

119003

119003



MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional a favor de:

D. Joaquín SERRA FABREGAS

de nacionalidad española y con residencia en Barcelona, calle Córcega nº 597 por:

"MECANISMO DE BLOQUEO UNIDIRECCIONAL".

=====

119063



MEMORIA DESCRIPTIVA

Este Modelo de Utilidad hace referen-
cias, conforme indica su enunciado, a un nuevo
mecanismo bloqueador unidireccional aplicable a
5 los dispositivos deslizantes en sentido rectili-
neo y giratorios, que afecta a sus órganos de go-
bierno, entre otros, los empleados en las persia-
nas graduables y dispositivos para regular la ven-
tilación, como más destacadas aplicaciones, aun-
10 que en general es de aplicación a todos aquellos
dispositivos en los que hay al menos una pieza -
giratoria o deslizante en sentido rectilineo, que
es gobernada por una palanca de segundo género.

En los dispositivos de esta clase que
15 se conocen ahora, se utiliza como medio bloquea-
dor, un sencillo pasador que enclava a la palan-
ca de gobierno en una posición cualquiera, y en
otros tipos se produce un roce duro en el eje de
articulación de la palanca para evitar que pueda
20 moverse por si sola o por la acción del peso de
la pieza giratoria o deslizante, y/o de las que
estas piezas deban mover o variar de posición, pe-
ro salvo los casos en que el peso de tales piezas
es muy pequeño o están equilibradas (cuando osci-
25 lan sobre su línea media), no resulta eficaz fre-
nar la palanca por roce duro, pues con cualquier
vibración se vence la acción del roce duro y la
palanca se desplaza inoportunamente. Por otro la-
do, el propio roce duro hace que sea difícil ma-
30 nipular a la palanca. Con relación al conocido -

119063



35 pasador es verdaderamente eficaz, pero no resulta cómodo de manejo por tener que mantener sujeta a la palanca para que el orificio en ella practicado quede enfrentado con el orificio que atraviesa el pasador para que este pueda ser colocado.

40 Estos inconvenientes encuentran adecuada solución en el objeto a que se contrae este Modelo de Utilidad con el que dadas sus singulares características de constitución y organización, se logra que la palanca conserve suavidad de desplazamientos en ambos sentidos cuando es accionada manualmente, y al mismo tiempo queda permitido bloquear automáticamente el sistema en un solo sentido al cesar la acción manual sobre dicha
45 palanca, con lo que queda garantizada la estabilidad de posición del dispositivo y el gobierno de la palanca es suave, lo que evidentemente supone un sensible mejoramiento de lo conocido.

50 Este mecanismo se caracteriza principalmente en enlazar a la palanca de gobierno con la pieza deslizando, mediante una pieza en forma de T que por un extremo de su rama superior se enlaza con la pieza deslizando y por el otro, a través de una bieleta, con la palanca de gobierno,
55 constituyendo la rama vertical de dicha -T- el medio bloqueador, para lo que en su extremo se dota de un apéndice lateral dirigido en la misma dirección que el brazo superior que se acopla en
60 la pieza deslizando, dotando también a esta rama vertical de un tope que limita su posible oscila-

119063

24



65 ción, todo ello de tal manera realizado que al accionar a la palanca de gobierno en un sentido, hace oscilar a la pieza en T hasta el tope y entonces puede ya desplazar a la pieza deslizante, y al accionarla en el sentido contrario, hace desplazar a la pieza en T en el sentido opuesto y -
 70 desplazando a la pieza deslizante, discurre el apéndice bloqueador por sobre una placa dotada de perforaciones en las que al cesar el accionamiento de dicha palanca, queda enclavado el apéndice.

75 Es también característica del mismo mecanismo que la placa dotada de perforaciones esta fija a la armadura del dispositivo a que se aplica el mecanismo, en el que naturalmente está fijado también el eje en que articula la palanca de gobierno y las guías para la pieza deslizante, con lo que al desplazar a la palanca en una u otra dirección, se mueve hacia uno u otro lado la pieza
 80 deslizante, para lo que el apéndice bloqueador se realiza con ángulo recto solo en la cara o lado enfrenteado con el brazo horizontal de la pieza T, y con ángulo agudo en el lado opuesto, al objeto de que pueda saltar de uno a otro orificio solo -
 85 en la dirección en que ofrece el lado en ángulo agudo pero no en la dirección opuesta.

90 Es otra característica del mismo mecanismo que entre el puente por el que se fija la rama superior de la T con la pieza deslizante y el apéndice bloqueador de la rama vertical de la misma pieza en T, se instala una pieza plana, elástica y doblada en forma de -U- muy cerrada, que-

119063



95 dando sus dos ramas situadas una a cada lado de
la placa dotada de perforaciones, produciéndose
en el extremo de la rama que se enfrenta al apén-
dice bloqueador, un dobléz en ángulo recto de tal
altura que cuando dicha pieza en T ha hecho tope,
su diente queda más bajo que dicha zona doblada,
100 produciéndose en el apéndice un escalonamiento -
de tal dimensión, que al desplazar la palanca en
el sentido de desbloqueado, el apéndice queda ap-
yado por su escalonamiento sobre el extremo dobla-
do de la pieza en -U- y no toma contacto con la
105 placa perforada, quedando apoyado lateralmente en
dicho extremo doblado de dicha pieza en -U-, ga-
rantizándose así que el apéndice no puede bloquear
en tal dirección al ser gobernado por la palanca,
pero si de desplaza a la palanca hasta que el a-
péndice quede alojado dentro de un orificio, que-
110 dará bloqueado el sistema y la pieza deslizante no
podrá ser desplazada.

Es por último característica del mismo
mecanismo que la pieza deslizante se dota de una
pletina lateral, que es la que recibe la instala-
115 ción de la rama de la pieza en T, y a la pieza en
-U- se le produce en su extremo doblado, un corte
por el que se acopla en tal pletina, dimensionán-
dose el corte de tal manera que al ser desplaza-
da dicha pieza en -U- arrastrada por el apéndice
120 bloqueador, hace tope el borde de la pletina con
el extremo del corte.

Fácil será comprender que de esta mane-
ra se logra obtener un suave accionamiento de la



125 palanca de gobierno y el eficaz bloqueo en una
 dirección del dispositivo deslizante, y todo e-
 llo mediante muy sencillas piezas fáciles de fa-
 bricar. No obstante para facilitar la mejor com-
 prensión de las características enumeradas y del
 funcionamiento del mecanismo, se describe segui-
 130 damente la figura de la adjunta hoja de dibujos
 en la que se ha representado una vista en plan-
 ta, un tanto esquemática, relacionada con un ca-
 so de posible realización, el cual debe ser con-
 siderado como ejemplo ilustrativo sin carácter
 135 limitativo.

En dicha figura se ha señalado por (1)
 la armadura del dispositivo que está dotada de -
 los rebordes (2) y (3) para recibir la fijación
 de la cobertura. Sobre el fondo (1) va fijada la
 140 placa(4) que termina doblada en ángulo recto por
 (5) algo antes de alcanzar al lateral (3) y en -
 esta parte se practica una sucesión o alineación
 de orificios (6). En el lateral (3) se produce el
 corte (7) para que por el salga al exterior el ex
 145 tremo de la palanca (8), que lleva acoplado el
 guarda polvos (9), y articula sobre el eje (10)
 que está fijado en la placa (4), y en el fondo -
 (1) de la armadura. Esta palanca tiene el apéndice
 (11) en el que, por el eje (12), se articula el
 150 extremo (13) de la biéleta que por el otro extre-
 mo (14) se acopla en el eje (15) solidario al bra-
 zo (16) de la pieza en T, y el otro brazo (17) ar-
 ticula por el eje (18) fijado en la placa (19) que
 pertenece o es solidaria a la barra deslizante -

119063

24 ENE



155 (20), que es la que ha de gobernar a las lamas
 de la persiana o ventilador y que va convenien-
 temente guiada aunque en la figura no se han re-
 presentado tales guias. La rama central (21) de
 la pieza en -T-, está dotada en su extremo del -
 160 apéndice (22) que presenta en su cara inferior el
 escalonamiento (23) y el diente (24) que por su
 cara inferior (25) forma ángulo recto y por la -
 cara superior (26) forma ángulo agudo. Entre la
 placa (19) y el apéndice (22) se instala la pie-
 165 za (27) en -U- por (28), en la que se produce un
 corte hasta (29) para acoplarla en la placa (19),
 tal como se muestra, quedando las ramas (30) y -
 (31) a uno y otro lado de la placa (5) a la que
 pinzan elasticamente para que los desplazamientos
 170 sean con roce ligeramente duro. El extremo de la
 rama (31) se dobla en ángulo recto por (32) que-
 dando siempre a menor altura que el escalonamien-
 to (23) pero a mayor altura que el diente (24),
 para que así al desplazarlo hacia abajo, el esca-
 175 lonamiento (23) quede sobre (32) y este queda apo-
 yado sobre el lado (25) del diente (24). Por úl-
 timo la misma rama central (21) se dota del tope
 (33) que queda más bajo que la barra deslizante
 (20) sobre cuyo borde lateral hará tope.

180 Realizado así el mecanismo, si la pa-
 lanca (8) se desplaza según la flecha (34) arras-
 tra a la bieleta (13) (14) en la dirección seña-
 lada por la flecha (35) y como la pieza en T está
 articulada sobre (18), oscila en el sentido de -
 185 la flecha (36) así como el extremo (22) de la -

119063

24



190 rama (21) y consecuentemente el apéndice (22) se
han desplazado hacia la derecha, es decir en la
dirección (37) aproximándose y llegando a tomar
contacto con la placa perforada (5). Como conse-
cuencia del mismo desplazamiento de todo el siste-
ma, la barra deslizante (20) se desplaza según -
(38) sin impedirlo el diente (24) ya que en esta
dirección ofrece su lado inclinado (26) al con-
tacto con los bordes de los orificios (6) que fa-
vorece el salto de uno a otro orificio (6). En
195 cualquier posición de la palanca (8) que se deje
parada, el diente (24) se aloja en el correspon-
diente orificio (6) y si la barra (20) tiende a
desplazarse en el sentido de la flecha (39) la -
200 plaqueta (19) la acompañaría por ser solidaria a
ella y la pieza en T articulará en el sentido (36)
es decir acentuando la penetración del diente (24)
en un orificio (6) y como en este sentido ofrece
el lado recto (25) queda enclavado impidiendo el
205 desplazamiento citado de la barra (20), en dicha
dirección.

Si la palanca (8) se desplaza en senti-
do opuesto, es decir según (40) lo hace la bieleta
ta (13) (14) en el sentido (41) y la parte (16)
210 (17) de la pieza en -T- lo hace en el sentido de
la flecha (42), es decir separando al brazo o ra-
ma central (21) y al diente (24) en el sentido -
(43), hasta el tope (33) tropieza con el lado de
(20), y prosiguiendo el movimiento de la palanca
215 (8), la barra (20) se desplaza según (39) con to-
da facilidad. No obstante nada más iniciar este



desplazamiento, y por estar la pieza en -U- (28) pinzando a la placa (5), el lado del diente (24) hace tope en (32) y el escalonamiento (23) queda sobre (32) mientras dura el movimiento de la palanca (8) en el sentido indicado y permanece en dicha posición al cesar el movimiento de la palanca (8) en cualquier situación. Para bloquear el desplazamiento de la barra según la flecha (39), basta con mover ligeramente a la palanca (8) según la flecha (34), para que el diente se desplace y su escalonamiento quede ya sin apoyar en (32), con lo que el diente (24) queda enclavado en un orificio (6). Con todo ello se logra que accionando a la palanca (8) se pueda desplazar la barra (20) en uno y otro sentido, pero una vez situada en la posición deseada, basta retroceder un poco a dicha palanca para que la barra quede bloqueada en un sentido pero no en el otro.

Descritas suficientemente las características del objeto a que se refiere este Modelo de Utilidad, se hace constar que en el mismo se podrán introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia y la práctica pudieran aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental que es la que se resume y concreta en la siguiente:

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio nacional las si-



119063 24

guintes:

REIVINDICACIONES

250 1.- Mecanismo de bloqueo unidireccional que se caracteriza en enlazar a la palanca de gobierno con la pieza deslizando, mediante una pieza en forma de T que por un extremo de su rama superior se enlaza con la pieza deslizando y por el otro, atraves de una bieleta, con la palanca de gobierno, constituyendo la rama central de dicha pieza en -T-, el medio bloqueador, para lo que en su extremo se dota de un apendice lateral dirigido en la misma direccion que el brazo superior que se acopla en la pieza deslizando, dotando tambien a esta rama vertical de un tope que limita su posible oscilacion, todo ello de tal manera realizado, que al accionar a la palanca de gobierno, en un sentido, oscila la pieza en T hasta el tope y entonces puede ya hacer desplazar a la pieza deslizando, y al accionarla en el sentido contrario, desplaza a la pieza en T en el sentido opuesto se desplaza la pieza deslizando discurrendo el apendice bloqueador por sobre una placa dotada de perforaciones en las que al cesar el accionamiento de dicha palanca, queda enclavado el apendice.

255

260

265

270

2.- Mecanismo de bloqueo unidireccional segun la nota anterior, que se caracteriza tambien en que la placa dotada de perforaciones esta fija a la armadura del dispositivo a que se aplique el



275 mecanismo, en el que también está fijado el eje
 en que articula la palanca de gobierno y las -
 guías para la pieza deslizante, con lo que al des-
 280 plazar a la palanca en una u otra dirección, se
 mueve hacia uno u otro lado la pieza deslizante,
 y para que el apéndice bloqueador actue en una
 sola dirección, se realiza con ángulo recto solo
 en la cara o lado enfrentado con el brazo hori-
 zontal de la pieza en T, y con ángulo agudo en el
 lado opuesto, al objeto de que pueda saltar de -
 285 uno a otro orificio solo en la dirección en que
 ofrece el lado en ángulo agudo al contacto con los
 orificios pero no en la dirección opuesta en que
 ofrece el lado de ángulo recto.

3.- Mecanismo de bloqueo unidireccional
 290 según las notas anteriores que se caracteriza tam-
 bién en que entre la placa por el que se fija la
 rama superior de la T con la pieza deslizante y
 el apéndice bloqueador de la rama vertical de la
 misma pieza en T, se instala una pieza plana, elás-
 295 tica y doblada en forma de U quedando sus ramas
 situadas una a cada lado de la placa dotada de per-
 foraciones, produciéndose en el extremo de la rama
 que se enfrenta al apéndice bloqueador, un dobléz
 en ángulo recto de tal altura, que cuando dicha
 300 pieza en T ha hecho tope, su diente queda más ba-
 jo que dicha zona doblada, produciéndose en el -
 apéndice un escalonamiento de tal dimensión que al
 desplazar la palanca en el sentido desbloqueador,
 el apéndice queda apoyado por su escalonamiento -
 305 sobre el extremo doblado de la pieza en -U- y la

118063 2*



310

arrastra en su desplazamiento garantizándose así que el apéndice no puede bloquear en tal dirección al ser gobernado por la palanca, pero si se desplaza a la palanca hasta que el apéndice quede alojado dentro de un orificio, queda bloqueado el sistema y la pieza deslizando no podrá ser desplazada.

4.- MECANISMO DE BLOQUEO UNIDIRECCIONAL.

315

Todo ello tal y como ha quedado descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de doce hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de dibujos que la ilustra.

Madrid, 24 de Enero de 1.966.

ENCUENTRO
[Handwritten signature]
El Encargado del Departamento

