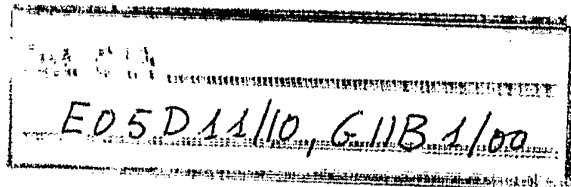


437 035 =4 JUN. 1975

P.- 60.180

PA. HA/st



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar PATENTE DE INVENCION

A nombre de DUAL GEBRÜDER STEIDINGER

entidad alemana

establecida en Leopoldstr. 1, 7742 St. Georgen, República
Federal Alemana

por:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA ARTICULACION
GIRATORIA PARA UNA CAPERUZA DE CUBIERTA"

En los aparatos que pueden ser cubiertos con una caperuza, tales como, por ejemplo, tocadiscos, es deseable en algunos casos poder dejar la caperuza de cubierta en diferentes posiciones de apertura. Se conocen diversos dispositivos que sirven para este fin, como por ejemplo
5 apoyos de tapa que reciben el peso de la caperuza de cubierta a través de enclavamientos o medios de fricción. Es conocido además proveer para ello con medios de fricción correspondientes la articulación de la tapa propiamente dicha
10 con el fin de evitar medios constructivos visibles y que requieren espacio adicional (DAS alemana 1.023.901 y Gbm alemán 7.325.669). Los dispositivos de este tipo tienen la desventaja de que se necesita fuerza para su accionamiento y de que frecuentemente la caperuza de cubierta no cierra de forma irreprochable porque ésta retorna un poco elásticamente
15 al cerrar. Las articulaciones giratorias con medios de muelle para generar un momento de giro antagónico evitan más o menos estas desventajas. En una realización comúnmente conocida se utiliza para este fin un muelle helicoidal que con su
20 eje longitudinal está situado en el eje de giro de la articulación y que es solicitado a torsión. En una disposición de este tipo, una tapa puede levantarse automáticamente en caso de sobrecompensación correspondiente, o se facilita la operación de levantarla en caso de compensación deficiente. Con
25 ello no es posible dejar la tapa en cualquier posición de

apertura, es decir, generar en cualquier posición un estado de equilibrio exacto porque con un muelle de giro sólo se puede lograr un momento que aumenta o disminuye de forma cons
tante, mientras que el momento generado por el peso de la ta
5 pa tiene un curso sinusoidal. Además es conocido lograr un curso de momento de giro determinado gracias a una disposi
ción determinada de un muelle de tracción con respecto a una palanca. Sin embargo, incluso con esto no es posible una com
pensación exacta, aparte de que una disposición de este tipo requiere un espacio relativamente grande y es más costosa.
10 Es cierto que, utilizando un contrapeso, se puede lograr un momento de compensación exacto, pero dicho contrapeso requie
re tanto espacio que en la mayoría de los casos no puede uti
lizarse.

15 El invento se basa en el cometido de crear una unión articulada que haga posible por sí sola, es decir sin partes constructivas sobresalientes, lograr un momento de compensación que en cada posición corresponde exactamente al peso de la tapa o caperuza de cubierta, de modo que se que
20 da parada en cualquier posición. En este cometido, el invento parte de una articulación giratoria tal como se expone en el preámbulo de la reivindicación principal y como se caracte
riza con los medios citados en la parte caracterizante de la reivindicación principal.

25 Las tapas o caperuzas de cubierta compensadas

en cuanto al peso son solicitadas fuertemente en la zona de la articulación por ésta misma, sin tener en cuenta el tipo de compensación, al aplicar el momento de compensación. Para las tapas o caperuzas de cubierta existe por tanto, especialmente en caso de utilizar materiales sintéticos, el peligro de una deformación plástica, la cual se contrarresta usualmente con partes de articulación lo más sobresalientes posible.

Un cometido adicional del invento consiste en disminuir la carga o, en caso de carga igual, valerse sin partes muy sobresalientes. Para ello, se parte del hecho conocido de que en muchos casos de aplicación la tapa o la caperuza de cubierta sólo está abierta durante un tiempo relativamente corto en comparación con la duración del estado cerrado, por ejemplo sólo para efectuar una operación de manipulación, y de que muchos materiales, preferiblemente materiales sintéticos, en caso de una sollicitación relativamente breve soportan una carga mucho mayor que en una sollicitación permanente.

Como realización adicional del invento se propone, para resolver este problema, la solución expuesta en la parte caracterizante de la segunda reivindicación.

En las uniones articuladas que entran en consideración aquí no es posible por regla general, teniendo en cuenta ya los diferentes requisitos que tiene que cumplir

el material, fabricar en una sola pieza la tapa o caperuza de cubierta y la articulación giratoria. Las posibilidades de unión entre ambas partes, especialmente en caso de utilizar materiales sintéticos están limitadas según su tipo y son además difíciles de establecer. Las uniones roscadas y remachadas conocidas para ello requieren, debido a la carga elevada, grandes dimensiones que dificultan mucho o limitan la configuración. Además, las partes articuladas requieren, en la mayoría de los casos, que se dispongan de forma sobresaliente.

Se conoce una caperuza de cubierta que puede colocarse sobre una parte inferior de una caja, en la que la pared trasera de la caperuza, colocada en sentido vertical, está prolongada hacia abajo y puede ser enchufada en una escotadura entallada de la parte inferior de la caja (DBP alemana 1.202.523). Al abrir la caperuza de cubierta, la prolongación de la pared trasera de la caperuza forma el tope para la tapa. En este caso no está prevista una unión articulada propiamente dicha.

Un cometido adicional del invento consiste en crear una disposición articulada que no tenga partes visibles o sobresalientes de la caja o de la caperuza de cubierta y que haga posible, desde el punto de vista de la fabricación, una unión entre articulación giratoria y caperuza de cubierta, favorable respecto a la sollicitación de material

y fácil de establecer.

Una realización adicional correspondiente del invento consiste en una configuración tal como la que se describe en la tercera reivindicación.

5 El invento se explicará detalladamente con ayuda de un ejemplo de realización:

La figura 1 representa parcialmente la vista desde atrás de una caja con caperuza de cubierta, que es transparente;

10 la figura 2 es una sección transversal a través de la parte inferior de la caja con la caperuza de cubierta en la zona de la articulación giratoria, a lo largo de la línea I-I en la figura 1; y

15 la figura 3 representa una sección paralela a la anterior a lo largo de la línea II-II en la figura 1.

En la pared trasera 1 de una parte inferior 2 de la caja del aparato está sujeto en dos caballetes de soporte 4 un eje de articulación 3. En el eje de articulación 3 está soportada de forma giratoria una parte sujetadora 5 que contiene una escotadura 6 en la que puede enchufarse la pared trasera prolongada 7 de la caperuza de cubierta 8.

25 El enchufe de la pared trasera de la caperuza en una escotadura es una operación tan simple que pue-

de realizarse incluso por una persona no experta, lo cual hace posible un equipamiento posterior o un desprendimiento de la caperuza de cubierta, lo cual de otra forma no es posible con tapas o caperuzas de cubierta descargadas de peso. La unión puede establecerse sin peligro de rotura y proporciona una sollicitación favorable durante el servicio. Esta forma de unión hace posible además una disposición de las partes de articulación que no sobresale y que prácticamente no es visible.

En el eje de giro 3 están dispuestos, a la izquierda y a la derecha de la parte sujetadora 5, sendos manguitos 9, 10 desplazables axialmente que están asegurados contra giro a través de un saliente 11, 12 que se apoya en la parte inferior 2 de la caja y que son apretados contra la parte sujetadora 5 mediante un muelle de presión helicoidal 13, 14. La superficie frontal 15, 16 del manguito 9, 10, orientada hacia la parte sujetadora 5, contiene una pista curva 17, 18 que se aplica contra una leva 19, 20 de la parte sujetadora 5 que, al estar cerrada la caperuza de cubierta 8, descansa sobre un tramo de la pista curva que está situado en un plano radial respecto al eje de articulación 3. En cualquier otra posición de la leva 19, 20 donde la pista curva 17, 18 no coincida con el plano radial se forma, bajo la influencia del muelle de presión 13, 14, en la parte sujetadora 5 un momento de giro cuya magnitud, en corresponden

cia con la inclinación de la pista curva 17, 18, está ajus
tada exactamente, en cualquier posición de la caperuza, al
momento generado por el peso de la caperuza de cubierta.
En estado cerrado de la caperuza de cubierta no se produce
5 ningún momento de compensación, con lo que se elimina en la
caperuza cualquier sollicitación de resistencia mecánica no
existe tendencia a la apertura debido al retorno elástico,
y la caperuza de cubierta puede retirarse también sin difi-
cultades de la parte inferior de la caja. En una zona de
10 transición relativamente pequeña de, por ejemplo, 5 a 8º el
momento de compensación asciende a su valor total correspon-
diente al peso de la caperuza de cubierta, de modo que ésta
puede dejarse a partir de este punto en cualquier posición
de apertura que se quiera.

15 En el eje de giro 3 está dispuesta una
tuerca moleteada 21, a través de cuyo giro se puede ajustar
la tensión de los muelles de presión 13, 14, lo cual hace
posible la utilización de caperuzas de cubierta con alturas
o pesos diferentes.

20 La presente solicitud que corresponde a la
presentada en República Federal Alemana, el 13 de Mayo de 1974,
bajo el Nº P 24 23 007.7, se acoge a los beneficios del Artí
culo 51 del Vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

REIVINDICACIONES

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

1a.- Perfeccionamientos introducidos en una articulación giratoria para una caperuza de cubierta correspondiente a una parte inferior de una caja de aparato con medios de muelle para generar un momento de giro que actúa en contra del momento de giro generado por el peso de la caperuza de cubierta, caracterizados porque un manguito 9, 10 está dispuesto, de forma axialmente desplazable en contra del efecto del muelle de presión 13, 14 pero de forma asegurada contra giro y concéntricamente al eje de giro 3 de la articulación en la parte inferior 2 de la caja del aparato, y su superficie frontal 15, 16 está configurada para formar una pista curva 17, 18 que bajo la influencia del muelle de presión 13, 14 es oprimida contra una leva 19 que bascula juntamente con el movimiento de apertura o de cierre de la caperuza de cubierta 8, habiéndose elegido la inclinación de la pista curva respecto al plano radial del eje de giro 3 y las dimensiones del muelle de presión 13, 14 de tal manera que en una zona sustancial predeterminada del ángulo de apertura de la caperuza de cubierta 8 se genera un momento

de giro correspondiente al peso de la caperuza de cubierta 8 en cualquier posición, pero que actúa en sentido contrario.

5 2a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1a, caracterizados porque la pista curva 17, 18 del manguito 9, 10 pasa, en la zona de la posición de leva que corresponde a la posición de cierre de la caperuza de cubierta 8, a un plano radial respecto al eje de giro 3.

10 3a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1a, caracterizados porque la leva 19 está dispuesta en una parte sujetadora 5 que está soportada en el eje 3 de la articulación giratoria y contiene una escotadura 6 en la que puede enchufarse la pared trasera 7, prolongada hacia abajo de la caperuza de cubierta 8.

15 4a.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA ARTICULACION GIRATORIA PARA UNA CAPERUZA DE CUBIERTA"

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

20 Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

P. A.

-4 JUN. 1975

Fernando de Elizaburu
Per Roda

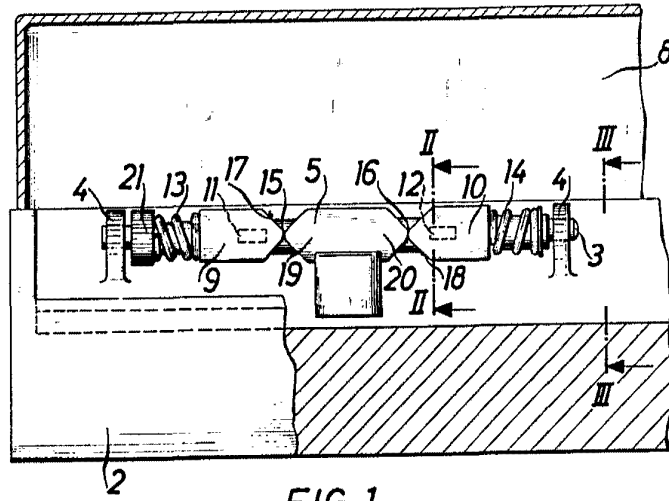


FIG. 1

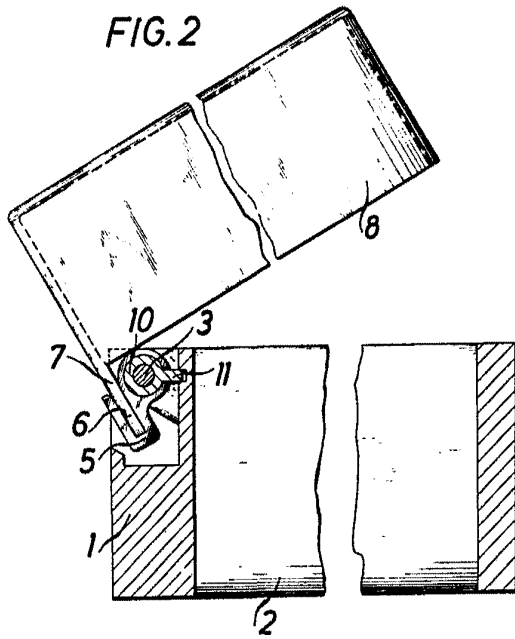


FIG. 2

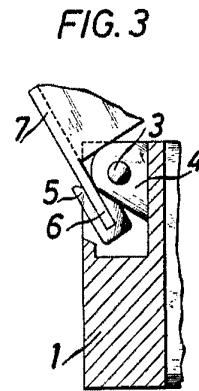


FIG. 3

Fernando de Lizaburu
Por Poder