



HITACHI

Model
Modèle

HT-50S

**DIRECT DRIVE TURNTABLE
INSTRUCTION MANUAL**

**PLATINE A ENTRAINEMENT DIRECT
MODE D'EMPLOI**



SAFEGUARDS

Electrical energy can perform many useful functions. This unit has been engineered and manufactured to assure your personal safety. Improper use can result in potential electrical shock or fire hazards. In order not to defeat the safeguards, observe the following instructions for its installation, use and servicing.

WARNING: TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE SCREWS. NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

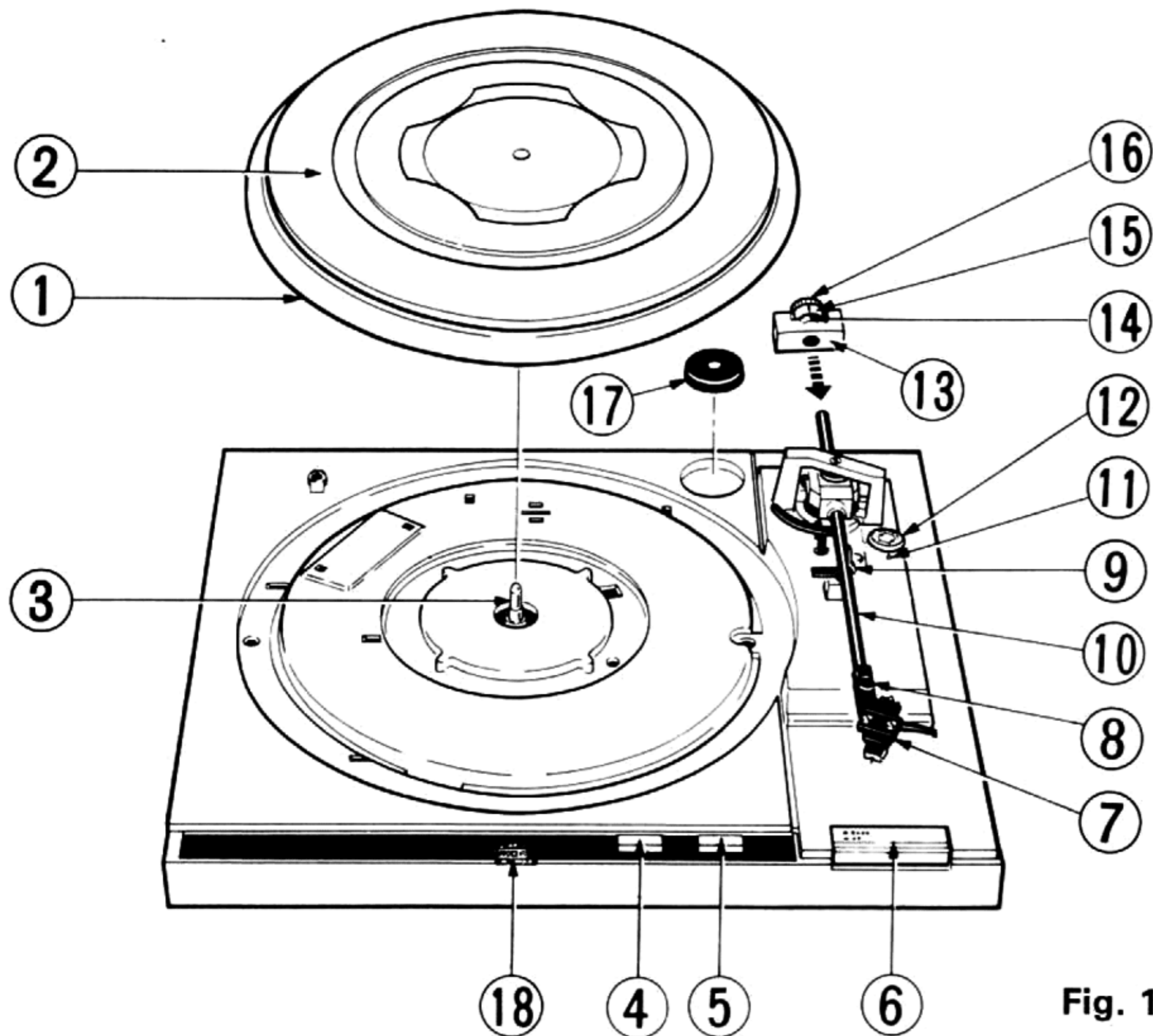
PRECAUTIONS

L'énergie électrique peut remplir de nombreuses fonctions utiles. Cet appareil a été conçu et réalisé pour assurer une sécurité personnelle entière. Une utilisation impropre peut entraîner des risques d'électrocution ou d'incendie. Dans le but de ne pas rendre inutiles les mesures de sécurité, bien observer les instructions suivantes pour l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil.

ATTENTION: POUR EVITER LES RISQUES DE CHOC ELECTRIQUE, NE PAS RETIRER LES VIS. AUCUNE PIECE N'EST REMPLACABLE PAR LA CLIENTELE ELLE-MEME. CONSULTER UNE PERSONNE QUALIFIEE POUR LES REPARATIONS.

KEY TO ILLUSTRATIONS

GUIDE DE FONCTIONNEMENT



- ① Platter
- ② Platter mat
- ③ Record guide
- ④ SPEED SELECT button
- ⑤ CUT button
- ⑥ ARM LIFTER button
- ⑦ Head shell
- ⑧ Locking screw
- ⑨ Arm rest
- ⑩ Tonearm
- ⑪ ANTI-SKATE index mark
- ⑫ ANTI-SKATE knob
- ⑬ Balance weight
- ⑭ Tracking force index line
- ⑮ Scale ring
- ⑯ Balance weight knob
- ⑰ EP ADAPTOR
- ⑱ QUARTZ LOCKED indicator

Fig. 1

- ① Plateau
- ② Tapis caoutchouc
- ③ Axe central
- ④ Bouton de sélection de vitesse (SPEED SELECT)
- ⑤ Bouton d'arrêt (CUT)
- ⑥ Bouton de lève-bras (ARM LIFTER)
- ⑦ Coquille de la tête de lecture
- ⑧ Vis de blocage
- ⑨ Support du bras
- ⑩ Bras de lecture

- ⑪ Repère d'index d'antiskating (ANTI-SKATE)
- ⑫ Dispositif anti-skating (ANTI-SKATE)
- ⑬ Contrepoids d'équilibrage
- ⑭ Ligne d'index de pression sur le sillon
- ⑮ Bague graduée
- ⑯ Bouton de contrepoids d'équilibrage
- ⑰ Adaptateur axial pour disque 45 tr/mn (EP ADAPTOR)
- ⑱ Indicateur de verrouillage au quartz

CONNECTIONS

CONNEXION

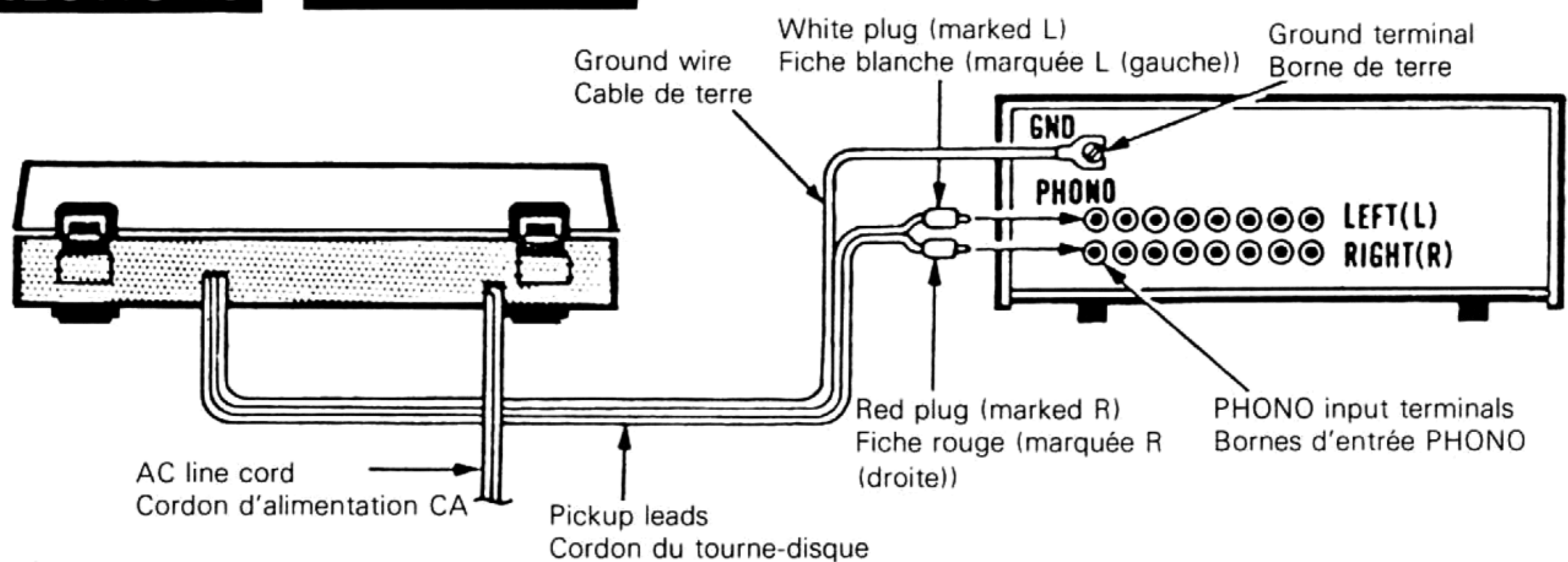


Fig. 2

English

FEATURES

1. Unitorque motor with quartz lock servo

A quartz lock servo feature has been incorporated in the Unitorque motor which is characterized by a torque which is generated in principle uniformly and by smooth constant speed rotation. As a result, a superb speed accuracy and high signal-to-noise ratio are produced.

2. Hitachi's own HARC (Hitachi Anti-Resonance Compound)

By employing the HARC compound with its high specific gravity for the cabinet, undesirable vibration is kept down to the bare minimum and acoustic feedback is improved.

3. Highly sensitive straight tonearm with gimbal support

A gimbal support system is adopted for the bearing construction of the tonearm for reduced rotational resistance and superb traceability with a light tracking force performance. In addition, by employing a low-mass straight tonearm, the record grooves are traced steadily. This feature combines to suppress the vibrations which impair sound quality.

4. Easy-to operate front panel controls

5. Handy automatic mechanism

When a record has been played and the auto cut button has been operated during play, the tonearm automatically returns to the arm rest and the platter will stop.

6. Viscous damped arm lifter never damages stylus tip

INSTALLATION

Be sure to remove all the components from packaging.

1. Take out the platter and the platter mat packed separately. Set the platter onto the record guide and fit the platter mat on it. (See Fig. 1)
2. Place the balance weight, which is packed separately, onto the rear of tonearm with the balance weight knob facing toward the rear side.

3. When a cartridge is not provided, attach your cartridge to the head shell according to CONTROLS ⑦ Head Shell.

A cartridge may or may not be provided depending on the destination.

When you do not intend to use your model, secure the tonearm to the arm rest. If the tonearm is disengaged from the arm rest, the power will automatically come on.

ADJUSTMENTS BEFORE USE

Perform the tracking force and anti-skating adjustments before operating your turntable.

TRACKING FORCE ADJUSTMENT

The tracking force adjustment should be done before playing. The tracking force must be adjusted to the recommended value as shown on the instruction sheet of the cartridge.

1. Set the ANTI-SKATE knob '0' to the anti-skating index mark, and detach the tonearm from the arm rest.

(See Fig. 3)

2. Rotate the balance weight knob until the tonearm is balanced evenly. (See Fig. 4)
3. Secure the tonearm to the arm rest. Rotate the scale ring so that its '0' is aligned with the tracking force index line.
4. Rotate the balance weight knob in the direction of the arrow in the figure and adjust to the recommended value of the cartridge's tracking force. (See Fig. 3)

Adjustable force range is 0–3 g for 1 turn of the scale ring (readable in 0.1 g steps).

ANTI-SKATING ADJUSTMENT

Match the ANTI-SKATE knob to the anti-skating index mark in accordance with the tracking force of the cartridge used.

(See Fig. 3)

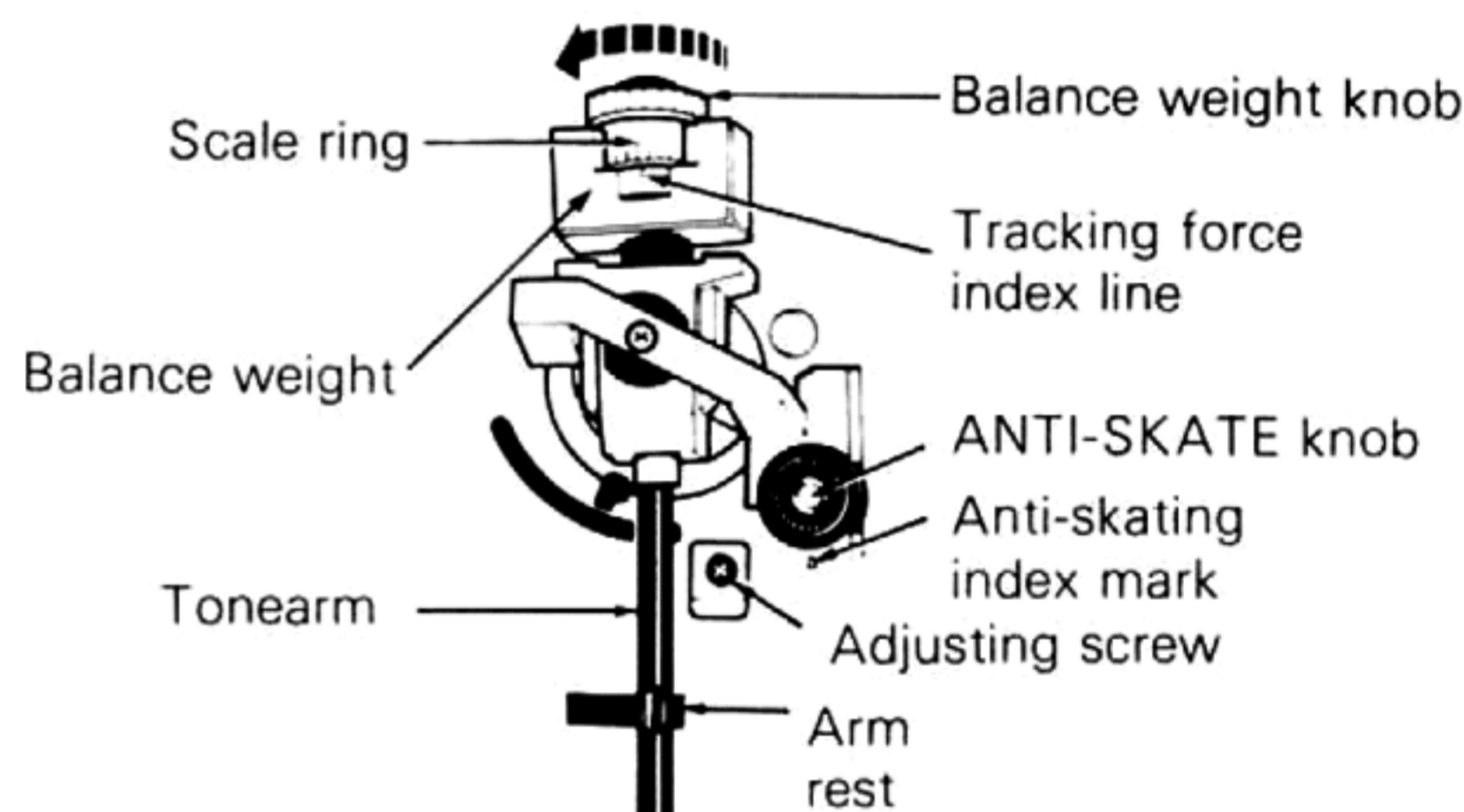


Fig. 3

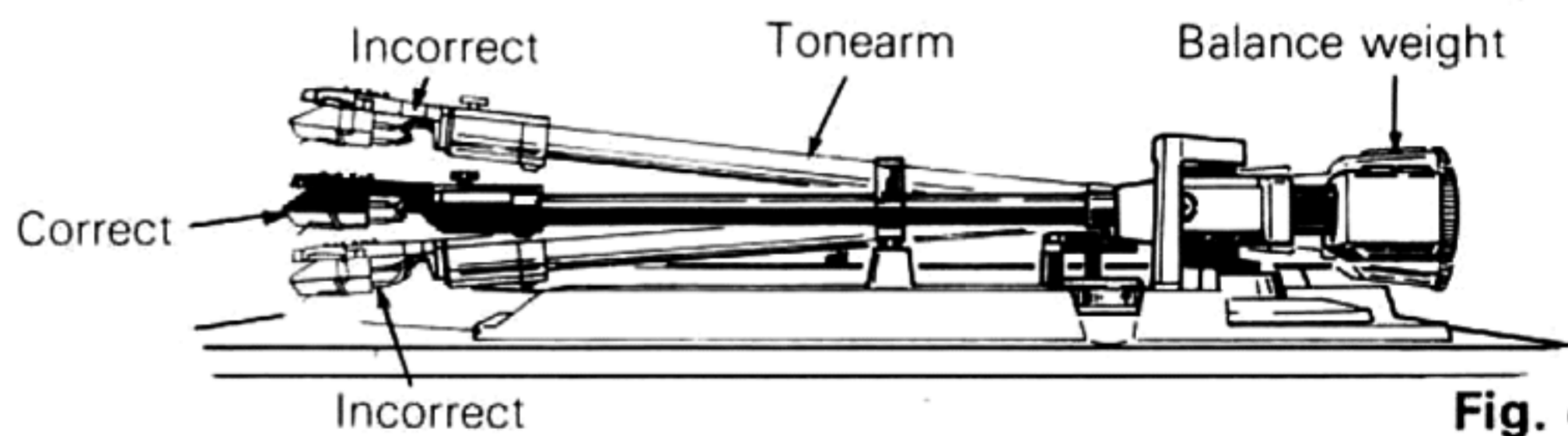


Fig. 4

AUTOMATIC MECHANISM

The first time you play a record after installing the turntable, the automatic mechanism will not operate properly.

Therefore, before playing the record, set the turntable to the record play mode, and perform the auto-cut operation once (by pushing the CUT button ⑤).

CONTROLS

④ SPEED SELECT button

The speed is changed to 33-1/3 (□) or 45 rpm (△).

⑤ CUT button

Push the CUT button, the tonearm ⑩ automatically returns to the arm rest ⑨ and the power to the turntable is cut off.

⑥ ARM LIFTER button

- When starting play

Remove the tonearm ⑩ from its arm rest ⑨ and set the button to UP (△).

When the tonearm is moved above the record, the platter ⑪ starts to rotate.

When the button is set to DOWN (□), the tonearm gradually lowers and play starts.

• To stop playing for a while

Set the button to UP (△), and the tonearm ⑩ rises gradually and the record stops playing.

⑦ Head shell

• Replacing the cartridge with head shell

You can easily lock and detach the head shell by rotating the locking screw ⑧.

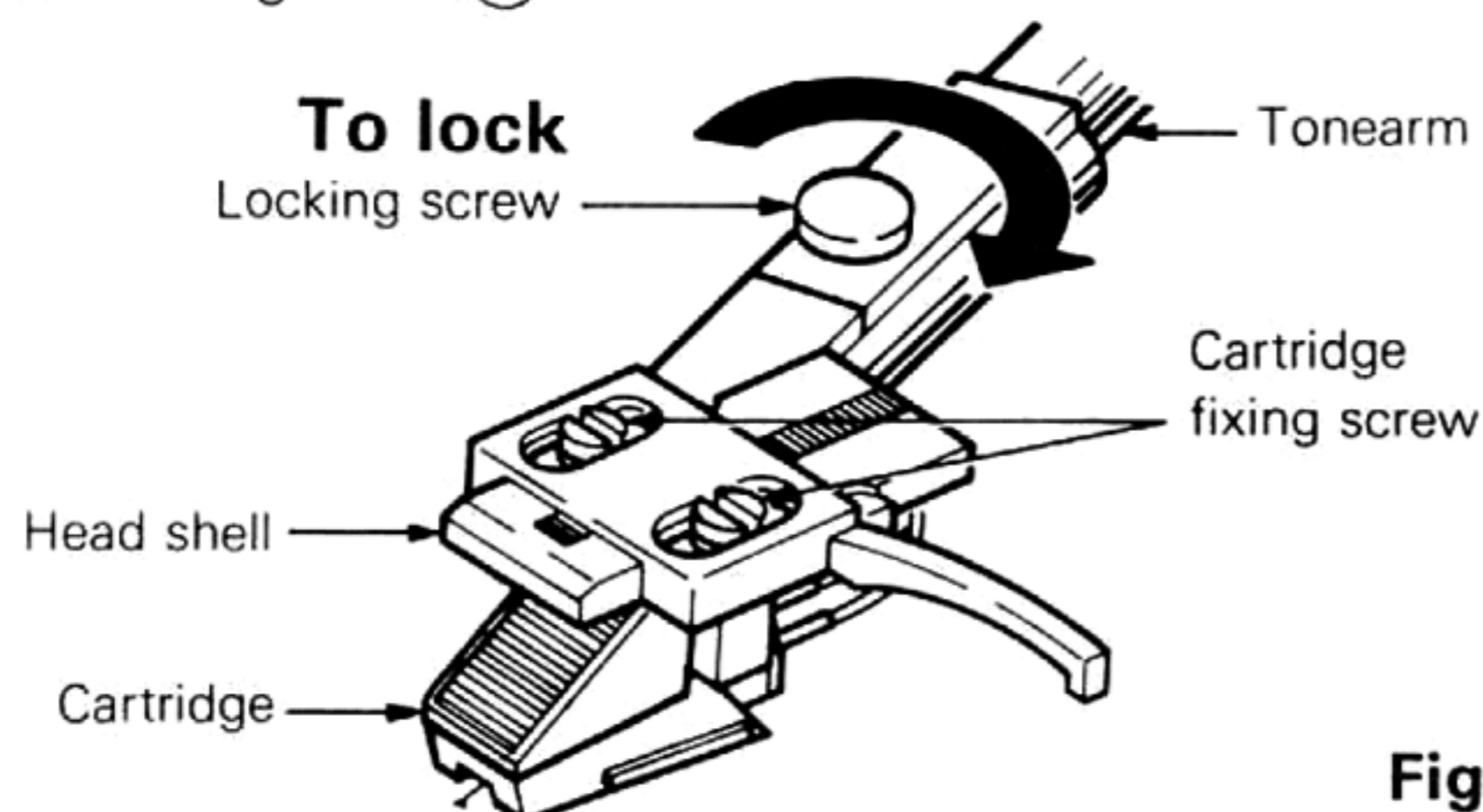


Fig. 5

• Cartridge installation or replacement

Perform installation or replacement of the cartridge as follows:

- * The polarities and L, R channel of the lead wire of the head shell are shown in Fig. 6. The connection should be done according to the terminal indication of the cartridge.
- * Mount the cartridge onto the head shell and fasten gently with the cartridge fixing screws. (Fig. 7)
- * Adjust the position of the cartridge for proper stylus overhang by measuring distance from stylus to neck and set the cartridge in parallel with the front end of the head shell. Fig. 8 shows the actual size, so measure the distance by placing the head shell on Fig. 8.
- * Then secure the cartridge fixing screws. (Fig. 7)

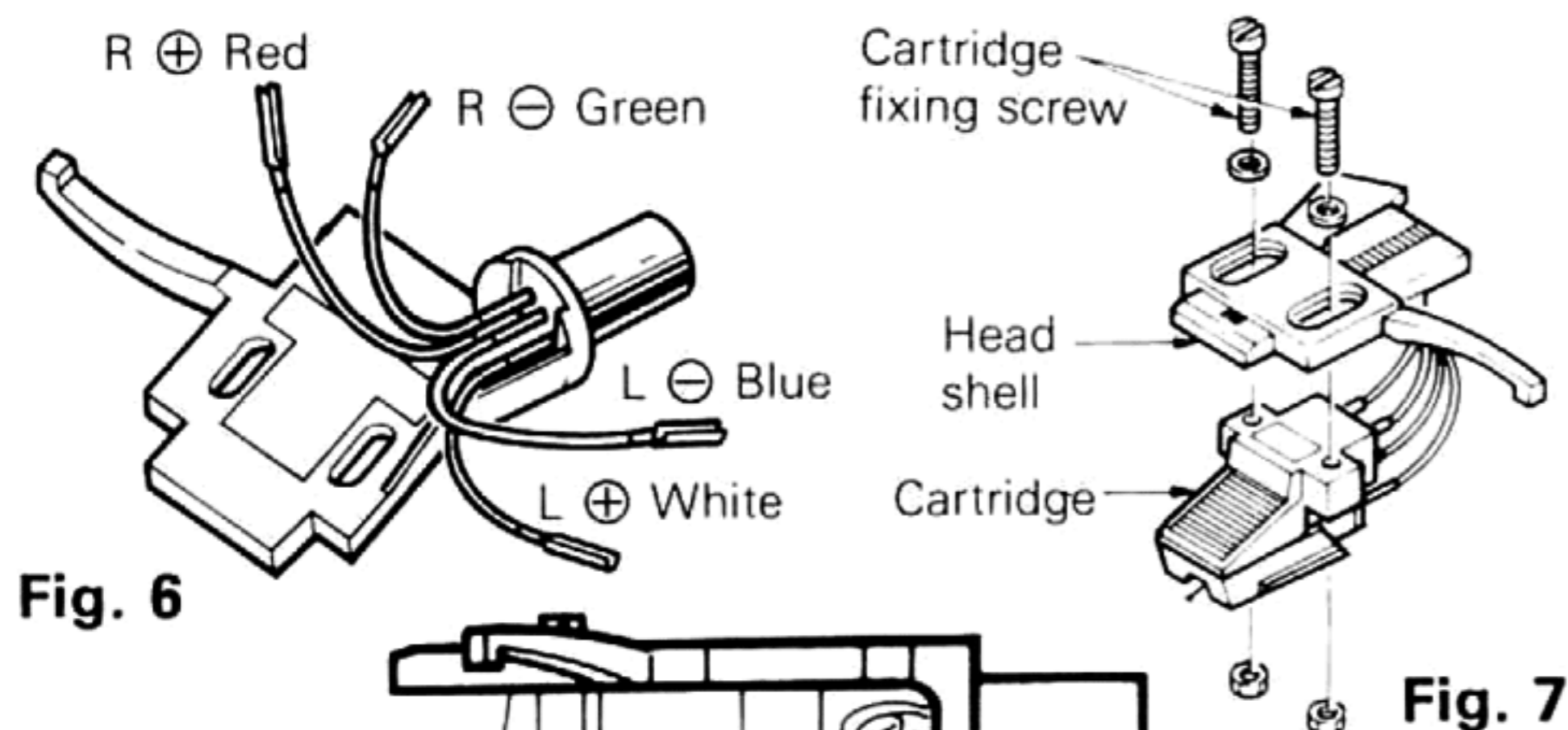


Fig. 6

Fig. 7

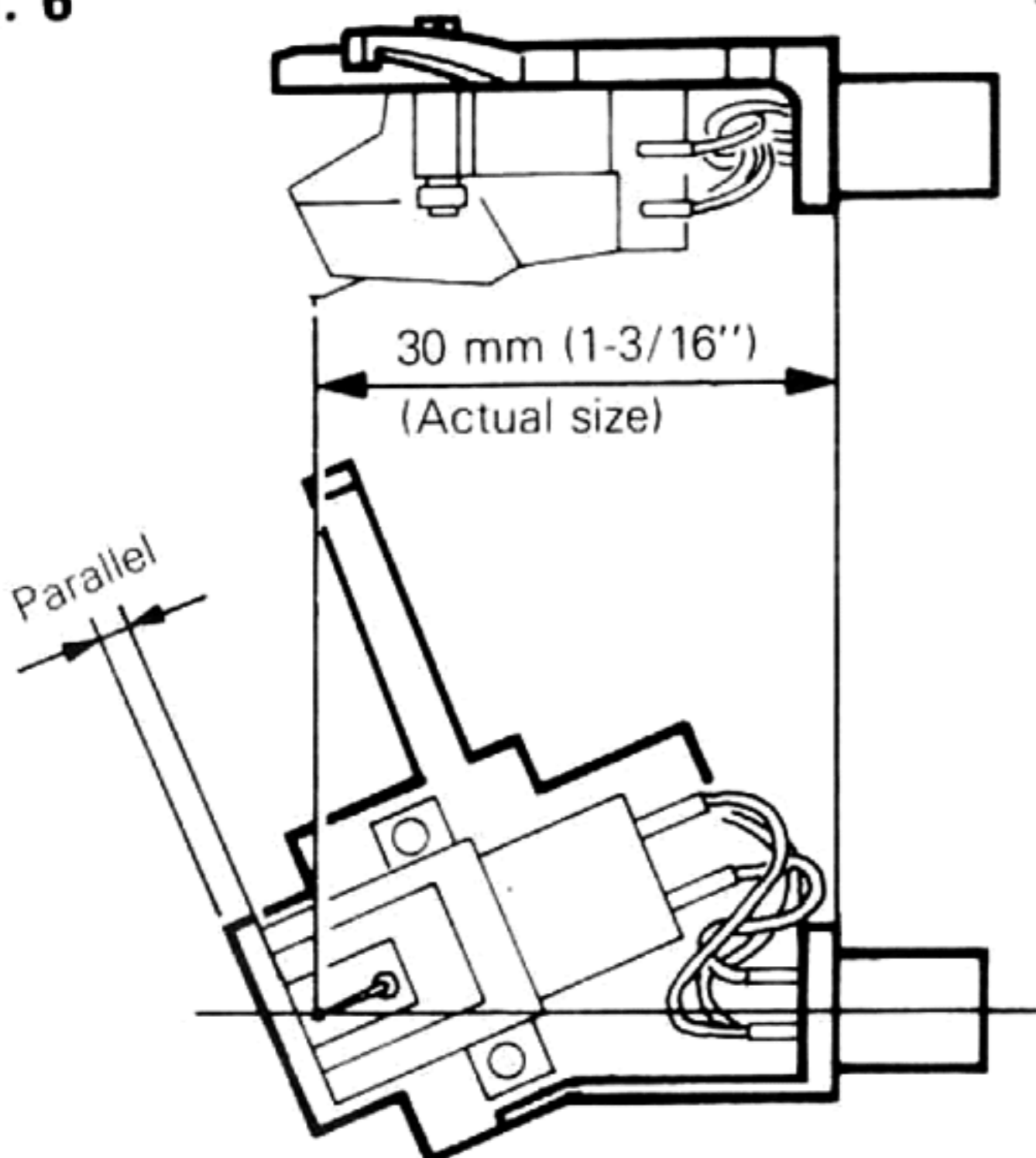


Fig. 8

• Stylus replacement

When sound becomes distorted or noisy, check the stylus to see whether it is worn out or not. If worn out, replace it with a new one. Refer to the figure below when replacing stylus.

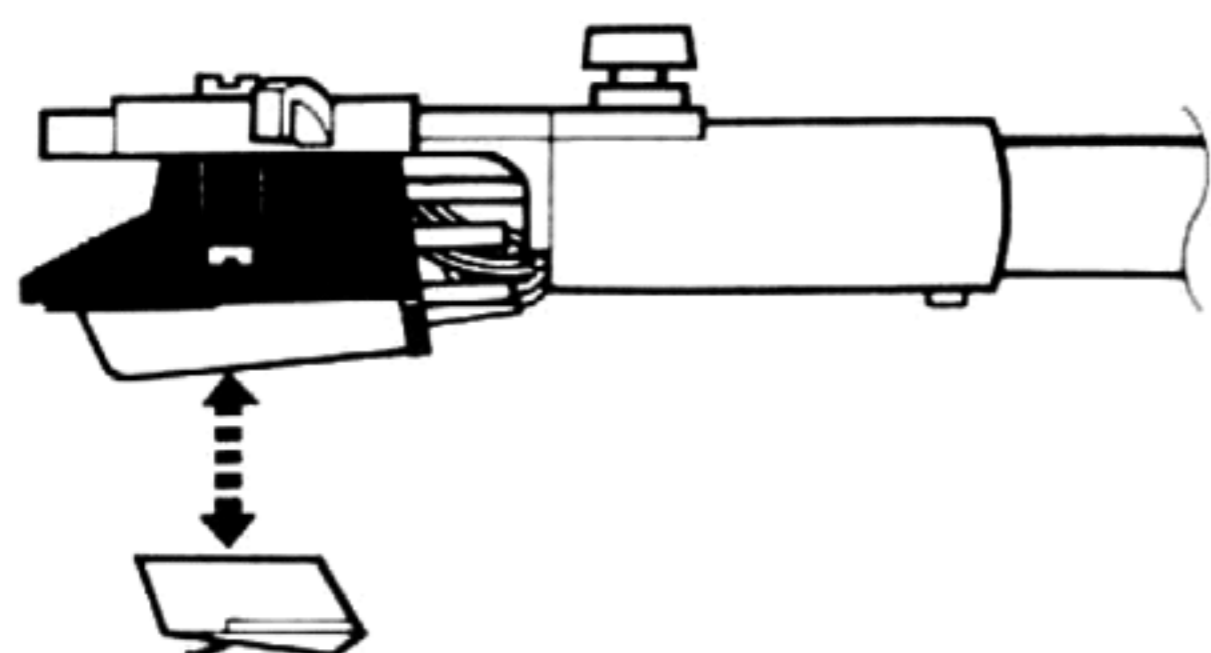


Fig. 9

• Adjustment of stylus tip height

When you have mounted or replaced the cartridge, keep the 6–9 mm clearance between the stylus and the record, with the record positioned on the platter. (Check that the arm guide is in the UP position.) (See Fig. 10)

If it is not possible to obtain this clearance, remove the cap and adjust the height of the arm guide by turning the adjusting screw. (See Fig. 3)

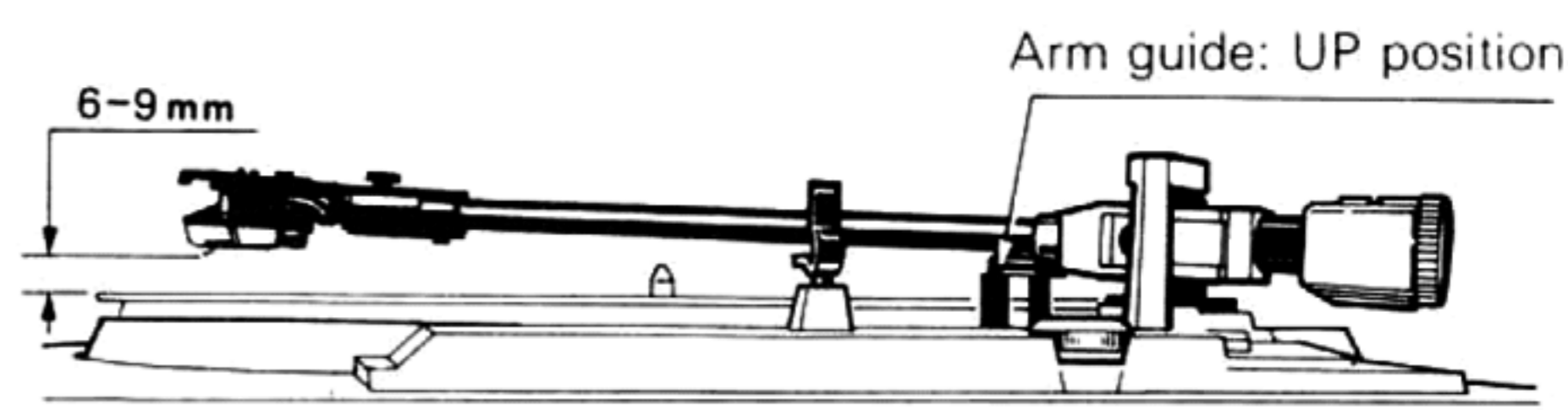


Fig. 10

• Head shell having large finger lift

When you use the other type of head shell having a large finger lift or install the large height cartridge, please open or remove the dust cover to get normal automatic playing.

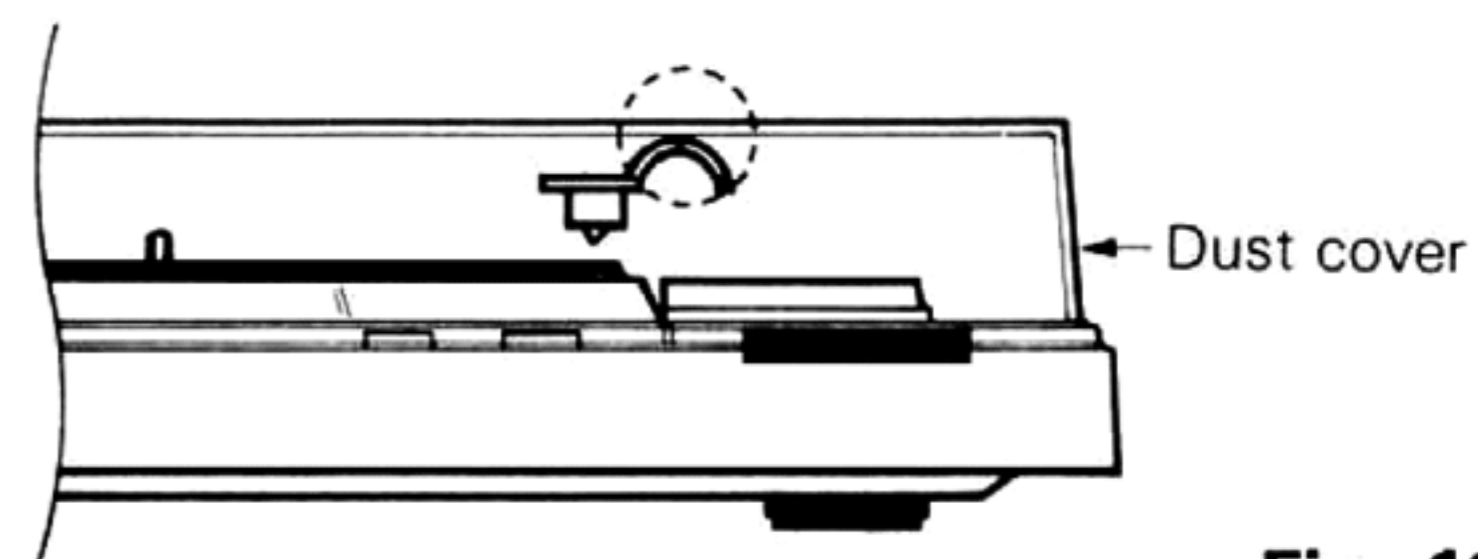


Fig. 11

⑨ Arm rest

When you do not intend to play any records, secure the tonearm ⑩ to the arm rest.

When the tonearm ⑩ is disengaged from the arm rest, the power will automatically come on.

⑰ EP ADAPTOR

When playing an EP record (doughnut type) with a large center hole, place the EP ADAPTOR provided on the record guide ③.

• Detaching and replacing the dust cover

The dust cover can easily be detached and replaced.

To detach, raise the dust cover, pull out the dust cover from the cabinet together with the hinges.

To replace, follow the same procedure in reverse.

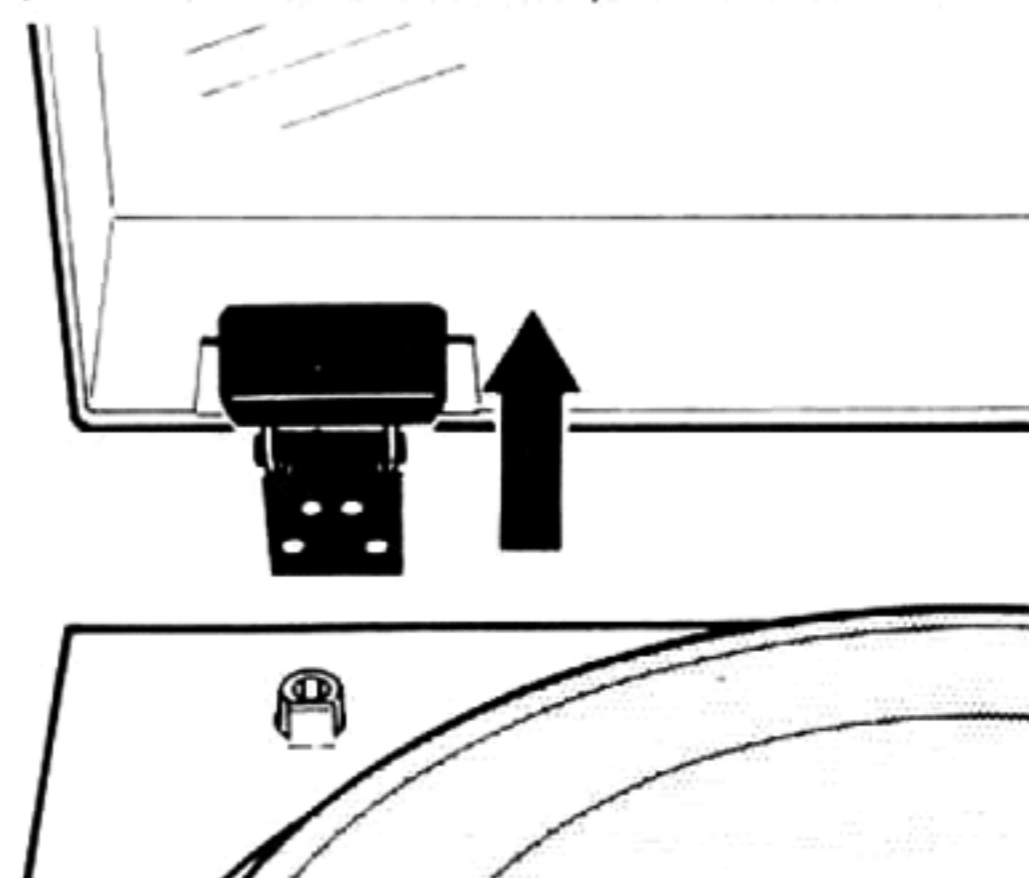


Fig. 12

• Automatic mechanism

This model incorporates an automatic mechanism and so bear in mind the following points.

- * Do not touch the tonearm ⑩ when it is about to return automatically to the arm rest ⑨.
- * When the platter ① is rotating and when it has stopped, do not attempt to rotate it in the opposite (counterclockwise) direction.

NOTE:

The tonearm ⑩ may not automatically return to the arm rest ⑨ after a record, which does not conform to IEC standards, has been played. In cases like this, push the CUT button ⑤.

• Howling

Cartridges are very sensitive and may pick up slight sound pressure or vibrations of the speaker coming along the floor

or through the air — resulting in howling. Therefore, the location of your turntable is very important. Find a location which is very stable and free from vibration or close the dust cover if it is open, or carry through both measures.

• **Induction Hum**

If annoying inductive hum is heard, it can be caused by the electromagnetic field produced from the motors or transformers used in another device. Do not place the turn-

table near a device in which a motor or transformer is used. To prevent the turntable from being affected by the power transformer of your amplifier, receiver or tape deck, position the turntable on the opposite side of the power transformer.

• **Simultaneous use of tuner and turntable**

Do not use the turntable while the tuner is receiving a program, since this will result in interference.

Français

PARTICULARITÉS

1. Moteur uncouple piloté par quartz

Un dispositif d'asservissement par quartz a été incorporé au moteur uncouple qui se distingue par son couple, engendré uniformément en principe, et par une vitesse de rotation constante. Il en résulte une remarquable précision de la vitesse de rotation et l'obtention d'un rapport signal/bruit élevé.

2. Utilisation du matériau HARC (Composé anti-résistance de Hitachi)

En utilisant le composé HARC disposant d'un poids spécifique élevé pour la construction du coffret, Hitachi est parvenu à réduire les vibrations de façon considérable et à préserver l'appareil contre la réaction acoustique.

3. Bras de lecture droit très sensible avec support à la cardan

Un système de suspension à la cardan a été adopté pour la construction du bras de lecture de façon à obtenir une réduction de la résistance rotative et une lecture superbe avec une faible force d'appui. En outre, par utilisation d'un bras droit à faible masse, les sillons du disque sont lus avec régularité, ce qui permet de supprimer les vibrations néfastes à la qualité du son.

4. Panneau frontal de commandes facile à utiliser

5. Mécanisme automatique commode

Quand un disque a été reproduit et que le bouton d'arrêt a été opéré pendant la reproduction, le bras de lecture retourne automatiquement sur son support et le plateau s'arrête.

6. Lève-bras à amortissement hydraulique, source de protection de la pointe de lecture

INSTALLATION

Retirer tous les composants de l'emballage.

1. Enlever le plateau et son tapis de leur emballage séparé; poser le plateau sur l'axe central, puis déposer le tapis sur le plateau. (Voir Fig. 1 de la page 2)
2. Glisser le contrepoids, emballé séparément, sur l'arrière du bras de lecture en orientant le bouton du contrepoids vers l'arrière.

3. Si la cellule n'est pas fournie, installer sa propre cellule sur la coquille en suivant les explications données au N° 7 "Coquille" du chapitre "Commandes".

En fonction du lieu de livraison, la cellule peut être ou ne pas être fournie.

Quand vous n'avez pas l'intention de vous servir de votre appareil, fixez le bras de lecture sur son support. Si le bras de lecture n'est pas sur celui-ci, l'appareil sera mis automatiquement sous tension.

REGLAGES AVANT L'UTILISATION

Effectuer les réglages du degré de pression sur le sillon et du dispositif anti-skating avant de vous servir de votre tourne-disque.

REGLAGE DE FORCE D'APPUI

Le réglage de force d'appui doit être fait avant de reproduire un disque. La force d'appui doit être réglée selon la valeur préconisée indiquée sur le feuillet explicatif qui accompagne la cellule.

1. Mettre le dispositif anti-skating '0' au repère d'anti-skating et détacher le bras de lecture de son support. (Voir la Fig. 3)
2. Faire tourner le contrepoids d'équilibrage jusqu'à ce que le bras de lecture soit correctement équilibré. (Voir la Fig. 4)
3. Bloquer le contrepoids sur son support. Faire tourner alors la bague graduée jusqu'à ce que le '0' soit aligné avec la ligne de repère de pression sur le sillon.
4. Faire tourner le bouton du contrepoids d'équilibrage dans le sens de la flèche de la figure et la régler sur la valeur recommandée de la pression pour la cellule utilisée. (Voir la Fig. 3)

Plage de force réglable: 0—3 gr par tour de la bague (lecture par incrément de 0,1 gr).

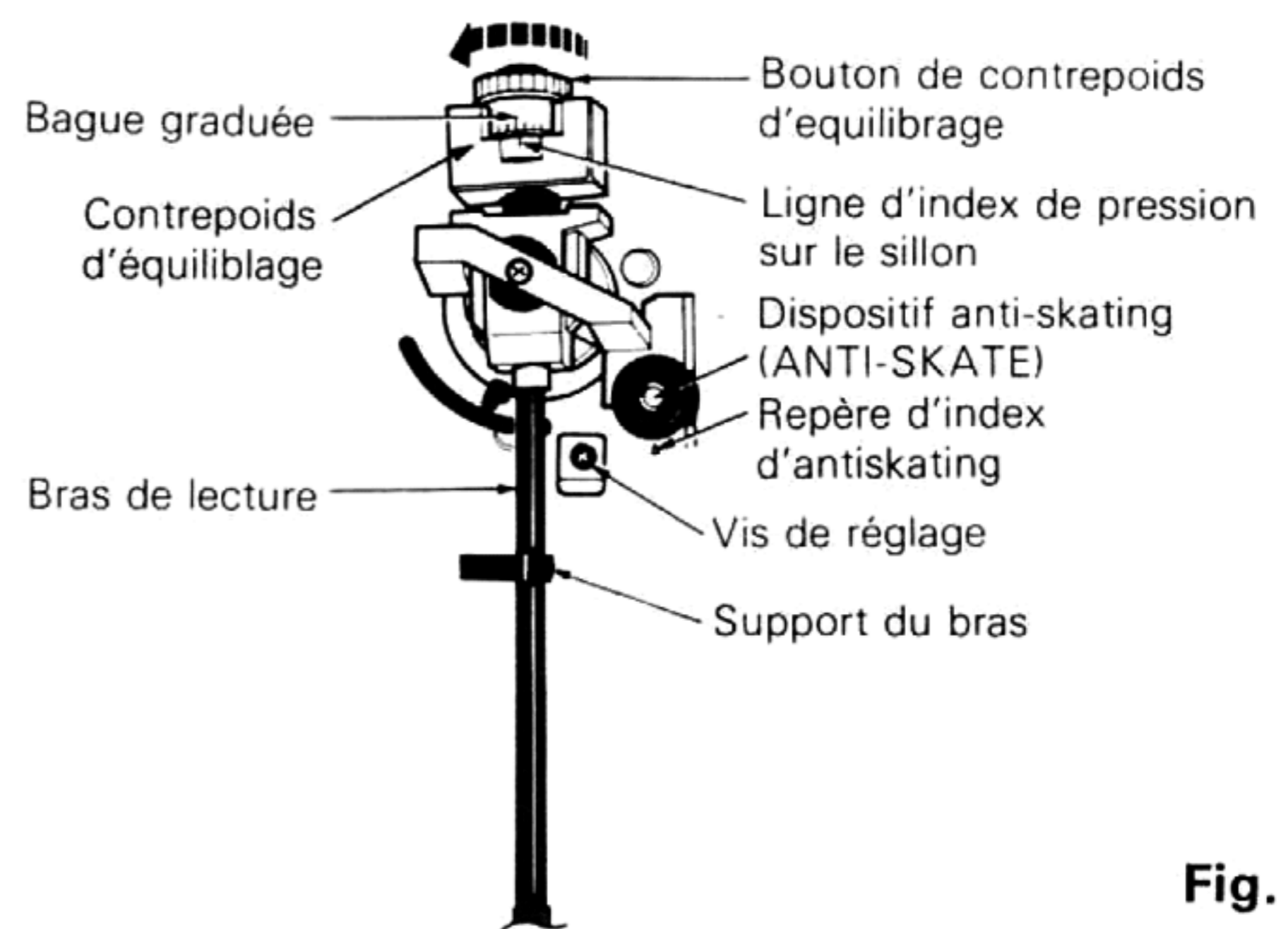


Fig. 3

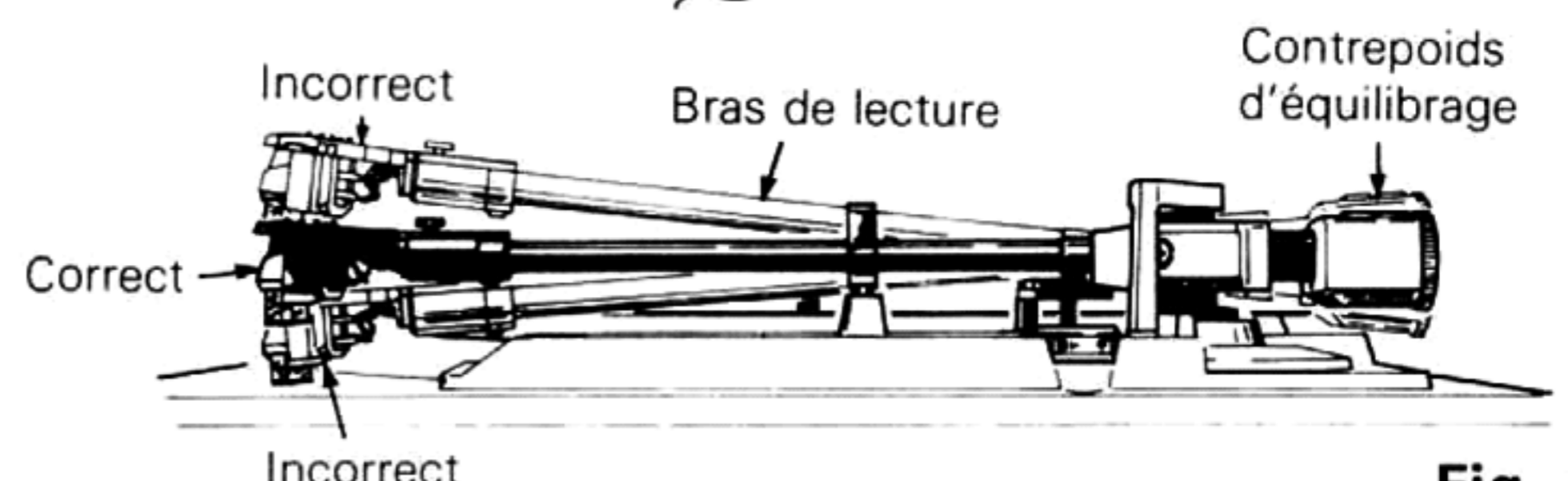


Fig. 4

REGLAGE DU SYSTEME ANTI-SKATING

Ajuster le dispositif anti-skating avec le repère d'anti-skating en fonction de la force d'appui de la pointe de lecture de la cellule utilisée. (Voir la Fig. 5)

MECANISME AUTOMATIQUE

La première fois que vous passez un disque après avoir installé le tourne-disque, le mécanisme automatique ne fonctionnera pas bien. En conséquence, avant de passer le disque, mettez le tourne-disque au mode reproduction de disque et procédez une fois à l'opération d'arrêt automatique (en poussant le bouton d'arrêt ⑤).

COMMANDES

④ Bouton de sélection de vitesse (SPEED SELECT)

La vitesse peut être changée de 33-1/3 (□) à 45 tr/mn (□).

⑤ Bouton d'arrêt (CUT)

Pousser le bouton d'arrêt pour que le bras de lecture ⑩ retourne automatiquement sur son support ⑨ et que l'alimentation du tourne-disque soit coupée.

⑥ Bouton de lève-bras (ARM LIFTER)

• Quand on commence la reproduction

Retirer le bras de lecture ⑩ de son support ⑨ et mettre le bouton sur la position "UP" (□). Quand le bras de lecture se trouvera au-dessus du disque, le plateau ① commencera à tourner.

Lorsque l'on place le bouton sur "DOWN" (□), le bras de lecture s'abaisse lentement et la lecture commence.

• Pour arrêter la reproduction pendant un certain temps

Mettre le bouton sur la position "UP" (□). Le bras de lecture ⑩ se lèvera alors progressivement et la reproduction du disque cessera.

⑦ Coquille de la tête de lecture

• Remplacement de la cellule avec la coquille de la tête de lecture

On peut facilement mettre en place et enlever la coquille de la tête de lecture en faisant tourner la vis de blocage.

Pour bloquer

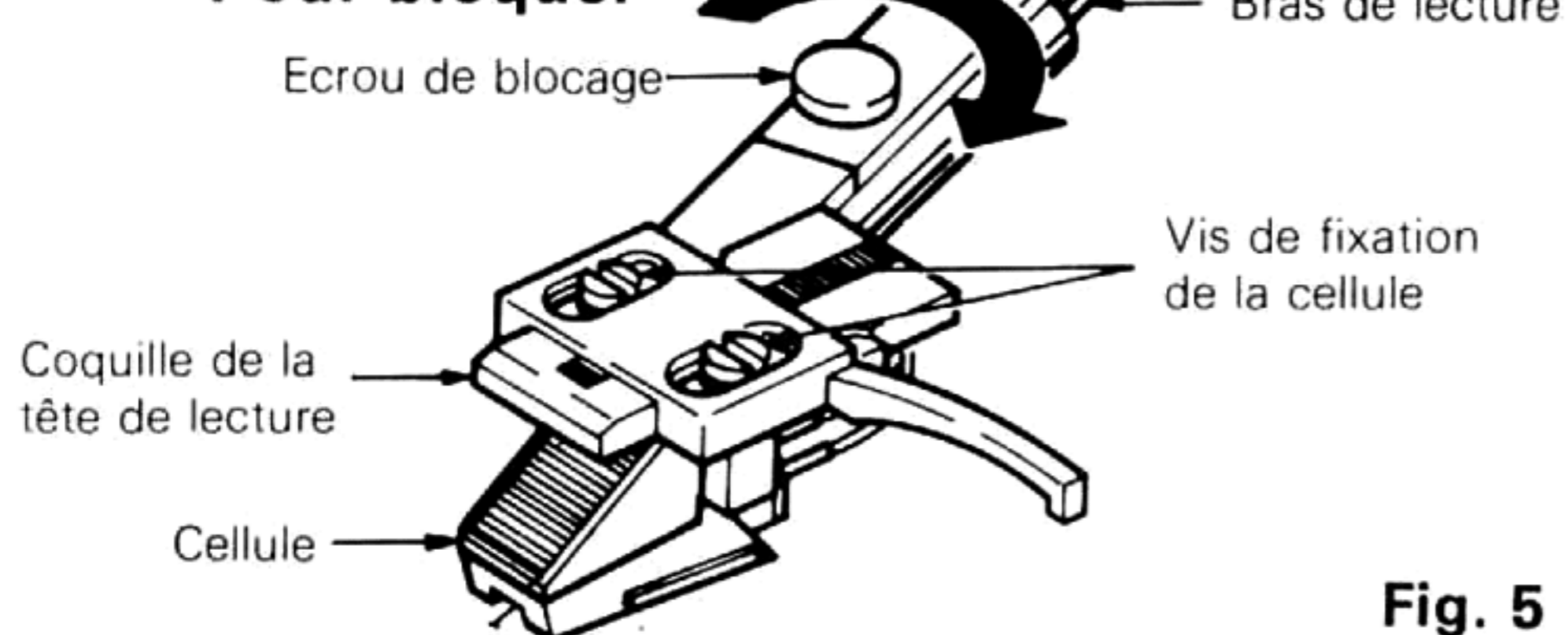


Fig. 5

• Mise en place et remplacement de la cellule

Installer ou remplacer la cellule de la manière suivante:

- * Les polarités et les canaux L (gauche) et R (droit) de la coquille sont indiqués sur la Fig. 6. Les connexions doivent être faites en fonction de l'indication de borne de la cellule.

R ⊕ Rouge R ⊖ Vert

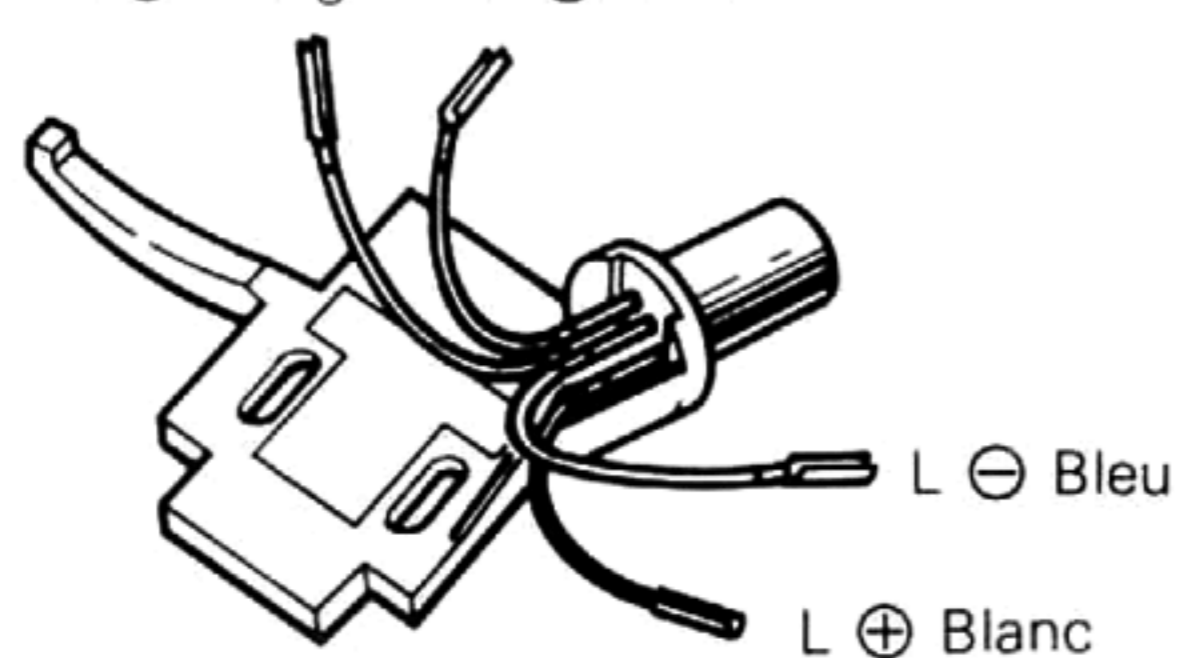


Fig. 6

- * Installer la cellule sur la coquille et la bloquer doucement en serrant ses vis de fixation. (Fig. 7)

- * Régler le surplomb de la cellule en mesurant la distance entre la pointe de lecture et le collier; régler la cellule en parallèle avec l'avant de la coquille.

Comme la Fig. 8 indique la dimension réelle, on mesurera la distance en plaçant la coquille sur la Fig. 8.

- * Serrer alors les vis de fixation de la cellule. (Fig. 7)

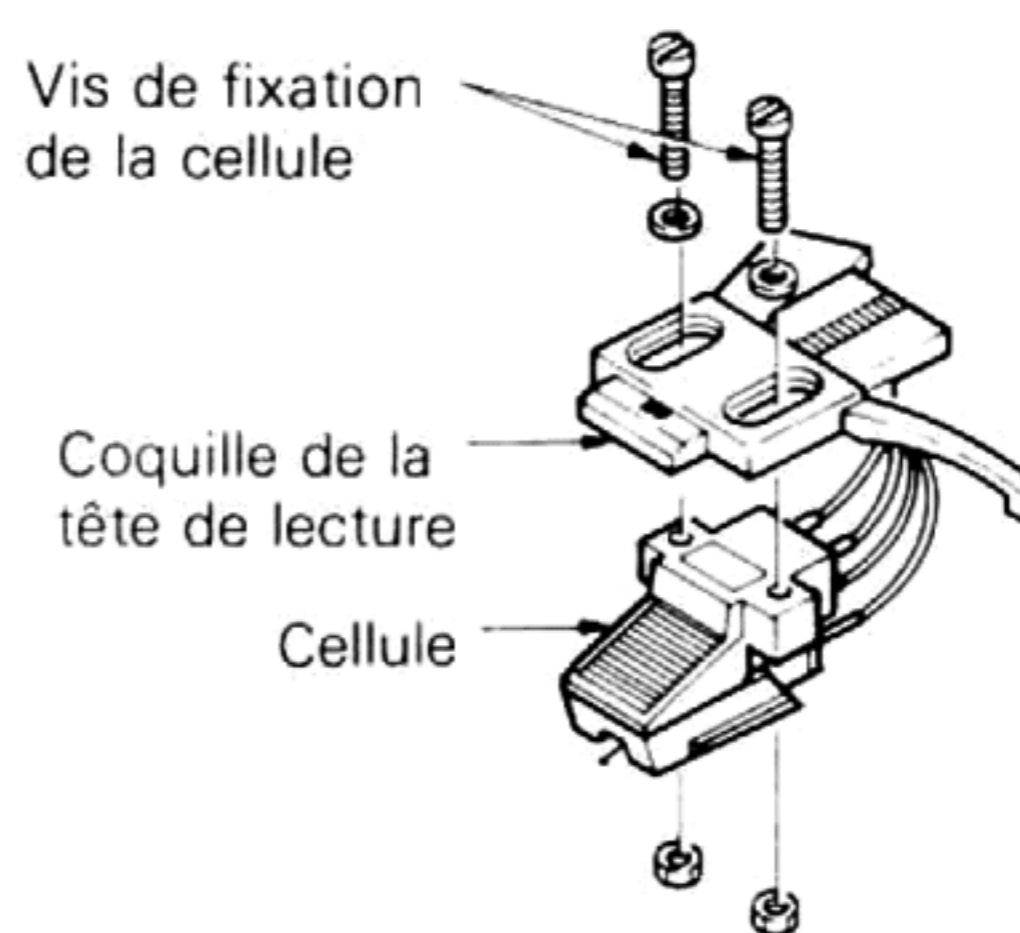


Fig. 7

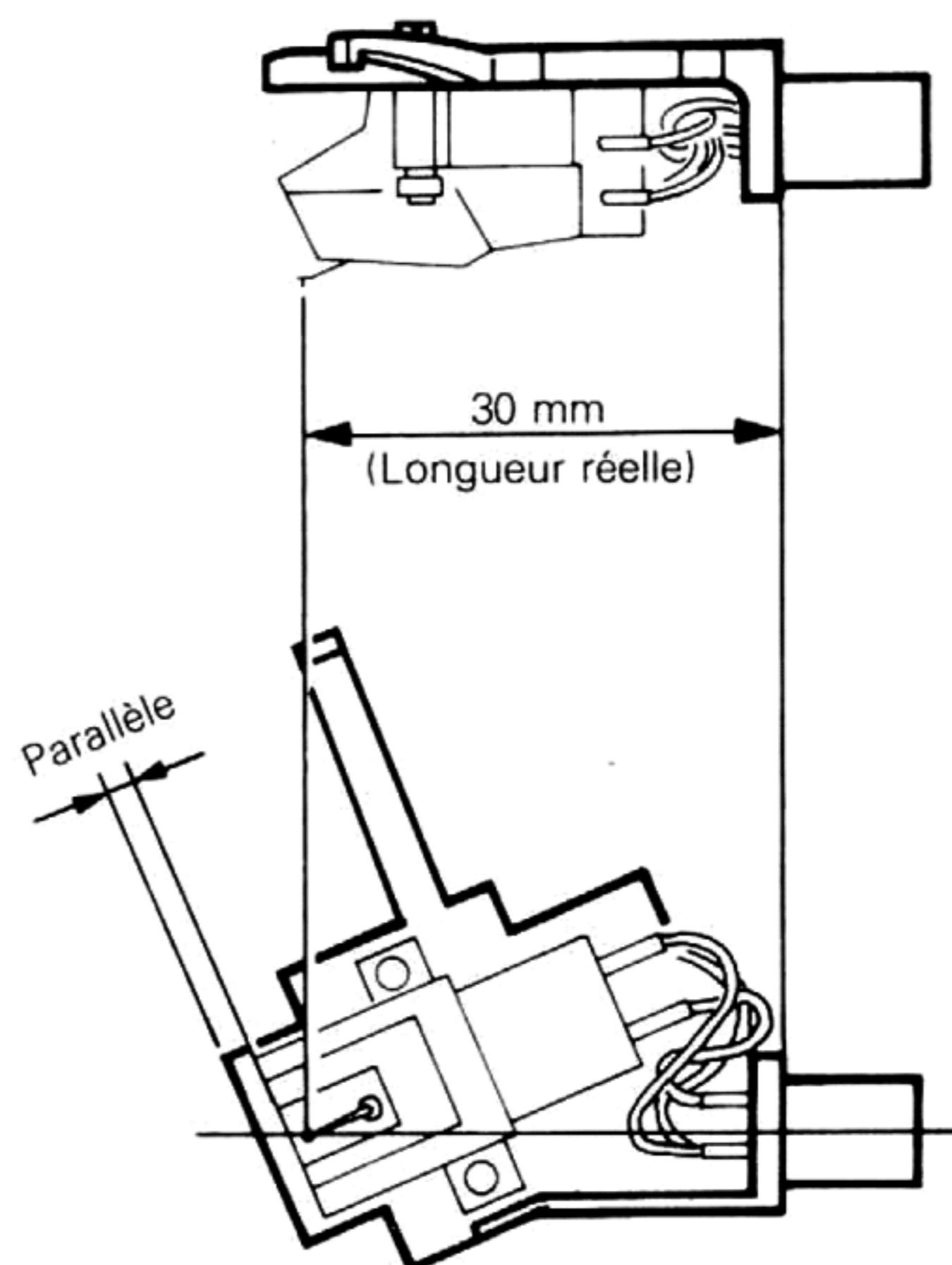


Fig. 8

• **Changement de pointe de lecture**

Lorsque les signaux de reproduction sont distordus ou chargés de parasites, vérifier l'état de la pointe de lecture en contrôlant son degré d'usure. Si elle est usée, la remplacer par une neuve en se référant aux recommandations du feuillet explicatif qui accompagne la cellule neuve. Pour le remplacement de la pointe de lecture, se reporter à la figure ci-dessous.

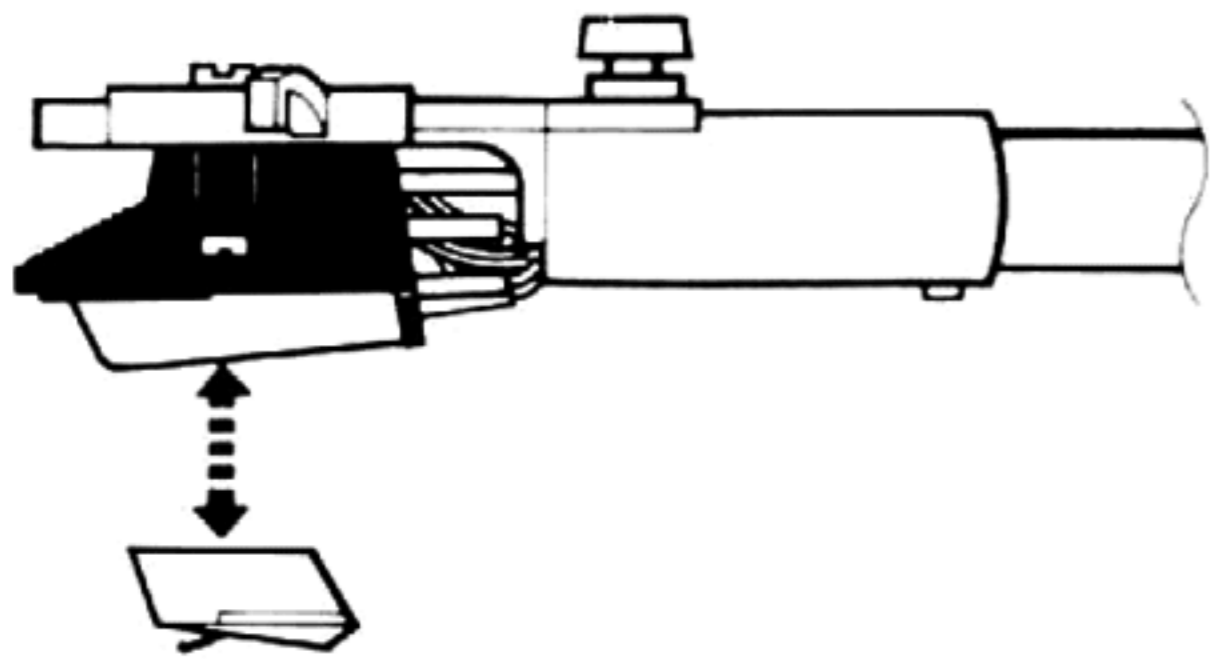


Fig. 9

• **Réglage de la hauteur de pointe de lecture**

Quand on a monté ou remplacé la cellule, faire en sorte de conserver un espace de sécurité d'environ 6 – 9 mm entre la pointe de lecture et la surface du disque, quand un disque est installé sur le plateau. **(Bien s'assurer que le guide du bras est sur la position UP).** (Voir la Fig. 10)

S'il se révèle impossible de parvenir à ce jeu, retirer le capuchon et régler la hauteur du guide de bras en faisant tourner la vis de réglage. (Voir la Fig. 3)

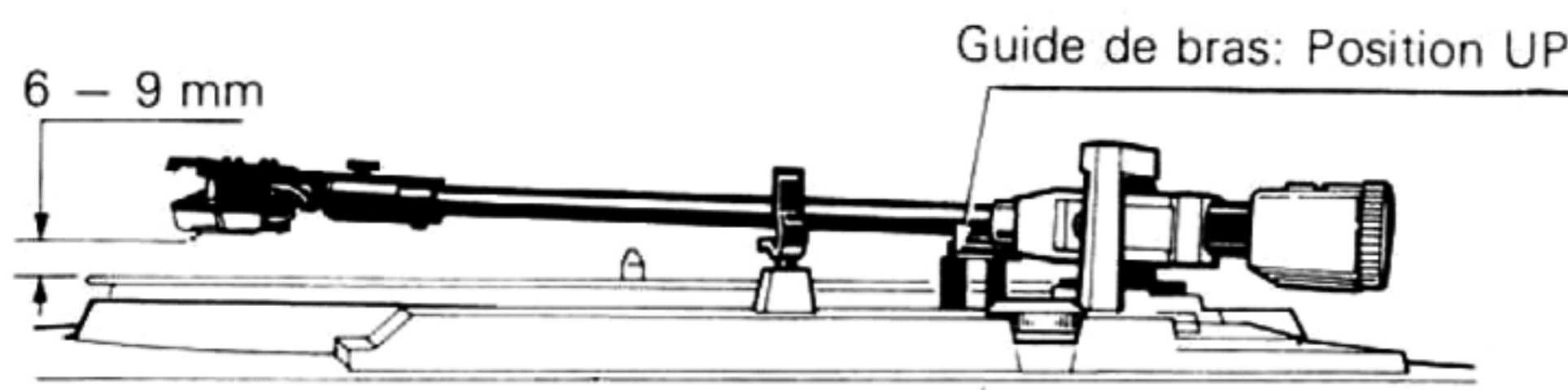


Fig. 10

• **Coquille à plus grand crochet**

Quand on utilise l'autre coquille qui possède un grand crochet ou quand on installe la coquille haute, il est recommandé d'ouvrir ou de retirer le couvercle anti-poussière, afin d'obtenir une reproduction automatique normale.

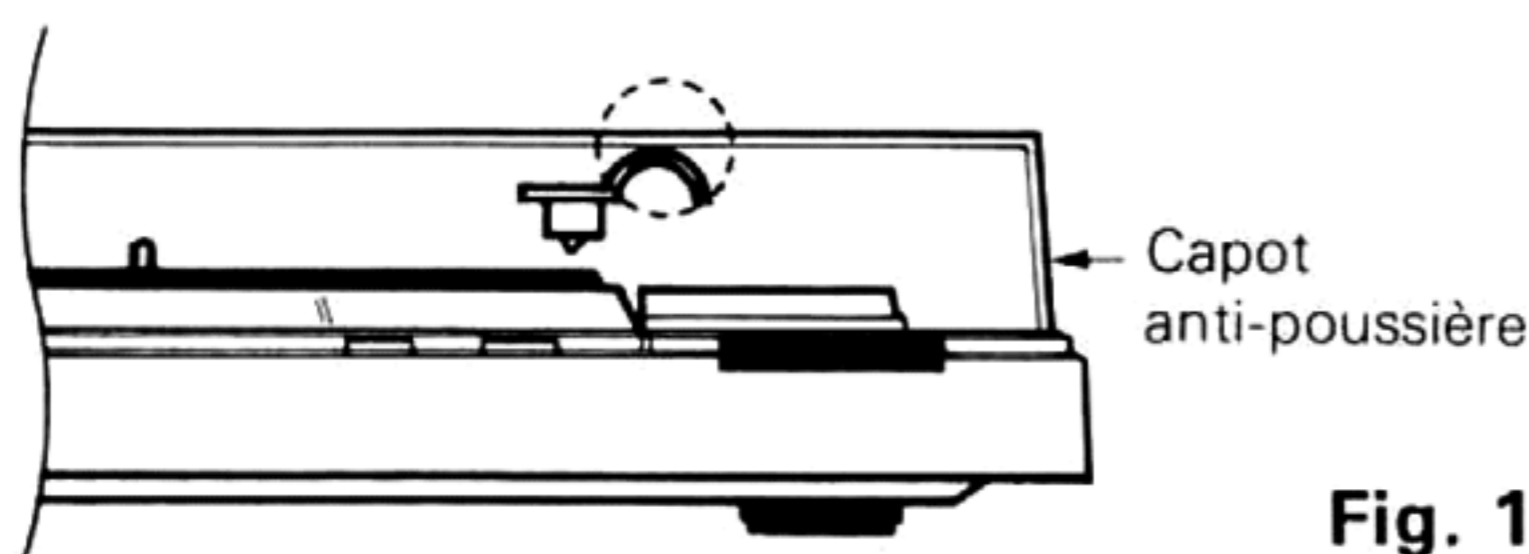


Fig. 11

⑨ **Support du bras**

Quand on n'a pas l'intention de passer un disque, fixer le bras de lecture ⑩ sur son support.

Quand le bras de lecture ⑩ est retiré de son support, l'appareil sera automatiquement mis sous tension.

⑰ **Adaptateur axial pour disque 45 tr/mn (EP ADAPTOR)**

Lorsque l'on passe des disques qui comportent un orifice central de grand diamètre, disposer l'adaptateur axial pour disques 45 tr/mn sur l'axe ③ d'entraînement.

• **Enlèvement et remplacement du couvercle anti-poussière**

Le couvercle anti-poussière peut facilement être enlevé et remis en place. Pour l'enlever, soulever le couvercle anti-poussière. Défaire le couvercle anti-poussière de l'ébénisterie en même temps que les charnières. Pour le remettre en position, suivre la même procédure, mais à l'inverse.

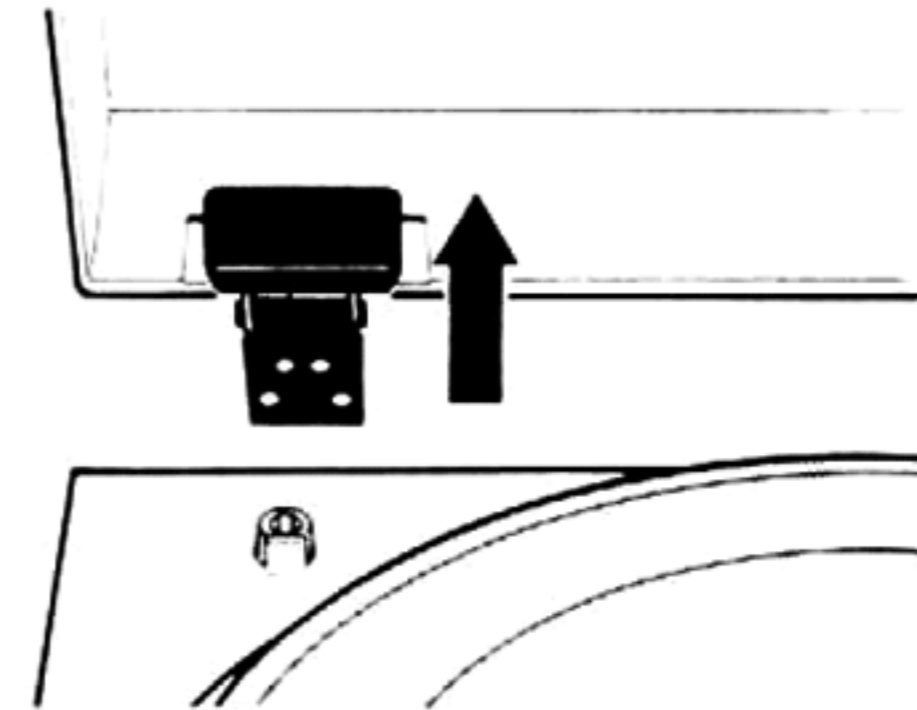


Fig. 12

• **Mécanisme automatique**

Ce modèle est équipé d'un mécanisme automatique. Il est donc recommandé de garder à l'esprit les points suivants:

- * Ne pas toucher le bras de lecture ⑩ quand il est sur le point de retourner automatiquement sur son support ⑨.
- * Quand le plateau ① est en rotation ou qu'il est arrêté, ne pas tenter de le faire tourner dans le sens opposé (sens contraire des aiguilles d'une montre).

REMARQUE:

Le bras de lecture ⑩ peut ne pas retourner automatiquement sur son support du bras ⑨ après le passage d'un disque qui n'est pas conforme aux normes IEC. Dans un tel cas, pousser le bouton d'arrêt ⑤.

• **Ronflement**

Les cellules sont très sensibles et sont capables de reproduire les moindres pressions sonores ou les vibrations d'un haut-parleur repercutées par le sol ou dans l'air, ce qui a pour effet de provoquer un ronflement. Le choix de l'emplacement de la platine tourne-disque est donc essentiel. Trouver un emplacement où la platine est bien stable et à l'abri de toutes vibrations parasites ou refermer le capot s'il est ouvert ou prendre ces deux précautions.

• **Ronflement par induction**

Si l'on perçoit un ronflement désagréable, celui-ci peut trouver son origine dans un champ électromagnétique produit par les moteurs ou les transformateurs qui sont montés sur d'autres appareils. Ne pas disposer votre platine tourne-disque à proximité de tels appareils. Pour éviter que votre platine tourne-disque ne soit affectée par le fonctionnement d'un transformateur de puissance ou de votre amplificateur, récepteur ou platine magnétophone, placer la platine tourne-disque du côté opposé au transformateur de puissance.

• **Utilisation simultanée du tuner et de la platine**

Des interférences se produiront si l'on utilise la platine tourne-disque pendant que le tuner reçoit un programme radio.

SPECIFICATIONS

Type	2-speed direct drive automatic system
Platter	Aluminum alloy die-cast, 310 mm outer diameter
Motor	Brushless, DC servo direct drive motor
Speed	2 speeds; 33-1/3 and 45 rpm
Speed change system	Electronic change-over system
S/N ratio	75 dB (DIN-B)
Wow and Flutter	0.03% WRMS
Speed deviation	0.003%
Speed drift (for time)	0.003%/hour
(for temperature)	0.003% (5 – 35°C)
Tonearm	
Effective length	220 mm
Overhang	15 mm
Tracking error	2°
Lead wire capacitance	140 pF
Adjustable force range (scale)	0–3 g/1 turn of the scale ring (directly readable in 0.1 g steps)
Acceptable cartridge weight	4 – 9 g

When a HITACHI cartridge is attached.

Cartridge	Dual magnet type (MT-35)
Frequency response	10–25,000 Hz
Output voltage	2.5 mV at 1 kHz 50 mm/sec.
Channel difference	1 dB at 1 kHz
Channel separation	23 dB at 1 kHz
Tracking force	1.5 – 2.5 g (recommended 2 g)
Stylus tip	Diamond stylus (DS-ST35)
Power source	120 V 60 Hz
Power consumption	5 watts
Dimensions	435 (W) x 365 (D) x 110 (H) mm (17-1/8" x 14-3/8" x 4-5/16")
Weight	5.5 kg (12.1 lbs.)

Design and specifications subject to change without notice for further improvement.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Type	Système d'entraînement direct automatique 2 vitesses
Plateau	Alliage aluminium et fonte, 310 mm de diamètre extérieur
Moteur	Servo moteur sans balais à courant continu.
Vitesses	2 vitesses: 33-1/3 et 45 tr/mn.
Système de changement des vitesses	Changement par commutation électronique
Signal/Bruit	75 dB (DIN-B)
Pleurage et scintillement	0,03% (WRMS)
Variation de la vitesse	0,003%
Modification de la vitesse (En fonction du temps)	0,003% par heure
(En fonction de la température)	0,003% (entre 5 et 35°C)
Bras de lecture	
Longueur réelle	220 mm
Suspension	15 mm
Erreur de piste	2°
Capacité de conducteur	140 pF

Gamme de réglage de la force d'appui (échelle)	0 à 3 g, 1 tour de poids d'équilibrage (lecture directe par cran de 0,1 g)
Poids admissible de la cellule	4 à 9 g
Quand vous utilisez une cellule HITACHI	
Cellule	MT-35
Réponse en fréquence	10 à 25 000 Hz
Puissance de sortie	2,5 mV à 1 kHz 50 mm/sec.
Différence de canal	1 dB à 1 kHz
Séparation de canal	23 dB à 1 kHz
Force d'appui	1,5 à 2,5 g (2 g recommandée)
Pointe de lecture	Pointe à diamant elliptique (DS-ST35)
Alimentation	120 V/60 Hz
Consommation de courant	5W
Dimensions	435 (L) x 365 (P) x 110 (H) mm
Poids	5,5 kg

La conception et les caractéristiques sont susceptibles d'être changées sans avis préalable en vue d'améliorations.

 **Hitachi, Ltd. Tokyo Japan**

Head Office : 5-1, 1-chome, Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100, Japan
Tel. : Tokyo (212) 1111
Cable Address : "HITACHY" TOKYO