



1967

346443

346443

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNAS MEJORAS EN LAS BISAGRAS CON ELEMENTO DE ENLACE", a favor de OFFICINE MECCANICHE BASSAN & C. S.r.L., de nacionalidad italiana, domiciliada en ROVIGO (Italia) - 22, Viale Porta Adige. Con prioridad de la solicitud de Patente italiana No. 26722 A/66, presentada el 13 de octubre de 1966.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de invención se refiere a las bisagras llamadas de enlace, o con elemento de enlace, es decir, bisagras que comprenden un par de cápsulas usualmente cilíndricas, cada una de las cuales debe ser insertada en una

5. de dos piezas adjuntas, particularmente piezas de mobiliario, las cuales deben quedar conectadas con capacidad de giro una con respecto a la otra, tal como una puerta o una ventana y su montante adyacente o bien una parte fija, de tal modo que permanezcan completamente disimuladas en el interior de las

10. partes adyacentes, en su grueso, y que permitan el libre pivotamiento de dichas partes adyacentes, al girar sobre unos elementos o brazos de enlace conectados a dichas cápsulas cilíndricas.

La presente Patente tiene como finalidad conseguir

15. unas bisagras de enlace mejoradas, las cuales, además de que-



OCT 1967

- 2 - 346443

dar adaptadas para su rápida fijación en el interior del grosor de las partes basculantes adyacentes, permiten cubrir la junta por medio de una banda que, cuando las piezas o partes acharneladas quedan alineadas entre sí, queda a nivel con am-

5. bas piezas, mientras que una de las partes acharneladas, que se supone debe ser la primera pieza acharnelada, se hace oscilar con respecto a la otra, su superficie queda separada de la segunda pieza acharnelada adyacente. De este modo es posible aplicar sobre cualquiera de las partes acharneladas
10. una junta de cubrición que, en posición de cierre, se sobrepone a la banda adyacente de la pieza acharnelada adjunta.

- De acuerdo con la invención, esta finalidad se consigue al fijar a una de las dos cápsulas cilíndricas, o primera cápsula, una pieza de enlace curvada o en forma de C que
15. sobresale del extremo interno de dicha primera cápsula y está dotada de una ranura arqueada atravesada por un vástago fijado a dos salientes paralelos que forman parte de la segunda cápsula cilíndrica, mientras que el extremo anterior de dicho enlace curvado, está dotado de un vástago transversal que sobresale de ambas caras de dicho enlace hacia el interior de dos
 20. ranuras longitudinales dispuestas en el interior de dicha segunda cápsula, substancialmente paralelas al eje de la misma; quedando conformado el conjunto y dispuesto de tal modo que cuando las piezas acharneladas están en posición de cierre,
 25. las bandas adyacentes en correspondencia de la junta están alineadas y pueden quedar cubiertas por una banda de cubrición o de junta, fijada a una de dichas piezas acharneladas y solapándose con la adyacente, mientras que cuando las piezas acharneladas se hacen girar hacia la posición de abertura,
 30. la pieza a la cual está fijada la junta de cubrición es desplazada por la acción conjunta de la ranura curvada del elemento



OCT 1967

- 3 -

346443

de enlace, con los vástagos fijos de guía que deslizan en su interior en separación de la banda adjunta de la parte cerrada adyacente, la cual está cubierta por dicha banda de cubrición de junta y viceversa.

5. La invención se comprenderá más fácilmente por medio de la explicación que sigue, con referencia a dos realizaciones preferentes de la invención, que se muestran a título de ejemplo no limitativo en los siguientes dibujos, en los cuales:

La figura 1 es una vista exterior lateral de una
10. charnela de enlace de acuerdo con la invención, en posición de cerrada.

Las figuras 2, 3 y 4 son vistas de la misma bisagra en las direcciones de las flechas marcadas por las líneas II-II, III-III y IV-IV, de la figura 1.

15. Las figuras 5 y 6, son respectivamente, una vista en alzado lateral y una vista frontal de la misma bisagra en posición completamente abierta.

Las figuras 7 y 8 son secciones a través de dos piezas acharneladas por medio de una bisagra de enlace y dotadas
20. de una banda o junta de cubrición, mostrando las dos vistas la posición de las partes acharneladas en posición completamente cerrada y en posición abierta (a 90° de la posición inicial).

La figura 9 es una vista lateral de una segunda rea-
25. lización de charnela, según la cual la cápsula y partes solidarias con la misma pueden ser fabricadas de materiales no metálicos o plásticos.

Las figuras 10 y 11 son vistas de la charnela mostrada en la figura 9 en posición cerrada, según la dirección de
30. las flechas X-X y XI-XI de la figura 9.

La figura 12 es una vista frontal de la charnela



OCT 1967

- 4 -

346443

mostrada en la figura 9, en posición abierta.

Con referencia a las figuras 1 a 8 del dibujo, la charnela de enlace de acuerdo con la invención, que usualmente se fabrica de material metálico, tal como latón, comprende

5. un par de cápsulas cilíndricas huecas A1-A2 acharneladas entre sí por medio de un elemento de enlace L. Este enlace L o bieleta L, tal como se muestra claramente en las figuras 7 y 8, tiene sustancialmente la forma de una C y está dotado de una zona posterior Lt fijada en una de las cápsulas A2 por medio

10. de un tornillo o pasador F, mientras que la zona en forma de C sobresale hacia el exterior de dicha cápsula A2 y está dotada de una ranura curvada de guía S.

La otra cápsula A1 está dotada de un par de salientes hacia el exterior W, los cuales, cuando las dos cápsulas

15. A1-A2 giran adyacentes una a la otra (tal como se muestra en las figuras 4 y 7), se insertan en el interior del correspondiente refundido R en la cápsula opuesta A2, en ambos lados de la parte externa del extremo Lt de la bieleta, figura 4. Los salientes W son atravesados por un pasador P, figuras 5,

20. 7 y 8 que pasa a través de la ranura S de la bieleta L. La cápsula A1 está también dotada en su interior de un par de ranuras de guía rectas G, figuras 7 y 8, que se prolongan paralelamente a un eje de la cápsula y sustancialmente en la altura del pasador P. En estas ranuras, que se prolongan desde

25. una posición más allá del borde interno de la cápsula A1 al borde exterior de dicha cápsula, están insertados con capacidad de deslizamiento los extremos prolongados lateralmente de un pasador P1 fijado al extremo delantero Lh de la bieleta.

El montaje y funcionamiento de la charnela descrita

30. queda evidente en particular cuando se examinan las figuras 7 y 8, en las que la charnela se muestra montada sobre dos par-



OCT 1967

- 5 -

346443

tes asociadas H1-H2 (que puedan ser un par de paneles, hojas de puerta o ventana o similares) una de las cuales H2, puede quedar dotada de una banda de cubrición J que en la posición de cierre se extiende por encima de la junta entre las piezas

5. acharneladas (figura 7).

Empezando desde esta posición de cierre, si una de las partes acharneladas H2 se hace girar hacia la posición de abierto (figura 8), debido a la acción combinada de la bieleta L por el pasador fijo P al deslizar a lo largo de la ranura

10. curvada S, mientras los extremos salientes del vástago P1 deslizan en las ranuras rectas de guía G, la parte acharnelada H2 gira separándose de la parte H1, simultáneamente en dos direcciones, una de ellas paralela al eje de la cápsula A1 y la otra formando un ángulo con el plano ideal que pasa a través

15. del par de ranuras de guía G, de modo que al final de su giro (figura 8) las partes acharneladas H1 y H2 llegan a estar con sus extremos adjuntos ligeramente separados entre sí y con la banda o fieltro de cubrición de junta J, fijada a la parte acharnelada H2, separándose de la otra pieza acharnelada H1.

20. La fijación de la bisagra en el interior de las piezas asociadas en giro, se puede efectuar tal como en charnelas análogas, al taladrar las piezas en las que las cápsulas A1-A2 deben insertarse y fijando las mismas de modo convencional o bien por medios especiales de embridado o fijación.

25. En la realización mostrada en las figuras 1 a 8, en la cual las cápsulas A1-A2 son metálicas, la fijación se puede efectuar del modo más simple al taladrar en la cápsula externa un cierto número (usualmente dos), refundidos semicilíndricos N provistos de extremos troncocónicos. Al insertar las medias

30. cápsulas A1-A2 en los correspondientes orificios de las partes acharneladas y roscando mediante tornillos de madera convencio-



1967

- 6 - 346443

nales en correspondencia con los extremos de los refundidos
semicirculares y la parte correspondiente de la pared del ori-
ficio de la parte acharnelada en la cual está insertada la
cápsula, la rosca del tornillo empujada por la pared de los
5. refundidos N se inserta en la madera o material similar del
orificio en las partes acharneladas y fija la cápsula de la
charnela en las mismas.

Si se desea, las cápsulas de la charnela pueden ha-
cerse también de material plástico duro. En este caso, sin em-
10. bargo, es aconsejable dotar a las medias cápsulas A3-A4 figu-
ra 9 a 12, de unas valonas laterales salientes E dotadas de
orificios H que tienen la forma usual complementaria de las ca-
bezas de los tornillos de madera. En esta caso, sin embargo,
se deben hacer unos refundidos de poca profundidad en las par-
15. tes acharneladas H1-H2, como prolongación de la entrada del ori-
ficio en el que se montan las cápsulas para encajar en su in-
terior dichas valonas E.

En el caso de las realizaciones mostradas en las fi-
guras 9 a 12, las partes metálicas pueden ser solamente el en-
20. lace L y los vástagos P y P1.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la
esencia de las mejoras descritas, será variable a los efectos
de la actual Patente.

N O T A.

25. Se reivindica como objeto de esta Patente de inven-
ción:

1.- Unas mejoras en las bisagras con elemento de en-
lace, del tipo en las que las partes acharneladas forman una
superficie sustancialmente continua en posición cerrada y que-
30. dan separadas una de otra en cualquier otra posición, para per-
mitir el montaje en una de las partes acharneladas de una ban-



OCT 1967

- 7 -

346443

- da de cubrición de junta que en posición cerrada cubre la junta entre las dos partes acharneladas y se adhiere contra la parte acharnelada adyacente a la que está montada dicha junta, mientras que en otras posiciones se separa de dicha parte acharnelada sin tocar la parte opuesta, caracterizadas por comprender un par de cápsulas huecas que tienen el mismo perfil externo, una de las cápsulas o primera cápsula comporta un enlace en forma de C que tiene una parte saliente dotada de una ranura curvada de guía y dotada en el mismo extremo de un pasador de
5. guía que tiene dos piezas salientes opuestas, mientras que la segunda cápsula está dotada de un par de salientes paralelos dirigidos hacia afuera soportando un pasador que pasa a través de la ranura curvada de guía del enlace fijado a la primera cápsula y que sobresale de la misma y un par de ranuras rectas
10. de guía formadas en dicha segunda cápsula paralelamente al eje de la cápsula, en las cuales están insertados con capacidad de deslizamiento los extremos de dicho pasador de guía fijado en el extremo de dicho enlace curvado.
- 15.
- 2.- Las propias mejoras, según la reivindicación 1, caracterizadas porque la primera cápsula está dotada de un re-
20. fundido en una posición encarada a la que vienen a ocupar dichos salientes que sobresalen de la segunda cápsula cuando las cápsulas están alineadas o en posición de cierre.
- 3.- Las propias mejoras, según las reivindicaciones
25. anteriores, caracterizadas porque las cápsulas son cilíndricas y están dotadas hacia afuera de ranuras paralelas al eje de la cápsula y tienen la forma negativa aproximadamente de una mitad de un tornillo de madera, con lo que la fijación de las cápsulas de la charnela se efectúa al insertar dichas cápsulas
30. en correspondientes orificios realizados en las piezas que deben acharnelarse y al roscar en correspondencia de dichas ra-



OCT 1967

- 8 -

346443

nuras externas sendos tornillos de madera que están firmemente encajados en la mitad longitudinal interna en dichas ranuras externas y se hincan con los filetes de rosca de la mitad longitudinal externa en el material sustancialmente blando de las

5. partes acharneladas.

4.- Las propias mejoras, según la reivindicación 1, caracterizadas porque las cápsulas están dotadas de valonas provistas de perforaciones a través de las cuales pueden pasar los tornillos de fijación.

10. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención, definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

5.- "UNAS MEJORAS EN LAS BISAGRAS CON ELEMENTO DE ENLACE".

15. Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos adjuntos.

Barcelona, 13 OCT 1967

P.A. de OFFICINE MECCANICHE BASSAN & C. S.r.L.,

mo.

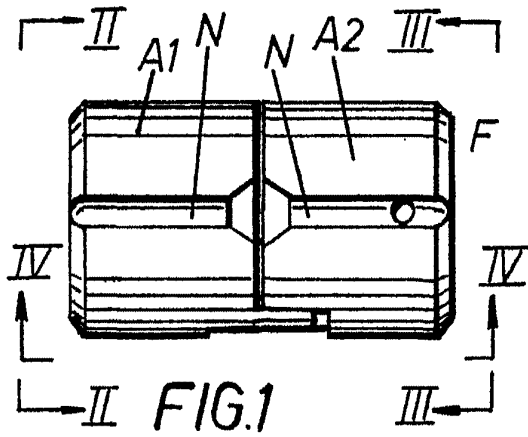


FIG. 1

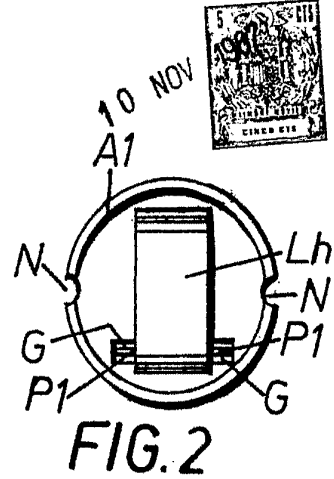


FIG. 2

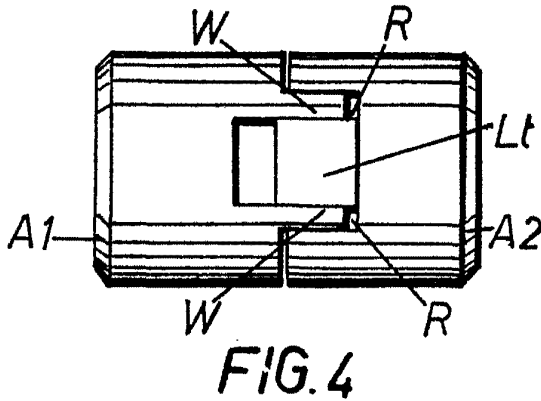


FIG. 4

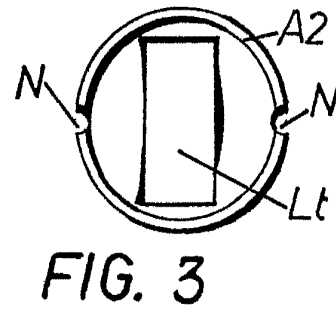


FIG. 3

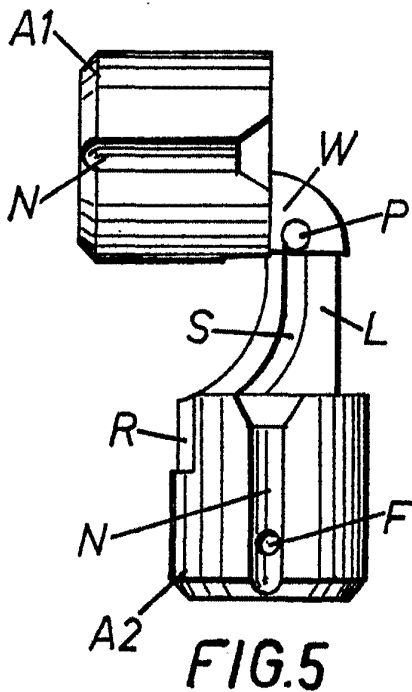


FIG. 5

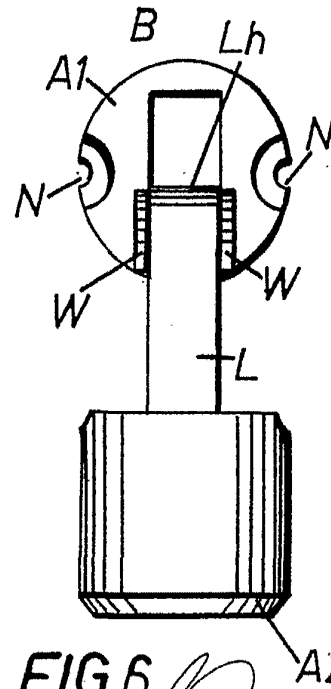


FIG. 6

BARCELONA, 10 NOV 1967
P.A.

ESCALA VARIABLE

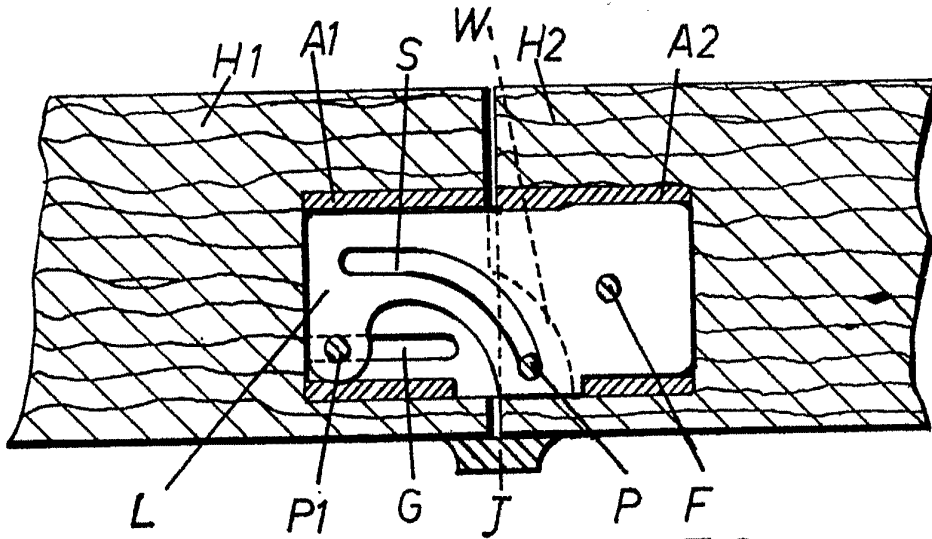


FIG. 7

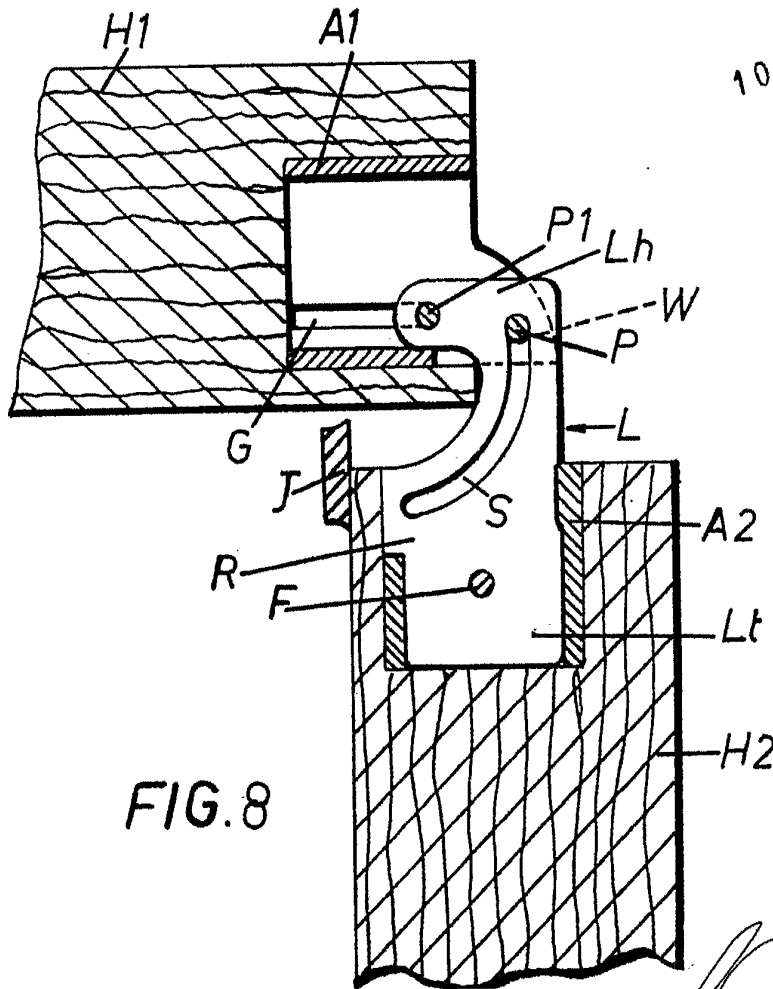


FIG. 8

BARCELONA, 10 NOV. 1967
P.A.

ESCALA VARIABLE

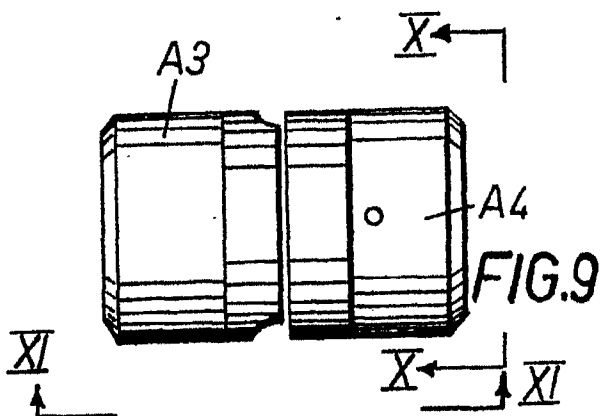


FIG. 9

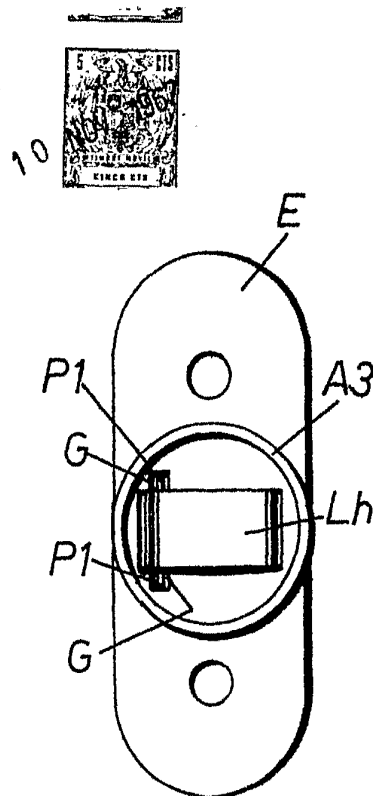


FIG. 10

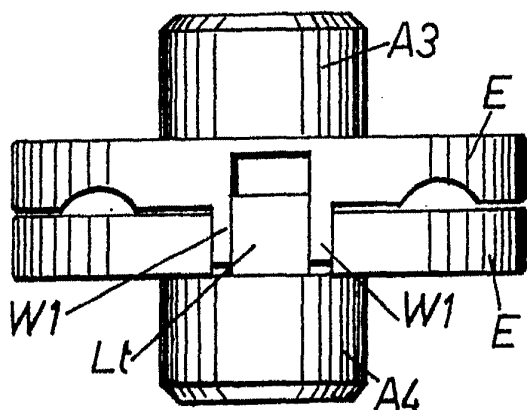


FIG. 11

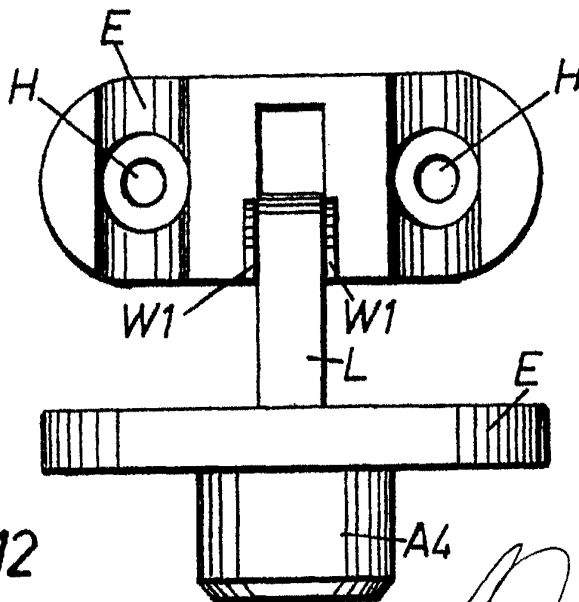


FIG. 12

BARCELONA
P.A.

10 NOV 1967

ESCALA VARIABLE