

346306

P-36.360

B.O. 4203 FB.

**Memoria descriptiva**



para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de N.V. FABRIEK VAN ELECTRISCHE APPARATEN  
VOORHEEN F. HAZEMEIJER & CO.

entidad / ~~de nacionalidad~~ holandesa

con domicilio en Hengelo, Holanda

por: "UNA DISPOSICION PARA LA FIJACION DE UNA TAPA SOBRE  
UNA PARTE INFERIOR DE CAJA DE UNA PLURALIDAD DE  
CAJAS" (Clase Internacional F16b)

18.10.67

- 1 -



El invento se refiere a una unión a tornillo para la fijación de una tapa sobre una parte inferior de caja de una pluralidad de cajas, en la que un perno roscado que pasa a través de la tapa penetra con su rosca exterior en una rosca interior de un taladro de la parte inferior de la caja. Tales uniones son de conocimiento general.

En esta instalación conocida se puede separar completamente la tapa de la parte inferior de la caja después de soltar los tornillos; por lo tanto se puede desmontar la tapa de la parte inferior de la caja y puede ser colocada aparte.

El invento está caracterizado porque

- A) el perno roscado lleva una tira, flexible axial de prolongación,
- B) en el extremo libre de esta tira flexible de prolongación está aplicada una pieza, cuya pieza (Caso I) puede pasar, por giro alrededor de su eje que se extiende en la dirección longitudinal de la tira flexible de prolongación, a través de otra pieza que coopera con la pieza mencionada y que a su vez está alojada en el taladro de la parte inferior de la caja (o puede rebasar a esta otra pieza), sin que, sin embargo, quede limitado el giro de este tipo por un tope en esta otra pieza, o bien caso (II) puede pasar a través de la otra pieza con deformación elástica bjo tracción o compresión axial sin que, sin embargo, quede limitada una deformación elástica de este tipo por un tope en esa otra pieza,

C) en ambos casos (I y II), después de soltar la rosca exterior del perno roscado de la rosca interior en el taladro de la parte inferior de la caja, se extrae la tira



flexible de prolongación del taladro, hasta que la pieza  
 mencionada haga tope contra la otra pieza en el taladro y  
 por lo tanto la tapa cuelga entonces de la tira flexible  
 de prolongación ahora doblada, debajo de la parte inferior  
 5 de la caja entonces libremente accesible desde el lado de  
 la tapa.

Dentro de este invento son posibles dos formas  
 distintas de realización.

En la primera forma de realización está fijada  
 10 la tira flexible de prolongación rígidamente en el extre-  
 mo del perno roscado más alejado de la cabeza de torni-  
 llo.

En la segunda forma de realización se dispone,  
 por el contrario, la tira flexible de prolongación en for-  
 15 ma insertable en un taladro axial del perno roscado, como  
 se describirá aún más detalladamente en lo que sigue.

El invento puede ser explicado más detalladamen-  
 te de la manera siguiente en relación con el dibujo, que  
 ilustra la segunda forma de realización.

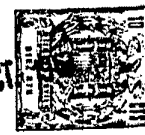
20 La figura 1 representa un corte longitudinal a  
 través del segundo ejemplo de realización de la unión a  
 tornillo según el invento en estado completamente atorni-  
 llado del perno roscado.

La figura 2 muestra la misma unión a tornillo,  
 25 pero después de aflojar el perno roscado.

En la forma de realización representada está fi-  
 jada una tapa 1 sobre la parte inferior 2 de una caja de  
 una batería de cajas. Tanto esta parte inferior 2 como  
 la tapa 1 sólo se han representado parcialmente. La par-  
 30 te inferior 2 está fijada con tornillos 17 a una pared  
 vertical o a un armazón 18.

- 3 - 346306

21 OCT



La tapa 1 presenta un taladro 3, por el que pasa libremente un perno roscado 4. Este perno roscado 4 está provisto en el extremo izquierdo de una cabeza de tornillo 8 y en el extremo derecho, de una rosca 5. La caída del perno roscado 4 se impide por una arandela elástica 16, cuyo diámetro exterior es mayor que el diámetro del taladro 3.

Según la figura 1, el perno roscado 4 está atornillado con su rosca exterior 5 en una rosca interior 6 de un taladro 7 en la parte inferior 2 de la caja.

El perno roscado 4 lleva una tira de prolongación 9, flexible, que puede ser insertada en un espacio hueco 13 dentro del perno roscado 4 y cuya completa extracción axial de este espacio hueco está impedida mediante un tope 15 que se halla en este espacio hueco 13 en el extremo más alejado de la cabeza 8 de tornillo. El extremo derecho libre de esta tira 9 flexible de prolongación lleva una pieza 10, ejecutada en este caso como un perno roscado corto, cuya rosca exterior puede ser atornillada a través de la rosca interior 11 de una tuerca 12, que a su vez está atornillada en la rosca interior 6 del taladro 7. Después de soltar el perno roscado 4, se puede alejar la tapa 1 de la parte inferior 2 de la caja hacia la izquierda hasta que la rosca exterior de la otra pieza 10 haga tope en la cara derecha de la tuerca 12, en la figura 1. Ahora cuelga, como se puede observar en la figura 2, la tapa 1 de la tira 9 flexible de prolongación que entonces está doblada, debajo de la parte inferior 2 de la caja ahora libremente accesible desde el lado de la tapa.

346306



5 Cuando la tapa 1 haya de ser desmontada completamente de la parte inferior 2 de la caja, por continuación del giro del perno roscado 4, preferiblemente en posición extendida de la tira 9 de prolongación, se pasa con rotación la rosca exterior de la otra pieza 10 a través de la rosca interior 11 de la tuerca 12, de modo que pueda separarse completamente la tira 9 de prolongación de la parte inferior 2 de la caja.

10 Como se puede observar por la descripción precedente, el invento tiene la finalidad de crear una unión a tornillo, en la que se disgrega en dos fases la separación de la tapa de la parte inferior de la caja, pudiendo en la primera fase ser alejada en cierto trecho la tapa de la parte inferior, pero permaneciendo acoplada en forma capaz de ceder a la parte inferior mediante la tira  
15 de prolongación, y soltándose luego completamente el acoplamiento capaz de ceder cuando se haya terminado la segunda fase de la separación. Sólo entonces puede ser colocada aparte la tapa.

20 En la forma de realización representada ahora también se puede hacer sustancialmente mayor el trecho en el que pueden ser separadas entre sí en la primera fase del aflojamiento del perno roscado 4, la tapa 1 y la parte inferior 2 que lo que mida la distancia entre la tuerca  
25 12 y la cabeza del tornillo de fijación 17 en la figura 1. La tira de prolongación 9 se puede introducir dentro del taladro axial 13 del perno roscado 4 en cierta fracción de su propia longitud. Esta tira 9 está provista de un apéndice radial 14 (Figura 2), que agarra por detrás  
30 de una espiga 15, que se extiende transversalmente a través

346306



del perno roscado 4 y del taladro 13.

La unión a tornillo descrita se fabrica preferentemente de material sintético.

5 En la fijación de una tapa representada a modo de ejemplo y tratándose de una tapa rectangular o cuadrada, se realizan ahora de la manera representada sólo las dos uniones a tornillo previstas entre la parte inferior 2 y la tapa 1, mientras que en las dos uniones a tornillo superiores se prescinde en cada caso de la tira 9, de la tuerca 12 y de la espiga 15. Después de soltar los cuatro tornillos 4 existentes, entonces puede ser girada la tapa 1 a modo de bisagra, como se ha representado en la figura 2, alrededor del borde inferior libre de la parte inferior 2.

15 El invento no se limita al empleo de roscas en el extremo derecho de la tira de prolongación 9 y en la cara interior de la tuerca 12. La fijación deseada también se puede lograr con otros medios auxiliares. Así, por ejemplo, se puede lograr la fijación deseada por el hecho de que se hagan colaborar dos piezas, de las que una pueda pasar elásticamente, bajo compresión o tracción, a través de la otra, pero quede retenida bajo condiciones normales.

25 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Holanda el 14 de Noviembre de 1966, bajo el número 66.16025, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



N O T A

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan a continuación para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

- 5                    1.- Una disposición para la fijación de una tapa sobre una parte inferior de caja de una pluralidad de cajas, en las que un perno roscado que atraviesa a la tapa encaja con su rosca exterior en una rosca interior de un taladro de la parte inferior de la caja, caracterizada
- 10                    porque (A) el perno roscado lleva una tira flexible axial de prolongación, (B) en el extremo libre de esta tira flexible de prolongación está aplicada una pieza, la cual (caso I), mediante giro alrededor de su eje que se extiende en la dirección longitudinal de la tira flexible
- 15                    de prolongación, puede pasar a través de otra pieza que colabora con la pieza mencionada y está dispuesta a su vez en el taladro de la parte inferior de la caja (o puede rebasar a esta otra pieza), pero sin que tal giro quede limitado por un tope en esta otra pieza, o (caso II),
- 20                    bajo compresión o tracción axial, puede pasar por la otra pieza deformándose elásticamente, pero sin que tal deformación elástica quede limitada por un tope en esta otra pieza, (C) en ambos casos (I y II), después de soltar la rosca exterior del perno roscado de la rosca interior en



el taladro de la parte inferior de la caja, es extraída del taladro la tira flexible de prolongación, hasta que la pieza mencionada haga tope contra la otra pieza en el taladro y la tapa cuelgue así de la tira flexible de pro-  
5 longación entonces doblada debajo de la parte inferior de caja ahora libremente accesible desde el lado de la ta-  
pa.

2.- Una disposición según la reivindicación 1, caracterizada porque el perno roscado está provisto de un  
10 taladro axial, que desemboca en el extremo del perno ros-  
cado más alejado de la cabeza de tornillo, y porque la ti-  
ra flexible de prolongación está provista en su extremo  
vuelto hacia la cabeza del tornillo de un apéndice ra-  
dial, que dentro del taladro del perno roscado agarra detrás  
15 de una espiga, que a su vez se extiende transversalmente por  
el extremo alejado de la cabeza de tornillo del perno ros-  
cado y por el taladro axial provisto en éste, de manera que  
la tira de prolongación pueda ser insertada en cierta frac-  
ción de su propia longitud dentro del taladro.

3.- Una disposición para la fijación de una ta-  
20 pa sobre una parte inferior de caja de una pluralidad de ca-  
jas.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante-  
cede, representado en los dibujos que se acompañan y con  
25 los fines que se han especificado.

346306

21 OCT 1967



Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a  
máquina por una sólo cara.

Madrid, 21 OCT. 1967

P.A.

Alberto de Eizaberr  
Per. Pagan

346306

18.10.67  
ME.

FIG-1

346306

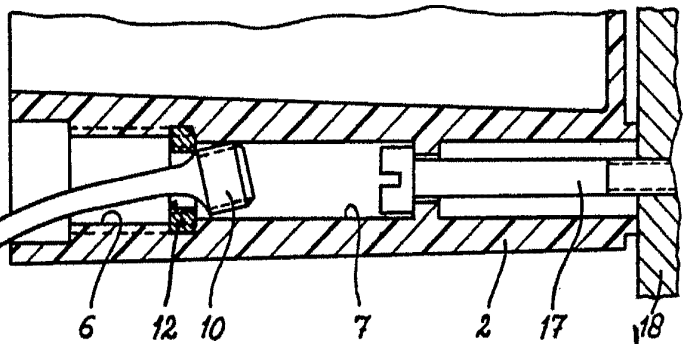
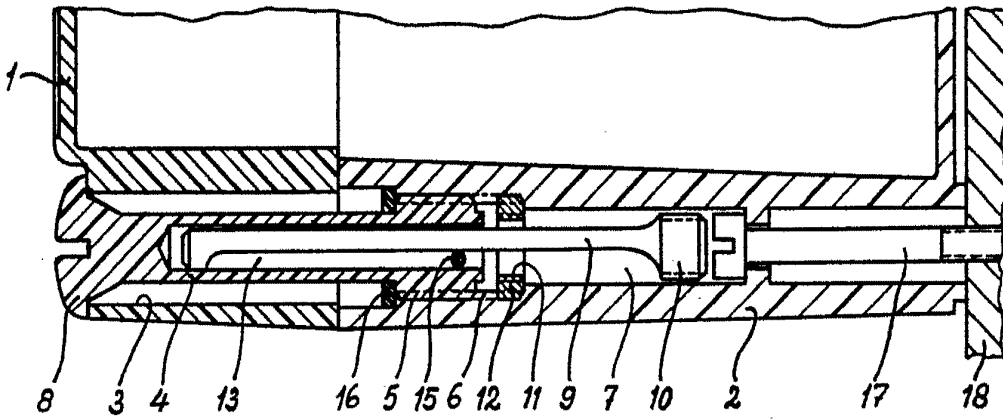
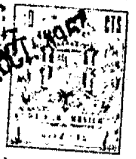
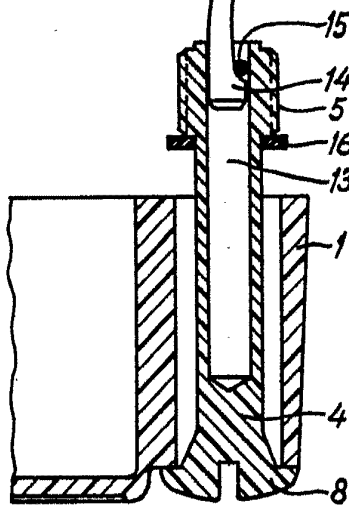


FIG-2



Alberto de Embury  
L'Espresso

POOR  
QUALITY