

CF 62/150

EX-FR

188554

188554

19 FEB. 1973



MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,  
sus territorios y plazas de soberanía, a  
favor de:

A. & M. COUSIN & CIE ETABLISSEMENTS

COUSIN FRERES

entidad francesa, domiciliada en Le Bois  
de Flers, 61 Flers, Orne, Francia, relati  
vo a:

"ARTICULACION REGULABLE Y AUTOBLOQUEABLE"

=====

12:10:74

188554



9 FEB

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>F16</u>
SUBCLASE <u>C</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una nueva articulación regulable y autobloqueable y se aplica, más particularmente, a una articulación adaptable especialmente a

5. asientos y cuya concepción particular permite realizar un producto robusto que asegura un bloqueo perfecto en la posición elegida sean los que fueren los esfuerzos a los que pueda estar sometida la parte móvil del asiento. - - - - -

Según la invención, la articulación presenta un escudo móvil que lleva en una de sus partes terminales una corona dentada interiormente que delimita un recinto circular en el cual están dispuestas mandíbulas pivotantes destinadas a engranar con dicha corona y llevadas por un escudo fijo encajado en el escudo móvil mediante un árbol vacío en el cual

15. está introducida una palanca de mando que acciona una leva por medio de un reenvío sometido a la acción de un órgano elástico que tiende siempre a arrastrar a dicha leva en un sentido para el cual las protuberancias que forma son hechas cooperar con rampas delimitadas por los cantos internos de

20. las mandíbulas, de manera que estas últimas sean mantenidas en engrane con la corona dentada para asegurar un autobloqueo de la articulación, sean los que fueren los esfuerzos a los que pueda estar sometido el escudo móvil. - - - - -

124074

188554

9 FEB



Otras características de la invención sobresalen, por lo demás, de la descripción detallada que sigue. - - - -

Una forma de realización del objeto de la invención se representa, a título de ejemplo, en los planos anexos. - -

5. La fig. 1 es un alzado lateral parcial de la articulación según la invención. - - - - -

La fig. 2 es una sección tomada según la línea II-II de la fig. 1. - - - - -

10. La fig. 3 es una sección parcial tomada según la línea III-III de la fig. 2. - - - - -

Las figs. 4 y 5 son vistas parciales que ilustran esquemáticamente el funcionamiento de la articulación. - - -

15. Según las figs. 1 y 2, la articulación de la invención presenta un escudo móvil 1 constituido por una placa, por ejemplo metálica, que presenta un borde periférico doblado 2 y destinado a ser montado, por cualquier medio apropiado, en el lado de un respaldo no representado. La parte terminal inferior de este escudo, que presenta una forma sensiblemente semicircular, está provista de una corona 3 dentada interiormente, más particularmente visible en la fig. 3, dispuesta en contacto con el borde periférico y solidarizada con el escudo por soldadura. - - - - -

20. Esta corona 3 delimita un recinto circular 4 cerra

1074

188554



do por un escudo fijo 5 constituido por una placa que presenta un borde periférico doblado 6 y adaptado, por cualquier medio conveniente, sobre la parte fija o sobre el asiento propiamente dicho (o "reposadero") del asiento del vehículo o análogo. Este escudo fijo 5 está calado, por un orificio circular, sobre el asiento 7 de un eje 8 uno de cuyos extremos forma un resalte 9 contra el que se aplica dicho escudo y cuyo otro extremo presenta un gorrón 10 introducido en un orificio central circular practicado en el escudo móvil 1 y solidarizado de este último por una arandela elástica 11 que se apoya sobre un reborde anular 12 formado por el gorrón 10 y sobre la cara externa del escudo 1. - - - - -

Este escudo 5 lleva dos mandíbulas pivotantes 13 y 14 montadas en pivotes 15 solidarios de dicho escudo y que sobresalen por la parte opuesta al reborde periférico 6 de manera que las mandíbulas 13 y 14 queden dispuestas en el recinto circular 4. Cada mandíbula está constituida de manera que delimite un canto exterior 16, convexo, de igual curvatura que la circunferencia interna de la corona 3, que presenta por lo menos en parte una serie de dientes 17 previstos para engranar en los dientes de la corona 3. Además, cada mandíbula delimita un canto interno cóncavo, constituido por una rampa sensiblemente rectilínea 18, que se extiende por el mismo lado que la parte dentada 17 con respecto al pivote 15, y por una rampa curvada 19 que se extiende por el lado opuesto al de la rampa 18 con respecto al pivote 15. - - - -

Las rampas 18 y 19 de las mandíbulas 13 y 14 están

12+10+74

188554



5. previstas para cooperar con dos protuberancias 20, diametralmente opuestas, formadas por una leva 21 montada libre en el asiento 7 del árbol 8. Esta leva presenta, además, una prolongación 22 cuya parte terminal 23, doblada en ángulo recto, está introducida en una lumbrera arrañada 24, practicada en el escudo 5. El extremo de esta parte terminal está dispuesto en un orificio oblongo 25 previsto en un reenvío 26 solidarizado, por ejemplo por soldadura, de la parte terminal sobresaliente de una palanca 27 introducida en un orificio 28 presentado por el eje 8 y cuya otra parte terminal está prolongada más allá de un anillo 29 de detención, dispuesto en una garganta anular y previsto para formar un tope que coopera con el reborde anular 12 del eje 8, mediante una parte acodada 30 que constituye una empuñadura de mando. El reenvío 26 presenta además, cerca del orificio oblongo 25, un orificio 26a previsto para la colocación del extremo de un resorte helicoidal 31 fijado por otra parte en una pata 32 solidarizada del escudo 5. Este resorte está previsto para que su acción tienda siempre a desplazar el reenvío 26 en el sentido de las agujas de un reloj, a fin de mandar la leva 21 de forma que las protuberancias 20 constituidas por la misma ejerzan siempre sobre las rampas 18 de las mandíbulas 13 y 14 un esfuerzo que tiene por efecto mantener las partes dentadas de dichas mandíbulas engranadas con la corona 3. - - - - -

25. El escudo 1 y el escudo 5 están acoplados por un órgano elástico 33 previsto para que su acción tienda siempre a ejercer sobre el escudo móvil 1 un esfuerzo dirigido en el

2:10:74

188554

9 FEB 1954



- sentido de la flecha  $f_1$  y destinado a devolver este escudo, cuando la articulación está desbloqueada, a una posición extrema con respecto al escudo 5 determinada por un talón 34, delimitado por una abertura practicada en el borde periférico 6 del escudo 5, destinado a cooperar con un fiador 35 formado por una pieza 36 solidarizada por soldadura del escudo 1. El otro talón 37 presentado por el borde periférico 6 del escudo 5 está previsto para determinar la amplitud máxima de pivotamiento del escudo móvil. - - - - -
- 5.
10. Tal como se comprende fácilmente, cuando el usuario desea cambiar la posición del respaldo, actúa sobre la empuñadura 30 de mando en el sentido para el cual el resorte 31 es sometido a un esfuerzo de alargamiento y para el cual las protuberancias 20 de la leva 21 son puestas en contacto con las rampas curvadas de las mandíbulas 13 y 14. La presión ejercida por estas protuberancias tiene por efecto provocar el pivotamiento de las mandíbulas sobre los pivotes 15 y desengranar los dientes 17 de la corona dentada 3. Cuando se alcanza la posición deseada, el usuario suelta la empuñadura 30 de mando que es devuelta hacia su posición inicial por la acción del resorte 31, de modo que las protuberancias 20 de la leva 21, movida por medio del reenvío 26 y de la parte terminal curvada 23, son devueltas hacia el contacto con las rampas rectilíneas 18 provocando así el pivotamiento inverso de las mandíbulas 13 y 14 y su engrane con la corona dentada 3. Resulta de ello un bloqueo perfecto en la posición elegida, sean los que fueren los esfuerzos que pue-
- 15.
- 20.
- 25.



den aplicarse al respaldo en un sentido o en el otro. - - -

En efecto, tal como se ilustra por medio de la fig. 4, cuando el respaldo es solicitado, por ejemplo en el sentido de la flecha  $f_2$ , la corona 3 ejerce un esfuerzo cuyo punto de aplicación, dirección, sentido e intensidad son ilustrados por medio de la flecha  $F_1$  aplicada a cada mandíbula y que somete el pivote correspondiente a un esfuerzo de cizalla dura. Como se comprende, esta fuerza  $F_1$  está constituida por las componentes  $F_2$  y  $F_3$  y se observa que esta última tiende a imprimir a cada mandíbula un movimiento de pivotamiento alrededor del pivote 15 que tiene por efecto reforzar la acción de la protuberancia 20 correspondiente y, por consiguiente, engranar fuertemente los dientes 17 con la corona dentada 3, de modo que resulte de ello un autobloqueo eficaz. - - -

Igualmente, como se ilustra por medio de la fig. 5, cuando el respaldo es solicitado en el sentido de la flecha  $f_3$ , la corona 3 ejerce en las mandíbulas una fuerza  $F_4$ . Esta fuerza  $F_4$  admite dos componentes una de las cuales, la fuerza  $F_5$ , está equilibrada por el pivote 15 de la mandíbula correspondiente y la otra de las cuales, la fuerza  $F_6$ , dirigida de modo sensible radialmente, puede reducirse a dos fuerzas componentes  $F_7$  y  $F_8$ . La componente  $F_8$  tiende a presionar la leva 21 sobre el asiento 7, mientras que la componente  $F_7$  tiende, por su dirección, a desengranar las mandíbulas respecto a la corona 3. Sin embargo, esta fuerza  $F_7$  se halla anulada por el coeficiente de fricción que existe entre la protuberancia de la leva y la rampa de la mandíbula correspondiente.



188554

Además, en el caso en que este coeficiente de fricción sea in suficiente o se convierta en insuficiente, la fuerza  $F_7$  es anulada por la acción del resorte 31 que transmite a la leva 21 un par opuesto al de la fuerza  $F_7$  que asegura de nuevo el autobloqueo de la articulación. - - - - -

5.

La invención no está limitada al ejemplo de realización representado y descrito en detalle, puesto que pueden in troducirse en la misma diversas modificaciones sin salir de su alcance. - - - - -

10.

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

15.

1.- Articulación regulable y autobloqueable, espe cialmente para asientos, caracterizada porque presenta un es cudo móvil que lleva en una de sus partes terminales una co rona dentada interiormente que delimita un recinto circular en el cual están dispuestas mandíbulas pivotantes destinadas a engranar con dicha corona y llevadas por un escudo fijo en cajado en el escudo móvil mediante un árbol vacío en el cual está introducida una palanca de mando que acciona una leva por medio de un reenvío sometido a la acción de un órgano elástico que tiende siempre a arrastrar a dicha leva en un

20.

12:10:74

188554 FEB.



5. sentido para el cual las protuberancias que forma son hechas cooperar con rampas delimitadas por los cantos internos de las mandíbulas, de manera que estas últimas sean mantenidas en engrane con la corona dentada para asegurar un autobloqueo de la articulación, sean los que fueren los esfuerzos a los que pueda estar sometido el escudo móvil. - - - - -

10. 2.- Articulación según la reivindicación 1, caracterizada porque cada mandíbula pivotante, llevada sensiblemente en su zona central por un pivote solidario del escudo fijo, está constituida de manera que delimite un canto externo convexo dentado por lo menos en parte y un canto interno cóncavo constituido por una rampa sensiblemente rectilínea que se extiende por el mismo lado que la parte dentada y por una rampa curva que se extiende por el lado opuesto a dicha rampa rectilínea con respecto al eje del pivote, cooperando estas 15. dos rampas con una protuberancia formada por la leva la cual presenta, además, una prolongación curvada dispuesta en una lumbrera arriñonada practicada en el escudo fijo e introducida en un orificio oblongo presentado por el reenvío, estando 20. esta leva calada sobre un asiento presentado por el eje vacío que solidariza el escudo fijo y el escudo móvil. - - - - -

25. 3.- Articulación según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el reenvío está solidarizado con la parte terminal sobresaliente de la palanca de mando. - - - - -

4.- Articulación según cualquiera de las reivindi-

188554 9 FEB. 1973



caciones anteriores, caracterizada porque el escudo móvil está acoplado al escudo fijo por un resorte cuya acción tiene de llevar un fiador formado por una pieza solidaria de dicho escudo móvil hacia el contacto con un talón delimitado por una muesca practicada en el reborde periférico del escudo fijo. -----

5.

5.- "ARTICULACION REGULABLE Y AUTOBLOQUEABLE". - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

10.

RECIBIDO, 9 FEB. 1973

Por A. M. CURELL SUÑER

Man. L. de in

mpm.

188554

9 FEB



MADRID, 5 FEB. 1973  
P. A. M. CURELL SUÑOL

*Mor. h. v. s.*

Fig. 1.

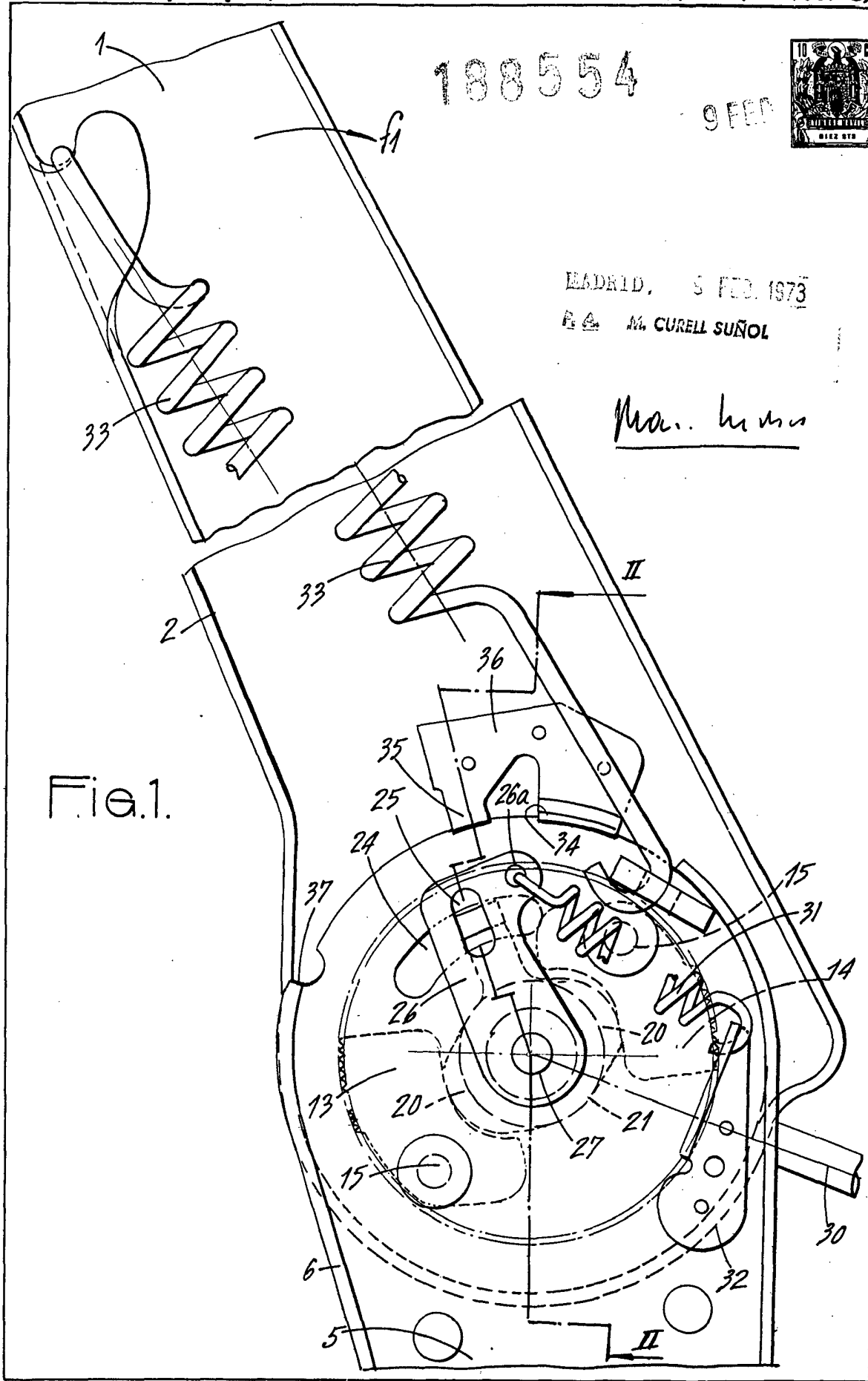




Fig.2.

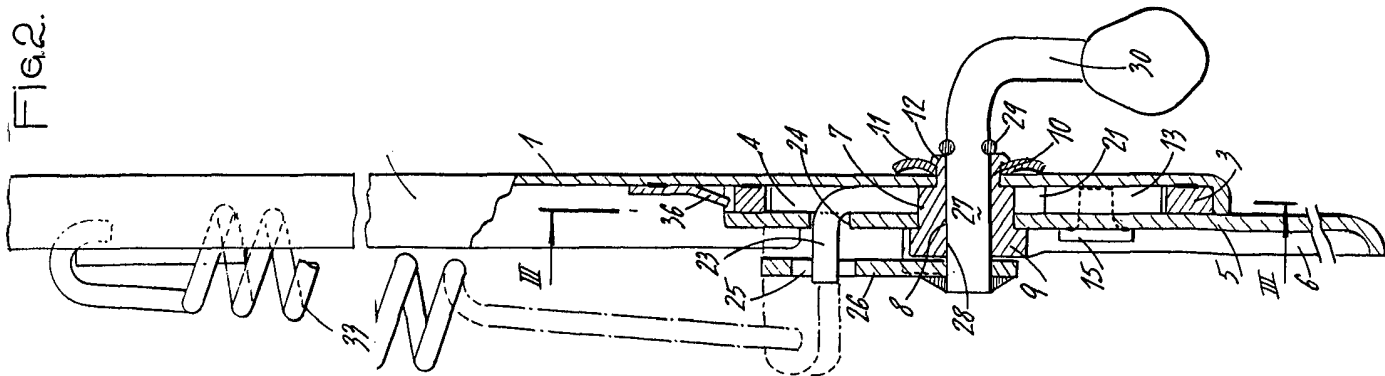


Fig.3.

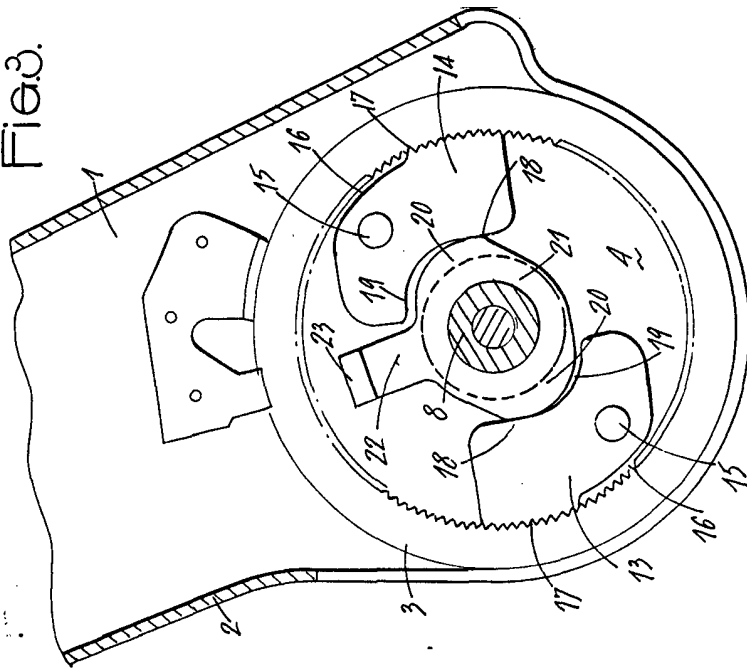


Fig.4.

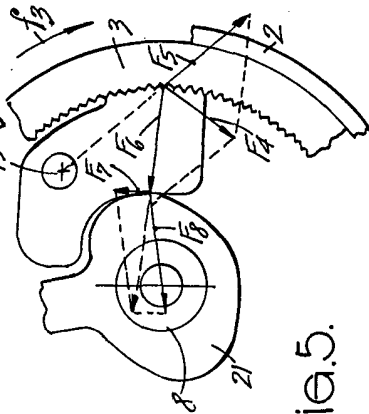
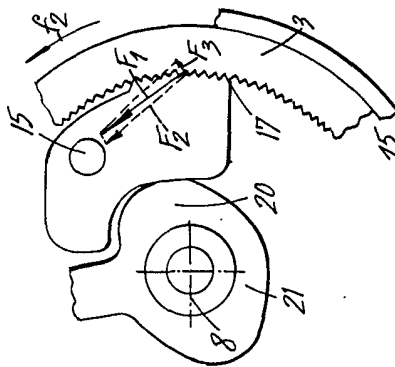


Fig.5.

*Mm. h. h. h.*