



426746

P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

=====

por VEINTE años

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

A. & M. COUSIN ET CIE. ETABLISSEMENTS  
COUSIN FRERES

sociedad francesa en nombre colectivo, do  
miciliada en Le Bois de Flers, 61 Flers,  
Orne, Francia, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS ARTICULACIONES  
CON PLATO DENTADO PARA EL BLOQUEO Y LA RE  
GULACION DE INCLINACION DEL RESPALDO DE  
UN ASIEN TO"

=====

Inventor:     Maurice Claude Cousin

Prioridad:    Solicitud de patente en Francia nº  
73 19 830 de fecha 30 mayo 1973.

426746



29

FC-30-1-76

ALTC, B60N

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a los medios utilizados para asegurar el bloqueo y la regulación de la inclinación del respaldo de un asiento, más particularmente de vehículos. - - - - -

5.

Para asegurar con un coeficiente de seguridad conveniente el bloqueo y la regulación de la inclinación del respaldo de un asiento, se ha propuesto interponer, entre la armadura de asentamiento y la armadura de respaldo, por lo menos una articulación que comprende un mecanismo de bloqueo y de regulación que puede ser mandado a voluntad por medio de un órgano de maniobra accesible para el ocupante del asiento. Los mecanismos de bloqueo y de regulación conocidos hacen intervenir, a menudo, unos sectores dentados móviles que cooperan con unas coronas complementarias, unos órganos de acuíado, tales como bolas, rodillos o granos, dispuestos entre unas superficies arqueadas excéntricas la una con respecto a la otra, unos piñones satélites que engranan con unas coronas dentadas a la manera de trenes epicicloidales o hipocicloidales de relaciones diferentes, unos dedos radiales que cooperan con unas rampas de apoyo en forma de espiral, unos pivotes o dedos móviles axialmente que cooperan con unas series de orificios que coinciden

10.

15.

20.

426746



parcialmente, así como unos granos o bolas móviles con respecto a unos alveolos de acufiamiento. - - - - -

Los dispositivos propuestos hasta hoy presentan generalmente una pequeña resistencia mecánica o, en el caso contrario, son de un volumen transversal importante que se opone a la colocación tal cual es, sin modificación, en asientos de tipo particular o colocados en habitáculos exiguos. Además, un cierto número de mecanismos propuestos presenta el inconveniente mayor de no ofrecer más que ciertas posiciones de regulación predeterminadas y mantener la armadura de asentamiento con un juego relativamente importante en cualquiera de estas diversas posiciones. - - - - -

5.

10.

Para evitar los inconvenientes anteriores, se ha propuesto realizar los mecanismos de bloqueo y de regulación de inclinación haciendo intervenir la técnica del semitroquelado que permite obtener articulaciones de pequeño volumen transversal que comprenden un mecanismo de bloqueo y de regulación constituido por, por lo menos, una gufa dentada que coopera con una corona dentada complementaria. Si bien las articulaciones así ideadas no presentan los inconvenientes de las realizaciones anteriores, es de destacar que el pequeño espesor o anchura de las superficies cooperantes en el seno de los mecanismos de regulación y de bloqueo no permite siempre conferir a estas articulaciones las características de resistencia mecánica requeridas, en particular, por las normas de seguridad aplicables a los vehículos automóviles. - - - - -

15.

20.

25.

426746



29 MAYO 1974

La presente invención prevé resolver el problema anterior creando una articulación menos voluminosa que las realizaciones anteriores tradicionales y más resistente que las obtenidas hasta hoy por la técnica del semitroquelado.

- 5. El objeto de la presente invención está además ideado para asegurar el mando positivo del mecanismo de bloqueo y de regulación a la vez en el sentido de bloqueo y del sentido de desbloqueo de la articulación, de manera que se evite cualquier riesgo de funcionamiento defectuoso incluso después
- 10. de un largo período de utilización. - - - - -

Según la invención, la articulación está caracterizada porque comprende una primera platina que delimita una abertura circular que forma en su borde periférico una corona dentada del mismo diámetro y del mismo módulo que

- 15. una corona dentada que presenta el borde periférico interno de una cavidad formada en una segunda platina, mantenida paralelamente a la primera, que presenta un cojinete para el centraje del apoyo de un árbol de mando que forma un segundo apoyo sobre el cual está enfilado libre un plato dispuesto
- 20. en la abertura circular de la primera platina, para engranar, por un dentado periférico exterior, simultáneamente con las coronas dentadas de las dos platinas o únicamente con la de la primera platina, presentando dicho plato una zona anular media conformada para delimitar, en las dos
- 25. caras de dicho plato, dos perfiles encargados de cooperar con dos perfiles complementarios de desplazamiento lateral formados por el árbol para mandar respectivamente, cuando tiene lugar la rotación de dicho árbol, por una parte, el des-

426746



lizamiento del plato en el sentido para el cual su dentado no engrana más que con la corona dentada de la primera platina y, por otra parte, el deslizamiento inverso de dicho plato en el sentido para el cual su dentado engrana simultáneamente con las coronas dentadas de las dos platinas. - -

5.

Otras diversas características de la invención resaltan además de la descripción detallada que sigue. - - -

Una forma de realización del objeto de la invención está representada, a título de ejemplo no limitativo, en los planos anexos. - - - - -

10.

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

La fig. 2 es una sección parcial tomada, a mayor escala, según la línea II-II de la fig. 1. - - - - -

La fig. 3 es una sección en alzado de uno de los elementos constitutivos de la articulación. - - - - -

15.

La fig. 4 es una vista lateral tomada según la línea IV-IV de la fig. 3. - - - - -

La fig. 5 es una sección en alzado de otro elemento constitutivo de la articulación. - - - - -

20.

La fig. 6 es una vista lateral tomada según la línea VI-VI de la fig. 5. - - - - -

426746



La fig. 7 es una sección en alzado parcial de un tercer elemento constitutivo del objeto de la invención. -

La fig. 8 es un alzado lateral tomado según la línea VIII-VIII de la fig. 7. - - - - -

5. La fig. 9 es una sección en alzado parcial análoga a la fig. 2, pero que ilustra otra posición característica del funcionamiento de la articulación. - - - - -

Según las figs. 1 y 2, la articulación comprende, por una parte, una platina 1, llamada fija, montada sobre la armadura de asentamiento 2 de un asiento y, por otra parte, una platina 3, llamada móvil, fijada sobre la armadura del respaldo 4. De manera conocida y no representada, la articulación según la invención constituye uno de los puntos de pivotamiento entre las armaduras 3 y 4 cuyo segundo punto de pivotamiento puede estar formado simplemente por un eje o, eventualmente, por una segunda articulación idéntica cuyo funcionamiento, tal como se describe a continuación, está sincronizado con el de la primera articulación por una barra o vástago de acoplamiento. - - - - -

20. La platina fija 1 comprende, a partir de una de sus caras, un reborde anular 5 realizado por semitroquelado y que se extiende exteriormente y concéntricamente en una corona dentada anular 6 obtenida por una operación de troquelado completa en la platina fija 1. El reborde anular 5, destinado al centrado relativo de las platinas 1 y 3, pene-

426746



tra, con contacto de superficie, en el interior de un asiento 7 delimitado por semitroquelado a partir de la cara de la platina 3 orientada en frente del reborde anular 5. En el asiento 7 bordea una cavidad 8 practicada por semitroquelado en la platina 3 para formar en su periferia una corona anular dentada 9 concéntrica del mismo diámetro y del mismo módulo que los de la corona 6 de la platina 1. Las coronas 6 y 9 están destinadas a cooperar con el dentado periférico exterior 10 de un plato 11, cuyo espesor es por lo menos igual al doble de la profundidad en la cavidad 8, de manera que engrane simultáneamente con las coronas 6 y 9 cuando dicho plato ocupa completamente la cavidad 8. - - - - -

El plato 11, que constituye un órgano de centraje entre las platinas 1 y 3, está enfilado libre sobre el apoyo cilíndrico 12 de un árbol 13 introducido, por un apoyo 14, en un cojinete de centraje 15 presentado por la platina móvil 3. El árbol 13 forma, entre los apoyos 12 y 14, un collarín anular 16 cuya cara plana 17 es mantenida de forma permanente por un tope axial 18, solidario del árbol 13, en el fondo de un alojamiento 19 delimitado por semitroquelado concéntricamente al cojinete 15 a partir del fondo de la cavidad 8 en una profundidad inferior al espesor del collarín 16. - - - - -

Como destaca de las figs. 3 y 4, el collarín 16 presenta, en la parte opuesta de la cara plana 17, un perfil de desplazamiento lateral 20 constituido por n resaltes 21 equidistantes angularmente, por ejemplo en número de 3

426746



5. como se ha representado en los planos. Cada resalte 21 se extiende radialmente entre el apoyo 12 y la periferia del collarín 16 sobresaliendo según una dirección axial. Cada resalte 21 está por ejemplo constituido por dos caras rectilíneas o rampas 22 y 23 que delimitan entre sí, para las contiguas de dos resaltes sucesivos, un hueco 24 exactamente complementario a los resaltes 21. - - - - -

10. El perfil de desplazamiento lateral 20 del collarín 16 está destinado a cooperar con un perfil complementario 25 presentado por una zona anular 26 realizada por semitroquelado concéntricamente a una abertura media 27 prevista en el plato 11 para el paso del apoyo 12 del árbol 13. El perfil complementario 25 comprende, como destaca de las figs. 5 y 6, unos resaltes 28 equidistantes angularmente y constituidos de la misma manera que los resaltes 21 para ser complementarios a los huecos 24. Los resaltes 28 están formados por dos rampas rectilíneas 29 y 30 que delimitan entre sí, para las contiguas de dos resaltes sucesivos 28, un hueco 31 complementario de los resaltes 21. - - - - -

20. La operación de semitroquelado de la zona anular 26 está realizada para hacer aparecer en la segunda cara lateral del plato 11 un perfil 32 complementario del perfil 25, es decir que forma un resalte 33 o un hueco 34 en coincidencia, respectivamente, con un hueco 31 o un resalte 28 del perfil 25. La operación de semitroquelado de la zona 26 está además realizado para que el perfil 32 esté formado en resalte con respecto a la cara lateral del plato 11, contra

25.

426746



riamente al perfil 25 que está formado retrasado con respecto a la cara correspondiente en una medida complementaria a la profundidad del alojamiento 19, de manera que aprisione completamente el collarín 16 cuando dicho plato se apoya contra el fondo de la cavidad 8. - - - - -

5.

El árbol 13 está prolongado más allá del apoyo 12 por una parte terminal 35 sobre la cual está calada, angularmente y axialmente, una palanca de maniobra 36 que presenta una zona anular 37, por ejemplo realizada por semitroquelado para formar en resalte un perfil de desplazamiento lateral 38 constituido por la sucesión de resaltes 39 y huecos 40 idénticos a los resaltes 21 y 28 y a los huecos 24 y 31 de los perfiles 20 y 25. La fig. 2 muestra que la palanca de maniobra 36 está calada angularmente sobre el árbol 13 de manera tal que los resaltes 39 y los huecos 40 del perfil 38 estén en oposición con los resaltes 33 y los huecos 34 del perfil 32, de la zona anular 26 del plato 11. Esta posición está determinada por un tope 41, por ejemplo soportado por la platina fija 1, dispuesto sobre la trayectoria de la palanca 36 que es mantenida en apoyo contra dicho tope por un órgano elástico de retorno 42 tal como un resorte helicoidal. El emplazamiento del tope 41 se elige para que en la posición estable, la palanca 36 mantenga el árbol 13 y el collarín 16 en una posición tal que el plato 11 esté totalmente introducido en la cavidad 8. En esta posición, los resaltes 39 del perfil 38 de la palanca 36 están también exactamente en oposición con los resaltes 33 del perfil 32 del plato 11. El examen de las figs. 2 a 8 hace aparecer

10.

15.

20.

25.

426746



además, que los perfiles 20-25-32 y 38 están realizados de forma tal que los diferentes resaltes sobresalen con respecto al fondo de los huecos en una medida muy ligeramente superior a la profundidad de la cavidad 8. - - - - -

5. En la posición estable ilustrada en las figs. 1 y 2, la acción del resorte 42 mantiene la palanca de maniobra 36 contra el tope 41. El collarín 16 ocupa así una orientación angular que permite la introducción máxima del plato 11 en la cavidad 8. El dentado 10 del plato 11 engrana al mismo tiempo con las coronas dentadas 6 y 9 y asegura, por consiguiente, el bloqueo angular relativo de las platinas 1 y 3 que están mantenidas y centradas respectivamente por el árbol 13 y el plato 11, estando alineadas lateralmente por las cabezas escalonadas de los pivotes 43 (fig. 1). En esta posición estable, los resaltes 28 del perfil 25 penetran en los huecos 24 del perfil 20, cuyos resaltes 21 son introducidos simultáneamente en los huecos 31 del perfil 25 del plato 11. Como resalta de la fig. 2, los resaltes 34 están opuestos a los resaltes 38 de la palanca 36. - - - - -

20. Para modificar la posición angular relativa de las platinas 1 y 3, al objeto por ejemplo de conferir una nueva inclinación al respaldo de un asiento de vehículo, el usuario actúa sobre la palanca 36 en el sentido de la flecha  $f_1$  en una amplitud angular correspondiente a la zona que separa un resalte de un hueco del perfil 20. En el caso presente, esta zona angular corresponde a  $60^\circ$ . Preferentemente, un tope 41a, representado en trazo mixto en la fig. 1, limi

426746



ta la carrera angular de la palanca 36 al valor máximo correspondiente a la zona que separa un resalte 21 de un hueco 24. - - - - -

- El desplazamiento de la palanca 36 en el sentido
5. de la flecha  $f_1$  hace girar el árbol 13 y, por consiguiente, el collarín 16 en el sentido de la flecha  $f_2$  (fig. 4), de manera que las rampas 23 de los resaltes 21 se apoyen sobre las rampas 29 del perfil 25 y tiendan a empujar lateralmente el plato 11. Simultáneamente, la rotación del árbol 13
  10. así como el desplazamiento impuesto a la palanca 36 en el sentido de la flecha  $f_1$ , produce el desplazamiento angular de la zona 37 en el sentido de la flecha  $f_3$  (fig. 8). Estando el plato 11 inmóvil angularmente, resulta un decalado progresivo entre los resaltes 33 del perfil 32 y los resaltes 39 del perfil 38. El escamoteo progresivo de los resaltes 39 del perfil 38 tiene por efecto llevar los huecos 40
  15. progresivamente en alineación con los resaltes 33 del perfil 32, simultáneamente a la acción de la rampa 23 del collarín 16 contra las rampas 29 del perfil 25 del plato 11 que está así sometido, en relación a la puesta en rotación del árbol 13, a un desplazamiento axial que resulta en el
  20. sentido de la flecha  $f_4$  (fig. 2) en una amplitud correspondiente a la medida en que sobresalen los resaltes 21 con respecto al fondo de los huecos 24. Como destaca de la comparación de las figs. 2 a 9, el desplazamiento lateral del
  25. plato 11 en el sentido de la flecha  $f_4$  provoca el desengranado entre la corona 9 y el dentado 10 que desliza en la co

426746



rona dentada 6 de la platina fija 1. - - - - -

5. Como se ha indicado más arriba, los resaltes 21 sobresalen con respecto al fondo de los huecos 24 en una medida ligeramente superior a la profundidad de la cavidad 8, de manera que después de un desplazamiento angular de la palanca 36 en el sentido de la flecha  $f_1$  en una zona de  $60^\circ$ , el plato 11 está completamente desengranado con respecto a la corona dentada 9 estando totalmente incluido en la corona dentada 6 en el interior de la platina fija 1. En esta

10. posición (fig. 9), los resaltes 39 del perfil 38 están entonces introducidos en los huecos 34 del perfil 31, cuyos resaltes 33 penetran en los huecos 40 del perfil 38. La platina móvil 3 está así libre angularmente y puede ser llevada a ocupar una nueva posición angular girando a la vez sobre el reborde 5 y sobre el apoyo 14 del árbol 13, sin que

15. de ello resulte una modificación de la posición angular del mecanismo de bloqueo constituido por el collarín 16 el plato 11 y la zona 37 de la palanca 36. - - - - -

20. Cuando la nueva posición buscada es alcanzada, el usuario cesa su acción sobre la palanca 36, que es llevada de nuevo al apoyo contra el tope 41 por acción del resorte de retorno 42. Los resaltes 39 son llevados a cooperar con los resaltes 33 del perfil 32 del plato 11, de manera que el perfil 38 se conduce como un perfil de desplazamiento lateral provocando el desplazamiento axial inverso del plato

25. 11 que es llevado, por deslizamiento sobre el apoyo 12, a engranar de nuevo con la corona dentada 9 para restablecer

426746



la unión angular entre las platinas 1 y 3 como se ha representado en la fig. 2. En efecto, en el curso de esta rotación del árbol 13 mandada por la palanca 36, el collarín 16 gira en el sentido contrario al de la flecha  $f_2$ , de manera que el perfil 20 es progresivamente llevado de nuevo en coincidencia de imbricación con el perfil 25 que permite la introducción del dentado 10 en la corona 9 y la penetración máxima del plato 11 en la cavidad 8. - - - - -

En el ejemplo representado de articulación, los dos perfiles de desplazamiento 25, 32 del plato dentado 11 se deducen geoméricamente el uno del otro por una translación paralela a la dirección de los dientes de las coronas 6 y 9 realizadas por semitroquelado. Es por consiguiente lo mismo en los perfiles de desplazamiento 20 y 38 que cooperan, respectivamente, con los perfiles 25 y 32. En otra realización no representada, los dos perfiles de desplazamiento 25, 32 del plato dentado 11 se deducen geoméricamente el uno del otro por una simetría con respecto a un plano perpendicular a la dirección de los dientes de las coronas dentadas 6 y 9; es lo mismo en los perfiles 20 y 38. El funcionamiento de la articulación queda substancialmente el mismo en la realización precedente. - - - - -

El retorno del plato 11 a una posición de solidarización angular entre las platinas 1 y 3 no puede, desde luego, efectuarse más que en la medida en que la corona dentada 9 está en coincidencia con la corona dentada 6. La posición real de bloqueo presenta pues, con respecto a la po-

426746



- sición ideal buscada, una diferencia que corresponde a la mi tad del valor angular que separa dos dientes sucesivos del dentado 10 o de las coronas 6 y 9. Dado el gran diámetro de engranaje real, es posible realizar el dentado 10, así como
5. las coronas 6 y 9, según un módulo tal que la diferencia an gular que existe entre la posición ideal buscada y la posi- ción real de bloqueo no sea perceptible por el usuario. Una ventaja de este tipo permite así conferir a la articulación cualidades de regulación y de bloqueo angular muy precisas
10. comparativamente a las que pueden obtenerse utilizando, pa- ra realizar el mecanismo de bloqueo y de regulación, elemen- tos móviles que no engranen entre sí más que en una pequeña longitud de arco. Otra ventaja que resulta de la concepción de la articulación reside en el hecho de que es posible ob-
15. tener una gran anchura de engranado entre el plato 11 y las coronas 6 y 9, lo que confiere a la articulación grandes ca racterísticas de resistencia mecánica a las contracciones o esfuerzos que tienden a provocar el desplazamiento angular por ejemplo de la platina móvil 3 en un sentido o en el otro
20. a partir de una posición de bloqueo cualquiera. Además, es de notar que la anchura de engranado relativamente grande no provoca un incremento importante del espesor de la arti- culación cuyo montaje puede así preverse, tal cual es, sin adaptación particular, en todas las armaduras de asiento in
25. cluso en los que deben ser fijados o adaptados en habitácu- los exíguos. - - - - -

Una ventaja suplementaria reside en el hecho de que el plato 11 está mandado en deslizamiento axial, sobre

426746



5. el apoyo 12, positivamente en los dos sentidos sucesivamente por el perfil 20 y por el perfil 38, lo que confiere una gran seguridad de funcionamiento y de puesta en servicio y fuera de servicio de la articulación. Además, la conformación particular de los diferentes elementos constitutivos de la articulación puede obtenerse directamente por semitroquelado, lo que permite realizar un producto acabado de bajo precio de coste. - - - - -

10. La invención no está limitada al ejemplo de realización representado y descrito en detalle, puesto que diversas modificaciones pueden aportarse al mismo sin salir de su marco. - - - - -

N O T A

15. Se declaran de novedad y propiedad 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

20. 1.- Perfeccionamientos en las articulaciones con plato dentado para el bloqueo y la regulación de la inclinación del respaldo de un asiento, caracterizados porque la articulación comprende una primera platina (1) que delimita una abertura circular que forma en su borde periférico una corona con dentado recto (6) del mismo diámetro y del mismo módulo que una corona con dentado recto (9) presentada por el borde periférico interno de una cavidad formada en una

mle



426746

- segunda platina (3) mantenida paralelamente a la primera y que presenta un cojinete (14) para el centraje del apoyo de un árbol de mando (13) que forma un segundo apoyo (12) sobre el cual está enfilado libre un plato (11) dispuesto en la abertura circular de la primera platina (1) para engranar por un dentado recto (10) periférico exterior simultáneamente con las coronas dentadas (6, 9) de las dos platinas (1, 3) o únicamente con la de la primera platina (1), presentando dicho plato una zona anular media (26) conformada para delimitar, en las dos caras de dicho plato (11), dos perfiles (25, 32) encargados de cooperar respectivamente con dos perfiles (32, 25) complementarios de desplazamiento lateral formados el uno en una zona anular (37) formada por una palanca de maniobra (36), el otro en un collarín anular (16) formado por el árbol de mando para mandar respectivamente cuando tiene lugar la puesta en rotación de dicho árbol (13), por una parte, el deslizamiento del plato (11) en el sentido para el cual su dentado (10) no engrana más que con la corona (6) dentada de la primera platina (1) y, por otra parte, el deslizamiento inverso de dicho plato (11) en el sentido para el cual su dentado (10) engrana simultáneamente con las coronas (6, 9) dentadas de las dos platinas (1 y 3).

- 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la articulación comprende una primera platina (1) realizada por semitroquelado y por troquelado completo para presentar un reborde anular (5) decalado lateralmente cuyo borde interno forma una corona (6) dentada

*mte*

426746



5. que delimita la abertura circular y cuyo borde periférico externo coopera con un asiento (7) anular realizado por semitroquelado en la segunda platina (3) que presenta interiormente, y de manera concéntrica a dicho asiento, una cavidad (8) cilíndrica realizada por semitroquelado para formar en su borde periférico una corona dentada (9) del mismo diámetro y del mismo módulo que la corona dentada (6) de la primera platina. - - - - -

10. 3.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizados porque la articulación comprende una primera platina (1) que asegura el centraje de una segunda platina (3) que presenta una cavidad cilíndrica (8) cuya profundidad es sensiblemente igual a la mitad del espesor del plato dentado (11) enfilado sobre el árbol (13) y dispuesto de forma permanente por lo menos en parte en la abertura circular de la primera platina (1) para engranar de forma permanente con la corona dentada (6) formada en la periferia de la abertura circular. - - - - -

20. 4.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque el plato dentado (11) presenta una zona anular media (26) realizada por semitroquelado para delimitar sobre sus dos caras laterales dos perfiles (25, 32) constituidos por la sucesión de resaltes (28, 33) equidistantes angularmente de disposición radial y que sobresalen axialmente presentando una forma complementaria a los huecos (31, 34) que delimitan entre sí. - - - -

ME

4267-46



5. 5.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizados porque el plato dentado (11) presenta una zona anular (26) cuyas dos caras laterales están conformadas según dos perfiles de desplazamiento (25, 32) geoméricamente deducidos el uno del otro por una traslación paralela a la dirección de los dientes, de las coronas (6, 9, 10) dentadas soportadas por las dos platinas (1, 3) y el plato (11). - - - - -

10. 6.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizados porque el plato dentado (11) presenta una zona anular (26) cuyas dos caras laterales están conformadas según dos perfiles de desplazamiento (25, 32) geoméricamente deducidos el uno del otro por una simetría con respecto a un plano perpendicular a la dirección de los dientes de las coronas dentadas (6, 9, 10) soportadas por las dos platinas (1, 3) y el plato (11). - - - - -

20. 7.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizados porque el perfil (20) de desplazamiento lateral solidario del árbol (13) está formado por una de las caras de un collarín (16) solidario del árbol (13) que presenta, en la parte opuesta a dicho perfil (20) de desplazamiento lateral, una cara plana (17) perpendicular al eje geométrico del árbol (13) y que coopera de forma permanente con el fondo de un alojamiento (19) delimitado a partir del fondo de la cavidad (8) de la segunda platina (3) con la cual coopera un tope axial (18) que asegura con el collarín (16) la inmovilización axial del árbol (13)

*mE*

426746



en la segunda platina (3). - - - - - 21

5. 8.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizados porque el árbol (13) comprende un primer perfil (20) de desplazamiento lateral presentado por un collarín (16) que el mismo forma y porque un segundo perfil de desplazamiento lateral es presentado por una zona anular (37) conformada por semitroquelado en una palanca de maniobra (36) calada angularmente y axialmente sobre la parte del árbol (13) que se extiende más allá del apoyo (12) que atraviesa el plato dentado (11). - - - - -

10.

15. 9.- Perfeccionamientos según la reivindicación 8, caracterizados porque la palanca de maniobra (36) calada angularmente y axialmente sobre el árbol (13) es sometida a la acción de un órgano elástico (42) de retorno que tiende a hacer girar dicho árbol hasta una posición de tope para la cual los dos perfiles (20 y 38) de desplazamiento lateral mantienen el plato dentado (11) en penetración máxima en la cavidad (8) de la segunda platina (3) así como en engranado simultáneo con las dos coronas dentadas (6, 9) coincidentes de las dos platinas (1, 3). - - - - -

20.

10.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS ARTICULACIONES CON PLATO DENTADO PARA EL BLOQUEO Y LA REGULACION DE INCLINACION DEL RESPALDO DE UN ASIENTO". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la

ME

426746



presente memoria que consta de veinte hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de cuatro láminas de dibujos que la ilustran.

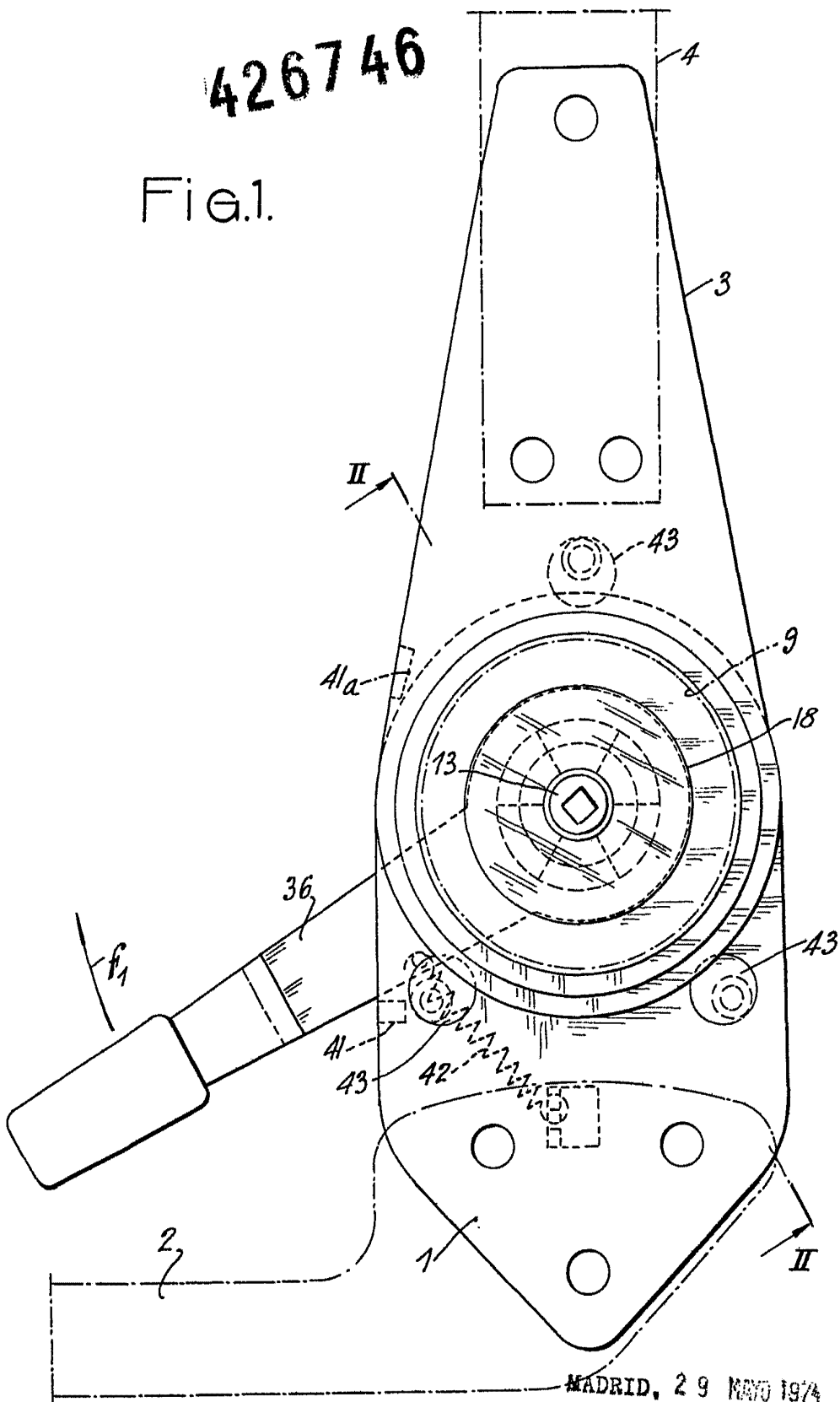
MADRID, 23 FEB 1974  
P.A. AL CURELL SUÑO!

CE

maf.

426746

Fig.1.



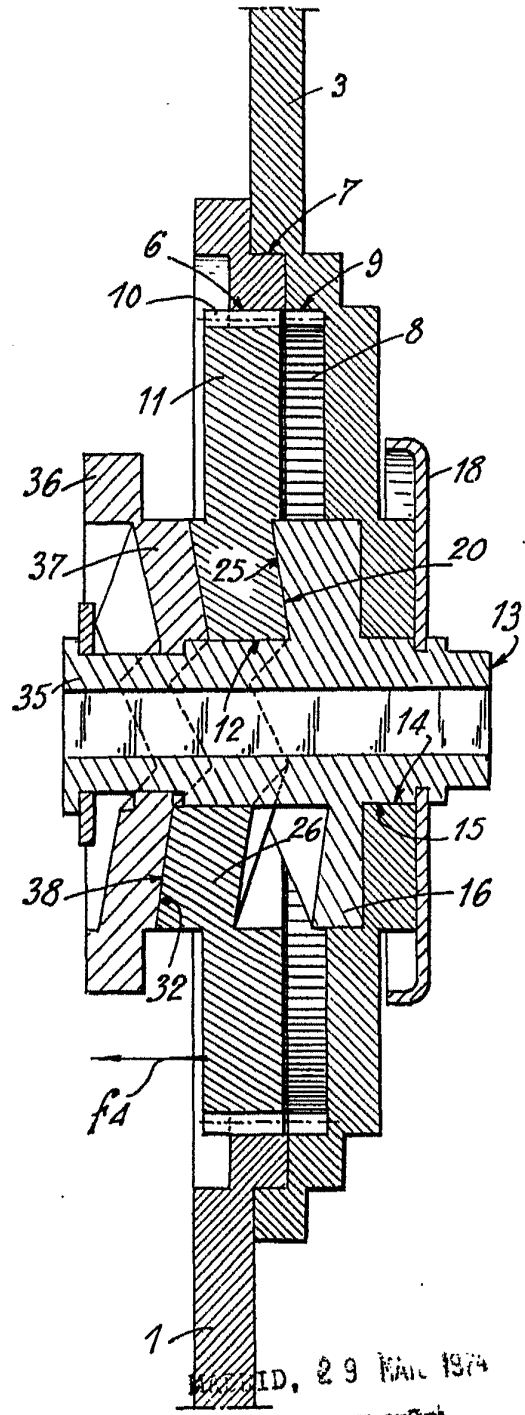
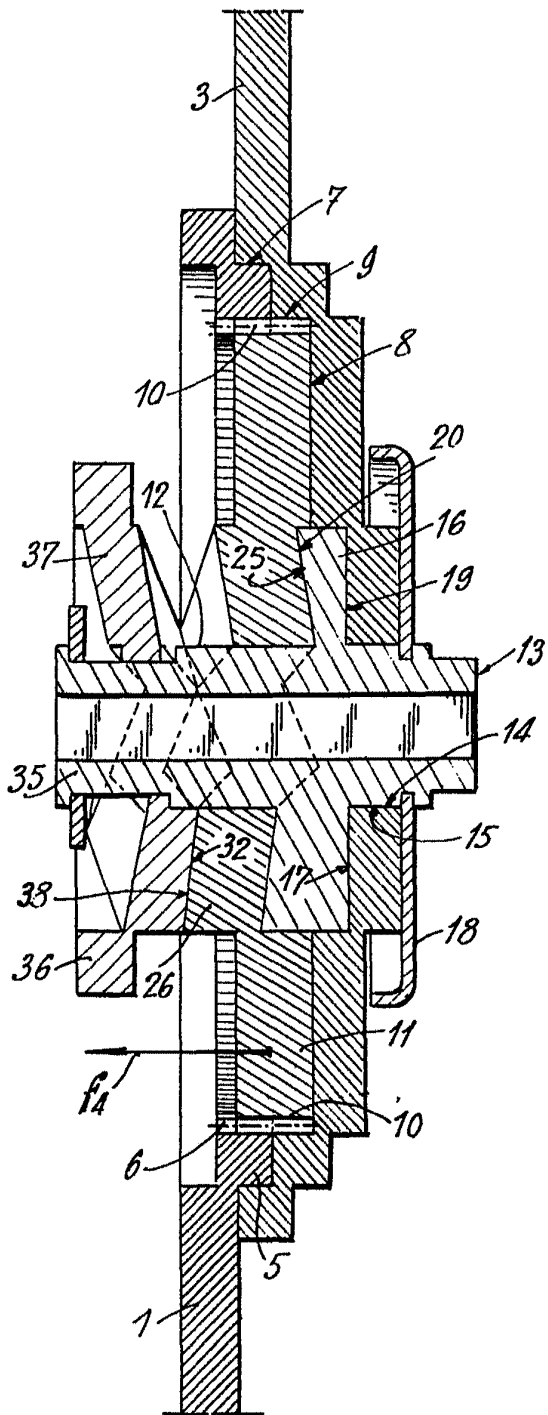
MADRID, 29 Mayo 1974

P. A. M. CURELL SUÑER  
*M. Curell Suñer*

426746

Fig. 2.

Fig. 9.



DEPOSE, 29 MAI 1974

A. & M. COUSIN FRERES

*Alberich*

426746

Fig.3.

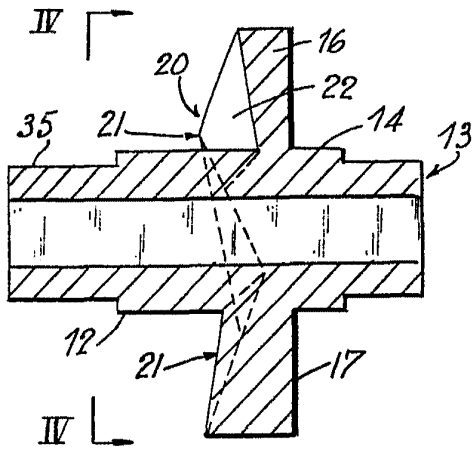


Fig.4.

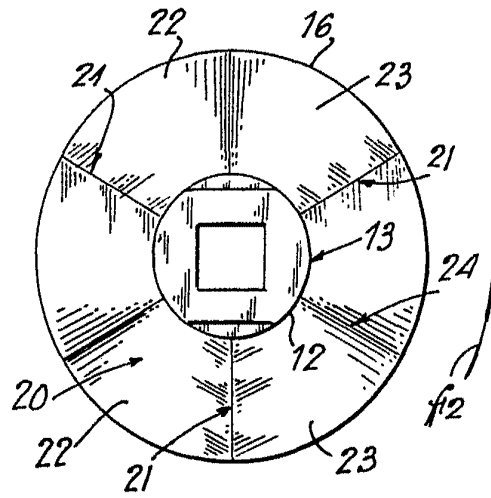


Fig.5.

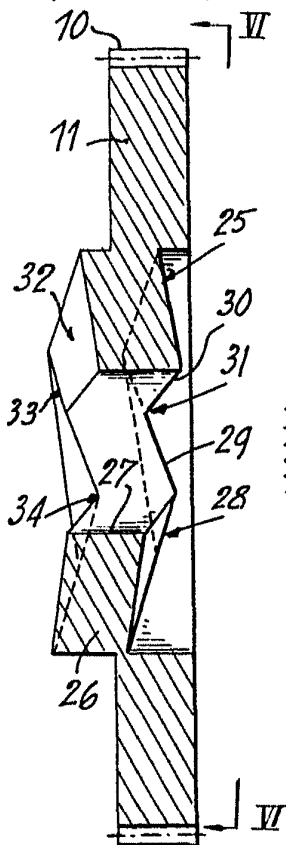
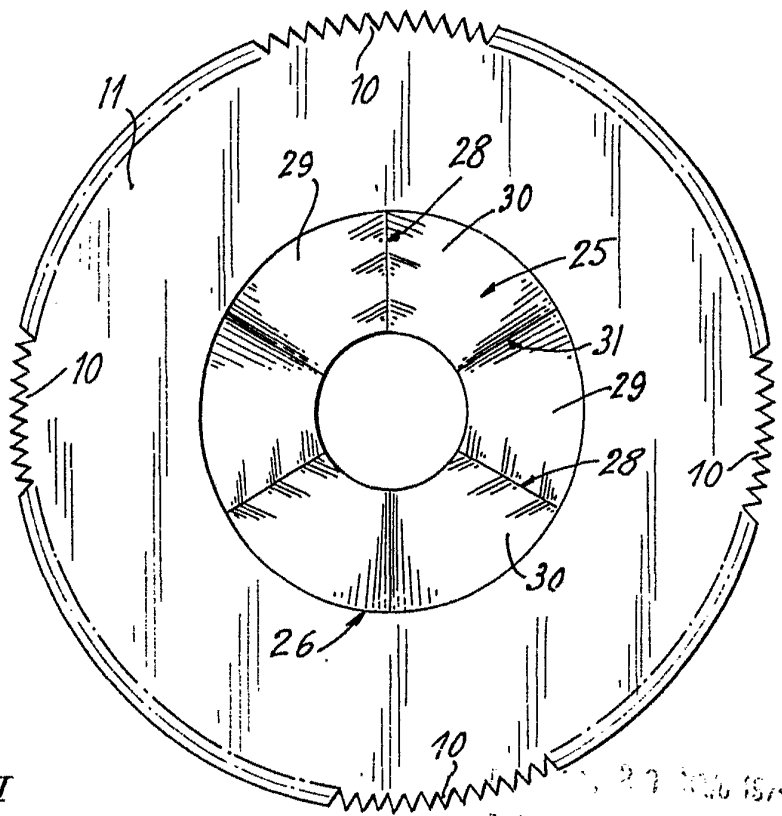


Fig.6.



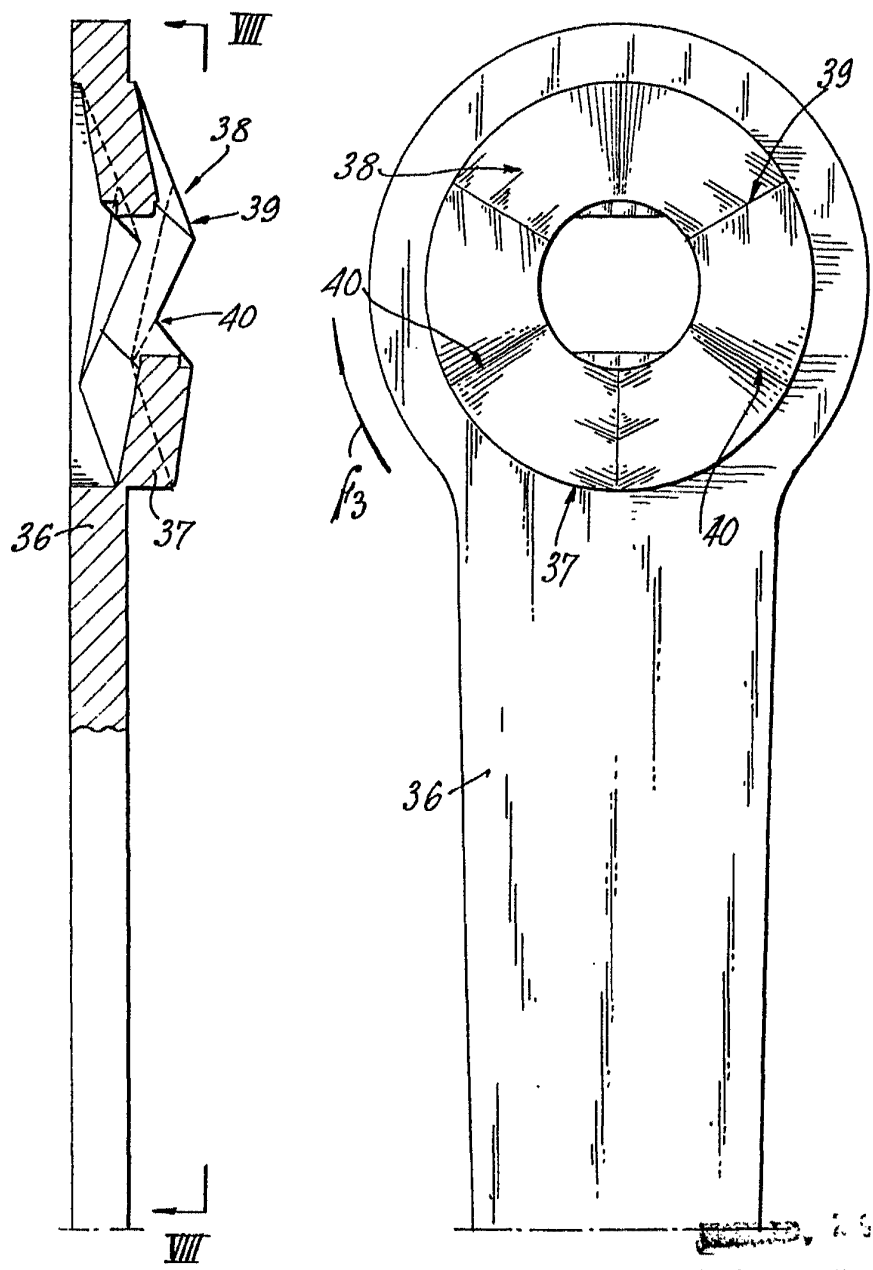
P. A. M. CURIEL SUÑER

*Alvaredo*

426746

Fig.7.

Fig.8.



DEPOSE, 2.9 NOV 1974  
DE COUSIN FRERES

*Alvarez*