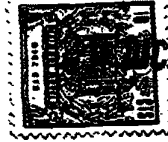


23-11-74

187007



1972

TA.

MODELO DE UTILIDAD

Ref.- 12/12/72

Memoria Descriptiva

sobre:

BISAGRA DE CIERRE AUTOMATICO.

Solicitante: D. ALBERTO ARRIETA ALONSO, de nacionalidad española,
residente en Travesía de Mercadillo s/n, Barrio Bengaeché,
Galdácano, (Vizcaya).

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una bisagra de cierre automático, de constitución y funcionamiento sencillo, que permite el cierre automático de la puerta o ventana, cuyo montaje se realiza mediante tales bisagras.

5. Actualmente se conocen diversos tipos de mecanismo



para conseguir el cierre automático de puertas, evitando con ello que la persona que entra o sale tenga que preocuparse del cierre de la puerta, de modo que se consigue mantener constantemente la puerta.

Sin embargo, todos estos mecanismos son complicados y costosos, resultando prohibitiva su disposición en la mayoría de los casos.

El objeto de la presente invención, es conseguir una bisagra de constitución y funcionamiento sencillo y de reducido coste, con la que se consigue un cierre automático de las puertas y ventanas y que precisamente por su coste reducido pueda ser instalado siempre que se desee conseguir un cierre automático.

La bisagra de la invención es del tipo constituida por dos casquillos cilíndricos cerrados por su extremo externo y enfrentados por el otro extremo o base abierta, para recibir entre ambos un vástago central que sirve como eje de giro al quedar alojado parcialmente en cada uno de los casquillos.

De acuerdo con la invención, el borde libre enfrentado de los dos casquillos presenta un corte helicoidal de 180°, determinándose entre el principio y el final de este perfil helicoidal un tramo recto axial.

El paso y sentido del perfil helicoidal en los dos casquillos es el mismo, de modo que al quedar enfrentados se acoplan mutuamente en una posición determinada, que corresponde a la de cerrada de la puerta o ventana, mientras que al girar uno de los casquillos respecto al otro se separan axialmente por deslizamiento progresivo de uno de los perfiles helicoidales sobre el otro.

Con esta disposición, la puerta o ventana al ser



- abierta se elevará ligeramente desde su posición de reposo, hasta llegar a un máximo que corresponde a la apertura total. Al soltar la puerta o ventana por su propio peso, debido a que el apoyo de los casquillo se realiza por su superficies helicoidales, la puerta tenderá a bajar hasta su posición de reposo girando el casquillo solidarizado a la puerta o ventana, hasta que desciende totalmente y queda acoplado al perfil helicoidal del casquillo o puesto, momento en que la puerta o ventana habrá llegado a su posición de cerrada.
- 5.
10. Para la fijación de los casquillos a la puerta y marco o pared, cada uno de los mismos está dotado de un vástago radial que arranca de la zona más extrema de la porción limitada por el borde helicoidal. Uno de estos vástagos, preferentemente el que está destinado a fijarse a la puerta o
15. ventana va roscado, mientras que el otro, el que se fija en el marco o pared, dispone de taladros diametrales que permiten la introducción de pasadores de retención.
20. Con el fin de que pueda comprenderse más fácilmente la constitución y funcionamiento de la bisagra de la invención, seguidamente se hace una descripción más detallada de la misma con referencia al dibujo adjunto, en el que se muestra una forma de realización dada a título de ejemplo no limitativo.
25. Como puede verse en dicho dibujo, la bisagra está constituida por dos casquillos cilíndricos 1 y 2, cerrados por su extremo libre 3 mientras que por el extremo enfrentado 4, aparecen abiertos. En este extremo enfrentado 4, presentan los dos casquillos un borde 5 de perfil helicoidal. Entre el principio y final de este perfil helicoidal 5, cada casquillo presenta un tramo recto axial 6. De la porción extrema de la
30. zona delimitada por el perfil helicoidal 5 arranca de cada cas



5. quillo y en sentido radial un vástago 7 y 8, de los cuales el 7, que es el destinado a fijarse en la puerta o ventana, está roscado, mientras que el 8 que sirve para la fijación del casquillo inferior 10 al marco o pared, presenta taladros diametrales 9 para la introducción de pasadores de retención.

Entre los casquillos 1 y 2, se monta el vástago 10 que sirve como eje de giro.

10. El perfil helicoidal 5 de los dos casquillos es del mismo paso y sentido, de modo que al superponer los dos casquillos en la posición en que los vástagos 7 y 8 se encuentran en el mismo plano vertical, el tramo axial 6 del casquillo 1, se adosa con el mismo tramo 6 del casquillo 2, correspondiendo esta posición de los casquillos a la de cerrada de la puerta. Partiendo de la posición indicada, al iniciar la apertura de la puerta, el casquillo superior 1 gira, elevándose al deslizar la superficie helicoidal 5 del mismo sobre la superficie helicoidal 5 del casquillo inferior 2. Esta elevación hace que suba también la puerta, de modo que al soltarla, por su propio peso tienda a caer hasta la posición de reposo haciendo girar el casquillo¹/respecto al casquillo 2, hasta llegar de nuevo a la oposición inicial antes descrita.

15.

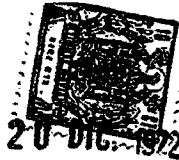
20.

- NOTA -

25. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones o mejoras de realización en cuanto no alteren su principio fundamental. Siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita un Modelo de Utilidad por 20 años, sobre: BISAGRA DE CIERRE AUTOMATICO; caracterizándose por lo siguiente:

30.

187007



- 5 -

5. 1.- Bisagra de cierre automático, del tipo cons-
tituido por dos casquillos cilíndricos cerrados por su extre-
mo externo, y por un vástago central, alojado en tales casqui-
llos, que actúa como eje de giro, caracterizada porque el bor-
de libre enfrentado de los dos casquillos presenta un corte
10. helicoidal de 180°, que determina un tramo recto axial, entre
el principio y final de dicho corte, de modo que los dos cas-
quillos se acoplen entre sí en una posición, correspondiente
a la de cerrado de la puerta o ventana, mientras que al girar
uno respecto al otro se separan progresivamente, estando dota-
do además cada casquillo de un vástago radial que arranca de
la zona más extrema de la porción limitada por el borde heli-
coidal, uno de cuyos vástagos está roscado, mientras que el
otro dispone de taladros diametrales.

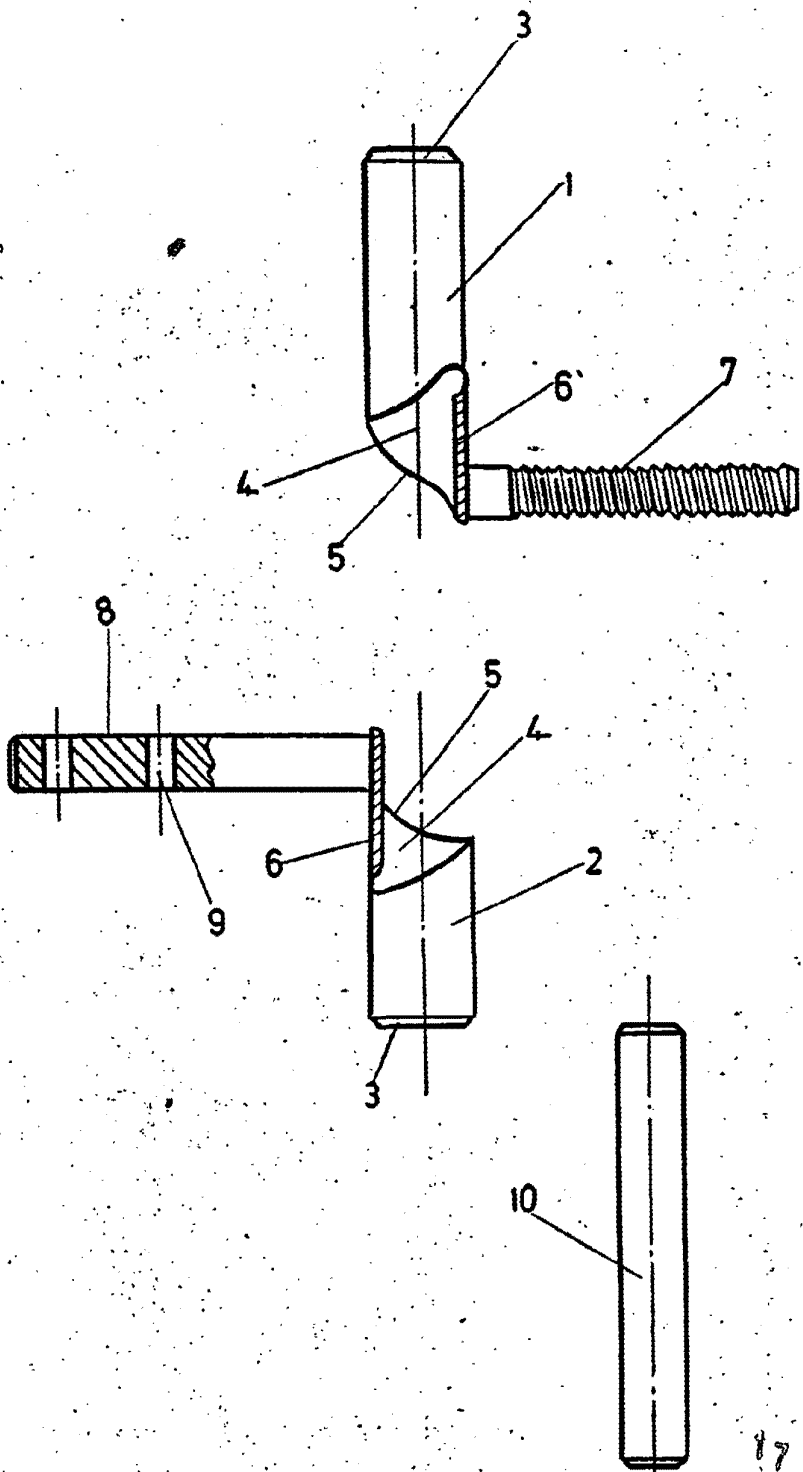
15. 2.- BISAGRA DE CIERRE AUTOMATICO, tal y como queda
sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado
en el dibujo adjunto.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a má-
quina por una sola cara.

Madrid, 20 DIC. 1972

ALBERTO ARRIETA ALONSO.

J. GOMEZ ACEBO Y MOJER
Ingenieros L. Gacha Forasteros



17 FEB. 1973

Madrid

J. GOMEZ ACEBO Y MOJER
s. p. Filiales L. Gracia Escalada

ESCALA VARIABLE.