

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 278555	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
	P 33 15 346.9	28 abril 1983	ALEMANIA

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F25D 23/02

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"Soporte de puerta para aparatos frigoríficos o congeladores"

(71) SOLICITANTE (S)
Licentia Patent-Verwaltungs-G, m. bH.,

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
6000 Frankfurt am Main, Theodor-Stern-Kai 1, Alemania

(72) INVENTOR (ES)
Werner Kerpers y Thomas Durstewitz

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
M. Isabel Lehmann Novo

El invento se refiere a un soporte de puerta según el preámbulo de la primera reivindicación.

En un soporte de puerta conocido de esta clase (modelo de utilidad alemán DE-GM 76 12 231) una cubeta de soporte está insertada en la puerta desde el lado interior de la misma. En esta cubeta de soporte encaja un brazo de soporte fijado a la caja del aparato y provisto de un taladro de soporte. Desde el canto lateral estrecho horizontal superior de la puerta hay insertado un muñón de soporte que atraviesa el taladro de soporte. Por tanto, para montar y desmontar la puerta tiene que haber paralelamente al canto lateral estrecho superior un espacio libre tan grande que el brazo de soporte se encuentre libre cuando se haya extraído el muñón de soporte. Sin embargo, este espacio no está disponible particularmente cuando la puerta está herméticamente integrada en un frente de mueble. Se tiene que retirar entonces primero la pared frontal adyacente del mueble y a continuación se tiene que adosar y alinear ésta de nuevo.

El invento se basa en el problema de tomar medidas en un soporte de puerta según el preámbulo de la primera reivindicación, con ayuda de la cuales se consiga de manera sencilla una posibilidad de recambio rápido de la puerta.

La solución de este problema se obtiene de acuerdo con el invento por medio de las particularidades caracterizantes de la primera reivindicación.

En una estructura según el invento el espacio libre necesario para soltar axialmente el muñón de soporte respecto

del taladro de soporte está dispuesto dentro de las líneas -
de contorno de la puerta y está abierto para disponer del li-
bre acceso desde fuera. A través de esta abertura se puede -
desplazar el muñón de soporte a mano o por medio de una he-
rramienta.

5
Según una ejecución ventajosa, en el rebajo está -
dispuesto un muelle que hace que, en funcionamiento, el mu-
ñón de soporte se mantenga engranado con el taladro de sopor-
ta. Para soltar la unión de soporte es necesario únicamente en-
10 tonces desplazar el muñón de soporte en contra de la fuerza
del muelle. Se puede prever para ello en el muñón de sopor-
te, en la zona de la abertura del rebajo, un mango que pueda
ser agarrado directamente por la mano o por medio de una he-
rramienta.

15 En las demás reivindicaciones se han indicado otras
ejecuciones ventajosas.

El invento se explica con detalle a continuación -
haciendo referencia a los dibujos de ejemplos de ejecución.

Muestran:

20 la Figura 1, una representación esquemática de una
puerta con un soporte exterior,

la Figura 2, una representación en sección parcial
de la puerta en la zona del soporte de puerta superior según
la Figura 1,

25 la Figura 3, una representación esquemática de -
una puerta con disposición de soporte situada dentro de la -
línea de contorno de la puerta, y

la Figura 4, una representación parcial, en sección de la puerta según la Figura 3 en la zona del soporte de puerta superior.

Una puerta 1 para un aparato frigorífico o congelador está soportada de manera basculable en un soporte de muñón 2 por un canto lateral estrecho inferior. En la prolongación axial del soporte de muñón 2 se encuentra, en la zona del canto lateral estrecho superior 3 de la puerta, otro soporte de muñón que presenta un brazo de soporte 4 fijado a una caja de aparato, no representada. El brazo de soporte 4 está provisto de un taladro de soporte 5 en el que encaja un muñón de soporte 6. El muñón de soporte 6 está guiado con posibilidad de desplazamiento axial dentro de un hueco de soporte 7 previsto en la puerta 1. El hueco de soporte 7 desemboca en un rebajo 8, previsto también en la puerta, en el que es posible tener acceso desde fuera a través de una abertura 9. La abertura 9 está prevista en la pared lateral estrecha vertical 10 de la puerta 1, pero puede disponerse también en la pared lateral interior vuelta hacia la caja del aparato o en la pared lateral grande exterior de la puerta 1. El rebajo 8 presenta, en prolongación el muñón de soporte 6, un taladro ciego 11 en el que está asentado un muelle 12 que ejerce presión sobre el muñón de soporte 6 hacia el brazo de soporte 4 y que lo mantiene, en funcionamiento, engranado con el taladro de soporte 5. El rebajo 8 con el taladro ciego 11 se ha dimensionado en este caso de modo que el muñón de soporte puede ser regulado por desplazamiento axial dentro

de las líneas de contorno de la puerta 1 hasta que dicho -
muñón pueda ser extraído del taladro de soporte 5. Para des-
plazar el muñón de soporte 6 se ha asociado al mismo un man-
go que está configurado en forma de un pasador 14 que va fi-
5 jado a aquél de forma soltable y que discurre transversalmen-
te a su eje longitudinal 13. En este caso, un extremo del pa-
sador 14 sobresale de la abertura 9, de modo que el muñón de
soporte 6 puede ser regulado axialmente a mano o, en caso de
que esté encajado en una estrecha rendija, por medio de una
10 herramienta. El pasador puede estar configurado también en -
forma de un tornillo que, para proporcionar seguridad contra
un desplazamiento axial del muñón de soporte 6, es acoplado
con el fondo del rebajo. Se puede prescindir entonces del -
muelle 12. El soporte de puerta puede ser soltado después -
15 únicamente mediante una manipulación intencionada. Sin embar-
go, además del pasador 14, o en lugar de él, se puede prever
también en el muñón de soporte 6, en la zona del rebajo 8 o
de la abertura 9, una estría en la que puede atacarse, en ca-
so de necesidad con un destornillador o similar y en la que
20 puede realizarse un desplazamiento axial. Esta estría está -
configurada de preferencia en forma de una ranura periféri-
ca 15. Para su accionamiento, es conveniente la disposición
de la abertura 9 en el lado interior grande de la puerta 1.
Esto se aplica también cuando el pasador 14 no se proyecta a
25 través de la abertura 9.

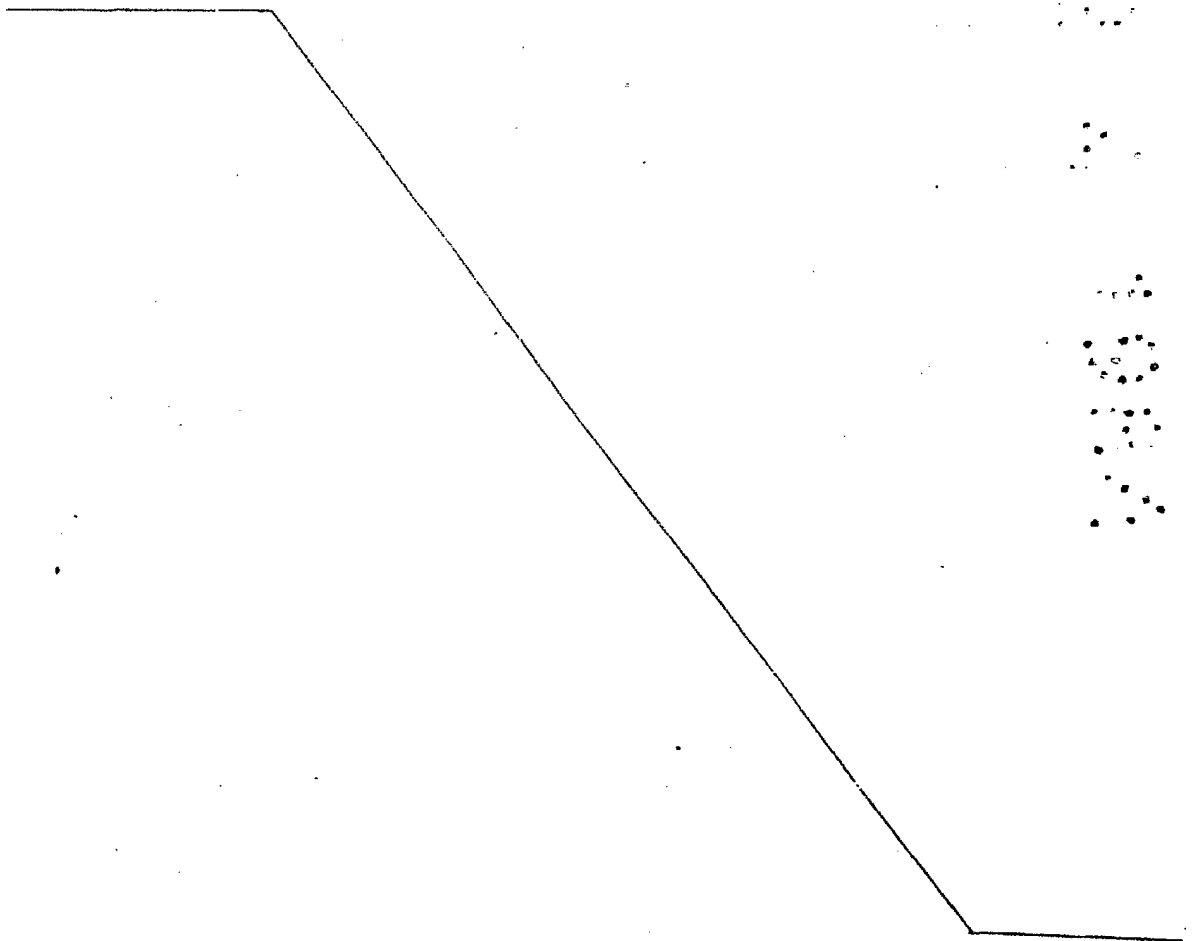
Según las Figuras 1 y 2, el brazo de soporte 6 es-
tá dispuesto por fuera de la línea de contorno exterior de -

la puerta 1. Por tanto, el muñón de soporte 6 atraviesa el -
canto lateral estrecho superior de la puerta 3 en la posición
de funcionamiento representada.

5 Sin embargo, según las Figuras 3 y 4, es posible -
también una disposición oculta del muñón de soporte 6 dentro
de las líneas de contorno de la puerta. Se ha previsto para
ello dentro de la línea de contorno de la puerta una cubeta
de soporte 16 en la que encajan el brazo de soporte 4 y tam-
bién, en la posición de funcionamiento, el muñón de soporte -
10 6. Esta cubeta de soporte 16 va seguida después, a cierta -
distancia del centro de la puerta 1, por el rebajo 8 con el
mango 14 para el muñón de soporte 6. En la Figura 3 se ha in-
dicado todavía un contorno exterior 17 que puede estar forma-
do por paredes frontales de mueble o puertas dispuestas en -
15 posición contigua a la puerta 1. En la estrecha rendija 18
puede penetrar el extremo exterior del pasador 14, el cual es
accesible entonces desde fuera.

Por tanto, para montar o desmontar la puerta 1, es
necesario únicamente desplazar axialmente hacia el centro de
20 la puerta el muñón de soporte 6 por medio de los mangos 14 ó
15, de modo que queda anulada la disposición de soporte en -
la zona superior de la puerta. No es necesario entonces un es-
pacio libre adicional hacia arriba, puesto que el muñón de so-
porte 6 es retraído solamente hacia el interior del contorno
25 de la puerta o, según las Figuras 3 y 4, no es colocado fuera
del contorno de la puerta. Por consiguiente, al efectuar el
desmontaje, la puerta puede ser abatida en el lado superior

hacia afuera de la caja de aparato, no representada, y puede ser sacado a continuación en posición oblicua del soporte de muñón inferior 2. Si se fija el pasador 14 de forma soltable en el muñón de soporte 6, por ejemplo, se atornilla dicho pasador, entonces el muñón de soporte 6 puede ser sacado del hueco de soporte 7 mediante la acción de extraer el pasador 14, y puede ser insertado en un hueco de soporte correspondiente con rebajos en el lado opuesto de la puerta y también puede ser retenido en dicho hueco con el mismo pasador 14. Por tanto, para el tope del lado derecho o del lado izquierdo de la puerta 1 no es necesario ningún muñón de soporte modificado 6.



- REIVINDICACIONES -

1.- Soporte de puerta para aparatos frigoríficos o congeladores, con un brazo de soporte fijado a la caja del aparato y que presenta un taladro de soporte en el que encaja un muñón de soporte retenido en la puerta con posibilidad de desplazarse axialmente, caracterizado porque en la puerta está previsto, en la prolongación del muñón de soporte, un rebajo que está abierto al menos en parte en toda su longitud transversalmente a la dirección axial y cuya longitud axial corresponde al menos al recorrido de desplazamiento en que se ha de desplazar el muñón de soporte hasta la salida del taladro de soporte del brazo de soporte.

2.- Soporte de puerta según la reivindicación 1, caracterizado porque en el rebajo está asentado un muelle que mantiene al muñón de soporte en el taladro de soporte.

3.- Soporte de puerta según las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado porque en el muñón de soporte está previsto un mango en la zona de la abertura del rebajo.

4.- Soporte de puerta según la reivindicación 3, caracterizado porque el mango es un pasador que está insertado en el muñón de soporte transversalmente a la dirección axial.

5.- Soporte de puerta según las reivindicaciones 3 ó 4, caracterizado porque el pasador sobresale del rebajo.

6.- Soporte de puerta según la reivindicación 3 o una de las siguientes, caracterizado porque el pasador es un tornillo que está acoplado con el fondo del rebajo.

7.- Soporte de puerta según la reivindicación 3, -
caracterizado porque en la superficie envolvente del muñón -
de soporte está prevista una estría.

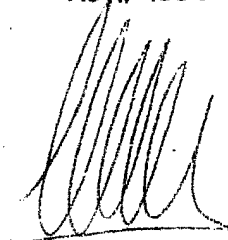
5 8.- Soporte de puerta según la reivindicación 7, -
caracterizado porque la estría es una ranura periférica.

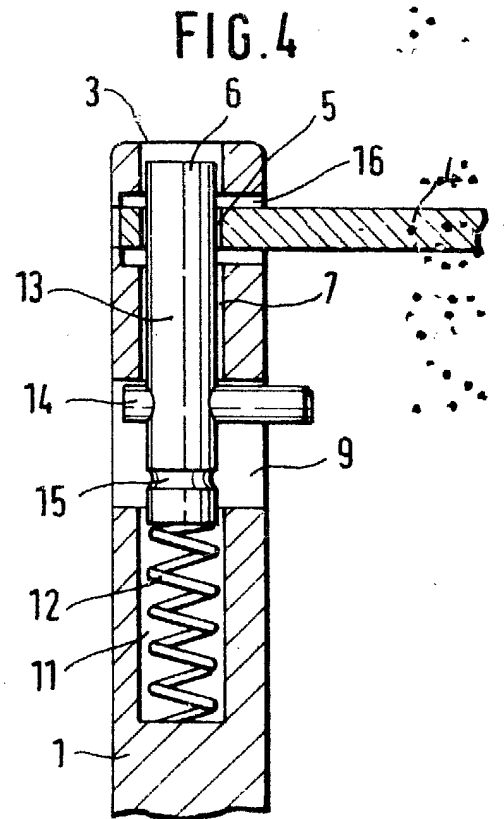
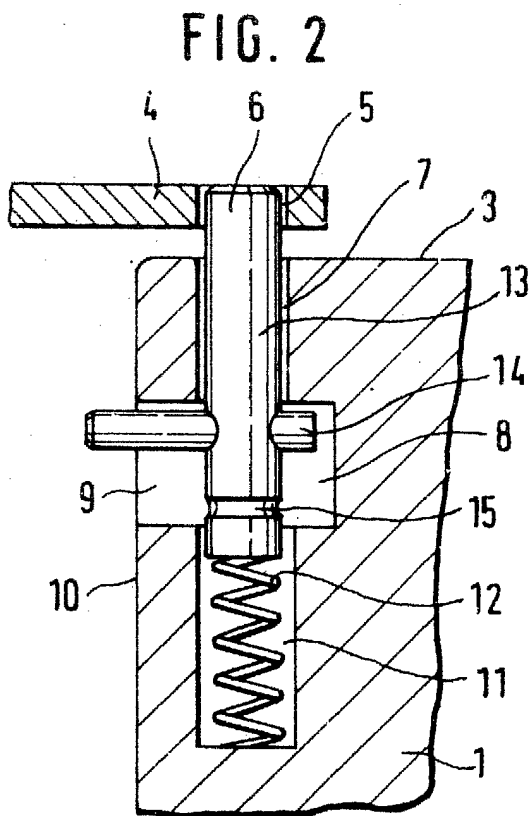
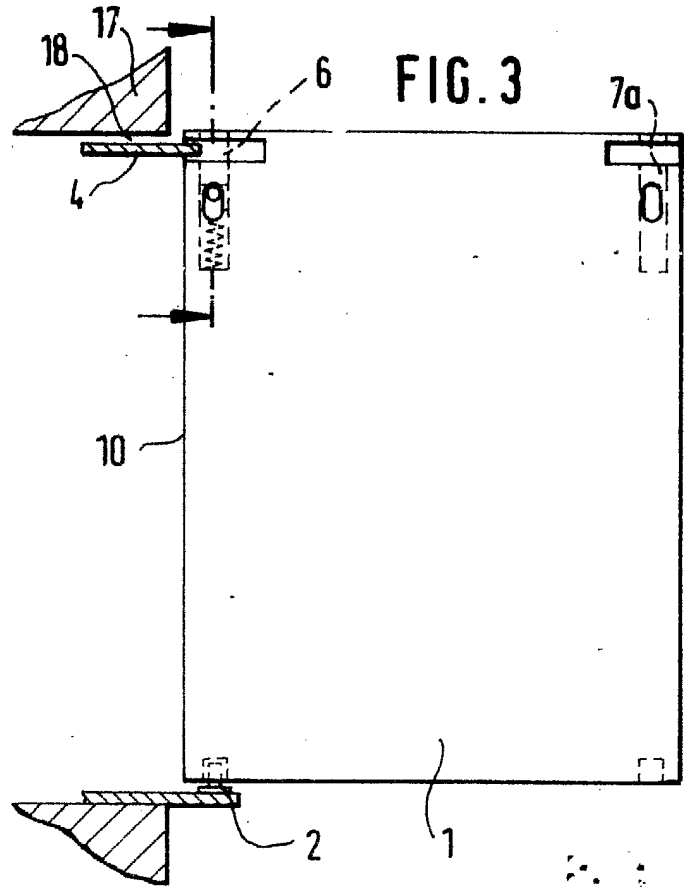
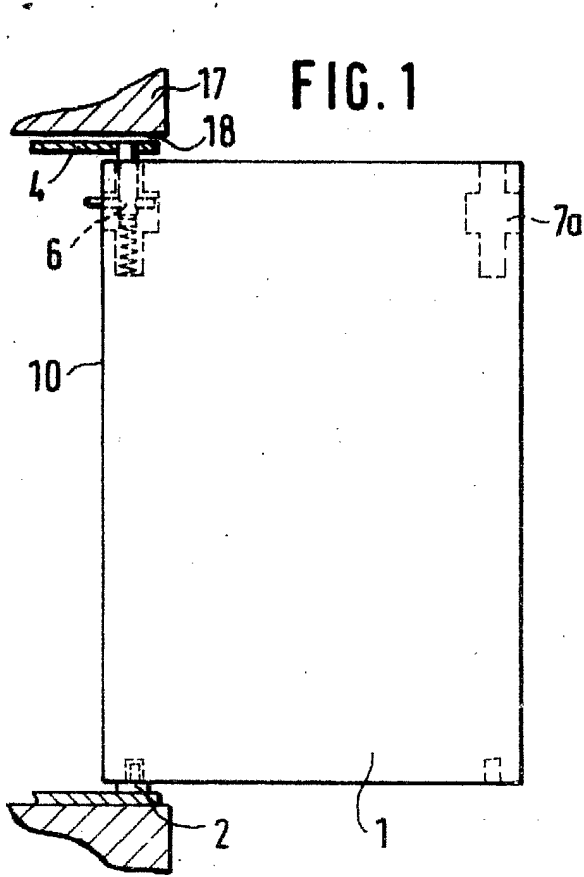
9.- Soporte de puerta según las reivindicaciones -
4, 5 ó 6, caracterizado porque el pasador está fijado de for
ma soltable en el muñón de soporte.

10 10.- "SOPORTE DE PUERTA PARA APARATOS FRIGORIFICOS
O CONGELADORES".

Tal como se describe y reivindica en la presente -
Memoria Descriptiva, que consta de ocho hojas escritas a má-
quina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 2 ABR. 1984





Escala variable

Madrid, 2 Abril 1984