

18 ES 11 21 22	NUMERO 282.016(1)	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 17-6-83	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - MAYO 1985

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------	-------------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F16 D 11/00
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "DISPOSITIVO PARA EL ACOPLAMIENTO RADIAL Y AXIAL DE UN EJE GIRATORIO DE IMPULSION Y SU PIEZA ARRASTRADA".
--	-------------------------

71 SOLICITANTE (S) MOULINEX ESPAÑA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 08021 BARCELONA - Avda. Diagonal, 622, 7a
--

72 INVENTOR (ES) D. Salvador BIARNES Bultó el cual ha cedido sus derechos para España al solicitante.
--

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. Alfonso Durán Olivella

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo destinado a efectuar el acoplamiento radial y axial de un eje giratorio de impulsión con una pieza arrastrada por el mismo.

5. La disposición de una pieza de arrastre y otra arrastrada, debiéndose establecer retención axial y radial entre las mismas, es un problema técnico que se presenta frecuentemente y que admite múltiples soluciones, en muchos casos sencillas. Una de las soluciones clásicas consiste en el acoplamiento llamado de bayoneta, en el cual se produce en primer lugar un desplazamiento axial y en segundo lugar un desplazamiento de giro de la pieza arrastrada con respecto a la pieza de arrastre, quedando solidarizadas ambas mediante esta disposición.
- 10.
15. Existen casos en que se requiere una disposición muy simple en la utilización de aparatos electrodomésticos, en los cuales se añade alta velocidad de giro, y en especial un perfecto centrado de la pieza que se acopla, para que el conjunto quede exento de vibraciones, conservando al mismo tiempo las características de arrastre que eviten la separación del cuerpo acoplado respecto a su arrastre.
- 20.

El presente Modelo de Utilidad da a conocer medios para efectuar el acoplamiento radial y axial de un eje giratorio de impulsión con respecto a su pieza arrastrada de manera que la maniobra de acoplamiento y desacoplamiento resulte muy simple a la vez que se garantiza un perfecto alineamiento y centrado, para evitar vibraciones, junto a una

25.

seguridad de que una vez acoplados ambos elementos no se separan en fase de funcionamiento.

5. Esencialmente, el presente modelo se basa en la disposición de un conjunto de ranuras equidistantes y en disposición oblicua sobre la superficie lateral de un cuerpo troncocónico asociado al eje impulsor, de forma que cada una de dichas ranuras queda abierta superiormente y cerrada inferiormente, siendo susceptibles de recibir algunas de ellas unos nervios de acoplamiento realizados en la superficie interior de una cazoleta cilíndrica solidaria de la pieza arrastrada y cuyos nervios tienen forma conjugada de las correspondientes ranuras, lo cual permite asegurar el acoplamiento radial y axial durante el giro de la pieza de arrastre. Los bordes superiores de las ranuras de la pieza impulsora presentan sendos entrantes inclinados que se extienden hasta la cara superior de la pieza troncocónica asociada al eje de arrastre, formando un ángulo muy obtuso, para el autocentraje de la pieza arrastrada con respecto a la pieza de arrastre en el momento de su acoplamiento, existiendo un resalte en el centro del arrastre en forma de disco cilíndrico, que se ajusta con un rebaje de forma conjugada en la pieza acoplada.

10.

15.

20.

25. Para su mejor comprensión se adjuntan, a título de ejemplo, unos dibujos explicativos del dispositivo objeto del presente Modelo.

La figura 1 es una sección de un conjunto de acoplamiento de la pieza arrastrada y de la pieza de arrastre, de acuerdo con el presente Modelo de Utilidad.

La figura 2 es una vista en alzado lateral de la pieza de arrastre dotada de ranuras helicoidales.

La figura 3 corresponde a una vista en planta de la pieza mostrada en la figura 2.

5. La figura 4 es una vista en planta, por la parte inferior, de la pieza arrastrada.

La figura 5 es una vista en sección que muestra la disposición mutua de la pieza arrastrada y de la pieza de arrastre o pieza motriz.

10. Tal como se representa en las figuras, el presente Modelo de Utilidad se refiere al acoplamiento de una pieza de arrastre o pieza motriz -1-, acoplada a un eje motor -2-, y un conjunto de pieza arrastrada -3-. La condición técnica necesaria para este conjunto es que, vez acopladas las dos piezas entre sí, se garantice la jeción radial para permitir la acción de arrastre y la retención axial, para impedir la salida fortuita de la pieza arrastrada con respecto a la pieza de arrastre o pieza motriz.

20. Según el presente modelo, la pieza de arrastre o pieza motriz queda constituida por un cuerpo troncocónico -1- acoplado al eje motriz -2- y dotado en su periferia o superficie exterior -4-, de múltiples ranuras -5-, separadas regularmente entre sí y en disposición oblicua, poseyendo cada una de dichas ranuras una embocadura o entrada superior -6- y quedando cerradas por su extremo inferior -7-.

De acuerdo con el presente dispositivo, los bordes superiores de las ranuras -5- presentan amplios entrantes inclinados -8- que se extienden hasta la cara superior -9- de la pieza troncocónica, formando vértices -10- que 5. sensiblemente coinciden con dicha superficie. El ángulo formado por dos entrantes sucesivos -8- es muy obtuso.

El presente dispositivo prevé la constitución conjugada de la pieza arrastrada -3-, la cual, en el ejemplo representado, adopta la estructura de una amplia cubeta troncocónica -11- que posee una superficie lateral parcialmente realizada a base de una rejilla -12- o elemento similar, y que posee inferiormente una cazoleta cilíndrica -13- dotada de múltiples salientes internos oblicuos -14-, en forma y disposición conjugadas con respecto a las ranuras -5- de la 10. pieza de arrastre.

Con esta disposición, la simple colocación de la pieza superior -3- sobre la pieza inferior de arrastre -1-, permite un correcto autocentrado de los nervios -14- con respecto a las mencionadas ranuras -5-, dada la acción autocentrante de los refundidos o entrantes superiores -8-, de forma angular. Una vez colocada suavemente una pieza sobre la otra, la gravedad fuerza a la entrada rápida de los nervios en el interior de las ranuras y se produce el acoplamiento seguro en cuanto a arrastre circular y también la retención 20. axial, puesto que la disposición inclinada de las ranuras no permite el desprendimiento en sentido axial de la pieza arrastrada con respecto a la pieza de arrastre. La protuberancia en forma de disco cilíndrico -15- asegura el centrado de pre-

cisión al entrar en el alojamiento de forma conjugada -16-
de la pieza que se acopla.

5. El dispositivo objeto del presente modelo consi-
gue la construcción fácil de dispositivos muy eficaces de
acoplamiento axial y radial de piezas de arrastre con sus
correspondientes piezas arrastradas, por lo que son amplias
y evidentes las ventajas que aporta la presente invención.

10. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique
la esencia del dispositivo descrito, será variable a los
efectos del actual Modelo.



N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

1.- Dispositivo para el acoplamiento radial y axial de un eje giratorio de impulsión y su pieza arrastrada, caracterizado por comprender la disposición de un conjunto de ranuras equidistantes y en disposición oblicua, sobre la superficie lateral de un cuerpo troncocónico asociado al eje impulsor, de forma que cada una de dichas ranuras queda abierta superiormente y cerrada inferiormente, siendo susceptibles de recibir algunas de ellas unos nervios de acoplamiento realizados en la superficie interior de una cazoleta cilíndrica solidaria de la pieza arrastrada y cuyos nervios tienen forma conjugada de las correspondientes ranuras, permitiendo asegurar el acoplamiento radial y axial en el curso del accionamiento en giro.

2.- Dispositivo para el acoplamiento radial y axial de un eje giratorio de impulsión y su pieza arrastrada, según la reivindicación 1, caracterizado porque los bordes superiores de las ranuras existentes en la pieza impulsora presentan sendos entrantes inclinados que se extienden hasta la cara superior de la pieza troncocónica asociada al eje de arrastre.

3.- Dispositivo para el acoplamiento radial y axial de un eje giratorio de impulsión y su pieza arrastrada, según la reivindicación 1, caracterizado porque los bordes superiores inclinados de las ranuras de la pieza impulsora determinan en su punto de encuentro con la cara superior de la pieza troncocónica, vértices de ángulo muy obtuso, para el

autocentraje de la pieza arrastrada con la pieza de arrastre en el momento de su acoplamiento.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

4.- "DISPOSITIVO PARA EL ACOPLAMIENTO RADIAL Y AXIAL DE UN EJE GIRATORIO DE IMPULSION Y SU PIEZA ARRASTRADA".

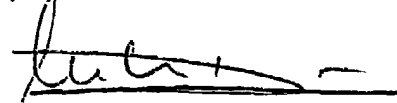
Consta la presente memoria de siete hojas foliadas mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 31 DIC. 1984

F.A. de MOULINEX ESPAÑA, S.A.

ALFONSO DURÁN

P. P.



Fdo.: Luis A. Durán Moya

JR/tb/mc.

A DURÁN | OBSER. 116,-
| MEDIDA VERTICAL CLISE
| CM. | MEDIDA HORIZONTAL CLISE 5,5
| CM | AÑO
| MODALIDAD ~~4444~~ M.U. | NÚMERO 22

FIG. 2

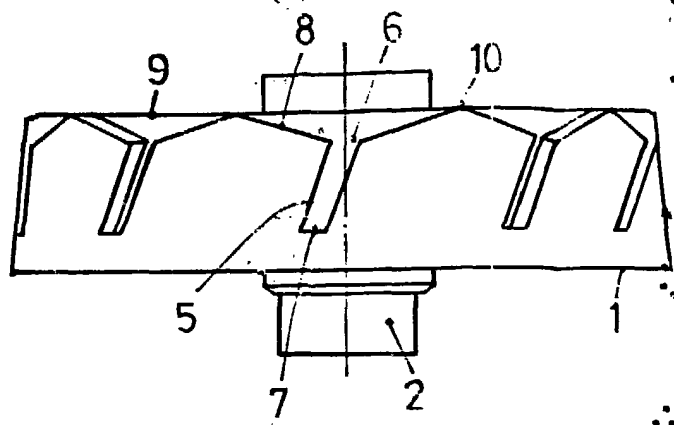
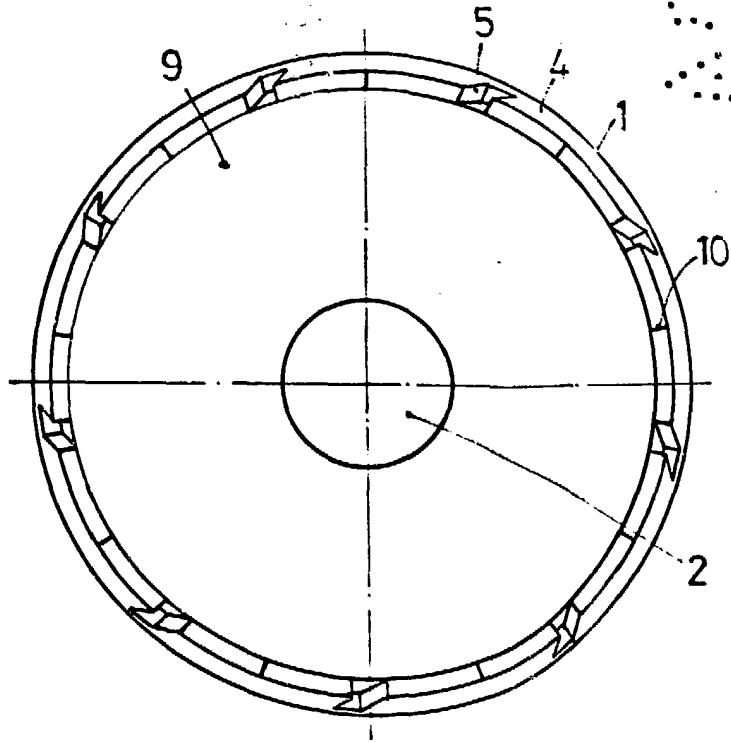
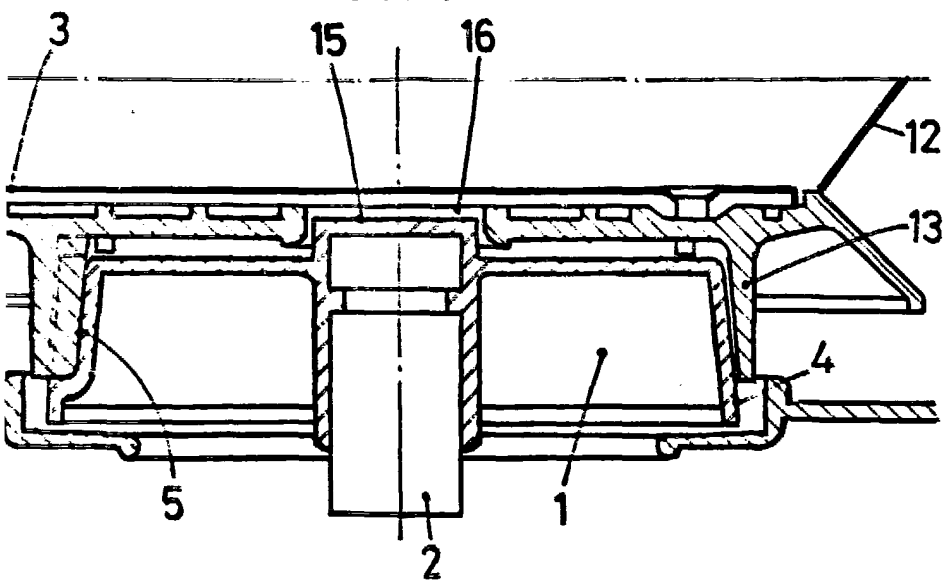


FIG. 3



ESCALA VARIABLE

FIG.1

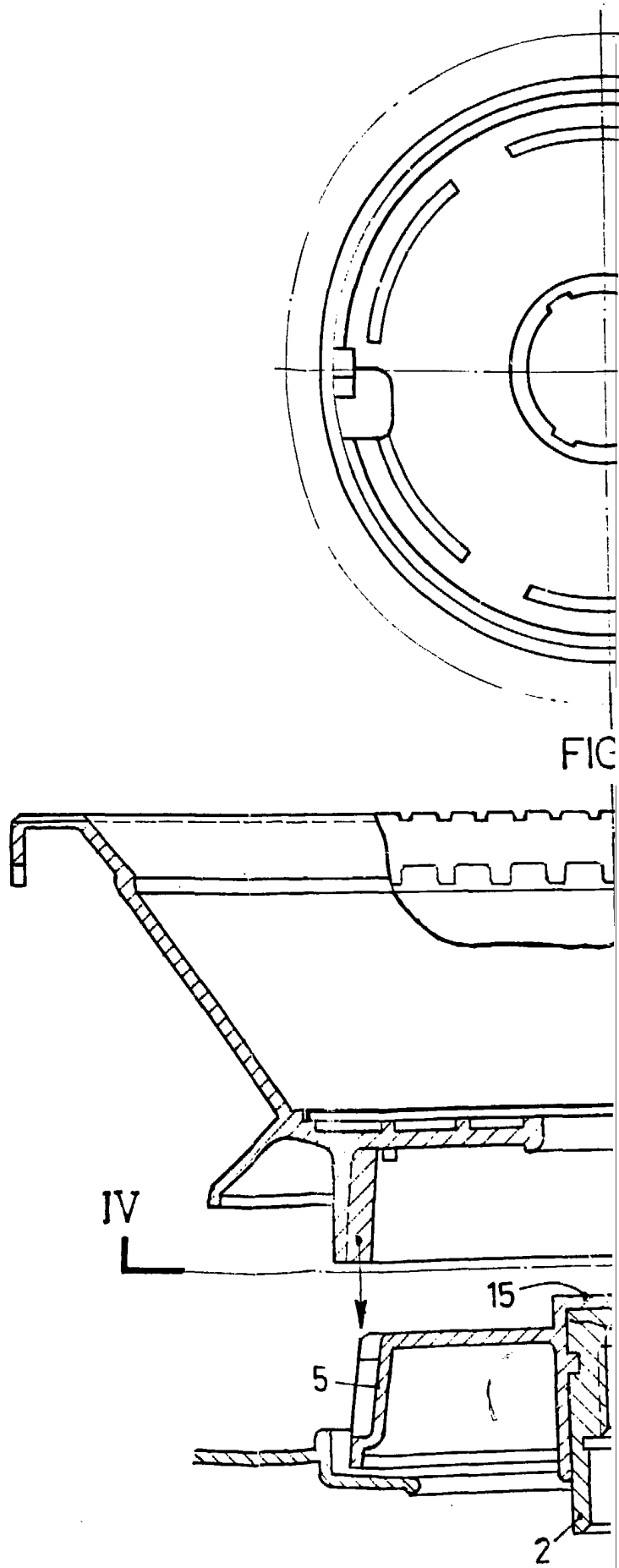


BARCELONA, 31 DIC. 1984
P.A.

ALFONSO DURÁN
p. p.

Fdo. Luis A. Durán Moya

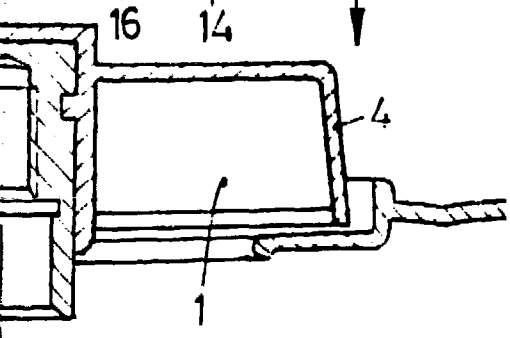
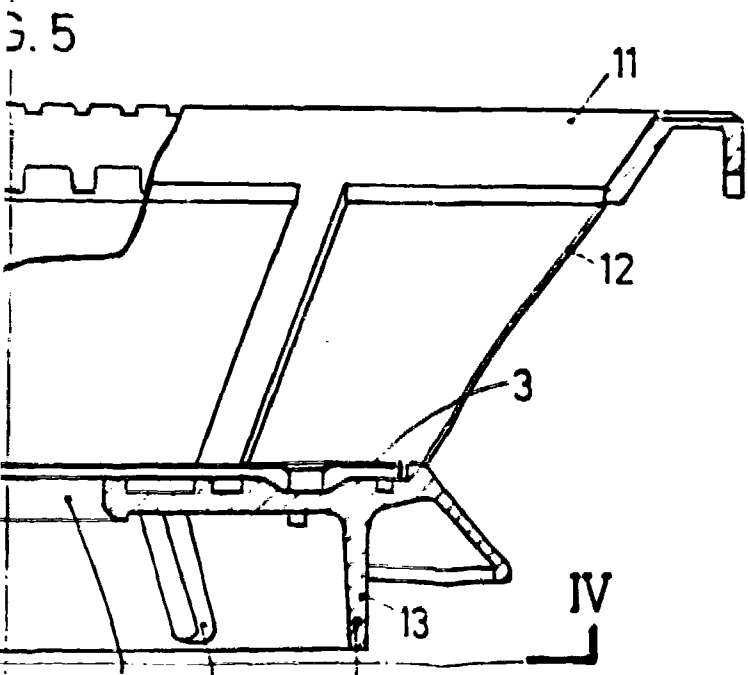
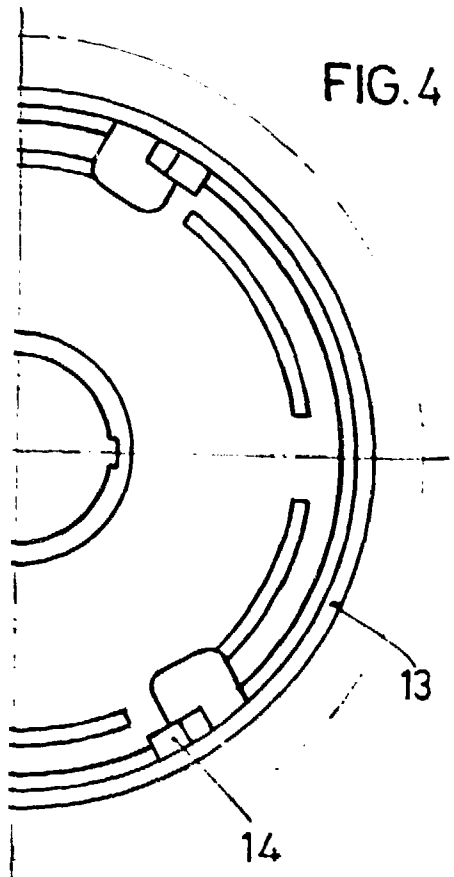
A DURÁN | OBSER 1/6 | MEDIDA VERTICAL CLISE 5,5 | CM. | MEDIDA HORIZONTAL CLISE 5,5 | CM. | AÑO | MODALIDAD ~~AMM~~ | NÚMERO 55 | M.U.



FIG

ESCALA VARIABLE

FIG.4



BARCELONA, 30 DIC. 1984
P.A.

ALFONSO DURÁN

p. p.

Fdo.: Luis A. Durán Moya