



PATENTE DE INVENCIÓN

P. 150

253484

## *Memoria Descriptiva*

*sobre:*

"Perfeccionamientos en limpia-parabrisas".

*Solicitante:*

ENICO-FOLBERTH LIMITED, entidad británica,  
domiciliada en : Great West Road, BRENTFORD,  
Middlesex, Inglaterra.

Este invento se refiere a limpia-para-  
brisas en los que una montura constituida por uno  
o más yugos o palancas distribuye presión a un  
elemento de frotación que puede llamarse "escurridor"  
5. o, dado que comunmente es de caucho, un "caucho"

253484



en varias posiciones longitudinalmente separadas, por medio de dos o más elementos de conexión, cada uno de ellos constituido comúnmente por un par de garras, en la montura, que se ajusta a una tira de refuerzo para el caucho. Una tira de refuerzo es del tipo de una tira de metal dispuesta de tal modo que es flexible para acercarse y alejarse de la montura con objeto de permitir que el caucho se curve para adaptarse a la parte curvada de un parabrisas, siendo sin embargo relativamente rígida lateralmente, o sea paralelamente al parabrisas.

A veces es conveniente sustituir el caucho y esto, con anterioridad, se ha llevado a cabo corrientemente haciéndolo deslizar longitudinalmente para separarlo de la tira de refuerzo, comúnmente mientras esta tira permanece acoplada a la montura. Este procedimiento no es posible cuando la forma del caucho, debido a otras consideraciones de diseño, es tal que resulta necesario disponer uno o más rebajos, o sea escotaduras o ranuras en el caucho, para permitir que las garras de la montura alcancen la tira de refuerzo. Este invento se relaciona con estos casos.

De acuerdo con este invento, en una combinación de un caucho, una tira de refuerzo acoplada al mismo, y una montura con dos o más partes de conexión que se acoplan a la tira de refuerzo en posiciones longitudinalmente separadas, con por lo menos una parte de conexión que pasa a través de rebajos o escotaduras del caucho,

253484



- la tira de refuerzo es móvil longitudinalmente con respecto al caucho hasta una posición en la que cada parte de conexión de la montura o bien esté alineada con rebajos o un rebajo de la tira de refuerzo, o sobresale de un extremo de la tira de refuerzo, para permitir que la tira de refuerzo y el caucho se separen de todas las partes de conexión simultáneamente, o puede moverse longitudinalmente con respecto al caucho, a dos o más posiciones en cada una de las cuales la tira de refuerzo y el caucho pueden separarse de una o más partes de conexión. La tira de refuerzo se sostiene por el caucho, contra el movimiento inadvertido con respecto al caucho para la posición o posiciones en que aquella y el caucho pueden separarse de las partes de conexión. El movimiento del caucho y de la tira de refuerzo, con respecto a la montura, a la posición en que la tira de refuerzo puede separarse de las partes de conexión, se impide por el ajuste de por lo menos una parte de conexión con un borde del rebajo del caucho, a través del cual pasa. En otros términos, la combinación, una vez acoplada, se sujeta por el entrelazamiento de los elementos de la misma, y no precisa ulterior acoplamiento para mantener la combinación acoplada.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

Con preferencia, todas las partes de acoplamiento pueden separarse de la tira de refuerzo simultáneamente. Al sustituir un caucho frotador, el usuario mueve sencillamente la tira de refuerzo con respecto al caucho, a la posición en que éste

30.



253484

5. y la tira de refuerzo pueden separarse de la montura; a continuación coloca un nuevo caucho sobre la tira de refuerzo, haciendo que los rebajos de dicha tira se alineen con los rebajos del caucho; hace pasar las partes de conexión de la montura a través de los rebajos del caucho, y finalmente desplaza la tira de refuerzo con respecto al caucho y a la montura a una posición en la que las partes de conexión estén completamente fuera de alineación con los rebajos de la tira de refuerzo. La última mitad de este procedimiento se utiliza durante el acoplamiento inicial de la combinación en una fábrica.
- 10.

15. En los dibujos adjuntos se representa ejemplos de construcciones, de acuerdo con este invento, y en ellos:

La figura 1 es una vista en perspectiva de una combinación acoplada de montura de frotador, tira de refuerzo y caucho;

20. La figura 2 es una vista en perspectiva, despiezada, de un extremo de la combinación representada en la figura 1, y representa de qué modo se monta esta combinación.

La figura 3 es análoga a la figura 2 pero representa una combinación de forma distinta.

25. La figura 4 es un corte de otra forma distinta de combinación.

La figura 5 representa de qué modo se desmonta la combinación de la figura 4, y

30. La figura 6 es una vista fragmentaria en perspectiva que representa una forma distinta de

253484



garra para el caucho de la figura 3, y una tira de refuerzo cooperativa.

La disposición representada en la figura 1, está constituida por una montura provista de yugos 2, 4 y 6 articulados entre sí y que proporcionan cuatro pares de garras 8 que se ajustan en una tira de refuerzo 10 para un caucho 12. Cuando se emplea, la montura se conecta a un brazo de frotación 14 (parcialmente representado) por una abrazadera 16 articulada en el yugo 2. Resulta evidente que los cuatro pares de garras están igualmente separados y que los dos exteriores están ligeramente hacia dentro desde los extremos del caucho.

Como se representa especialmente en la figura 2, la tira de refuerzo 10 se encuentra en una ramura longitudinal del caucho 12, y tiene sus bordes rodeados por pestañas 18 del caucho, que se disponen a lo largo de los lados de la ramura. El caucho tiene rebajos en forma de escotaduras 20 a través de los cuales se prolongan las garras 8 cuando la combinación se acopla. La figura 2 representa la tira de refuerzo en una posición en la que los rebajos en forma de escotaduras 22 de la tira de refuerzo están alineados con los rebajos 20 del caucho (otras escotaduras de la tira de refuerzo, no representadas, se alinean con las demás garras de la montura), para permitir que las garras 8 se desplacen a la posición en que finalmente se ajustarán con la tira de refuerzo. Este ajuste se realiza cuando la tira de refuerzo se desplaza con respecto

253484

13 NO



al caucho y la montura, en la dirección de la flecha 24; los bordes de la tira de refuerzo, en tal caso, se ajustan en escotaduras 26 de las garras.

5. Cuando la combinación está acoplada, o sea, después de que la tira de refuerzo se ha desplazado en la dirección de la flecha 24, un saliente (no representado) de la ramura del caucho penetra en una ramura 27 de la tira de refuerzo.
10. Esto impide el movimiento inadvertido de la tira de refuerzo con respecto al caucho, mientras se usa la combinación. Además, la tira de refuerzo se sujeta ligeramente por las pestañas 18. Dado que las garras se ajustan estrechamente en las ranuras, solamente es posible un movimiento muy limitado del caucho con respecto a la montura.

20. En el extremo del caucho opuesto al que se representa en la figura 2, la tira de refuerzo puede terminar solamente a una corta distancia de las escotaduras extremas del caucho, cuando la combinación está acoplada, de tal modo que no haya necesidad de ranuras en la tira de refuerzo, dado que las garras se encuentran más allá del extremo de la tira de refuerzo y, por tanto, están fuera de ajuste con la tira de refuerzo, durante el acoplamiento de la combinación.
- 25.

30. En la disposición representada en la figura 3, cada par de garras 29 se dirige hacia el exterior y se ajusta en una escotadura separada 28 de la tira de refuerzo. Cada escotadura tiene

253484<sup>16</sup>



forma de 20, en otros términos, en uno de sus extremos tiene escotaduras en sus bordes opuestos. El caucho tiene un par de escotaduras 30 en cada ranura de la tira de refuerzo, y una ranura por debajo de la tira de refuerzo (no representada) para proporcionar sitio para los extremos de las garras. El caucho y la tira de refuerzo se representan en la figura 3 en la posición en la que permiten que las garras 30 se introduzcan durante el acoplamiento, moviéndose a continuación la tira de refuerzo en la dirección de la flecha 32, para colocar las garras en ajuste con el extremo estrecho de la ranura 28. La posición de esta ranura, cuando la combinación está acoplada, se representa en líneas de trazos.

El caucho representado en la figura 3 tiene dos bordes de frotación 31, y la tira de refuerzo se encuentra en una ranura de la parte superior del caucho, como en la figura 2. Como alternativa, la tira de refuerzo puede hallarse en una ranura situada entre los dos bordes de frotación, y sostenerse en su sitio por pestañas de las raíces de dichos bordes, en cuyo caso la parte superior del caucho ofrecerá una superficie continua y tendrá ranuras a través de las cuales penetran las garras para ajustarse en la tira de refuerzo.

En la disposición representada en la figura 4, un caucho 33 se ajusta en una ranura longitudinal central 34 (ver figura 5) de una tira de refuerzo 35 con extremos cerrados ( uno de los cuales

253484



- es visible en la figura 5) ; la longitud del caucho es prácticamente igual a la de la ranura, de tal modo que el caucho no puede moverse inadvertidamente con respecto a la tira de refuerzo. Para permitir el movimiento longitudinal necesario de la tira de refuerzo con respecto al caucho y a la montura, la ranura 34 de la tira de refuerzo tiene una parte ancha 36 cerca de un extremo, de tal modo que el extremo de la parte del caucho situado por encima de la tira de refuerzo puede curvarse hacia abajo a través de la parte ancha de la ranura como se indica en la figura 5, y puede prolongarse hasta más allá del extremo de la ranura. El extremo de la tira de refuerzo representado en la figura 4, no tiene escotaduras, dado que las garras se desplazan más allá del extremo de la tira de refuerzo, cuando el caucho y la tira de refuerzo se están separando de la montura. La tira de refuerzo tiene tres pares de escotaduras (no representadas) que se encuentran ligeramente desalineadas con respecto a tres pares de garras de la montura (no representadas tampoco) del mismo modo indicado en la disposición que se representa en la figura 1.

- La figura 6 representa una forma distinta de las garras y tira de refuerzo para el caucho representado en la figura 3. Las garras son diferentes dado que dos de las garras de cada par están preparadas en una sola parte 39, curvada hacia abajo, de la montura. La tira de refuerzo tiene una ranura 38, y otras dos de la misma forma ( no repre-

253484



5. certadas) y en el extremo representado tiene una escotadura 40 de forma especial. Se comprenderá que los garras se ajustan en los extremos estrechos de las ranuras y de la escotadura cuando la combinación está acoplada, y que la tira de refuerzo se mueve en la dirección de la flecha 42 con respecto a la montura, con objeto de dar lugar a este ajuste.

P C T A

10. Describe suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento se refiere a una solicitud de Patente presentada en Inglaterra con fecha 19 de noviembre de 1.958, nº 37.244/58, acciéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los convenios internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España:
15. "PERFECCIONAMIENTOS EN LIMPIA-PARABRISAS"; caracterizándose por lo siguiente:
20. 1ª.- Perfeccionamientos en limpia-parabrisas caracterizados por la combinación de un caucho frotador del parabrisas; una tira de refuerzo ajustada al caucho, y una montura del frotador con dos o más partes de conexión que se ajustan en la tira de refuerzo en posiciones longitudinalmente separadas
- 25.
- 30.

25348416 NO



- con por lo menos una parte de conexión pasando por rebajos o un rebajo del caucho; la tira de refuerzo puede moverse longitudinalmente con respecto al caucho, a una posición en la que cada parte de conexión de la montura, o esté alineada con los rebajos o con el rebajo de la tira de refuerzo, o sobresale de un extremo de la tira de refuerzo, para permitir que esta y el caucho se separen de todas las partes de conexión de la montura, simultáneamente, o puede moverse longitudinalmente con respecto al caucho a dos o mas posiciones en cada una de las cuales la tira de refuerzo y el caucho pueden separarse de una o más partes de conexión; la tira de refuerzo está sostenida por el caucho contra el movimiento inadvertido con respecto al caucho en la posición o posiciones en que aquella y el caucho pueden separarse de las partes de conexión; el movimiento del caucho y de la tira de refuerzo con respecto a la montura, a la posición o posiciones en que la tira de refuerzo puede separarse de las partes de conexión, se impide por el ajuste de por lo menos una parte de conexión con un borde del rebajo del caucho a través del cual pasa.
5. 25. 2º.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizados porque cada parte de conexión dispuesta en la montura, está constituida por un par de garras.
10. 30. 3º.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1ª ó 2ª, caracterizados

253484



porque la tira de refuerzo se encuentra en una ranura del caucho y tiene sus bordes rodeados por pestañas del caucho dispuestas a lo largo de los lados de la ranura.

5. 4ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones 2ª y 3ª, caracterizados porque cada par de garras se ajustan en los bordes de una ranura central separada, o escotaduras, de la tira de refuerzo; los rebajos de la tira de refuerzo permiten la separación de dicha tira de cada par de garras de las escotaduras de los
10. bordes de la ranura o escotadura central.

- 5ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 2ª, caracterizados por
15. existir un saliente en la ranura del caucho, que se prolonga al interior de un orificio de la tira de refuerzo y sirve para sostenerla contra el movimiento inadvertido con respecto al caucho, a la posición o posiciones en las que las garras pueden
20. separarse de la tira de refuerzo y del caucho.

- 6ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizados porque el caucho se ajusta en una ranura longitudinal
25. de la tira de refuerzo que tiene extremos cerrados y es de una longitud prácticamente igual a la del caucho; la ranura tiene una parte ancha en o cerca de un extremo, a través de la cual puede curvarse el extremo del caucho para permitir el movimiento longitudinal necesario para separar la tira de
30. refuerzo y el caucho de la montura.

253484



5. 7ª.- Perfeccionamientos, caracterizados por un caucho para la combinación especificada en la reivindicación 1ª, que comprende una o más ranuras longitudinales para alojar una tira de refuerzo, y tiene dos o más rebajos longitudinalmente separados o pares de rebajos, a través de los cuales puede quedar expuesta una tira de refuerzo situada en la ranura o las ranuras del caucho.

10. 8ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizados porque el caucho tiene dos o más rebajos o pares de rebajos a través de los cuales pueden introducirse garras para ajustarse en la tira de refuerzo, y ésta puede moverse longitudinalmente a una posición en la que cada rebajo del caucho o está alineado con un rebajo de la tira de refuerzo, o se halla más allá del extremo de dicha tira que en esta posición se sujeta contra el movimiento inadvertido.

20. 9ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 8ª, caracterizado por existir un saliente en la ranura del caucho, que se prolonga al interior de un orificio de la tira de refuerzo y sirve para sostener ésta contra el movimiento inadvertido con respecto al caucho en la posición en que cada rebajo de éste o está alineado con el rebajo de la tira de refuerzo o sobresale del extremo de dicha tira de refuerzo.

30. 10ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones 7ª a 9ª, caracterizados porque el caucho tiene

253484



cuatro rebajos o pares de rebajos, dos cerca de los extremos opuestos del caucho, y los otros dos a una distancia de aproximadamente un tercio de la longitud del caucho desde los extremos opuestos del mismo.

11a.- Perfeccionamientos en limpia-paracrisas; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos que se acompañan.

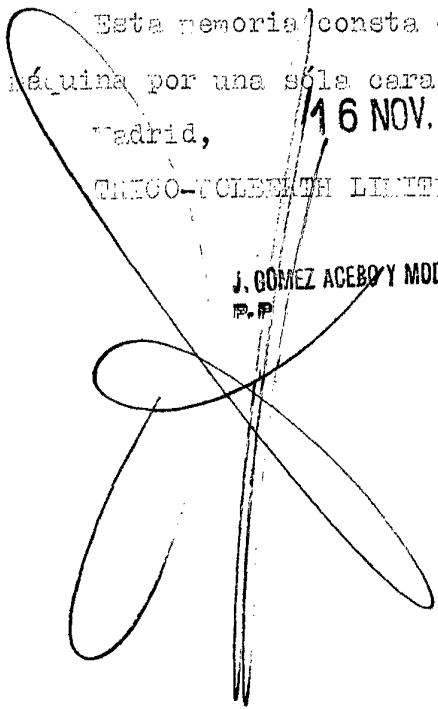
10. Esta memoria consta de trece hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

16 NOV. 1959

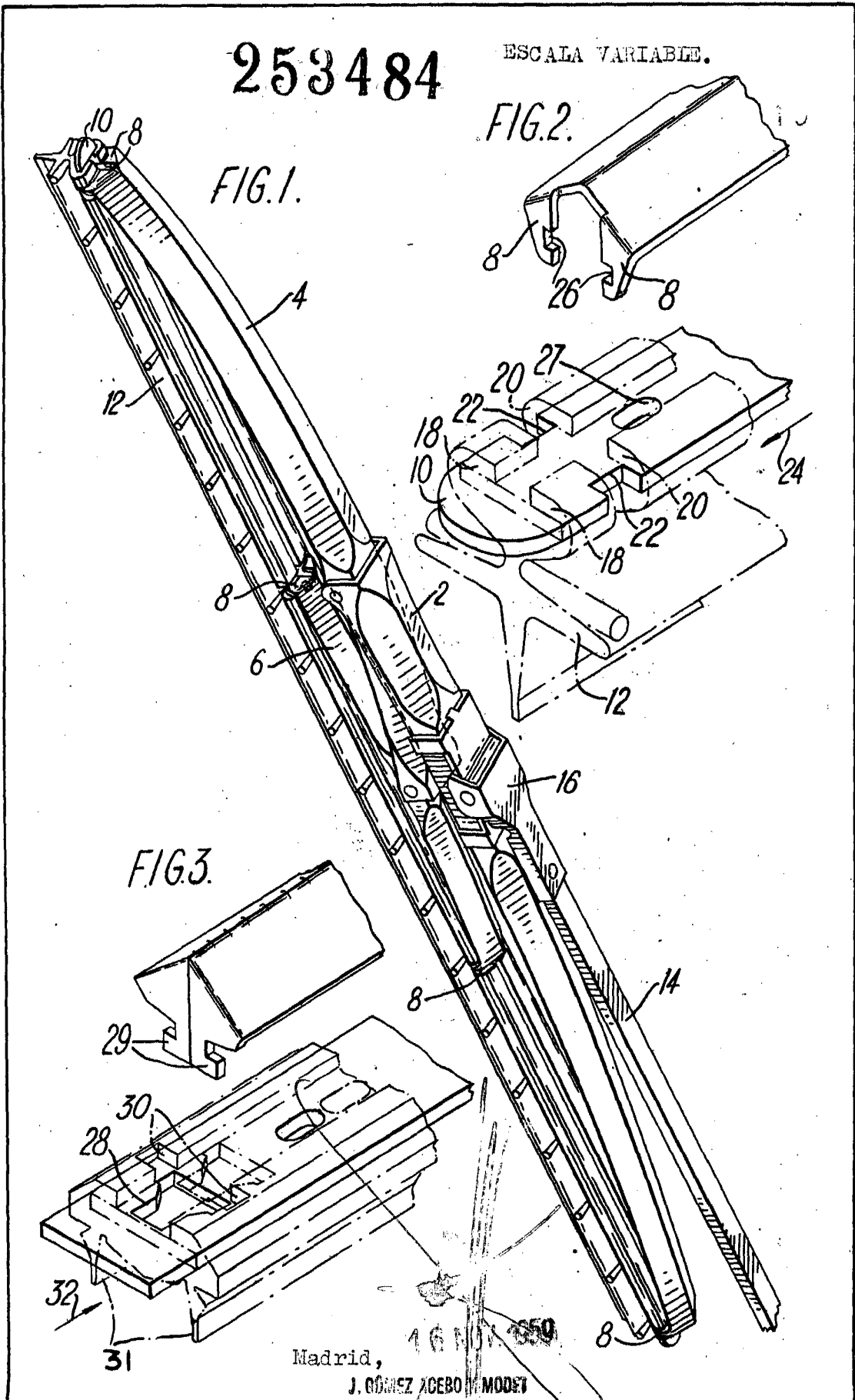
TRIGO-TOLENKH LIMITED

J. GOMEZ ACEBO Y MODET  
P. P.



253484

ESCALA VARIABLE.



253484

ESCALA VARIABLE.

FIG. 4.

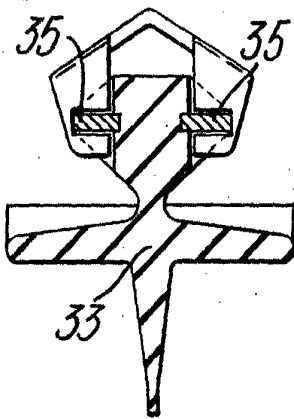


FIG. 5.

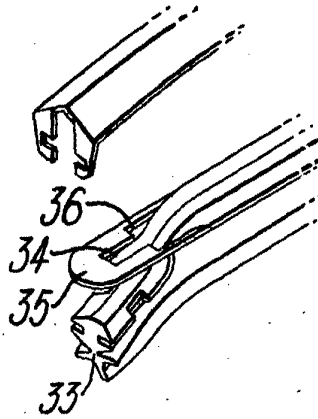
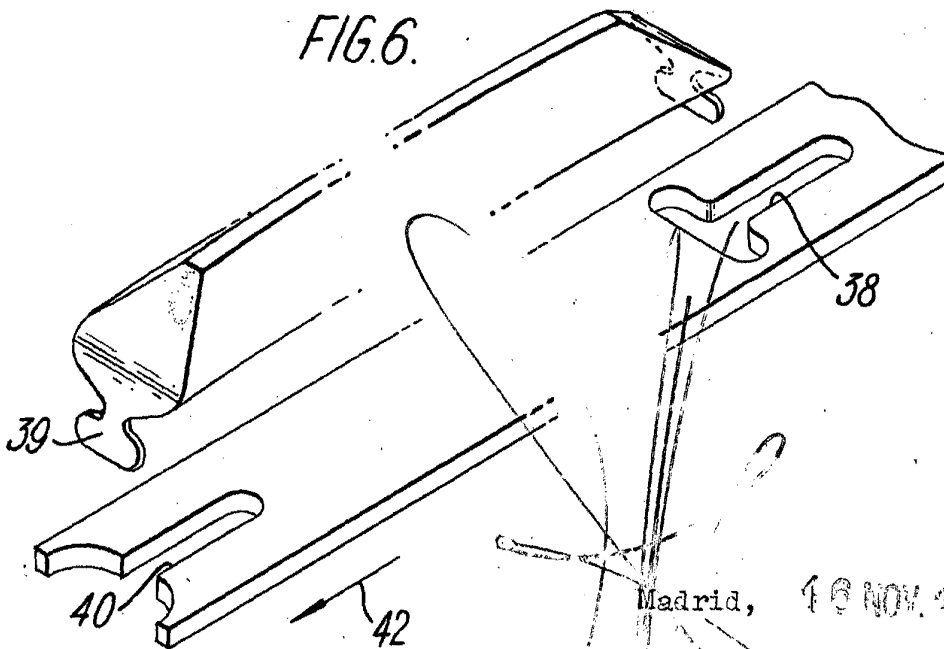


FIG. 6.



Madrid, 16 NOV. 1959

J. LOPEZ ACERO Y MORFI  
D.E.