

5/8197

SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I.P.C.	
CLASE	E-05
SUBCLASE	B

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de invención por veinte años, para España y sus Posesiones, por

PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE CIERRES HIDRAULICOS PARA PUERTAS

Solicitante : CRISTAMOL S.A.

Nacionalidad : Española

Residencia : SAN FERNANDO DE HENARES Madrid

Domicilio : Avda. San Pablo 41

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento de fabricación de cierres hidráulicos para puertas, especialmente puertas de cristal, puertas pivotantes, batientes de géneros apropiados debiéndose entender este concepto en su más amplia acepción, sin complicación ni limitaciones.

5

El objeto de la presente invención es un avance extraordinario en la técnica constructiva de esta clase de cerraduras o cierres. La práctica enseña que pueden perfeccionarse más aún los métodos constructivos en esta materia, y tras diversos estudios y pruebas se ha llegado al objeto de esta invención, cuyo resultado puede considerarse óptimo.

10

Así por ejemplo, se han introducido mejoras en las válvulas; se han reducido superficies de fricción limitándolas a las necesarias; se ha economizado material y aligerado peso; y se ha eliminado el problema de salida o salto indebido del aceite, lográndose con ello un aparato más perfecto. Asimismo se ha eliminado la brida de la bomba que llevan otras realizaciones, bastando ahora una doblez en la chapa de fondo, configurativa de una pestaña donde la bomba es retenida en posición.

15

Estas ventajas y otras más, adicionales, se desprenden de la lectura de la presente memoria, para cuya mejor comprensión se acompañan los dibujos adjuntos, en los que se muestra un ejemplo de realización, no limitativo, del aparato obtenido según la invención, expuestos a título meramente ilustrativo, no limitativo. En tales dibujos:

25

La fig. 1 muestra el reverso y una sección vertical de la tapa de la caja.

La fig. 2 muestra el fondo y un alzado lateral de la citada caja.

30

Las figs. 3 y 4 muestran el mecanismo y la bomba, res--

pectivamente, mostrándose ésta separada de aquél, en dos vistas en alzado.

35 De conformidad con la invención referida a los dibujos adjuntos, a la placa de la tapa (2) de la caja (1), en la perforación que lleva practicada, (se referencia con -3- en el dibujo) se le practica un fileteado a rosca interior, apto para recibir una pieza que consta de un cuerpo cilíndrico corto, fileteado a rosca y rematado por una expansión anular.

40 Una empaquetadura de material elástico, o una junta similar es introducida entre el resalte anular (5) de esta pieza, que se rosca en el alojamiento (3) haciendo dicha pieza, un trabajo a manera de prensaestopa; y por este medio se evitan las fugas de fluido por esta ventana (3) de la tapa (2) de la caja (1).

45 El mecanismo de cierre, se aloja en un conjunto formado por dos placas opuestas (6) con la parte superior plana, y a la que se se les dá la siguiente construcción; la placa de fondo es plana, con los laterales curvados, y se la practican cuatro pequeños resaltes hacia sus extremos (9) mientras que en la parte inferior, se le dobra un saliente formando una pestaña a escuadra (16).
50 Por su parte, la placa superior es simétrica a la configuración de dos medias cañas (8) con unas orejetas dispuestas en el mismo lugar coincidente con los resaltes de la placa de fondo, y así quedan formados dos alojamientos cilíndricos, encajándose estas orejetas en dichos alojamientos (9); ello forma un resalte que permite el encaje de este conjunto en la caja (1) limitando dimensión y material, limitando roces, pero permitiendo un encaje perfecto
55 merced a dichos resaltes (9).

60 Entre los dos alojamientos cilíndricos (8) descritos, queda un espacio (15) rematado por la pestaña (16) y allí es donde tan sencilla manera se aloja la bomba (12).

Al igual que en la patente principal, en los cilindros (8) se alojan los dos vástagos de cierre (11) rodeados de sus co-

65 rrespondientes resortes (11), y que en sus cabezas tienen las perforaciones (18) aptas para ser atravesadas por unos buloncillos a través de las perforaciones (17) de sus alojamientos, para cuando hayan de quedar retenidas las cabezas de cierre para su colocación en la caja.

70 El órgano actuador del cierre (7) va alojado en la parte superior de este conjunto como ya se preveía en la patente principal.

De esta manera y sólo con dos chapas, queda configurado y armado este conjunto alojador del mecanismo. Ello supone una gran economía en montaje, mano de obra, tiempo y material, porque se obtiene una extraordinaria simplificación.

75 Respecto a la válvula (12), esta es un cuerpo cilíndrico que en lugar de ir retenido por la brida de la patente principal, queda retenida entre los dos alojamientos cilíndricos (8) y la pestaña a escuadra (15) en el espacio (15) dispuesto al efecto.

80 Para ahorro de material, disminución de peso, y poderse apreciar la parte superior del cuerpo de válvula, e incluso manipular en él, se ha practicado un corte oblicuo a la carcasa del cuerpo valvular (3), encajándose la base de la válvula, parcialmente, en una ventana prevista al efecto en la placa de fondo. En realidad, este cuerpo (12) es una bomba hidráulica de retención y la
85 disposición de válvula de absorción de esta bomba, va en el extremo (14) opuesto al del corte a bisel (13) antes citado.

90 Tanto la tapa (2) como la caja (1) llevan una pestaña periférica a la que se han practicado perforaciones para ser unidas por tornillos o similar; es factible intercalar una junta preriférica de material elástico.

El material de la empaquetadura antes citada, lógicamente también elástico, podrá estar constituido sobre la base de un plástico adecuado.

Finalmente, tras lo descrito solo resta señalar que en

95

la presente invención caben cuantas variantes de realización sean posibles sin que se altere su esencia, pudiéndose fabricar su objeto en toda clase de materiales, formas y tamaños adecuados, sin limitación.

- - - - -

100

NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES:

105

1 - Procedimiento de fabricación de cierres hidráulicos para puertas, caracterizado por el hecho de que a la tapa de la placa de la caja de la cerradura, se le practica una perforación circular, dándole un fileteado interno a rosca, para recibir el fileteado que se ha practicado en la cara externa de un cilindro hueco, de bases abiertas y breve altura, a la que se da un remate en expansión anular, procediéndose a intercalar una junta de material elástico, tal como un plástico, que actúa a manera de empaquetadura, y la pieza cilíndrica, con su expansión anular actúa como prensaestopa.

110

115

2 - Procedimiento, según reivindicación 1ª caracterizado porque el mecanismo de cierre es introducido en un conjunto constituido por dos placas oponentes, de las cuales, a la de fondo, se le da, por prensado, estampación o medio similar, un perfil curvo en sus extremos laterales, y en éstos, junto a sus extremos superior e inferior, les son practicados unos pequeños salientes longitudinales a manera de alojamientos, mientras que en el borde inferior se le configura una orejeta, que es seguidamente doblada a escuadra y que ha de servir para soporte de la bomba hidráulica de retención, eliminándose bridas convencionales.

120

3 - Procedimiento, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizado por-

125 que a la placa superior se le da una configuración plana en su parte alte, que, al igual que la de la placa inferior, es angular en su borde superior; y a partir de esta parte plana, le es dada una configuración en dos medias cañas, dispuestas de manera que sus bordes extremos se hagan coincidir con los del perfil de sección curvada de la placa inferior; configurándose así dos alojamientos cilíndricos, separados por un hueco de fondo plano en el que se aloja la bomba hidráulica antes citada, y que queda retenida por la pestaña a escuadra antes descrita.

135 4 - Procedimiento, según reivindicaciones de 1 a 3 caracterizado porque a los bordes laterales de estas medias cañas de la placa superior, se les dan unas pequeñas prolongaciones a manera de orejetas, y seguidamente se encajan estas orejetas en los salientes coincidentes en posición, de la placa inferior, quedando así íntimamente unidas ambas piezas, formando un conjunto para alojar los órganos de cierre propiamente dichos; con cuya disposición se elimina peso y material; sirviendo, además, estos salientes, para el mejor acople del conjunto en la caja del aparato, estableciendo sólo las líneas o planos de fricción indispensables.

145 5 - Procedimiento, según reivindicaciones de 1 a 4 caracterizado porque en la parte plana de este conjunto se aloja el órgano accionado por el mando de cierre y apertura, mientras que en los dos cilindros antes mencionados, se introducen sendos vástagos, rodeados de potentes resortes de expansión; y dotados debidamente de sus correspondientes cabezas de cierre que llevan una perforación ciega radial, capaz de hacerla coincidir con sendas perforaciones pasantes dispuestas en la placa de fondo, a fin de retener dichos elementos de cierre, mediante pasadores, mientras se monta el conjunto en la caja.

155 6 - Procedimiento, según reivindicaciones de 1 a 5 caracterizado porque la bomba antes citada va alojada entre dichos dos cilindros y retenida entre ellos y la pestaña a escuadra antes descrita; te-

160

niendo esta bomba una caja que en su parte superior ha sido sometida a un corte a bisel, oblicuo, para disminución de peso, y que al propio tiempo permite apreciar la parte superior del cuerpo de la bomba alojada en esta caja. e incluso manipular en él; procediéndose por último a encajar la base de esta bomba hidráulica de retención, provista de una válvula de absorción, en una ventana prevista en la placa de fondo antes citada; procediéndose por último al cierre de la caja general de la bomba mediante tornillos o similar.

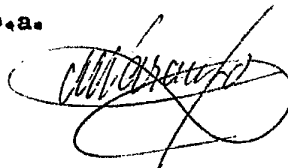
165

7 - PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE CIERRES HIDRAULICOS PARA PUERTAS.

Todo según se describe en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y escritas por una cara, con ciento sesenta y ocho líneas y dibujo anexo.

Madrid 3 abril 1970

P.a.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. García', written over a circular scribble or stamp.

Handwritten signature and date:
MADRID 1974.1970

ESCALA VARIABLE

Fig 3

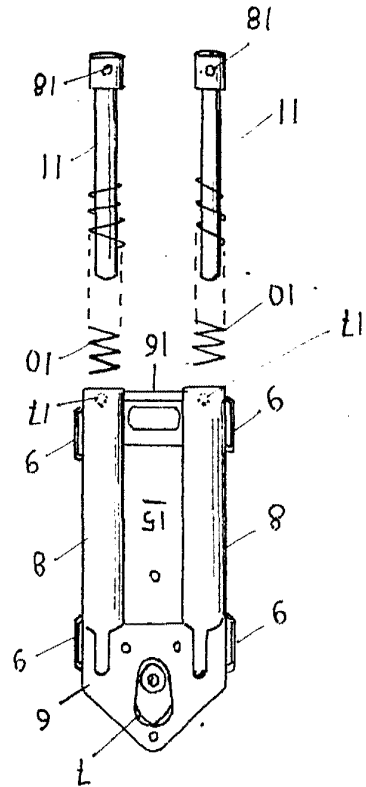


Fig 4

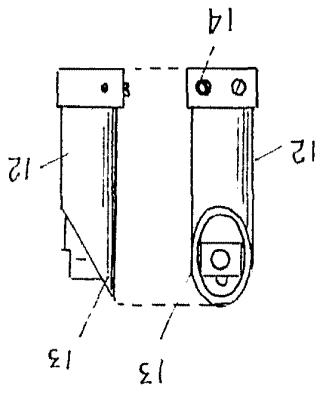


Fig 1

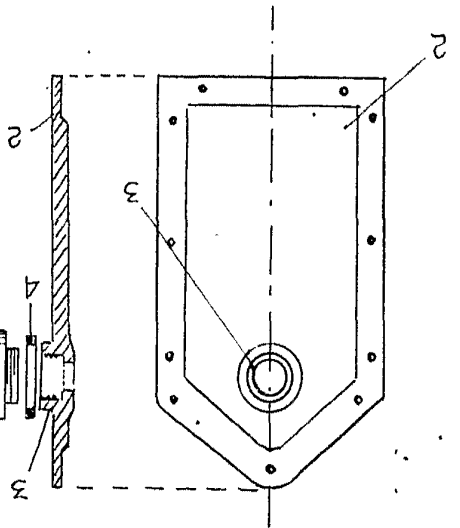
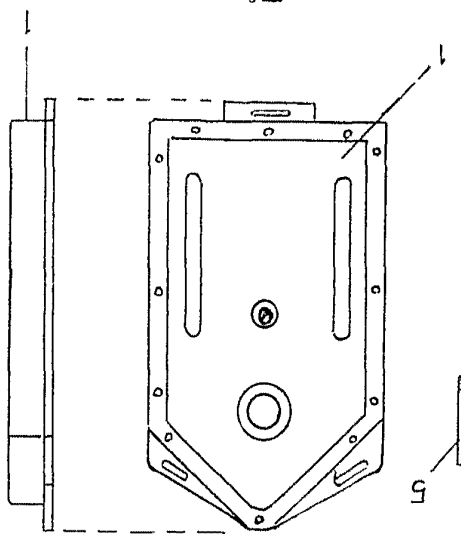


Fig 2



CRISTAMOL S.A.

HOJA ÚNICA