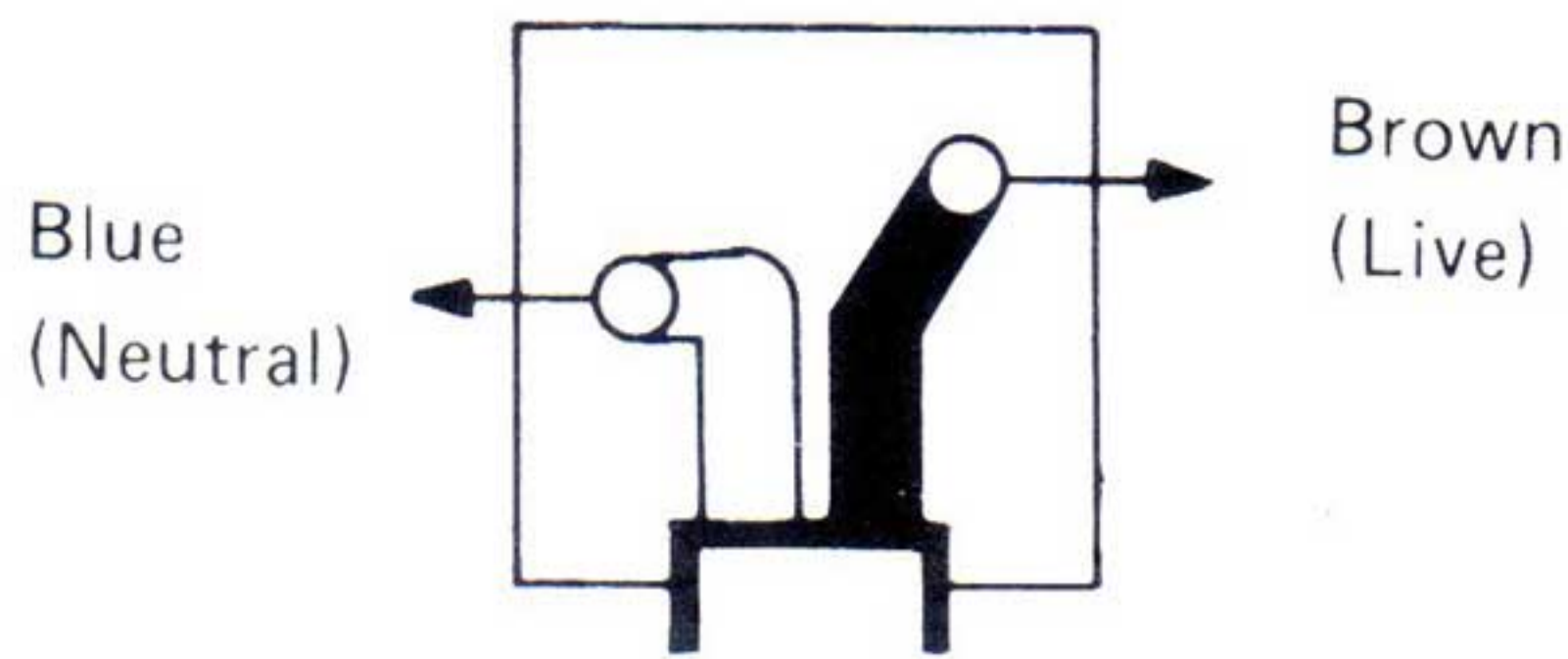
The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code.

Blue	Neutral
Brown	Live


As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.

The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.



Caution!

Do not connect any wire to the larger pin marked E or  when wiring a plug.

Ensure that all terminals are securely tightened and that no loose strands of wire exist.

If repairs become necessary, see your nearest Nikko service center or dealer.

Warning: To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.

EXPLANATION OF FUNCTIONS AND OPERATIONS (REFER TO PAGE 2)

Name and purpose of controls on the front panel.

1. Power Switch

This knob turns the power on and off.

2. Power Level Indicator

These LEDs indicate the output power of the right and left channels in watts.

The wattage indicated is equal to the value when 8 ohm speakers are connected to this unit.

3. Headphones Jack (see p. 6)

For connected of stereo headphones.

4. Speakers Selector

These speaker switches are used to select operation of the two sets of speakers. That is, the speaker set A, B, or A+B may be operated, or all speakers may be disconnected from the unit so that the headphones are used.

5. Tone Controls (see p. 6)

BASS: Controls the level of the low frequencies

TREBLE: Controls the level of the high frequencies

6. Balance Control (see p. 6)

The balance control can be used to change the relative volume levels between left and right channels.

7. Filter (see p. 6)

Subsonic

This switch is used to cut off harmful very low frequencies below audible range caused by warpage of record disk or others, and the switch is ON when the button is depressed. Depress this switch button if slow front-to-back movement is observed on the woofer during playback.

High

This switch cuts out noise in the high frequency range.

8. Tape Monitor Switches (see p. 5)

Press one of two buttons when tape playback is desired. If two tape decks are connected to this unit, dubbing can also be performed by using these buttons.

9. Input Selector

This switch allows you to select between the signal sources connected to the rear panel input jacks.

PHONO: When you want to listen to a record.

TUNER: When you want to listen to the connected tuner.

AUX: When you want to use the unit connected to these jacks.

10. Loudness Switch (see p. 6)

When you listen at very low level, use this switch to restore the natural tonal balance.

11. Cartridge Selector

This switch is used to select the type of phono cartridge to be used. When this button is depressed to the MC position, the built-in head amplifier circuit is activated, and an MC Phono cartridge of low output voltage can be used. (Some MC cartridges have a higher output voltage and high impedance, however. Examine the specifications of cartridge before using.)

12. Volume Control

This knob controls the volume level. Turn it clockwise to increase the volume and counterclockwise to decrease the volume. Be sure to turn the knob all the way to the left before switching on the power. Then raise the volume level gradually to the desired loudness.

CONNECTIONS AND OPERATIONS

Do not plug the power cord into an outlet until all connections are completed. Be sure to keep the power switch turned off.

Speaker Connection And Use

● Connection

To connect a speaker, turn the knob counterclockwise until a clearance is obtained under the knob, and then tighten the knob securely by turning clockwise after wrapping the core wire of the speaker cord onto the screw. It is recommended to twist the core wire of the cord before wrapping.

There are speaker terminals for two systems (A and B) in this unit. Two set of speakers can be connected simultaneously.

The speaker switches on the front panel allows the selection of system A, system B or both systems A and B.

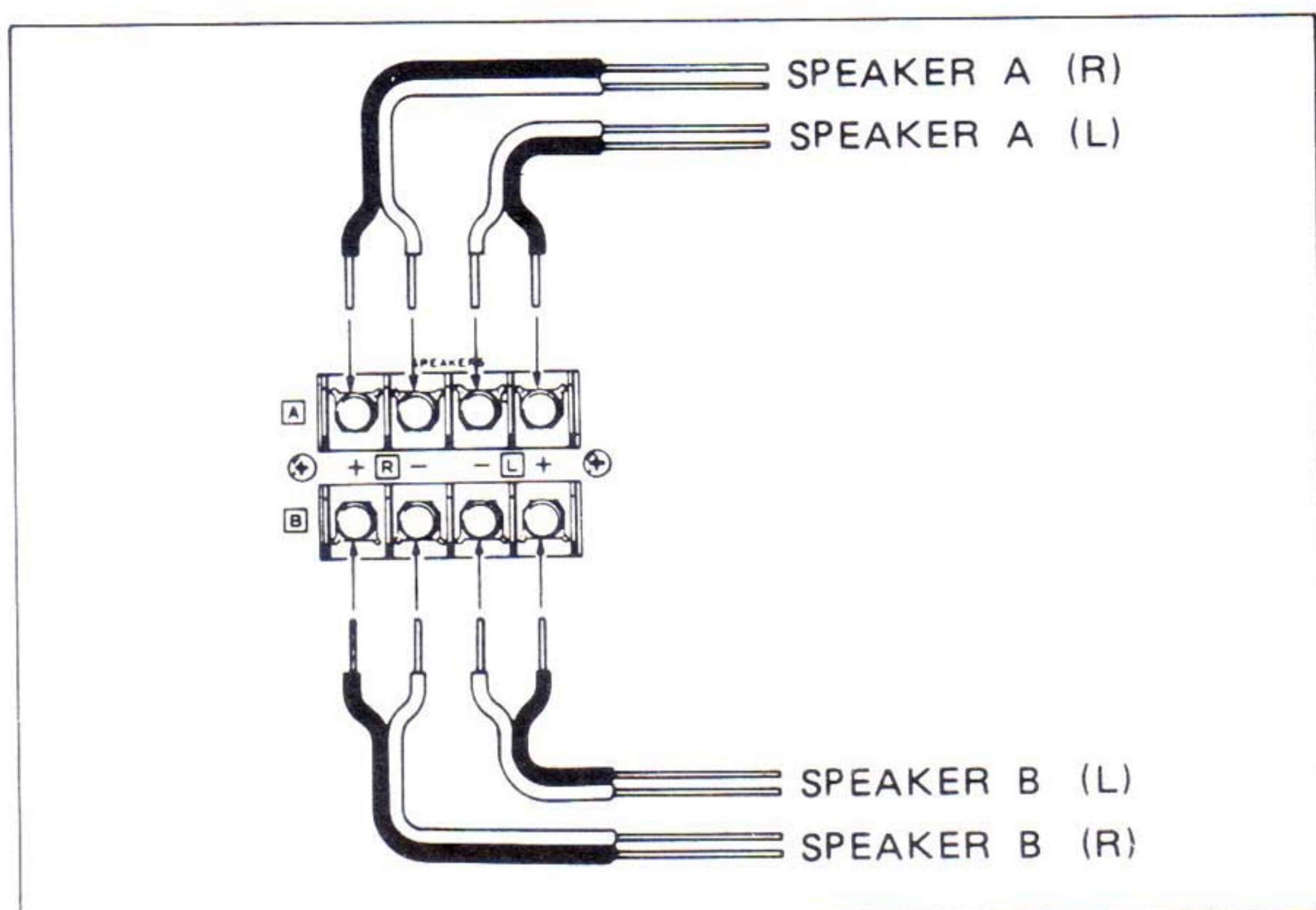


Fig. 3.

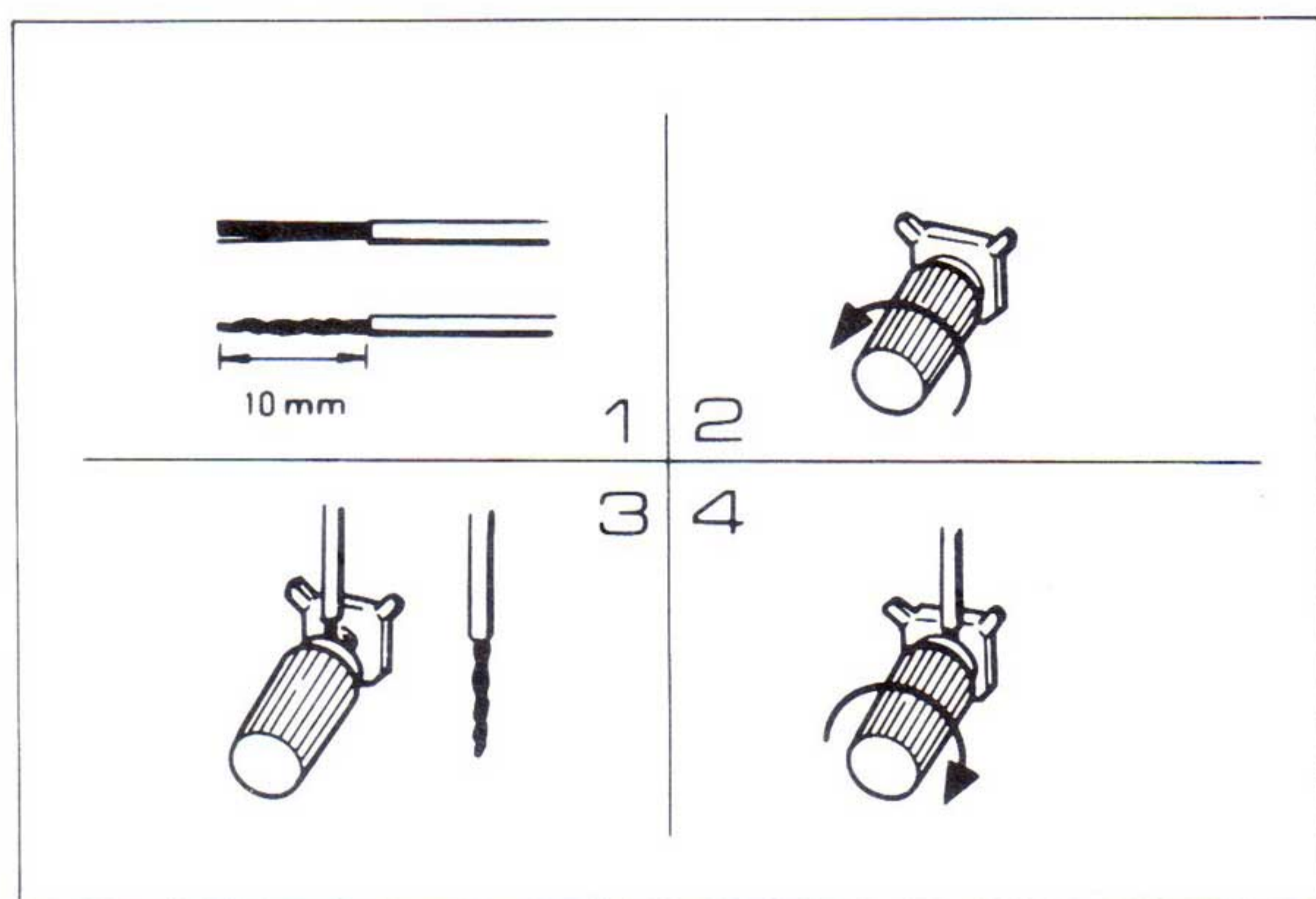


Fig. 4.

● **Speaker Cables**

To maintain proper damping factor, use the thickest speaker cables available.

(i.e. AC power cord – 19AWG preferred)

● **Speaker Impedance**

You can connect any type of speaker as long as the voice coil impedance is between 4 and 16 ohms.

● **Connection Method**

Complete the connection to the speaker terminals in accordance with Fig. 3 and Fig. 4. (Left and Right channels (L, R) and polarity (+, -))

● **Precautions During Speaker Connection**

1. Be sure you do not short circuit the (+) and (-) terminals of each speaker.
2. Be sure that all speaker polarity connections are correct.

● **Speaker Location**

In general, it is recommended to install a speaker with its back against a hard wall. This is because hard walls does not absorb low-frequencies which gives bass its characteristics.

If the opposite wall is of a hard surface, it may reflect, rather than absorb, these same bass characteristics. Therefore, if the opposite wall from the speaker is hard surface (i.e. Glass Door), it is recommended to provide a thick curtain of buffer of some kind to improve the acoustics in the listening area.

Tuner Connection And Operation

● **Connection**

Connect the tuner output jacks to the TUNER jacks on the rear panel of this unit.

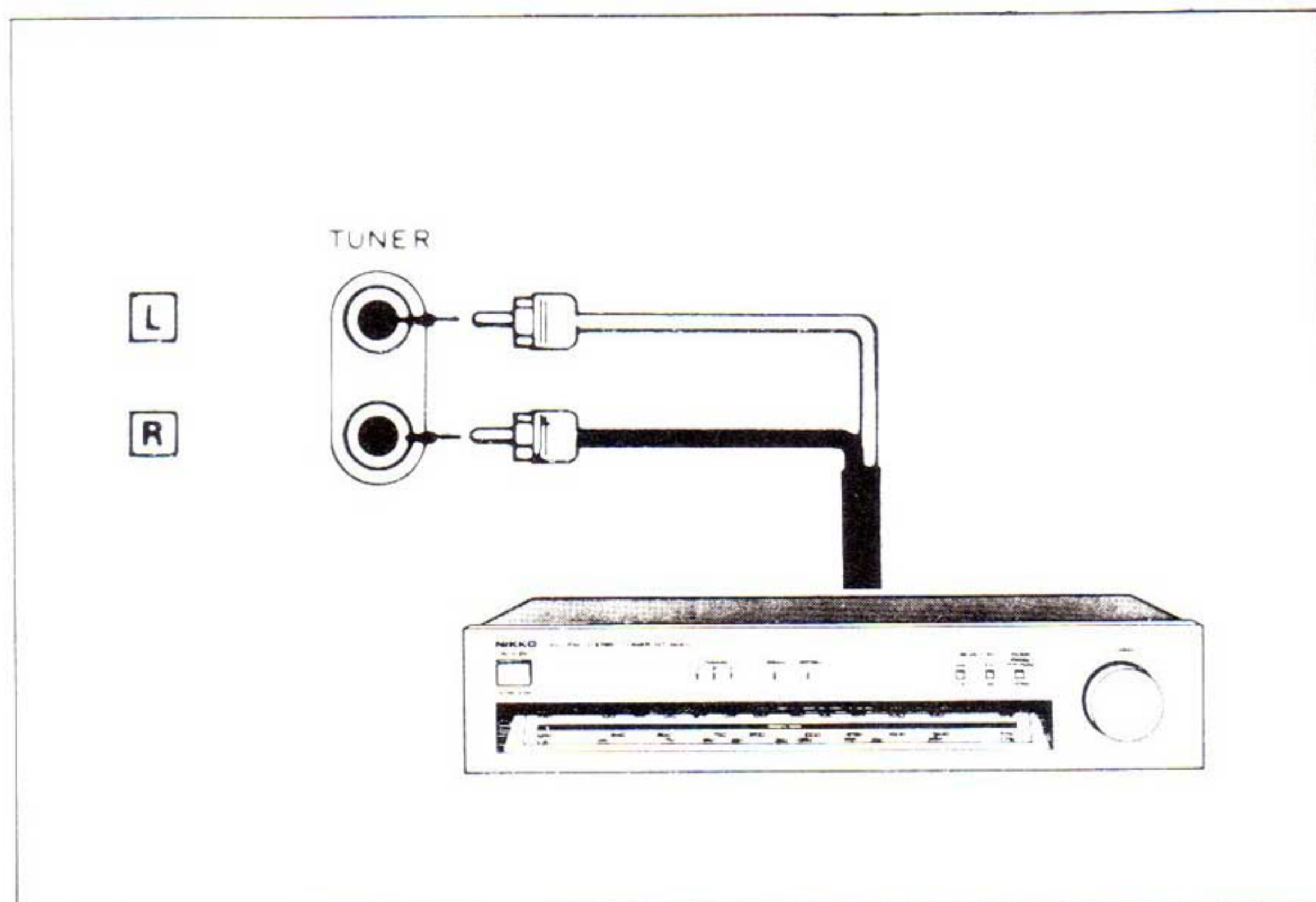


Fig. 5.

● **Tuner Listening**

1. Push the Selector switch to Tuner and the Tape Monitor switch to OFF.
2. Switch on the tuner, select the desired station and make all other necessary tuner adjustments, then turn up the amp volume to the desired level.
3. If the tuner has an output level control, adjust it so that the volume level is the same as that for the turntable at the same amplifier Volume control setting.

Turntable Connection And Record Play

● **Connection And Operation**

Connect your record player to PHONO terminal of the unit, using pin-plug cords. If your record player has a ground lead, connect it to the ground terminal of the unit.

1. Push the Selector switch to PHONO and the Tape Monitor Switches to OFF.
2. When using a moving coil (MC) phono cartridge, depress the MC operation switch (11) to the MC position.
3. Begin record player and then turn up the amp volume to the desired listening level.

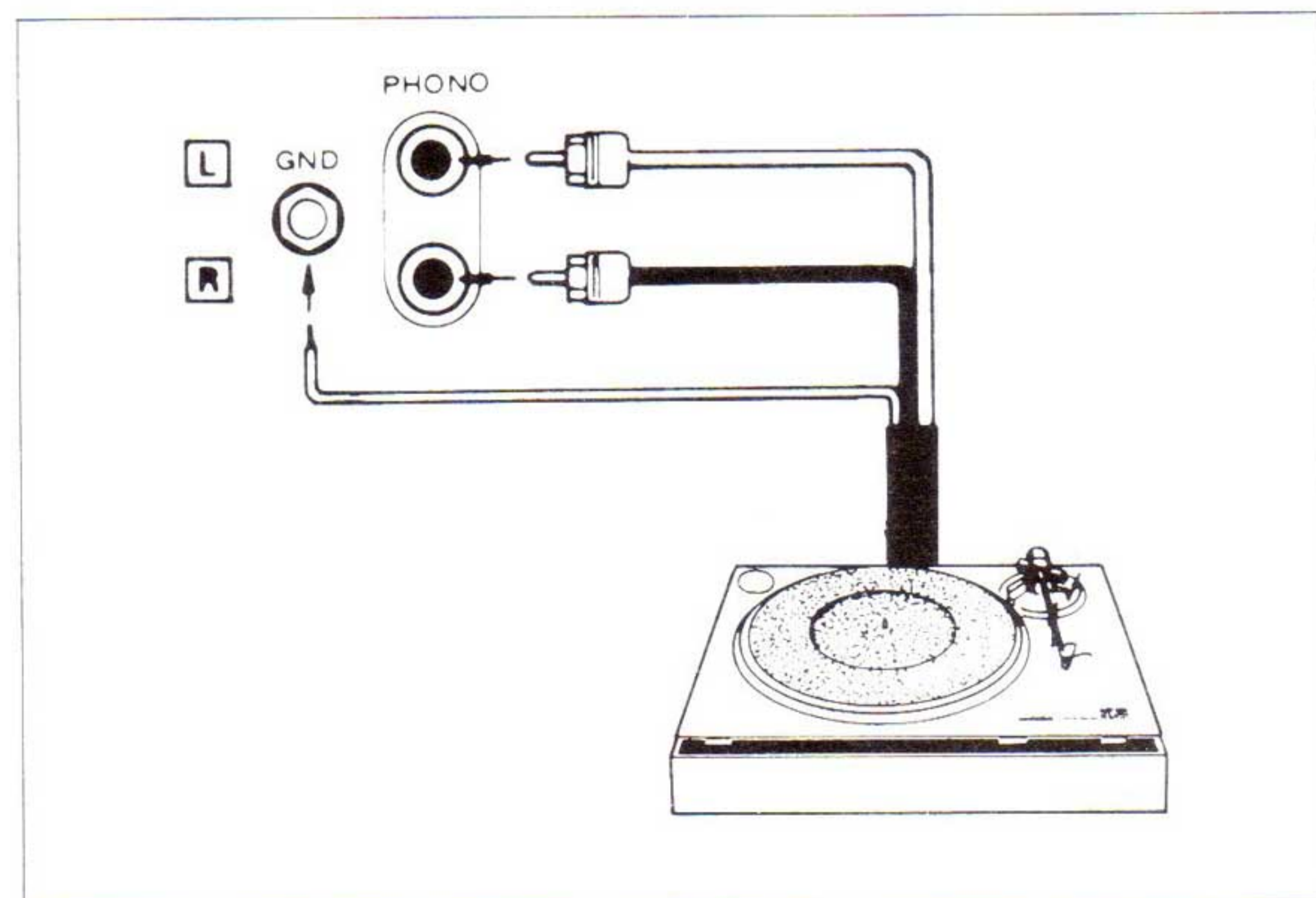


Fig. 6.

- **Cartridge**

Magnetic cartridge can be used with this unit using the PHONO input. Ceramic cartridge can be used by using the AUX input. The PHONO input sensitivity is 2.5 mV with an allowable maximum input voltage of 150 mV. This unit has a built-in head amplifier for the MC cartridge. The cartridge selector switch is provided for changing the internal circuit of this unit corresponding to the cartridge to be used.

Caution:

Set the volume to MIN. when switching the cartridge selector switch to MM/MC.

Tape Deck Connection, Recording And Playback.

- **Connections**

The unit is provided with two sets of terminals for connection of two tape decks. Connect the output (LINE OUT) of your tape deck to TAPE IN terminal of the unit, using pin-plug cords. Similarly, connect the input (LINE IN) of the tape deck to the TAPE OUT terminal of the unit. If your tape player has a DIN connecting feature, connect the single DIN cord connector directly in the DIN socket. This makes both recording and playback possible.

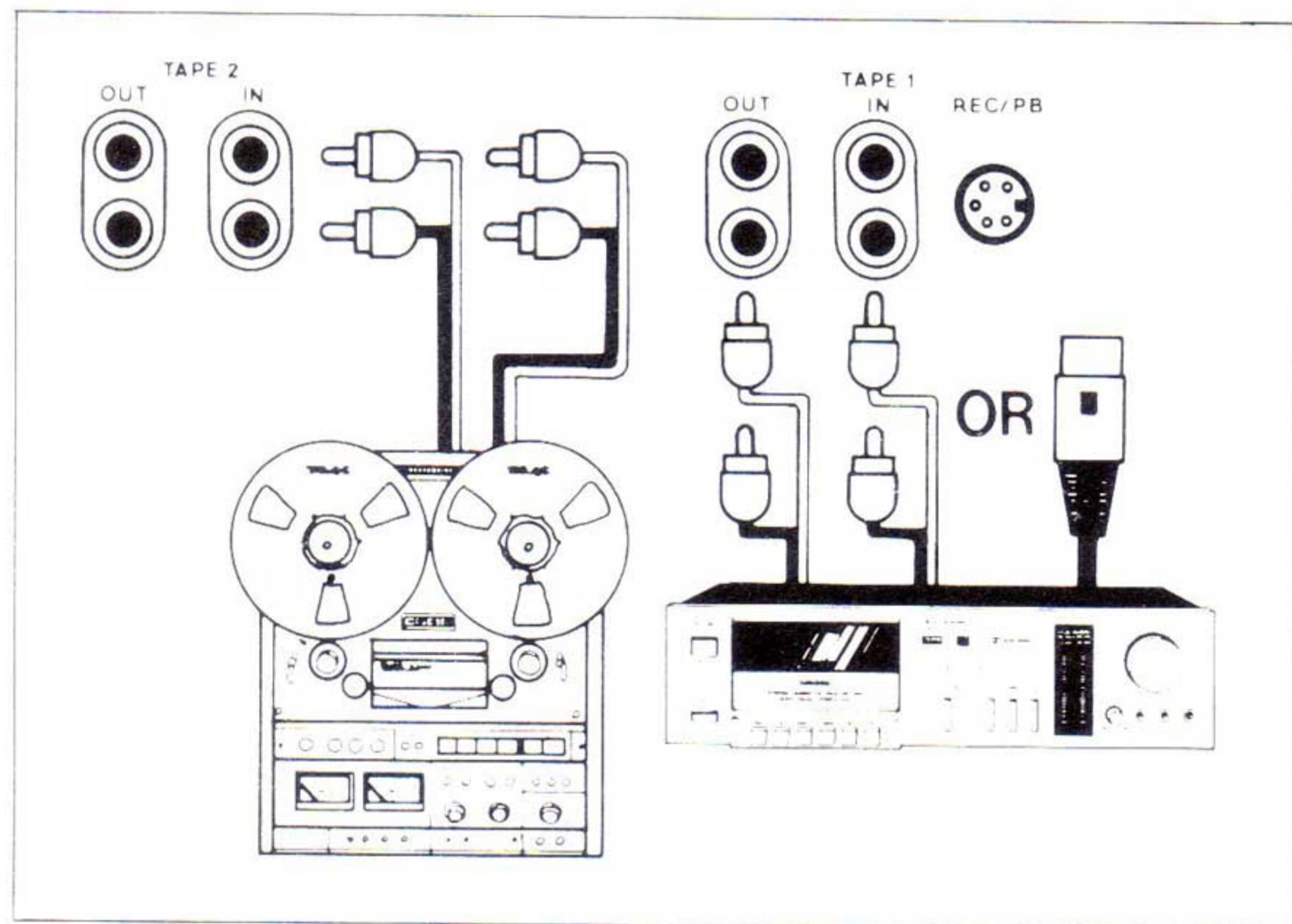


Fig. 7.

- **TAPE Playback**

1. Set the Tape Monitor switch to TAPE 1 or TAPE 2, whichever corresponds to the tape deck connected. The input selector switch may be set to any position.
2. Operate the tape deck and adjust the volume control.

- **TAPE Recording**

1. Set the input selector switch to your desired program position for recording. Then, set the tape deck in recording mode.
2. Adjust the recording level with the volume control of the tape deck.
3. If a 3-head type tape deck is used for recording, the sound to be recorded can be monitored by setting the Monitor switch to OFF position. To monitor the sound being actually recorded on tape, push the "1" or "2" monitor switch.

- **TAPE Dubbing**

If two tape decks are connected to the unit, recording from one tape deck to the other is possible. Set the tape monitor switch TAPE 1 to ON and TAPE 2 to OFF, and a program from the tape deck connected to the TAPE 1 terminals is recorded on the tape deck connected to TAPE 2 terminal.

Connection And Use of Aux Input Jacks

For playback only

If a tuner, tape deck or cassette deck is to be used, connect its output jacks to the AUX jacks. These jacks have an input sensitivity of 150 mV and an input impedance of 39 kohms, equal to the TAPE jacks.

Push the selector switch to AUX, the TAPE switch to OFF and adjust the volume.

Headphones Connection and Use

- **Connection**

Insert the headphones connection plug into the phone jack on the front panel.



Fig. 8.

- **Use**

The signal always comes through the Phone jack regardless of whether the speaker switch is set to the ON or OFF position. When listening through the headphones, turn the speaker switches to the OFF position.

USE OF ACCESSORY FUNCTIONS

- **Tone Controls**

The tone controls are provided for boosting or cutting the volume at low, and high frequencies. This is especially useful since speakers can be compensated to reproduce all frequencies equally. Also, since listening area varies for each uses, the tone controls can compensate various acoustic environment. The Bass knob controls the level of the low frequencies and the Treble knob controls the level of the high frequencies. When all the tone controls are in the 12 o'clock position, the tone control is left out of the signal path so it has no effect on the music. When each knob is turned clockwise from the center position, the level in its respective frequency range is increased, when turned counterclockwise from the center, the level is decreased.

● **Balance Control**

The balance between left and right volume levels can be affected by difference in the left and right speakers and arrangement of the furniture in the listening area. Also, some program sources have poor balance between left and right channels. In such a case, the BALANCE knob can be used to provide proper compensation for equal volume levels between left and right channels.

When it is turned counterclockwise, the right channel volume decreases and vice versa. This unit has been factory adjusted so that proper balance can be obtained when the balance knob is set in the 12 o'clock position.

● **Loudness Switch**

Because the sensitivity of the human ear varies with various

levels, a loudness switch is provided to compensate for these changes at any volume. When this switch is set to "ON" position, low and high frequencies are emphasized at low volume. However, when the volume is increased to higher listening levels, the effect of the loudness is decreased.

● **Subsonic Filter**

Turntable motor noise and low frequency rumble from warped record will cause the woofer cone to become excessively erratic. Turn the SUBSONIC FILTER switch to the ON position to remedy the problem.

● **High Filter**

High frequency noise, such as tape hiss and record scratches, can be eliminated by use of the high filter.

SPECIFICATIONS

Power Amplifier Section

Continuous Power Output 57 W + 57 W
 Min. RMS power per channel into (T.H.D. 0.03%)
 8 ohms from 20 to 20 kHz at rated
 T.H.D. both channels driven

Both Channels Driven, at 1000 Hz,
 1% Distortion, 4 ohms 65 W + 65 W

Intermodulation Distortion no more than 0.03%

Total Harmonic Distortion
 At rated power into 8 ohms. 0.03%

Power Bandwidth, IHF. 5 Hz to 40 kHz

Damping Factor, at 8 ohms. 50

Tone Control
 BASS ±7.5 dB (70 Hz)
 TREBLE ±7.5 dB (10 kHz)

Loudness Control, at -30 dB. +10 dB (70 Hz)
 + 5 dB (10 kHz)

Subsonic Filter 15 Hz, 6 dB/oct.

High Filter 7 kHz, 6 dB/oct.

Preamplifier Section

Input Sensitivity/Impedance
 PHONO (MC) 0.25 mV/100 ohms
 PHONO (MM). 2.5 mV/47 kohms
 AUX. 150 mV/39 kohms
 TUNER. 150 mV/39 kohms
 TAPE 150 mV/39 kohms

PHONO Overload Level 150 mV

Output Level/Impedance 150 mV/2.2 kohms

Frequency Response
 PHONO (RIAA) ±0.5 dB
 (30 Hz to 15 kHz)
 AUX, TAPE. ±1.0 dB
 (20 Hz to 20 kHz)

Signal to Noise Ratio, IHF A network
 PHONO (MC) 68 dB
 PHONO (MM). 88 dB
 AUX. 100 dB
 TUNER. 100 dB
 TAPE 100 dB

General

Power Requirement AC 220/240 V,
 50/60 Hz

Power Consumption. 370 W

Dimensions
 Width 440 mm
 Height. 96 mm
 Depth 330 mm

Weight, without package. 7.5 kg

*Specifications and design are subject to change without notice.

TABLE DES MATIERES

Précautions	8
Utilisation des commandes	9
Raccordements et fonctionnement	
Raccordement des enceintes et utilisation	9
Raccordement du récepteur radio et utilisation	10
Raccordement de la platine tourne-disques et lecture	10
Raccordement du magnétophone, enregistrement et lecture	10
Raccordement des appareils auxiliaires et utilisation	11
Raccordement d'un casque et utilisation	11
Utilisation des commandes spéciales	11
Spécifications techniques	12

PRECAUTIONS

Installation:

Afin de tirer le meilleur profit de votre amplificateur NIKKO NA-700, nous vous invitons à lire très attentivement cette notice, et en particulier les points suivants qui, s'ils ne sont pas respectés sont souvent à l'origine de pannes ou réduisent considérablement les performances.

- Ne pas exposer votre appareil aux rayons du soleil, ou près d'une source de chaleur, tel que radiateur.
- Assurer une aération adéquate, et éviter l'humidité.
- Placer votre amplificateur sur une surface plane, afin d'éviter toute vibration.
- Ne pas utiliser de produits inflammables près de l'appareil, tels que bombes, laques.
- Votre appareil doit être posé horizontalement. Toute position telle que celle vertical, pourrait endommager votre amplificateur par une surchauffe anormale des transistors.

et amplificateur est équipé d'orifices pour dissiper la chaleur pendant le fonctionnement, sur la partie inférieure et supérieure du boîtier. Vous ne devez en aucun cas enlever les pieds de support de la partie inférieure et boucher les orifices d'aération.

Eviter de placer cet appareil sur une surface réduite, et ne pas poser d'autres appareils sur la partie supérieure. Afin d'assurer une aération suffisante, laisser au moins 5 cms de part et d'autre de votre amplificateur.

Connexions

Tous les fils doivent être connectés fermement aux enceintes et terminaux d'entrée. Des connexions oubliées ou des connexions trop courtes, peuvent être à l'origine de pannes ou de mauvaises performances.

S'assurer avant de procéder à n'importe quelle connexion, que l'interrupteur est sur la position d'arrêt.

Précautions d'utilisation

Pendant l'enregistrement ou la lecture, des bruits de ronflements peuvent se produire. Dans ce cas, vous pouvez immédiatement résoudre ce problème, en vérifiant les points suivants:

- (1) Si la platine tourne-disques est placée trop près d'une enceinte, les vibrations de l'enceinte peuvent être captées par la cellule, causant ainsi cet effet de ronflement. Dans ce cas, votre platine tourne-disques doit être protégée contre de telles vibrations, soit en essayant de la placer loin des enceintes, soit en l'installant sur un tapis caoutchouc ou mousse.
- (2) Si des fils ou des câbles non gainés sont utilisés pour la connexion de la platine tourne-disques, des ronflements se produisent. Cela peut même se produire si on utilise des fils parfaitement isolés, et si la connexion de la borne à la masse a été mal effectuée.

Pour nettoyer le coffret, utiliser un chiffon doux. Ne jamais employer de solutions chimiques, tels que benzine ou diluants qui pourraient altérer la surface du bitier.

Circuits de protection

Les circuits de protection qui sont incorporés dans cet appareil réagissent à la présence d'un signal anormal comme suit:

- Le NA-700II possède un circuit silencieux intégré qui a pour rôle de couper les bruits de choc qui proviennent souvent de la mise sous tension. Il incorpore également un circuit de protection des haut-parleurs contre toute présence de tension continue dans le circuit de sortie.
- Si le son délivré par les haut-parleurs est soudainement coupé, ceci peut être la preuve qu'un court-circuit des bornes de haut-parleurs ou qu'une surcharge s'est produite (impédance inférieure à 4 ohms).

Si ce genre de panne se produit, le circuit de protection se déclenche automatiquement pour couper les circuits de haut-parleurs de manière à protéger les transistors et les haut-parleurs. En supprimant la raison de la panne, le circuit de protection est automatiquement réenclenché pour assurer un fonctionnement normal à l'appareil.

Le circuit de protection fonctionne également si le NA-700II développe une surchauffe par suite d'une obturation de ses événements d'aération. Si le cas se produit, couper d'abord l'alimentation à l'appareil, supprimer la raison de la surchauffe et remettre sous tension.

En cas de panne, confiez votre amplificateur au distributeur NIKKO, le plus proche.

Attention: Pour prévenir tous risques d'incendie ou de chocs, ne pas exposer votre appareil à la pluie ou à l'humidité.

UTILISATION DES COMMANDES (VOIR PAGE 2)

Désignation et utilisation des commandes placées en façade.

1. Interrupteur MARCHÉ/ARRÊT

Sur la position "ON" – Marche
Sur la position "OFF" – Arrêt

2. Indicateur de Niveau de Puissance

Ces diodes électroluminescentes indiquent la sortie en watt des canaux de droite et de gauche.

Le wattage indiqué est égal à la valeur qui se présente lorsque les haut-parleurs de 8 ohms sont branchés à cet appareil.

3. Phone – Casque (voir page 11)

Sortie pour casque stéréo.

4. Speakers – Enceintes

Ces sélecteurs permettant de contrôler 2 paires d'enceintes connectées au panneau arrière. (A, B, A+B, et OFF)

5. Correcteurs de tonalité (voir page 11)

BASS: Ajuste les tonalités de basse fréquence.
TREBLE: Ajuste les tonalités de haute fréquence.

6. Balance (voir page 11)

Ce potentiomètre de contrôle équilibre le volume entre les canaux de gauche et de droite.

7. Filtre (FILTER) (voir page 11)

Subsonic
Atténue les bruits sur de basses fréquences
High
Atténue les bruits sur de hautes fréquences

8. Tape Monitor – sélecteur d'enregistrement (voir page 10)

Appuyer sur un de deux boutons si l'on désire la réécoute. Si deux platines à cassette sont branchées à ce bloc, le doublage peut être aussi accompli par l'opération utilisant ces boutons.

9. Sélecteur d'entrée

Ce sélecteur vous permet de sélectionner chacun des programmes connectés aux entrées correspondantes sur le panneau arrière:

PHONO: Pour la lecture à partir d'une platine tourne-disques.

TUNER: Pour la reproduction d'émissions de radio.

AUX: Pour les appareils connectés à l'entrée auxiliaire.

10. Loudness – Correcteur physiologique

Pour écoute à un faible volume.

11. Interrupteur de commande MC

Cet interrupteur est utilisé pour choisir le type de cellule que l'on envisage d'utiliser. Quand cet interrupteur est pressé, on obtient la position MC et l'amplificateur principal incorporé est activé pour que des cellules à bobine mobile à faible tension de sortie puissent être utilisées. (Cependant, certaines cellules à bobine mobile

ont une tension de sortie supérieure ainsi qu'une impédance du même ordre. Il est donc recommandé de lire attentivement les caractéristiques techniques de la cellule à utiliser).

12. Volume – Potentiomètre de volume

Ce potentiomètre contrôle le niveau de volume. Tourner le à droite pour augmenter le volume, à gauche pour le diminuer. Vous assurer avant la mise en marche de l'appareil, que ce potentiomètre est complètement tourné à gauche, le réglage se fait une fois que l'amplificateur fonctionne.

RACCORDEMENTS ET FONCTIONNEMENT

Ne pas brancher le cordon d'alimentation avant d'avoir effectué les connexions nécessaires. Vous assurer que L'interrupteur "POWER" est sur la position "OFF", c'est à dire arrêt.

Raccordement des enceintes et utilisation

• Connexion

Pour connecter les enceintes à l'amplificateur, dévisser bouton jusqu'à ce qu'un espace soit obtenu, puis fixer la cosse de l'enceinte autour de la vis, puis le revisser (en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre). Il est recommandé de torsionner le fil avant de le fixer sur la vis. Vous avez la possibilité de connecter deux paires d'enceintes sur le panneau arrière.

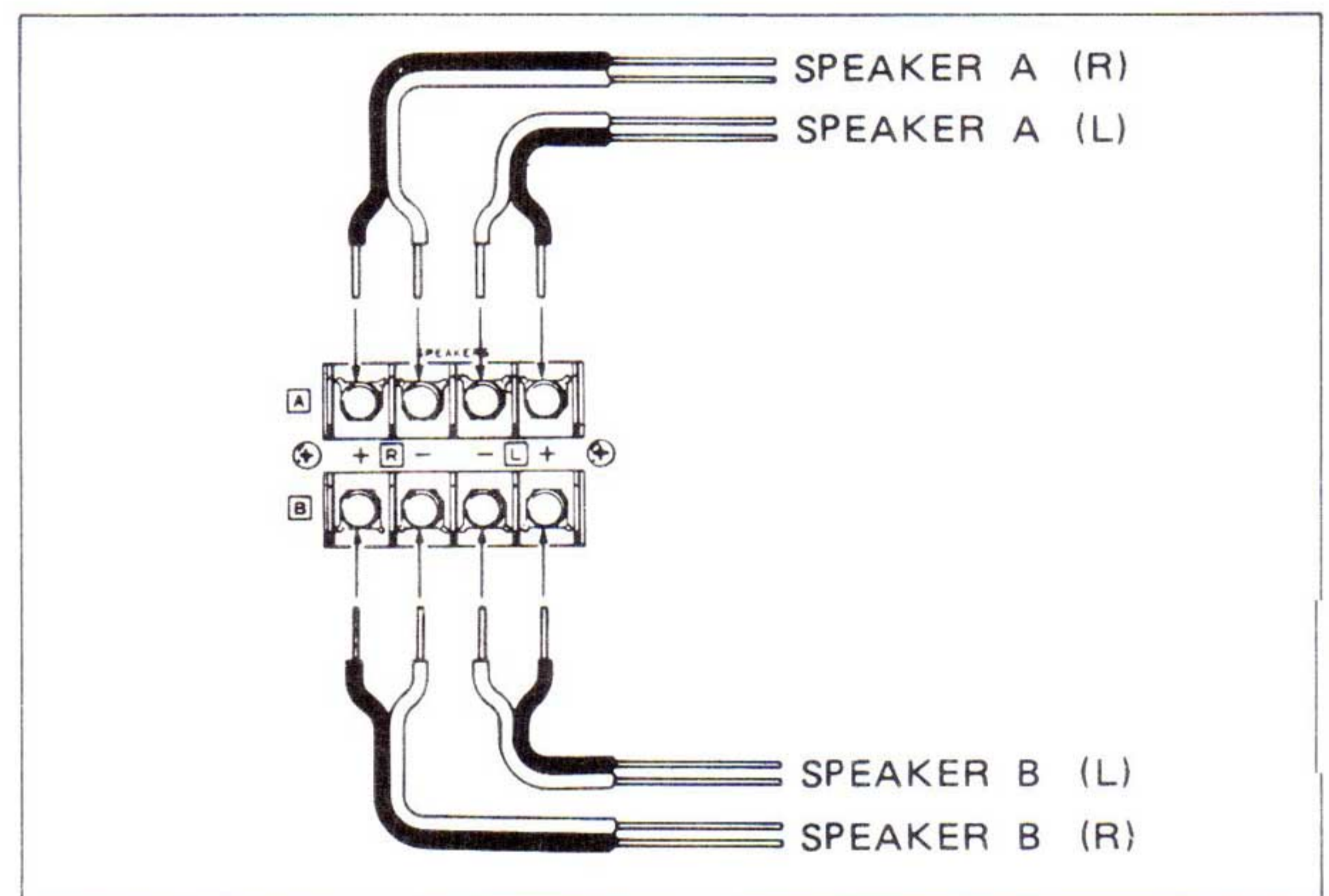


Fig. 3.

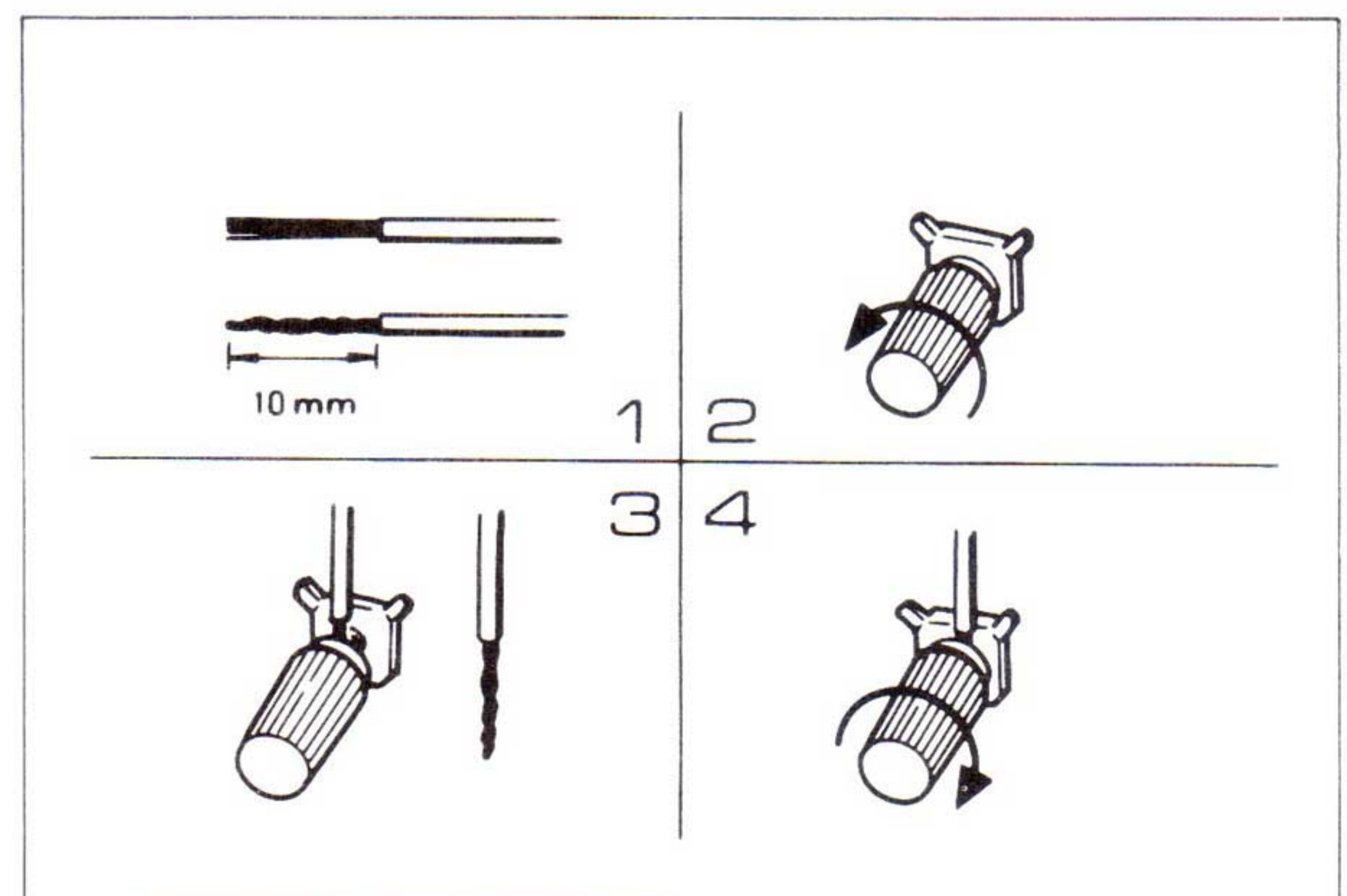


Fig. 4.

● Cordons

Utiliser des cordons minces, si possible du même type que le cordon d'alimentation. (par exemple, du cordon secteur 19 AWG). (16/10 èw)

● Impédance de l'enceinte

Vous pouvez connecter n'importe quelle paire d'enceintes, à condition que l'impédance soit comprise entre 4 et 16 ohms.

● Branchement

Effectuer les connexions comme indiqué sur les figures 3 et 4. Veiller à ne pas court-circuiter les terminaux de chaque enceinte (+) et (-).

● Précautions à prendre au cours du branchement des enceintes

1. Veiller à ne pas court-circuiter les bornes d'enceintes (+) et (-).
2. S'assurer que la polarité de tous les branchements d'enceintes est correcte.

● Emplacement des enceintes

En règle générale, il est préférable de mettre les enceintes contre un mur.

Ceci est dû au fait que le mur n'absorbe pas les sons de basse fréquence et que ceci aura pour effet d'empêcher une destruction des caractéristiques des graves. Si le mur en face de l'enceinte est en béton, une réflexion pourra se produire au lieu d'une absorption et il en sera de même que pour les caractéristiques des graves. Par conséquent, si une surface quelconque se trouve juste en face des enceintes (par exemple, une porte en verre), il est recommandé d'installer un épais rideau ou une surface d'amortissement du même genre pour améliorer les caractéristiques acoustiques de la pièce.

Raccordement du récepteur radio et utilisation

● Connexion

Connecter la sortie de votre récepteur radio à l'entrée marquée "TUNER", sur le panneau arrière.

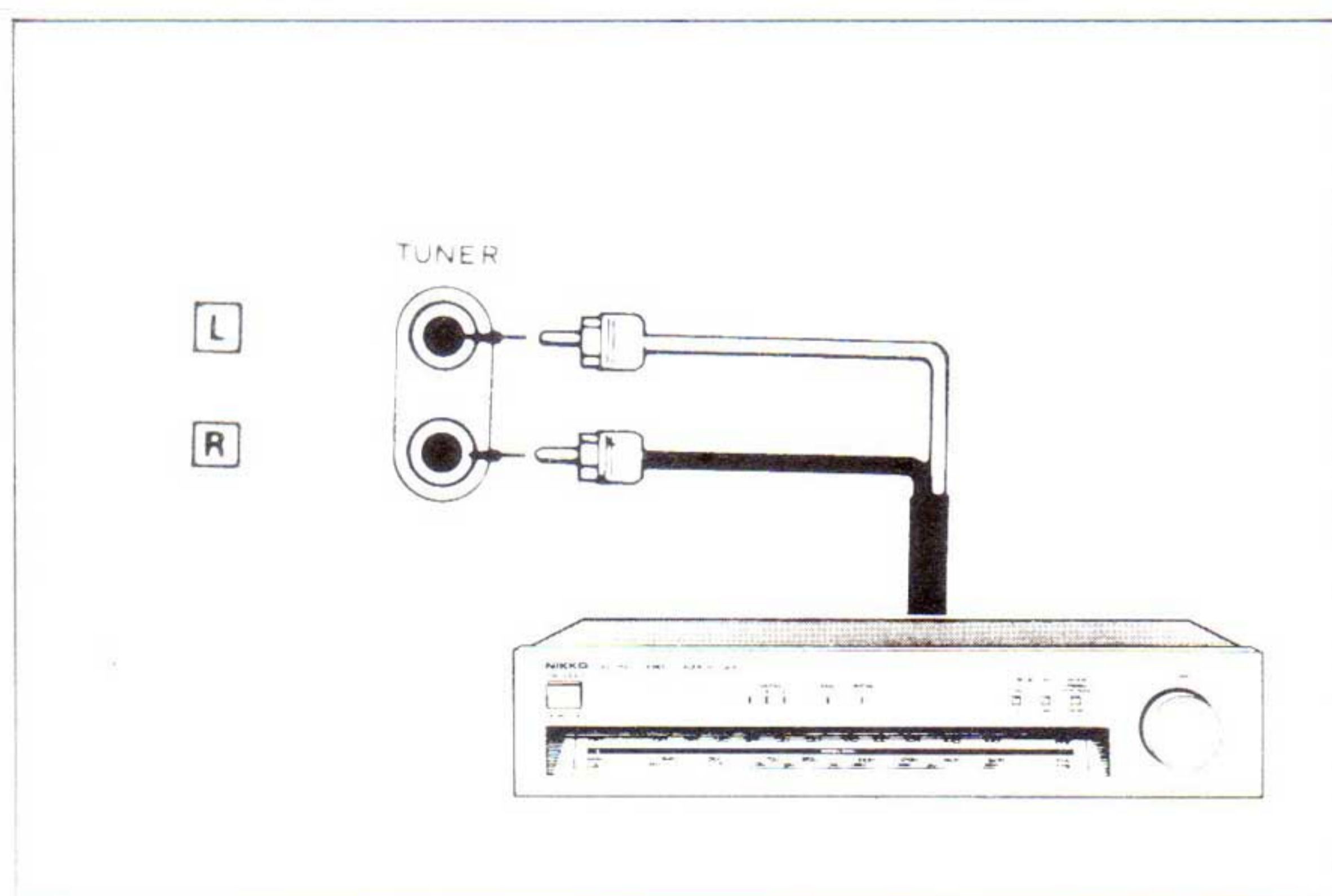


Fig. 5.

● Fonctionnement du récepteur de radio

1. Placer le sélecteur sur "TUNER", et mettre le "TAPE MONITOR" sur la position "OFF".

2. Mettre en marche le récepteur de radio, et choisir la station désirée, puis procéder aux ajustements de volume sur l'amplificateur.
3. Si le récepteur de radio est muni d'un potentiomètre de niveau de sortie, l'ajuster pour que le niveau soit le même que celui de la platine tourne-disques à partir de l'amplificateur.

Raccordement de la platine tourne-disques et lecture

● Connexion et lecture

Connecter les fils de gauche et droite de la platine tourne-disques aux jacks "PHONO". Veiller à bien connecter le bon fil au bon jack; Quelques platines sont équipées d'un mince cordon à la masse. Si tel est le cas, placer la prise de ce cordon dans la prise GND sur le panneau arrière de l'amplificateur.

1. Placer le sélecteur sur la position "PHONO", et le sélecteur "TAPE MONITOR" sur la position "OFF".
2. Lors de l'utilisation d'une cellule de lecture à bobine mobile (MC), le commutateur d'utilisation de bobine mobile (11) doit être placée en position MC.
3. Faire démarrer la platine, et ajuster le volume.

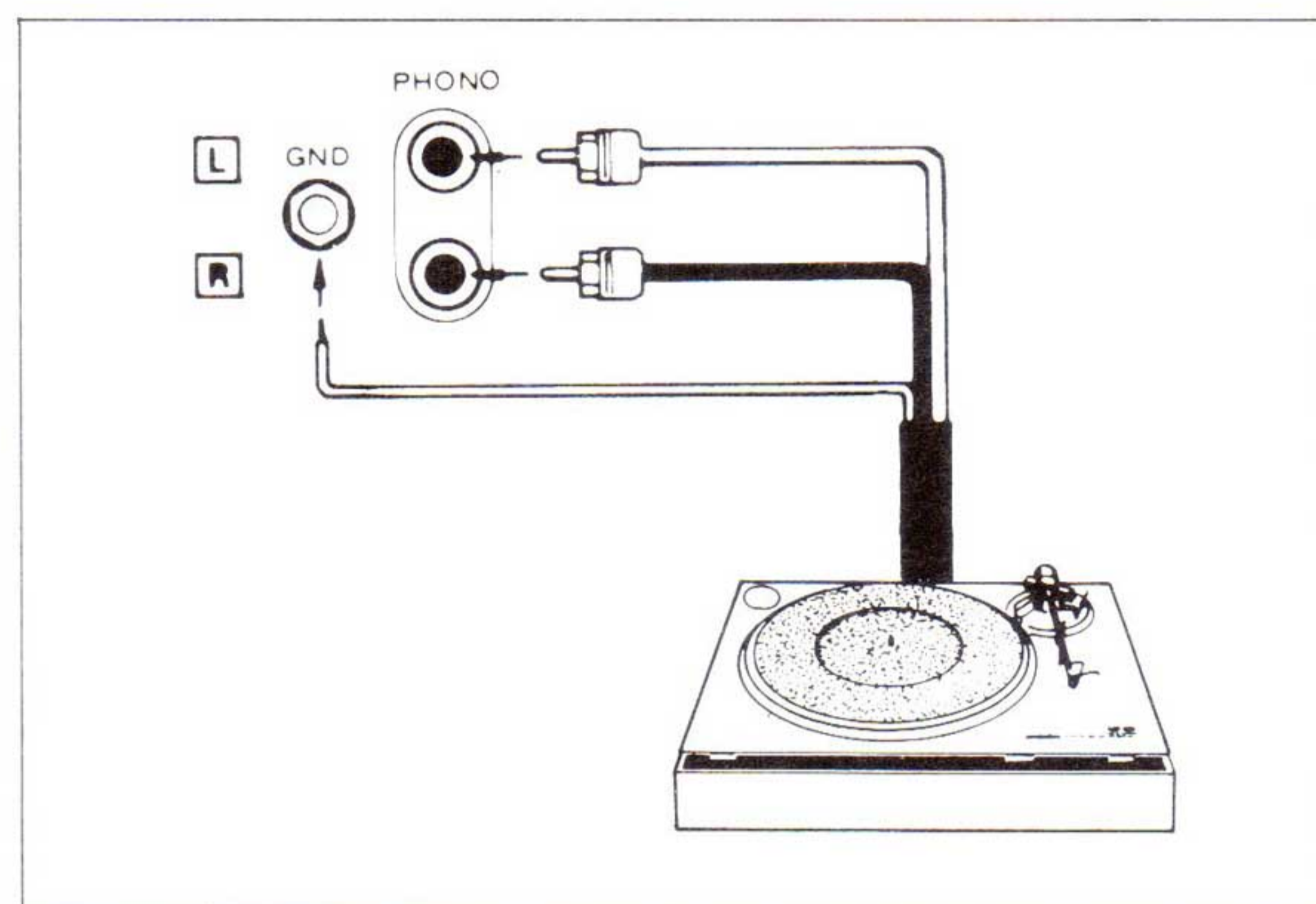


Fig. 6 .

● Cellule

La sensibilité d'entrée PHONO est de 2.5 mV, avec une capacité maximale d'entrée de 150 mV.

Cet appareil possède un préamplificateur incorporé pour cellule à bobine mobile. Le commutateur d'utilisation de bobine mobile (MC) permet de modifier le circuit interne de cet appareil, en fonction du type de cellule utilisée.

Attention:

Régler le volume sur MIN. lorsque l'on commute l'interrupteur de fonctionnement MC sur ON/OFF.

Raccordement du magnétophone, enregistrement et lecture

● Connexion

L'appareil est pourvu de deux jeux de bornes pour le raccordement des deux tables de défilement. Raccordez la sortie (LINE OUT) de votre table de défilement à la borne TAPE IN de l'appareil, en utilisant les cordons de contact à fiche. De la même façon, raccordez l'entrée (LINE IN) de la table de défilement à la borne TAPE OUT de l'appareil.

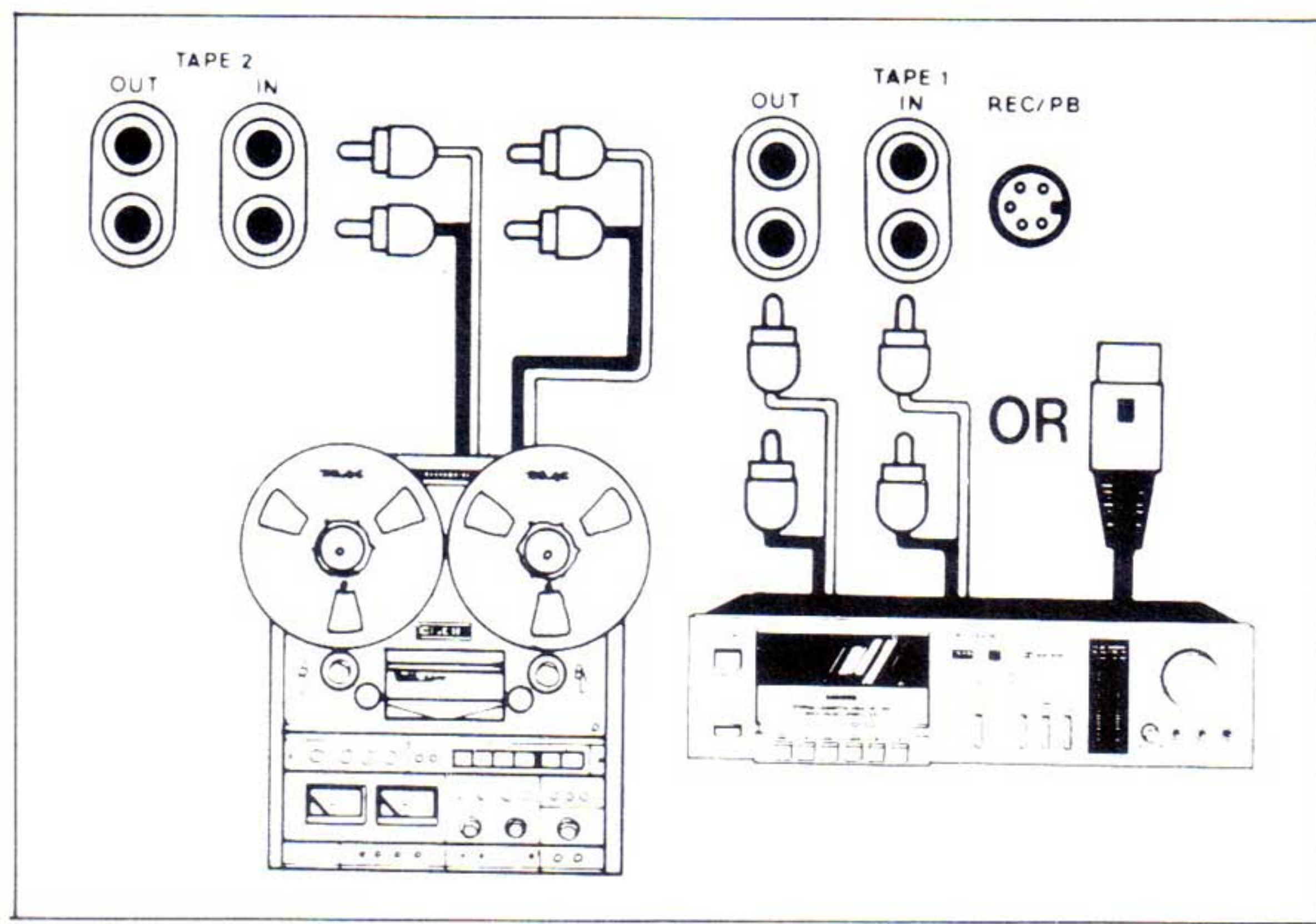


Fig. 7.

Si le lecteur de bande présente un type de branchement type DIN, brancher le connecteur de cordon DIN unique directement sur la prise DIN. Ceci fera que l'enregistrement aussi bien que la reproduction seront possibles.

● Lecture des bandes

1. Réglez le bouton TAPE MONITOR à TAPE 1 ou TAPE 2, celui qui correspond à la table de défilement raccordée. Vous pouvez régler le bouton sélecteur sur n'importe quelle position.
2. Mettez en route la table de défilement, et ajuster le volume.

● Enregistrement sur bande

1. Réglez le bouton de sélection entrée sur la position de programme que vous désirez enregistrer. Ensuite, réglez la table de défilement en position d'enregistrement.
2. Réglez le niveau d'enregistrement avec le réglage de puissance de la table de défilement.
3. Si une table de défilement de type à 3 têtes est utilisée pour l'enregistrement, le son à enregistrer peut être contrôlé par le réglage du bouton MONITOR à la position OFF. Pour contrôler le son effectivement enregistré sur la bande, réglez le bouton à la position "1" ou "2".

● Doublage de bande

Il est possible d'enregistrer d'une platine d'enregistrement sur une autre en les branchant à cet appareil. Mettre l'interrupteur de contrôle d'enregistrement sur "DUB 1 → 2" pour enregistrer un programme de la platine branchée aux prises "TAPE 1" sur la platine branchée aux prises "TAPE 2".

Raccordement des appareils auxiliaires et utilisation

Uniquement pour la lecture

Les entrées auxiliaires sont prévues pour vous permettre le branchement de tout autre appareil, tels que: un second récepteur de radio, ou magnétophone, platine à cassette mais seulement pour la lecture.

Les jacks ont une sensibilité d'entrée de 150 mV, et une impédance d'entrée de 39 kohms.

Placer le sélecteur sur la position "AUX", le sélecteur "TAPE" sur la position "OFF" et ajuster le volume.

Raccordement d'un casque et utilisation

● Connexion

Introduire le jack du casque dans la sortie placée sur la façade de l'amplificateur.



Fig. 8.

● Utilisation

Placer le sélecteur d'enceintes sur la position "OFF", l'écoute se fait par le casque, aucun son ne sort des enceintes.

UTILISATION DES COMMANDES SPECIALES

● Correcteurs de tonalité

Le potentiomètre "BASS" accentue ou diminue le niveau des basses fréquences, "TREBLE", les hautes fréquences. Ces potentiomètres permettent d'ajuster la qualité sonore en fonction de l'acoustique de la pièce, des enceintes, et aussi de votre goût personnel.

Quand ces deux potentiomètres sont placés sur la position "0", la réponse est linéaire. Quand chaque correcteur est tourné le sens horaire à partir de sa position centrale, le niveau de sa gamme de fréquence correspondante est accentué et l'effet contraire est obtenu en agissant dans le sens opposé.

● Balance

Les puissances comparatives des enceintes de gauche et de droite sont affectées par l'utilisation de haut-parleurs de différent rendement, ou par la présence de meubles dans la zone d'écoute, aussi bien que par d'autres facteurs. Parfois un déséquilibre gauche-droite est présent sur le programme original.

L'équilibre entre ces deux canaux peut être réglé par ce potentiomètre. La rotation vers la droite diminue la puissance du canal gauche, la rotation vers la gauche diminue le volume du canal droit. La rotation complète dans une direction, élimine complètement le son du haut-parleur du canal opposé.

● Loudness – Correcteur physiologique

A très faible puissance, l'oreille humaine devient moins sensible aux fréquences extrêmes (et en particulier aux fréquences les plus basses).

Lorsque le correcteur est placé sur "ON", les fréquences les moins bien perçues par l'oreille sont accentuées, à un faible niveau d'écoute à un niveau supérieur, l'effet de compensation physiologique diminue.

● Filtre Subsonique (SUBSONIC FILTER)

Les parasites émis par le moteur de la table de lecture et le ronflement provoqués par les disques gondolés provoquent une réponse erratique de la part du woofer. Amener la commande SUBSONIC FILTER sur la position ON pour corriger ces défauts.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Section amplificateur de puissance

Puissance de sortie continue 2 x 57 W
Puissance minimum et efficace par (0.03% D.H.T.)
canal sous 8 ohms sur une bande
passante de 20 Hz à 20,000 Hz,
les deux canaux en service, avec un
taux de distorsion harmonique total
nominal.

Les deux canaux en service à 1000 Hz,
1% Distorsion, 4 ohms 2 x 65 W

Distorsion d'intermodulation Pas plus de 0.03%

Distorsion harmonique total
A la puissance nominale sous
8 ohms 0.03%

Bande passante, IHF 5 Hz à 40 kHz

Facteur d'amortissement sous 8 ohms 50

Section préampli

Sensibilité d'entrée et impédance
PHONO (MC) 0.25 mV/100 ohms
PHONO (MM) 2.5 mV/47 kohms
AUX 150 mV/39 kohms
TUNER 150 mV/39 kohms
TAPE 150 mV/39 kohms

Niveau de surcharge PU (PHONO) . . . 150 mV

Niveau de sortie et impédance 150 mV/2.2 kohms

Réponse en fréquence
PHONO (RIAA) +0.5 dB
(30 Hz à 15 kHz)
AUX, TAPE +1.0 dB
(20 Hz à 20 kHz)

● Filtre haute

Utiliser ce filtre pour éliminer les parasites haute-fréquences, tels que ceux créés par des disques rayés ou sifflements de bandes. Utiliser aussi ce commutateur pour éliminer les distorsions haute-fréquences, désagréables lors de tout programme.

Correcteur de tonalité

BASS +7.5 dB (70 Hz)
TREBLE +7.5 dB (10 kHz)

Correcteur physiologique à -30 dB. . . +10 dB (70 Hz),
+ 5 dB (10 kHz)

Filtre subsonique. 15 Hz, 6 dB/oct.

Filtre High 7 kHz, 6 dB/oct.

Rapport signal sur bruit, Réseau A IHF

PHONO (MC) 68 dB
PHONO (MM) 88 dB
AUX 100 dB
TUNER 100 dB
TAPE 100 dB

Caractéristiques générales

Conditions d'alimentation CA 220/240 V,
50/60 Hz

Consommation électrique 370 W

Dimensions

Largeur 440 mm
Hauteur 96 mm
Profondeur 330 mm

Poids sans l'emballage. 7.5 kg

* Les renseignements techniques et la présentation de l'appareil son sujets à modification sans préavis.