

413308

S/Ref: Caso 6

N/Ref: OG. 24.737.-MI



413308

PATENTE DE INVENCION

F.C. 14-4-75

Int. Cl.: G11B

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE SOPORTES BALAN-  
CEADOS PARA EL ELEMENTO SUSTENTADOR DE LA PUA EN TOCADISCOS "

Solicitante: Don Raúl Antonio Vega, de nacionalidad argen-  
tina, domiciliado en Vieytes nº 1386, MARTINEZ -  
Provincia de Buenos Aires (Argentina).

Inventor: El Solicitante.

413308

- 2 -



La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la construcción de soportes balanceados para el elemento sustentador de la púa en tocadiscos,

- Trata especialmente esta invención de un soporte
5. para el elemento sustentador de la aguja (pick-up) que incluye medios de balanceo absolutamente precisos, en un grado tal que es factible regular el peso del lector, o sea conjunto pastilla y púa, en fracciones de gramo.

- Como consecuencia de la técnica electrónica actual,
10. los sonidos extraídos de los discos fonográficos han adquirido una fidelidad tal, que se escuchan las composiciones musicales con mayor riqueza y balance sonoro que en forma directa.

- Para ello no sólo es necesario disponer de un
15. excelente disco y un buen equipo amplificador amén de los correspondientes parlantes. Es indispensable contar con un pick-up provisto de la adecuada pastilla y su púa y un absoluto balance del peso, para que éste incida sólo en la medida necesaria para que la púa se mantenga dentro del surco,
20. y para que se logre ductilidad en las vibraciones que se transmiten a través del pequeño delicado y flexible brazo que la sustenta.

- Lógicamente existen muchos implementos de extraordinario rendimiento, pero por lo general aplicados a los
25. tocadiscos llamados "profesional", que deben ser utilizados en equipos manuales, por personas hábiles en su manejo, y de un valor que supera varias veces al de los equipos populares.

- Mediante el soporte objeto de esta invención se
30. obtiene un balanceo que en nada tiene que envidiar al obje-

413308

- 3 -



nido por los citados implementos profesionales de gran valor, que puede ser aplicado a los tocadiscos de cambio automático, y cuyo valor de venta se adecúa a los presupuestos populares.

5. Se trata de un dispositivo que mantiene al brazo del pick-up en balancín, que posee dos pesos regulables los que actúan en combinación con un contrapeso de quita y pon que se aplica directamente sobre la cabeza del pick-up, lo que faculta la obtención de un balanceo regulado en una máxima proporción.
- 10.

- A efectos de una clara identificación del objeto de esta invención se acompaña un juego de dibujos explicativos, los que componen una forma preferencial de realización, pero de ninguna manera limitativa del verdadero alcance de la misma que es el que se desprende de las reivindicaciones que suceden a estas descripciones, pudiéndose en consecuencia introducir cualesquier tipo de modificaciones que no alteren la esencia de lo reivindicado, especialmente en lo que a formatos y proporciones se refiere, toda vez que
15. la invención se ha de incluir en diferentes modelos, simples, funcionales o de lujo.
- 20.

En los citados dibujos en los cuales a iguales números de referencias corresponden partes iguales o semejantes:

25. La figura 1 muestra en perspectiva a un pick-up de modelo convencional, en el cual se han introducido los medios que componen la invención.

- La figura 2 en escala aumentada enseña la parte posterior del brazo vista de arriba, en los lugares en donde se disponen los medios de balanceo, y
- 30.

413308

3



La figura 3 en escala aún mayor, muestra la cabeza del pick-up vista en perspectiva, en donde se aplica el contrapeso de quita y pon.

5. Tal como se observa en la figura 1, esta invención trata del montaje del brazo pick-up para cambiadiscos y en especial del conjunto pick-up que en un extremo está adaptado para transportar la pastilla y púa lectoras de lo grabado en el surco del disco, y en el otro existe un movimiento de pivote en relación con un eje vertical que facilita el desplazamiento curvo-radial de la púa en su ingreso y salida del disco.

También debe existir un movimiento angular preciso que permita el suave apoyo de la púa sobre el disco y su retiro cuando éste ya ha sido pasado.

15. En relación a este movimiento, como ya se dijo es necesario, y muy en especial cuando se utilizan discos de microsurco, que la presión de la púa sobre el mismo sea regulada en forma exacta, ya que en caso contrario no sólo se pierde fidelidad en el sonido sino que se daña el surco y especialmente la púa, que en ciertos casos como el empleado en las pastillas magnéticas, son de elevado valor y muy fáciles de destruir.

25. El peso de pick-up, por su cabeza y la palanca inherente a la longitud necesaria del brazo que lo sustenta, impone una carga excesiva a la púa y en consecuencia debe ser balanceado, lo que según esta invención se logra de una manera absolutamente precisa que permite una rápida variación del peso, muy necesaria cuando se pasan discos surtidos algunos provenientes de grabaciones de muy diferente calidad con relación a otros, o discos nuevos y muy usados, lo
- 30.

413308

- 5 -



que se obtiene según la siguiente descripción:

Figura 1.- Un soporte -1-, angulado según conven-  
ga se monta en balancín sobre un eje transversal -2- munido  
de los adecuados cojinetes -3-, y soporta al brazo de pick-  
5. up -4- el que por su parte trasera -4'- excede en una cier-  
ta medida su montaje sobre el soporte -1-. En este sector  
posterior se dispone una pesa -5- montada con facilidad de  
desplazamiento axial a lo largo del mismo, pudiéndose pro-  
vocar este desplazamiento por medio de una perilla que em-  
10. brague transversalmente con el brazo, como la que se mues-  
tra con la referencia -6-.

En la parte del brazo -4"- anterior al citado so-  
porte -1- se aplica una pesa menor -7- también manualmente  
deslizante, la que posee en su parte más visible una ventana  
15. -7'- que permite marcar a manera de dial, su ubicación  
sobre dos escalas graduadas -10- que existen en el mismo  
brazo.

Por último, en la cabeza del pick-up, sobre el  
vástago horizontal -8-, que por lo general existe en mu-  
20. chos elementos comunes y que se destinan para que el pick-  
up pueda ser accionado manualmente con facilidad, se dis-  
pone en quita y pón un contrapeso -9-, relacionado con la  
escala decimal del brazo en concordancia con la distancia  
en que de ella se encuentra.

25. En la figura 2 que enseña el sector de balanceo,  
visto desde arriba, se observa al eje transversal -2- que  
pivotea en balancín mediante un conjunto de cojinetes -3-,  
al brazo de pick-up, en sus porciones anterior -4"- y pos-  
terior -4'-, la pesa -5- y la pesa reguladora -7-, la que  
30. a través de la ventana -7'- permite la lectura de las esca-

413308

- 6 -



- las -10-, las que se estimarán en relación a los pesos de balanceo antes y después del pivote en balancín, la longitud del brazo -4-, y el peso de la cabeza -11-, la que tal como se muestra en la figura 3 incluye un contrapeso -9- de quita y pon.
- 5.

FUNCIONAMIENTO:

Naturalmente el brazo -4- pivotea mediante el conjunto soporte -1.-, transversal -2- y cojinetes -3-.

- Dicho pivoteo se balance con la inclusión de las pesas -5- y -7-.
- 10.

- La posición de la pesa -5- determina una aproximación de balance que se regula con exactitud mediante la pesa menor -7-, pudiéndose afinar dicho balance en una forma absoluta incluyendo en el soporte -8- existente en la cabeza del pick-up un contrapeso -9-.
- 15.

- Si las exigencias no son muchas puede obtenerse una funcionalidad absolutamente simple cuando se trata de pasar discos de diversas calidades o usos. Por ejemplo se dispone sobre el tocadiscos un disco normal y se balancea el conjunto sin la inclusión del contrapeso -9-, si entre los discos que se están pasando aparece alguno gastado o muy pobre de sonido, se agrega el contrapeso -9- proporcionándose el peso auxiliar necesario para ése disco sin regular más pesas, o solamente la pesa -7-.
- 20.

- Indudablemente esta perfecta funcionalidad no sólo beneficia la sonoridad del disco, sino que también facilita el correcto accionar de los mecanismos cuando se incluye en tocadiscos automáticos ya que los mismos trabajarán sobre un elemento prácticamente carente de peso.
- 25.

- Se reivindica en consecuencia, de exclusivo dere-
- 30.

413308

- 7 -



cho y propiedad de su inventor unos perfeccionamientos en la construcción de soportes balanceados para el elemento sustentador de la púa en tocadiscos.

N O T A

5. La Patente de Invención, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE SOPORTES BALANCEADOS PARA EL ELEMENTO SUSTENTADOR DE LA PUA EN TOCADISCOS", con Prioridad de la solicitud de Patente en Argentina Acta núm. 246.628, de fecha 15 de Febrero de 1973, según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

15. 1ª.- Perfeccionamientos en la construcción de soportes balanceados para el elemento sustentador de la púa en tocadiscos, cuyos soportes son del tipo constituido por un soporte convenientemente angulado sobre un eje transversal montado en balancín mediante un juego de cojinetes axiales, caracterizados porque el brazo natural del elemento sustentador de la púa excede su longitud después del citado soporte, incluyéndose en dicha porción excedente una pesa deslizablemente montada, existiendo en la porción anterior al soporte una segunda pesa menor, también deslizablemente montada, sobre un sector graduado en dos escalas, una de ellas relacionada con un contrapeso de quita y pon que se dispone en la cabeza del mismo elemento sustentador de la púa.

30. 2ª.- Perfeccionamientos en la construcción de soportes balanceados para el elemento sustentador de la pua en tocadiscos, según la reivindicación anterior, caracterizados porque la pesa mayor posee medios capaces de permitir su deslizamiento micrométrico.

413308

- 8 -



13

3ª.- Perfeccionamientos en la construcción de soportes balanceados para el elemento sustentador de la púa en tocadiscos, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque la pesa menor posee un dial indicador de su posición sobre la citada escala graduada.

5.

4ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE SOPORTES BALANCEADOS PARA EL ELEMENTO SUSTENTADOR DE LA PUA EN TOCADISCOS.

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de ocho hojas, escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

10.

Madrid, 3 ABR. 1973

Don RAUL ANTONIO VEGA  
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jarquera

*Res*

413308

413308

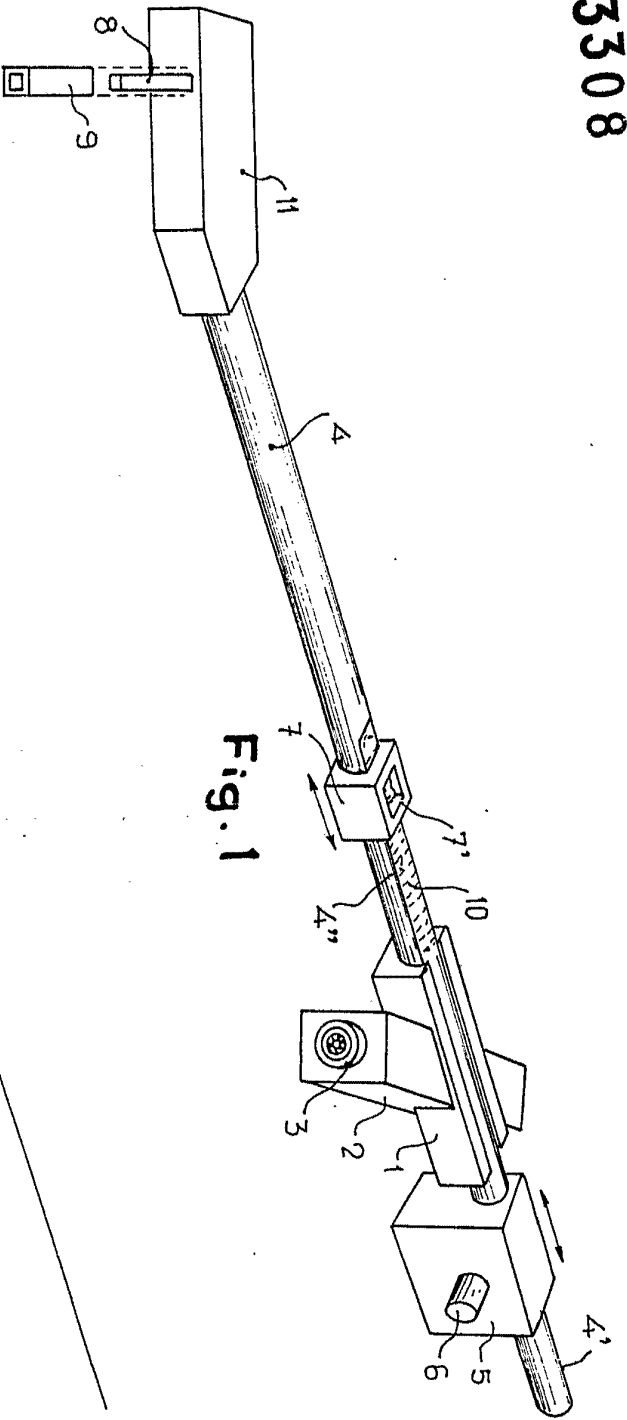
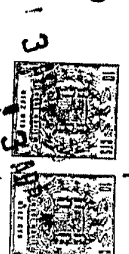


Fig. 1

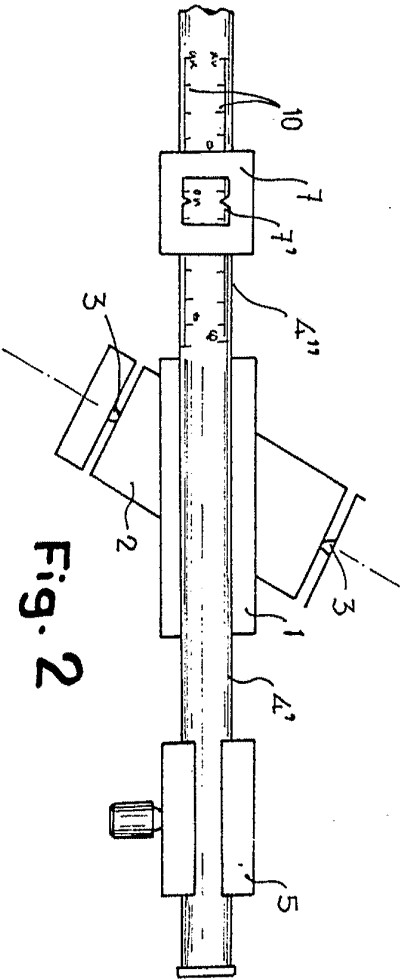


Fig. 2

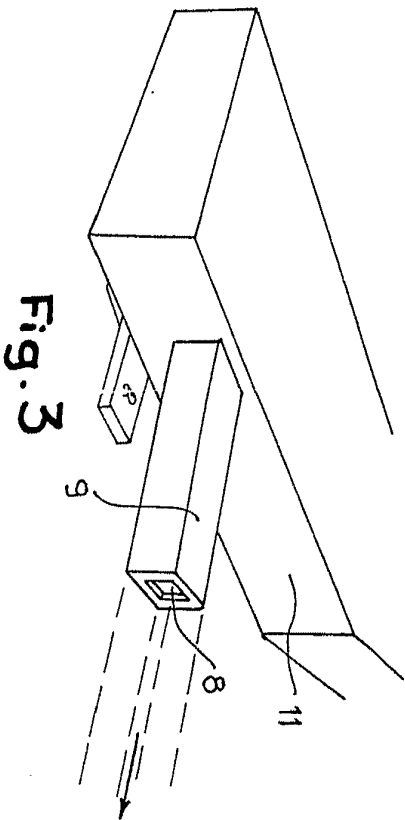


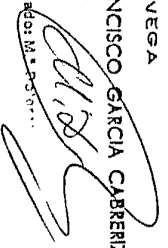
Fig. 3

Escala variable

Madrid, 13 ABR, 1973  
RAUL ANTONIO VEGA  
P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERO  
P.P.

Firmadas M. 2535...



413308

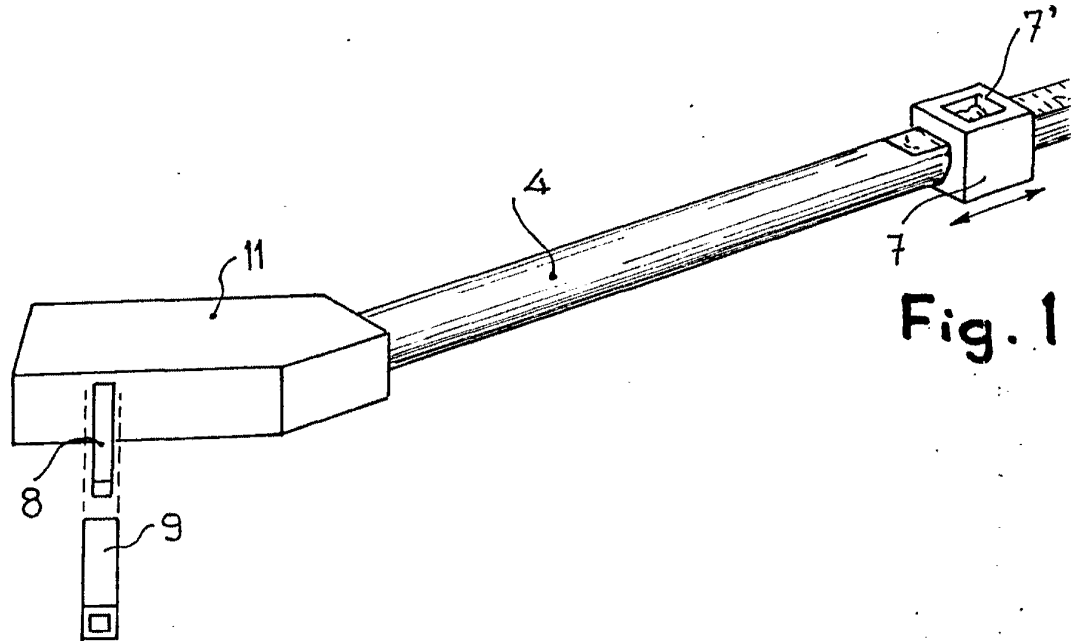


Fig. 1

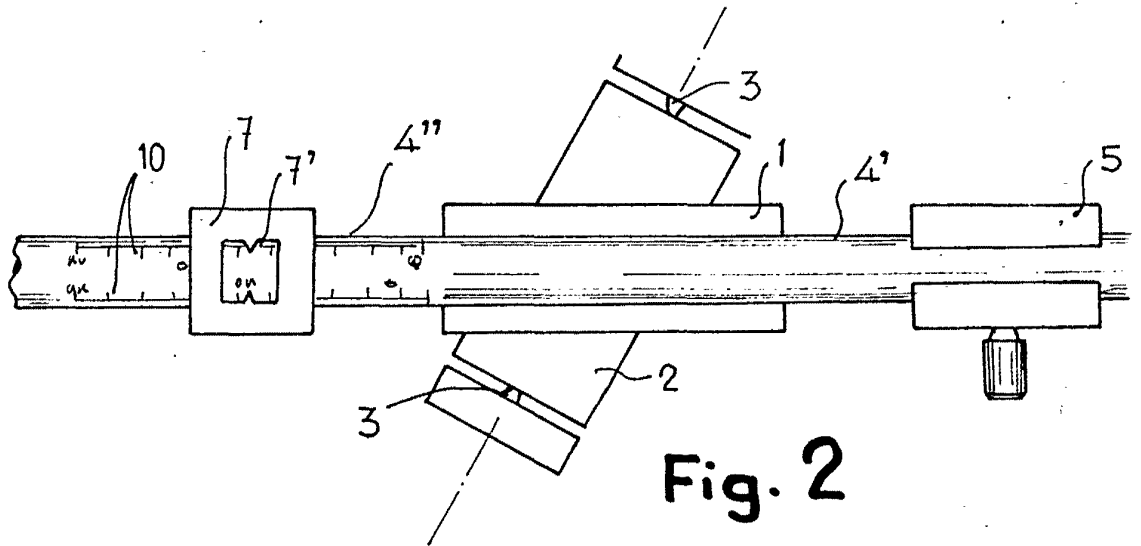


Fig. 2

Escala variable

413308

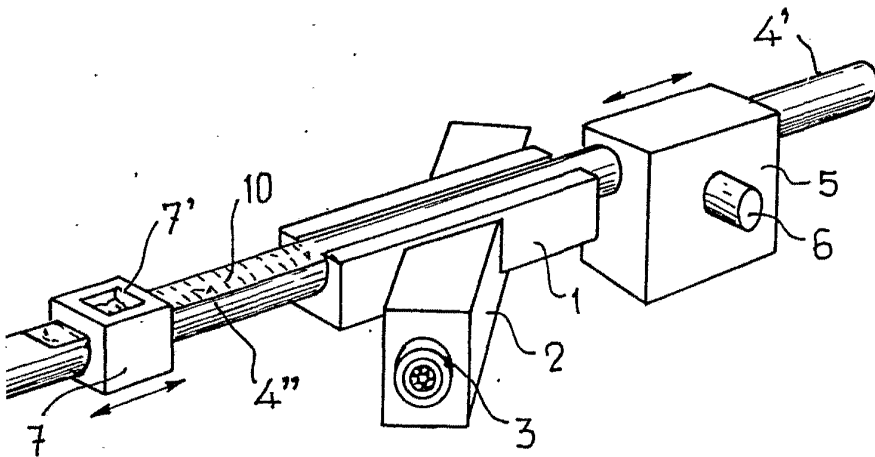


Fig. 1

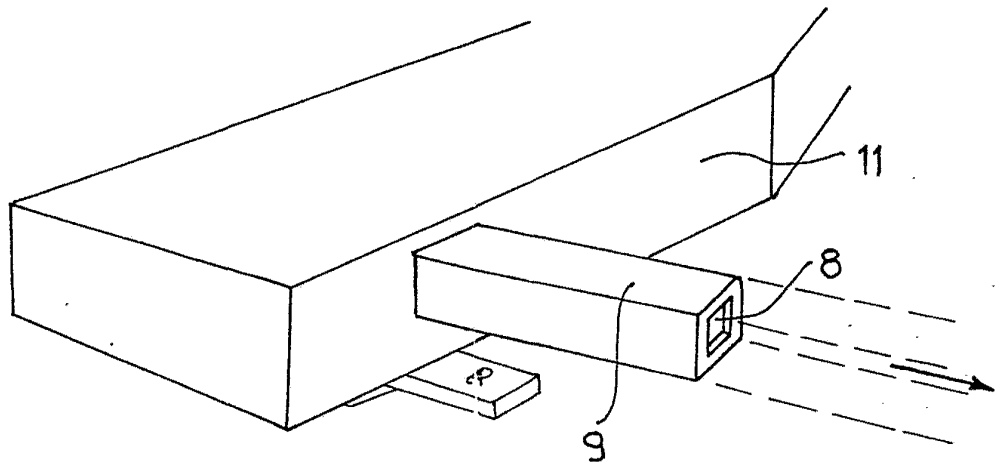


Fig. 3

Madrid, 3 ABR. 1973

RAUL ANTONIO VEGA  
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

Firmado: M.ª Dolores