

387516

22 ENE



SECCION TECNICA  
CLASIFICACION I.P.C.  
CLASE E 05 B 60  
SUBCLASE F J

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

PARA UNA PATENTE DE INTRODUCCION POR DIEZ AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR DE  
COMPAGNIE INDUSTRIELLE DE MECANISMES, S.A., DE NACIONALIDAD FRANCESA  
DOMICILIADA EN COURBEVOIE (FRANCIA) 8-9 Square Watteau,

s o b r e:

"PERFECCIONAMIENTOS EN MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO DE MANIVELAS PARA  
SUBIR Y BAJAR CRISTALES DE VENTANILLAS DE VEHICULOS"

---

5      En contraposición a los dispositivos de guía de cristales, planos  
o curvos, en guías de deslizamiento que los retienen y los guías de for-  
ma continua, con la aparición y el desarrollo de cristales móviles pero  
no enmarcados - especialmente para puertas de automóviles - que así no  
se ven más mantenidos en su posición alta, o al menos durante sus carre-  
ras de elevación y descenso, han aparecido anomalías de funcionamiento,  
resultantes de esta guía discontinua de los cristales, de esta forma no  
enmarcados sobre todo el contorno.

22 ENE. 1974



5 La patente tiene por objeto los nuevos productos industriales, ventajosos y constituidos por mecanismos de manivelas de subir y bajar los cristales de las ventanillas, y que están perfeccionados con el fin de evitar estas anomalías de funcionamiento, en el momento de producirse la maniobra de tales cristales, no enmarcados en su parte superior, suprimiendo durante su maniobra, y en toda su carrera, todo peligro de contacto del cristal de guía con las juntas de estanqueidad y así, todo peligro de fricción anormal.

10 Conforme a la patente, este resultado se obtiene mediante la combinación nueva de un mecanismo de manivela de subir y bajar el cristal de las ventanillas - no importa el tipo que sea de los conocidos - con un par de dos travesaños, llamados de la parte baja del cristal, que llevan entre ellos un dispositivo de enlace basculante, que interactúa con un doble perfil de leva, de la parte superior de las guías de deslizamiento laterales, de forma que realicen este basculamiento del cristal en una altura predeterminada, 15 y hacerle así volver a tomar contacto con la junta de estanqueidad, tan sólo en el momento de su cierre completo.

20 Se comprenderán mejor estas características nuevas, así como otras que con ellas se relacionan, y las ventajas de la patente haciendo referencia a la descripción siguiente y a los dibujos anexos, que se dan a título de ejemplo, de un modo de puesta en práctica ventajosa, pero no limitativo, respecto al cual:

25 La figura 1 constituye un aspecto en perspectiva del conjunto de un cristal móvil de vehículo y de sus guías de deslizamiento, así como del mecanismo llamado manivela de subir y bajar el cristal de la ventanilla, que asegura la maniobra y cuya combinación está perfeccionada, conforme a la patente para realizar el basculamiento del cristal en fin de carrera, de la posición representada en trazos discontinuos en la posición de cierre final, representada en trazos continuos.

30 La figura 3 representa, a mayor escala, el detalle del dispositivo de basculamiento de uno de los extremos del par de dos travesaños de la parte ba-



ja del cristal móvil.

La figura 3 representa, igualmente en perspectiva, el detalle de la parte superior de una de las guías de deslizamiento laterales del cristal, y su adecuación, para interactuar con el dispositivo basculante de la figura 2, en posición final de cierre del cristal.

5

En estas figuras, un dispositivo llamado manivela de subir y bajar el cristal de las ventanillas, y del tipo tradicional y conocido -1-, arrastra y somete en la forma habitual, a un travesaño auxiliar -2-, gracias a los conductos de deslizamiento tales como -3-, pero este travesaño está originalmente unido a un segundo -4-, perfilado en forma de "U", que encierra y mantiene la parte baja del cristal -5-, mediante un pequeño balancín o biela de acoplamiento, o manilla en cada extremo, tal como -6-. Cada una de estas manillas pivota alrededor de ejes respectivos, tales como -7- y -8-, de los extremos de los travesaños -2- y -4-, mientras que una pequeña biela de acoplamiento auxiliar -9-, que tiende a ser rechazada por el resorte -10-, en el sentido de la flecha, arrastra y controla el basculamiento de un segundo eje -11- del travesaño -4- encerrando la parte baja del cristal -5-, así como de su patín -12-, que le está invariablemente unido por el remache -13-.

10

15

20

Esta interacción de basculamiento entre el par de travesaños -2- y -4- mediante sus manillas de extremo tales como -6- estando así condicionada mediante la orientación de las citadas manillas, la somete de manera predeterminada, conforme a la invención, mediante un doble perfil de leva, en los bordes laterales de la parte superior de las guías de deslizamiento, tales como -14- asegurando la guía lateral del cristal -5-

25

Con este objeto, estas guías de deslizamiento, tales como -14-, están prolongadas, en sus extremos superiores, mediante un camino de guía aumentado, y que lleva - conforme se representa bien en la figura -3- unas protuberancias y unos alveolos o huecos, alternados en forma de perfil de leva, mientras que el extremo superior de estos caminos de guía asimétricos se

30



5 reduce en -15- a la anchura de los patines tales como -12-, que encierran fuertemente al cristal -5-, precisándose además que las reacciones de apoyo se ven ventajosamente contrarrestadas mediante tornillos de fijación, tales como -16- que se apoyan sobre un soporte tal como -7-, que está invariablemente unidos a las guías de deslizamiento, tales como -14-.

10 Es fácil comprender que, gracias a la interacción de los medios combinados descritos anteriormente en tanto las manillas tales como -6- se deslizan y quedan encerradas fuertemente entre las paredes laterales de la parte inferior de tales deslizaderas o guías de deslizamiento -14-, basta que la orientación relativa de los ejes de basculamiento, tales como -7-, -8- y -11- sea fija por construcción, para asegurar una ligera divergencia del cristal -5- hacia el exterior, para evitar así todo peligro de contacto entre éste y las juntas de estanqueidad, y con mayor motivo todo peligro de fricción perturbadora durante las maniobras, bien de subida, bien de bajada, del cristal, salvo en el momento del cierre final.

15 En este momento del cierre final, el ensanchamiento, del pestillo de guía en las guías de deslizamiento, en su parte superior, permitiendo a las manillas, tales como -6-, ponerse en posición oblicua, mediante el efecto combinado del muelle de retorno -10- y de los huecos y resaltes alternados formando perfil de leva, en ésta porción superior de las guías de deslizamiento, de ello se deduce un basculamiento y un estribamiento de las citadas manillas -6-, y por consiguiente del cristal -5- hasta ponerse en contacto íntimo con las juntas de estanquidad, de forma irreversible, si no es mediante la maniobra en sentido inverso, del mecanismo de manivela de subir y bajar el cristal de la ventanilla.

20 Por último, es evidente que la patente no se limita en absoluto a las únicas combinaciones de medios y procedimientos descritos y representados a simple título de ejemplos, para materializar la patente sino que, muy al contrario, su dominio se extiende explícitamente a todas las variantes de ejecución, poniendo en práctica medios o procedimientos equivalentes, o in-

25

30

387516

- 5 -

22 ENE



cluso comparables, con el fin de realizar los nuevos productos industriales característicos de la patente, o una parte solamente de estos nuevos productos, incluso para otras aplicaciones, que la maniobra de cristales de puerta de automovil.

5 A este respecto se precisará que el dominio de la patente se extiende explícitamente tanto a la maniobra de cristales planos como curvos, y que la parte baja de éstos da lo mismo que sea rectangular u oblicua respecto a los bordes laterales, porque, en este último caso, la escasa resistencia angular del cristal autoriza, sin embargo, el empernamiento en las manillas.

10 También el cristal móvil podrá hacer seguir a un deflector, adecuado su montaje en consecuencia.

N O T A

En resumen : la patente recae sobre las siguientes reivindicaciones:

15 1ª.- Perfeccionamientos en mecanismos de manivelas de subir y bajar el cristal de las ventanillas en la forma tradicional, en especial para puertas de vehículos, pero perfeccionados mediante su combinación nueva con un dispositivo auxiliar de basculamiento del cristal móvil en posición de cierre, y una ligera divergencia de éste en la carrera de subida y en la de bajada.

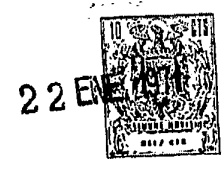
20 2ª.- Perfeccionamientos en mecanismos de manivelas de subir y bajar el cristal de las ventanillas, conforme a la reivindicación 1, en los cuales el dispositivo de basculamiento del cristal, en posición de cierre final, se realiza mediante una interacción de un mecanismo, de la manivela de subir y bajar el cristal de la ventanilla, cualquiera conocido, con un doble travesaño de la parte baja del cristal, llevando entre ellos un dispositivo de

25 basculamiento de sus respectivos ejes de extremos, que actúan con bielas cortas de acoplamiento, de enlace de las citadas manillas.

3ª.- Perfeccionamientos en mecanismos de manivelas de subir y bajar el cristal de las ventanillas, conforme a las reivindicaciones 1 y 2 anterior-

MCE

.....



res, cuyo sometimiento de basculamiento de las manillas, y , por consiguien-  
te, del cristal, se asegura mediante la interacción de las citadas manillas  
con resaltes y huecos alternados, dispuestos lateralmente en la parte su-  
perior de las guías de deslizamiento, y formando perfiles de leva.

5

4ª.-" PERFECCIONAMIENTOS EN MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO DE MANIVELAS  
PARA SUBIR Y BAJAR CRISTALES DE VENTANILLAS DE VEHICULOS".-

Según se describe en esta memoria que consta de seis hojas escritas a  
máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid 22 ENE. 1971  
CARLOS FERNANDEZ SANDOVAL  
P. R.  
GREGORIO DE LOME

mCe

387516



Fig. 2

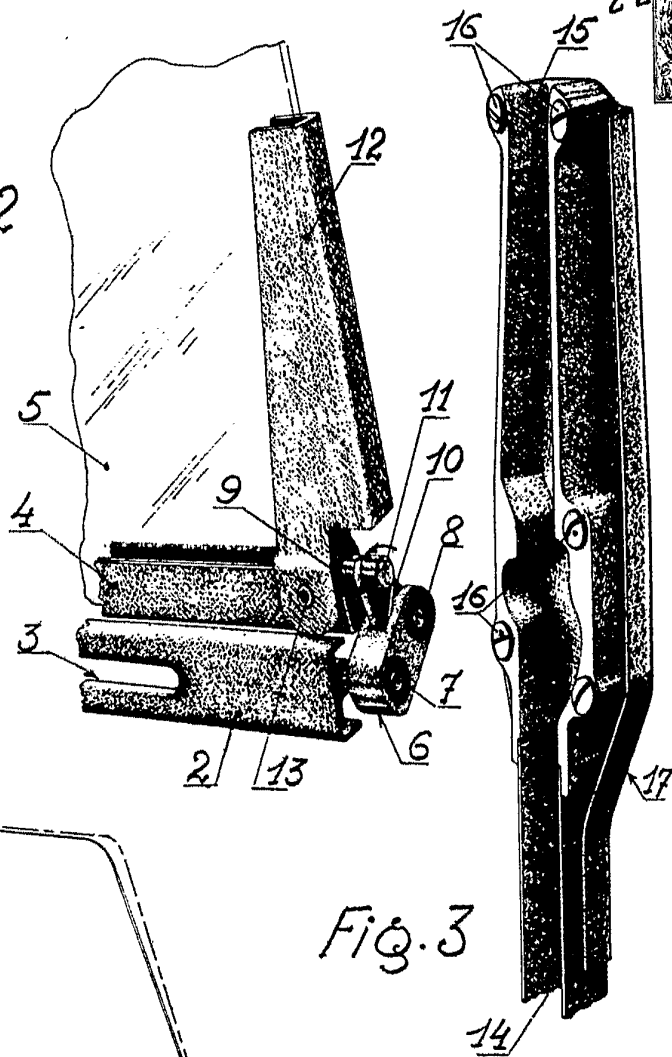


Fig. 3

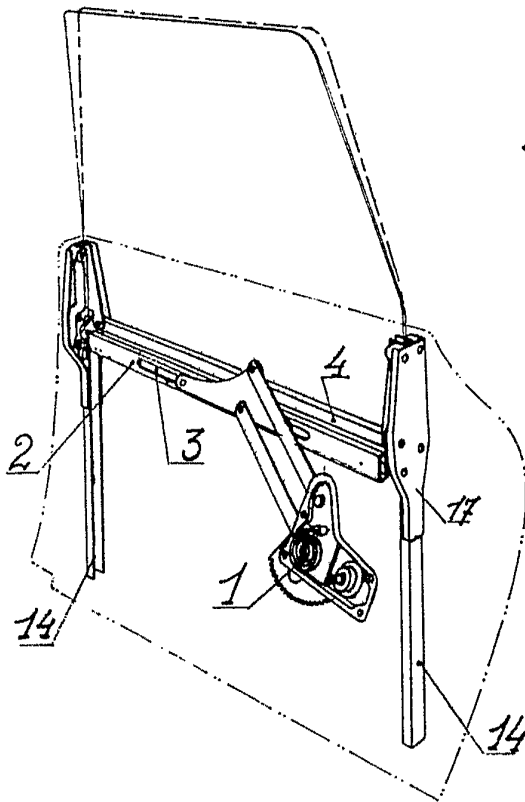


Fig. 1 Escala variable  
Madrid 22 ENE. 1971.  
CARLOS FERNANDEZ CANDELAS  
P. P.