



28 FEB

364688

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:

D. JAIME COLOM GRAU

de nacionalidad española, domiciliado en
Tarrasa (Barcelona), Pza. Gral. Primo de
Rivera, 31, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS PARA
EL MANDO SIMULTANEO DE LAMAS GIRATORIAS"

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los mecanismos para el mando simultáneo de lamas giratorias, concretamente de aplicación a persianas del tipo de librillo, provistas de un marco rectangular de perfil metálico, en función de soporte para una serie de lamas paralelas entre sí, con sus extremos acoplados en unos zócalos giratorios sobre dos lados opuestos del marco, gobernadas mediante un juego de regla y bielas desplazables, accionables por un sector dentado y un volante de mando, siendo constituida cada lama por un perfil tubular aplanado con extremos de relieves complementarios para la coincidencia entre lamas adyacentes en la posición de cierre, de modo que cada extremo de las lamas relaciona con el correspondiente zócalo, en orden a su arrastre giratorio. - - - - -

En la Patente de Invención núm. 358.708, a nombre del titular de la presente, se registra un sistema de persianas en que el dispositivo de accionamiento de sus lamas se contiene en una caja acoplada exteriormente en el montante o marco, contrariamente a cuanto ocurre en la nueva patente. - - - - -

El objeto de esta invención consiste en simplificar el dispositivo de mando y hacer que la maniobra de los mismos sea más directa, caracterizándose por el hecho



de que dicho dispositivo consta de la regla longitudinal alojada en uno de los montantes del marco, la cual se articula directamente con todas las bielas relacionada con una de las lamas, una de cuyas bielas es activada por el sector dentado que engrana con un husillo unido al eje portador del elemento de mando por giro manual, de manera que al desplazarse la citada regla, determina el mismo tiempo de movimiento de las restantes bielas articuladas a las correspondientes lamas. - - - - -

10. El eje del husillo para accionamiento del dispositivo de mando, se halla montado entre las paredes laterales del perfil en U que forma el correspondiente montante del marco, mientras que en la cara interior del propio montante, se acopla rotativamente el pertinente zócalo solidario por una parte a una plataforma soportante de una lama y, por la otra, a la biela de mando que se solidariza con el sector dentado a través de una placa separadora, alojando el expresado dispositivo de accionamiento en el interior del propio montante. - - - - -

20. Eventualmente, la cara exterior de la plataforma de giro de las lamas, presenta un flozado destinado a facilitar la fricción contra la base del montante del marco. - -

El elemento de mando consiste en un volante o manivela directamente unido al eje de accionamiento. En otros casos, dicho elemento de mando se relaciona con el citado eje a través de unos engranes o de un dispositivo

25.



articulado, de los tipos cardan o de rótula, con el fin de separar aquel elemento respecto al montante del marco. - -

5. El dispositivo de accionamiento se contiene en una caja inscrita en el montante, de modo que las paredes de la propia caja constituyen elementos soportantes para aquél dispositivo. - - - - -

10. Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

Figura 1, representa, en sección longitudinal, una parte de montante de marco para persiana, con los correspondientes elementos de los mecanismos de accionamiento de las lamas y de mando. - - - - -

15. Figura 2, es una vista análoga a la de figura anterior, referida al mecanismo de mando. - - - - -

Figura 3, corresponde a una sección de la figura anterior por una línea III-III. - - - - -

20. Figura 4, corresponde a una sección de la figura 2 por una línea IV-IV. - - - - -

Figura 5, corresponde a una sección de la figura 2 por una línea V-V. - - - - -

25. Figura 6, representa, en sección, un mecanismo de mando en que el elemento de accionamiento se relaciona con el eje a través de un dispositivo articulado. - - - - -



Figura 7, representa, en sección transversal, un montante de marco relativo al lado del mismo que carece de mecanismos de accionamiento. - - - - -

5. Figura 8, representa un elemento de mando a distancia que se corresponde con el mecanismo de la figura 6.

Figura 9, representa un elemento de mando relacionado con el eje mediante engrane: - - - - -

Figura 10, representa un elemento de mando de tipo directo. - - - - -

10. Una persiana del tipo a que se hace referencia, consta de una pluralidad de lamas tubulares 1, de perfil aplanado, dispuestas entre los montantes 2 del marco metálico que circunda el conjunto. Dichos montantes 2 son unos perfiles acanalados formados de una pared central 3, paredes laterales 4 y rebordes entrantes 5. - - - - -
15.

El mecanismo para mando y accionamiento de las lamas 1 se compone de un elemento de mando 6, formado por un volante u otro medio equivalente, relacionado con el eje 7 situado entre las paredes 4 del montante 2. Dicho eje 7 se prolonga en un husillo 8 que engrana con un sector o disco dentado 9, de modo que este sector 9 se une mediante remaches 10 a una biela 11 de las que se acoplan a cada lama 1. - - - - -
20.

La relación entre bielas 11 y lamas 1 se realiza a través de un zócalo 12 y de una plataforma 13, formando un conjunto solidario. El zócalo 12 tiene por objeto
25.



servir de elemento de giro del conjunto sobre el montante w, mientras la plataforma 13 es la base de sustentación del extremo de la lama 1, a la que además comunica el giro para cierre o apertura. - - - - -

5. El sector dentado 9 tiene su eje 14 que atraviesa la biela 11 y el zócalo 12. Entre el sector 9 y la biela 11 se aplica un separador 15 que proporciona mayor tracción al conjunto. - - - - -

10. Por otra parte, la biela 11, al igual que las restantes bielast del mecanismo, tiene relación articulada, mediante pasador 16, con la regla 17 que se aloja longitudinalmente en el montante 2. La posición opuesta de la regla 17 se indica por 17a. - - - - -

15. Para mejorar el roce de la plataforma con la cara exterior de la pared central 3 del montante 2, aquella plataforma tiene su cara exterior provista de una capa de floccado 20. - - - - -

20. Con el fin de que el eje de accionamiento 7 halle un adecuado asiento en el montante 2, se apoya en su parte delantera en un par de placas 21 y 22, dispuestas a uno y otro lado de la pared 4 y unidas por tornillos 23. El extremo posterior se apoya en una pared 24 en la que se introduce un muñón 25. Asimismo, el eje 14 del sector 9 apoya su extremo delantero en otra pared 26. - - - - -

25. En los casos en que el elemento de mando o volan-



te 6 sea directo, se halla unido al propio eje 7, quedando protegida la parte saliente de este último por un escudo decorativo 30 que podrá fijarse mediante los tornillos 23 antes citados. - - - - -

- 5. Cuando sea indirecta la relación entre el volante 6 y el eje 7, entre ambos existe un dispositivo articulado por medio de rótula o de cardan, con pasador 31 en este último caso, que une las dos horquillas 32 y 33, estando sujeta la segunda de estas por un árbol 34 al volante 6. Una carcasa 35 recubre el anterior conjunto. Este sistema articulado para el mando, permite que éste pueda efectuarse a distancia, con un doble juego articulado que se aloja en un cuerpo 36, al tiempo que el árbol 34 se contiene en una protección tubular 37. Como muestra la figura 8, el volante 6 puede ser sustituido por una manivela 38. - - - - -

- 20. Para separar el elemento de mando respecto al marco de la persiana, se prevé que el eje 7 engrane con un árbol paralelo 40 unido al volante 6, mediante dos ruedas dentadas 41 y 42, alojadas en una caja 43. La relación de engrane permite obtener un efecto desmultiplicador del movimiento. - - - - -

- 25. La figura 10 muestra la relación posicional del elemento de mando respecto a las partes adyacentes de la ventana en que se halla montada una persiana de lamas. En dicha figura, el montante 2 del marco está fijado en el bastidor de madera 50 que se articula mediante bisagras 51



5. al muro 52. El propio muro 52 tiene el bastidor 53 de la ventana, la cual tiene un marco 54, dotado de bisagras 55, con sus cristales 56 retenidos por junquillos 57. En otros casos, los bastidores 50 y 54 se articulan en un cerco 58 montado en el muro 52. - - - - -

10. Con la finalidad de proteger el mecanismo de mando, el mismo es alojado en una caja 60 compuesta por las citadas paredes 22 y 24, que se acopla dentro del montante 2. Teniendo en cuenta que el montante 2 del lado opuesto del marco no contiene dispositivos de mando y accionamiento, sirve en todo caso como medio de soporte para los extremos opuestos de las lamas 1, en el propio montante se contienen zócalos 12, adosados a discos de refuerzo 61, unidos entre sí por remaches 62, de modo que las plataformas 15. 13 de las lamas 1 quedan retenidas por los mismos remaches 62. - - - - -

20. Como se advierte, el accionamiento de la persiana, según el mecanismo objeto del invento, tiene lugar en forma directa tal que permite excluir accesorios que forman parte de otros mecanismo análogos, lo cual simplifica la construcción y evita eventuales complicaciones. - - - - -

25. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las



reivindicaciones que siguen.-----

N O T A

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

5.

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

- 10. 1.- Perfeccionamientos en los mecanismos para el mando simultáneo de lamas giratorias, concretamente de aplicación a persianas del tipo de librillo, provistas de un marco rectangular de perfil metálico, en función de soporte para una serie de lamas paralelas entre sí, con sus extremos acoplados en unos zócalos giratorios sobre dos lados opuestos del marco, gobernadas mediante un juego de regla y bielas desplazables, accionables por un sector dentado y un volante de mando, estando constituida cada lama por un perfil tubular aplanado entre lamas adyacentes en la posición de cierre, de modo que cada extremo de las lamas se relacione con el correspondiente zócalo en orden a su arrastre giratorio, caracterizados por el hecho de que el dispositivo de mando consta de la regla que se aloja longitudinalmente en un montante y se articula directamente con todas las bielas de accionamiento de las lamas, una de cuyas bielas es activada por el sector dentado que engrana con el husillo unido al eje portador del elemento de mando por giro manual, de manera que al desplazarse la citada regla, la misma determina al mismo tiempo el movimiento de las restantes bielas articuladas a las correspondientes lamas. -----

2.- Perfeccionamientos en los mecanismos para el



mando simultáneo de lamas giratorias, según la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que el eje del husillo para accionamiento del dispositivo de mando, se halla montado entre las paredes laterales del perfil en U que forma el correspondiente montante del marco, mientras que en la pared central del propio montante se acopla rotativamente el pertinente zócalo solidario por una parte a una plataforma soportante de una lama y, por la otra, a la biela de mando que se solidariza con el sector dentado a través de una placa separadora. - - - - -

5.

10.

3.- Perfeccionamientos en los mecanismos para el mando simultáneo de lamas giratorias, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que el dispositivo de accionamiento se contienen en una caja inscrita en el montante, de modo que las paredes de la propia caja constituyen elementos soportantes para aquél dispositivo. - - - - -

15.

4.- Perfeccionamientos en los mecanismos para el mando simultáneo de lamas giratorias, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que, eventualmente, la cara exterior de la plataforma de giro de las lamas, presenta un flocado destinado a facilitar la fricción contra la cara exterior de la pared central del montante del marco. - - - - -

20.

5.- Perfeccionamientos en los mecanismos para el mando simultáneo de lamas giratorias, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que el

25.



elemento de mando consiste en un volante o manivela directamente unido al eje de accionamiento. - - - - -

5. 6.- Perfeccionamientos en los mecanismos para el mando simultáneo de lamas giratorias, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que el elemento de mando consiste en un volante o manivela relacionado con el eje de accionamiento a través de medios de engrane que desmultiplica el giro. - - - - -

10. 7.- Perfeccionamientos en los mecanismos para el mando simultáneo de lamas giratorias, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que el elemento de mando consiste en un volante o manivela relacionado con el eje de accionamiento a través de medios de articulación tales como por cardán o por rótula. - - - - -

15. 8.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS PARA EL MANDO SIMULTANEO DE LAMAS GIRATORIAS". - - - - -

20. Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de once hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de tres láminas de dibujos que la ilustran.

BARCELONA, 28 FEB. 1969

P. A. M. CURELL SUÑOL

ct.

FIG. 7

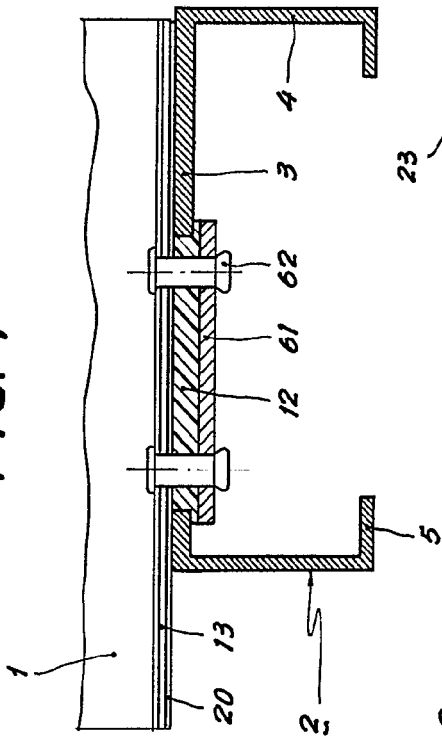
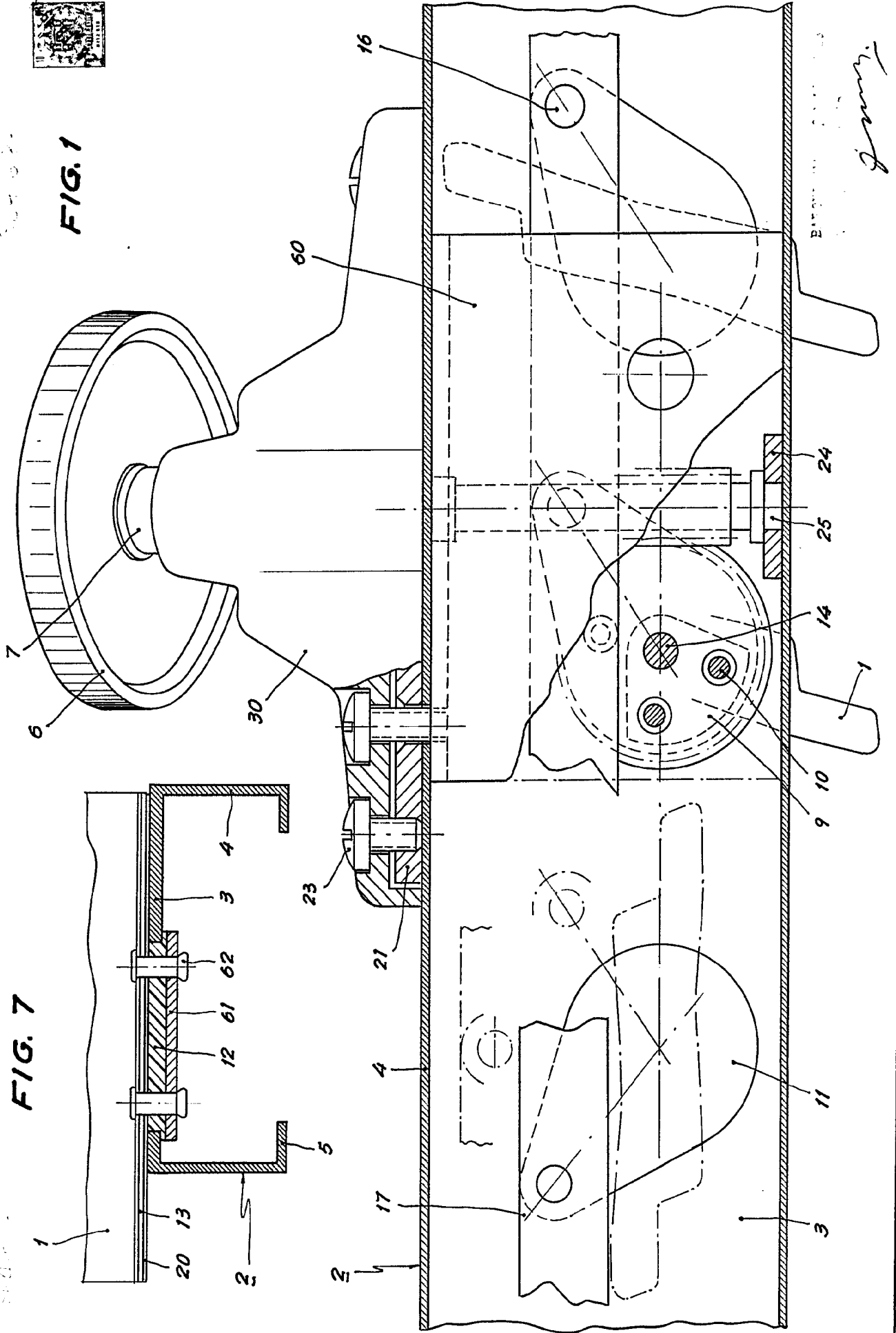


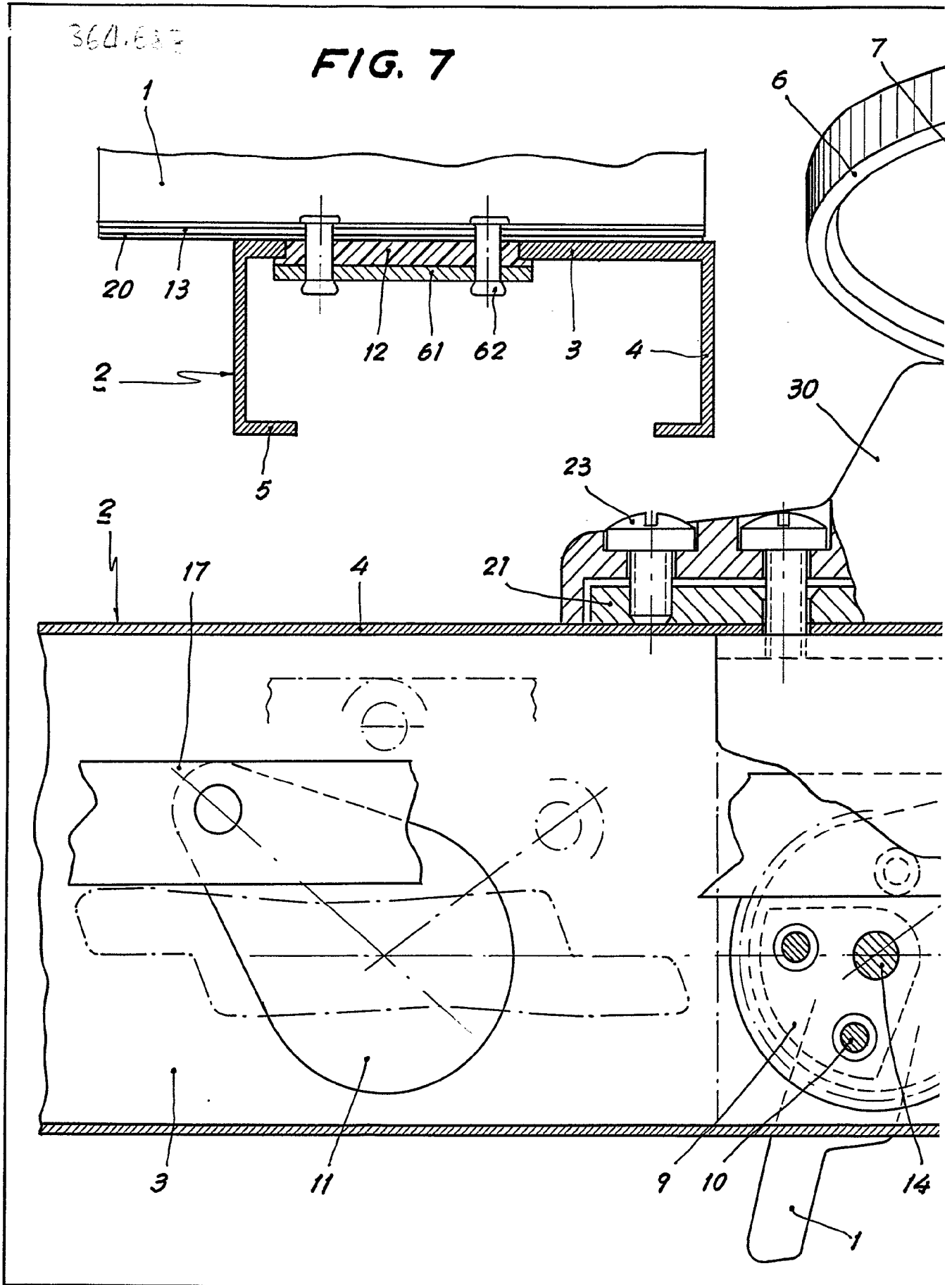
FIG. 1



Barcelon...
Jaime Grau

364.637

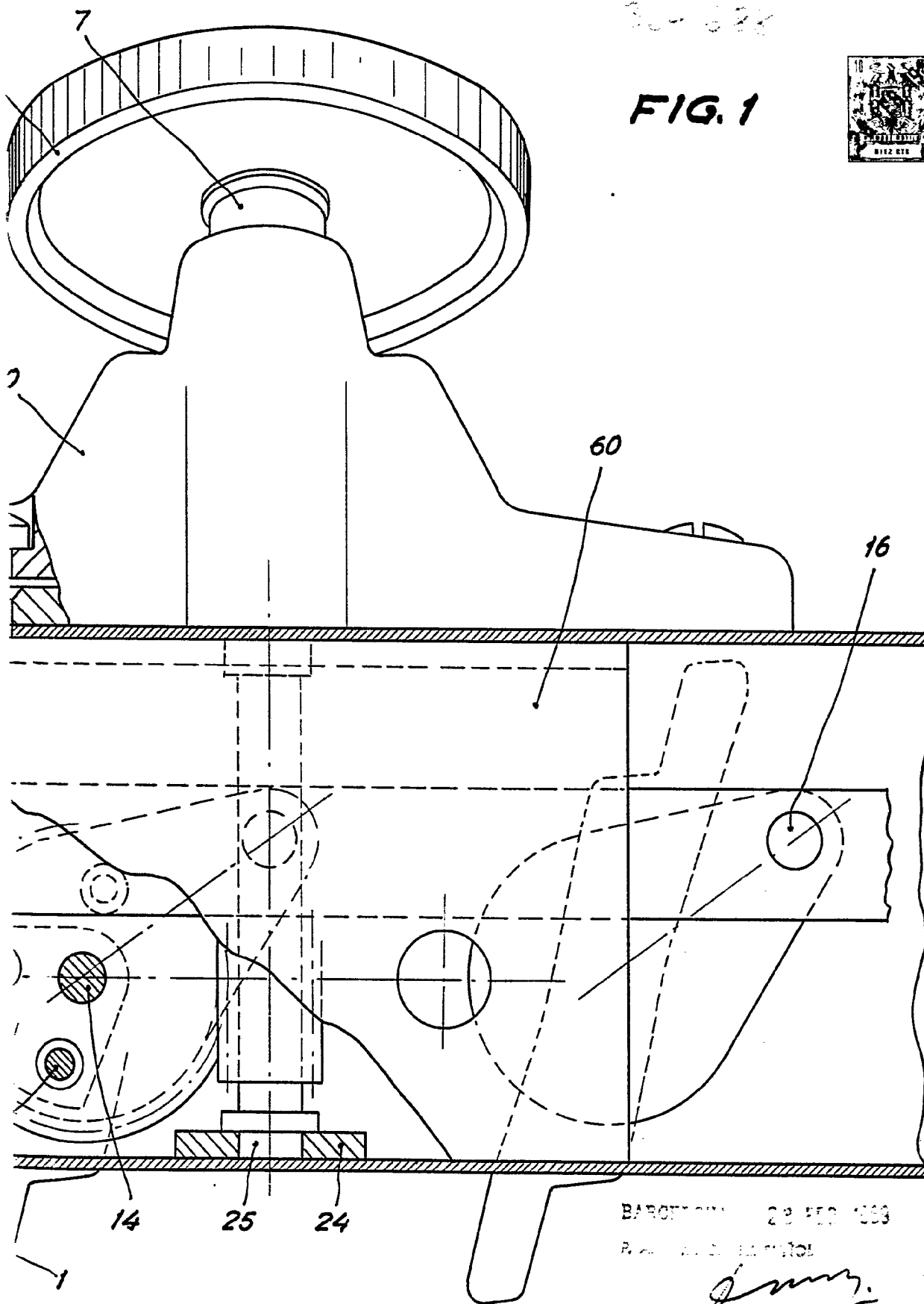
FIG. 7



30-828



FIG. 1



BARCELONA 28 FEB 1968

Pat. de invención

[Handwritten signature]

FIG. 6

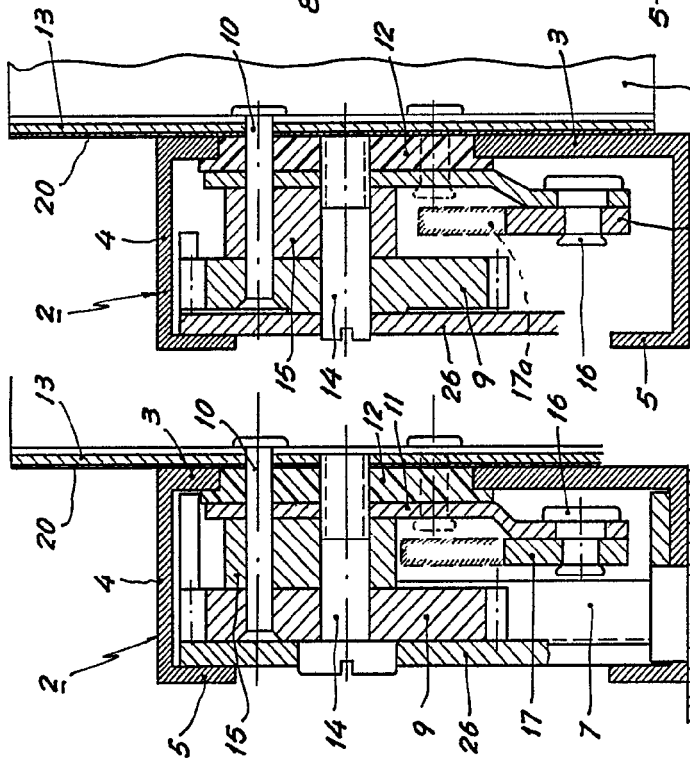


FIG. 3

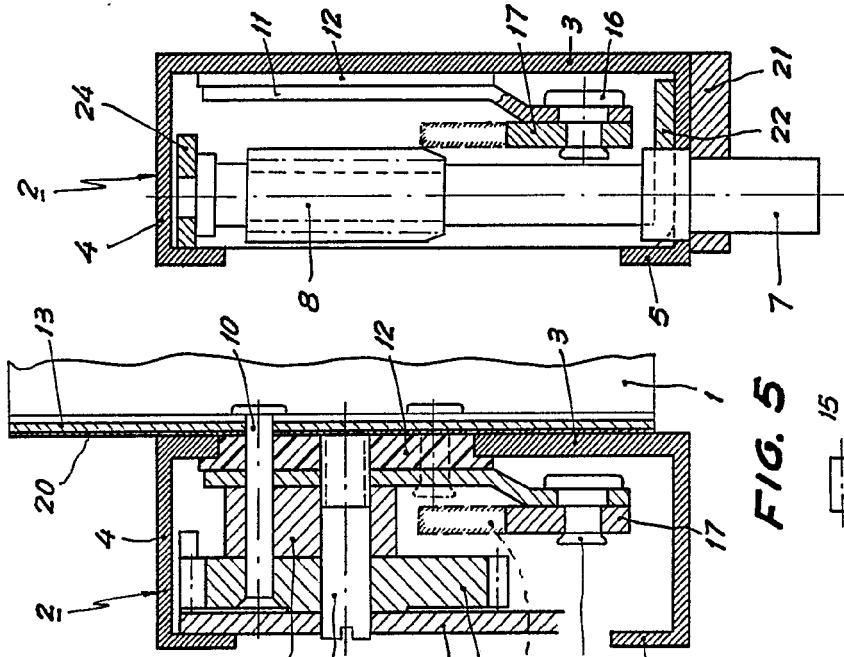


FIG. 4

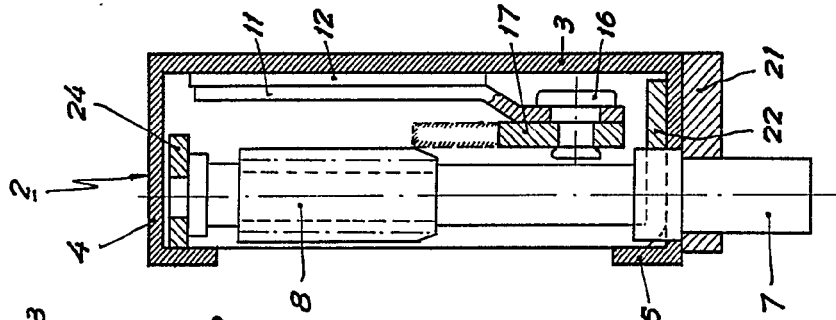


FIG. 2

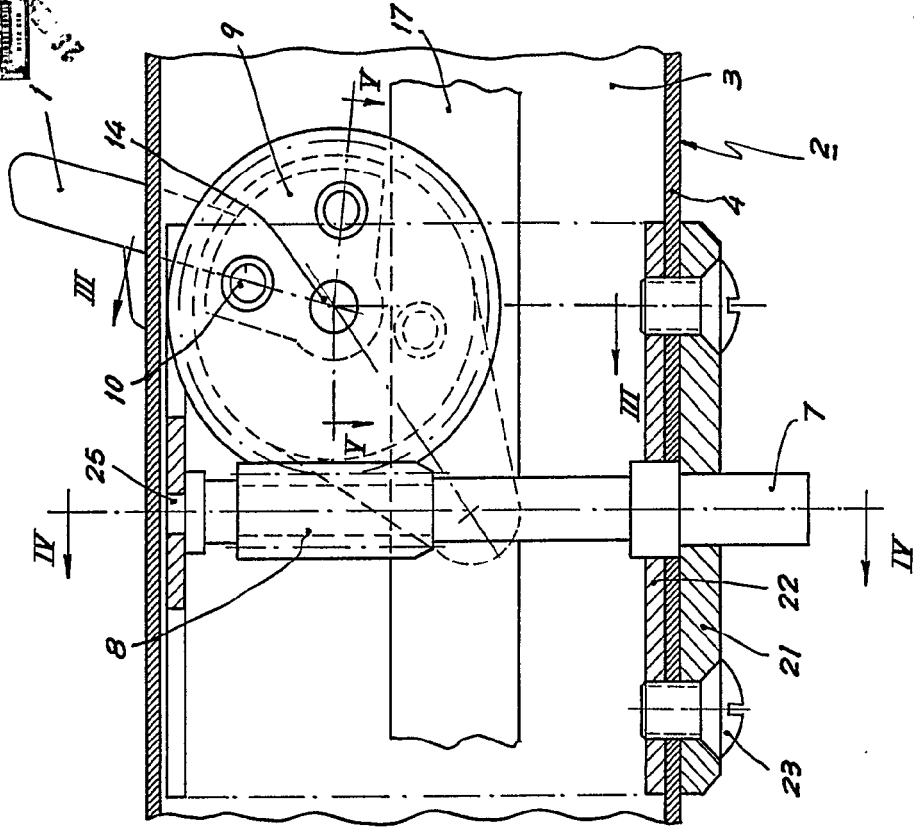
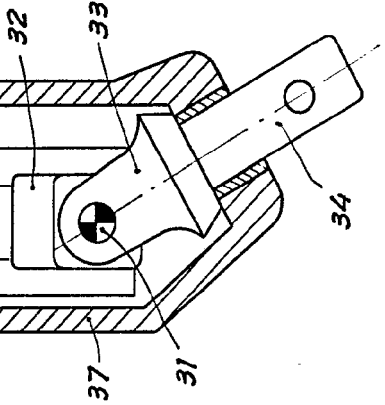
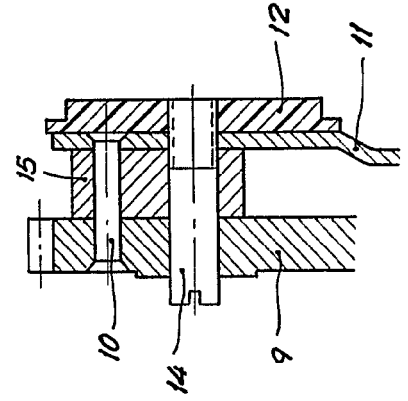


FIG. 5



Patented Oct 11 1933

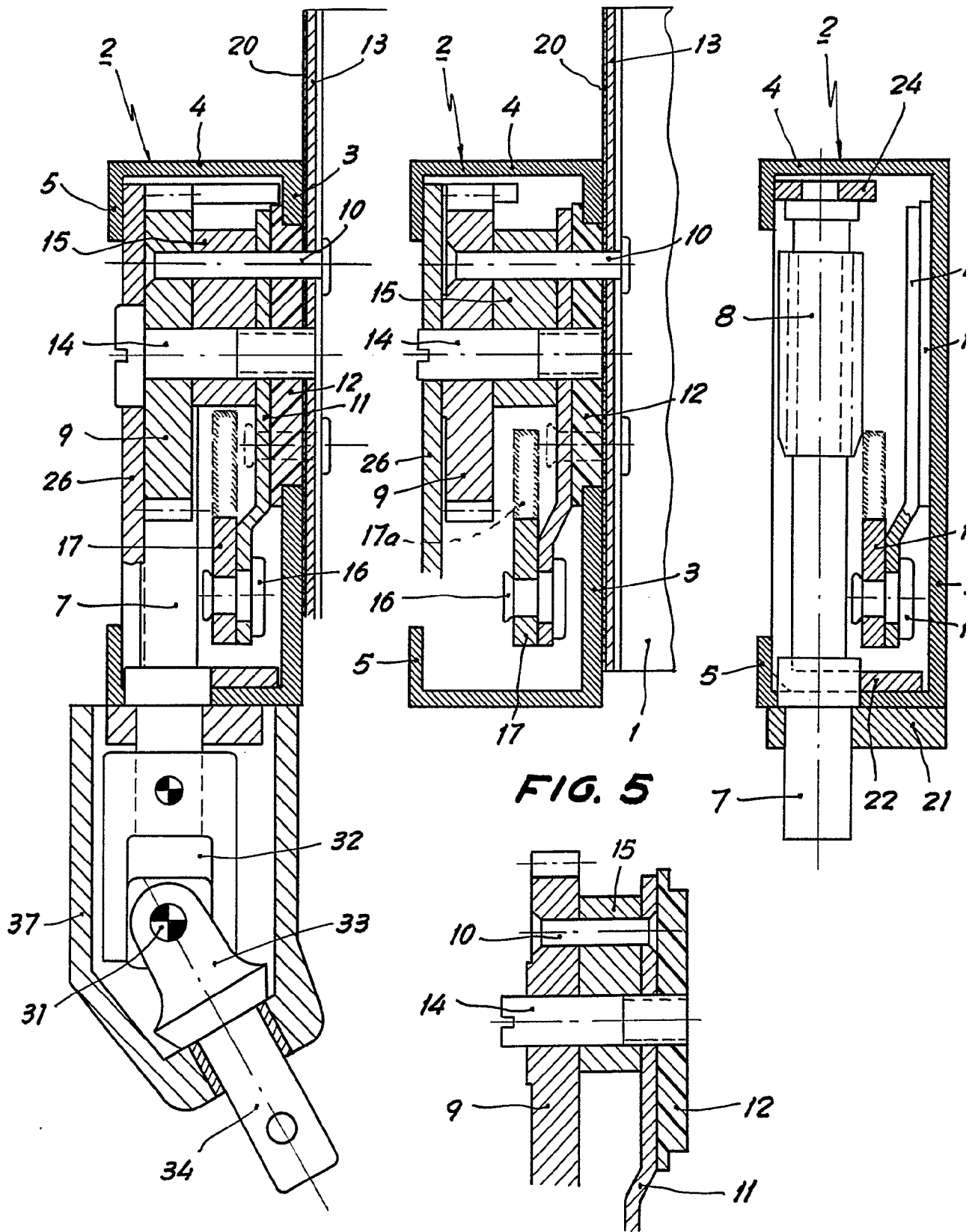
Gray

506.08

FIG. 6

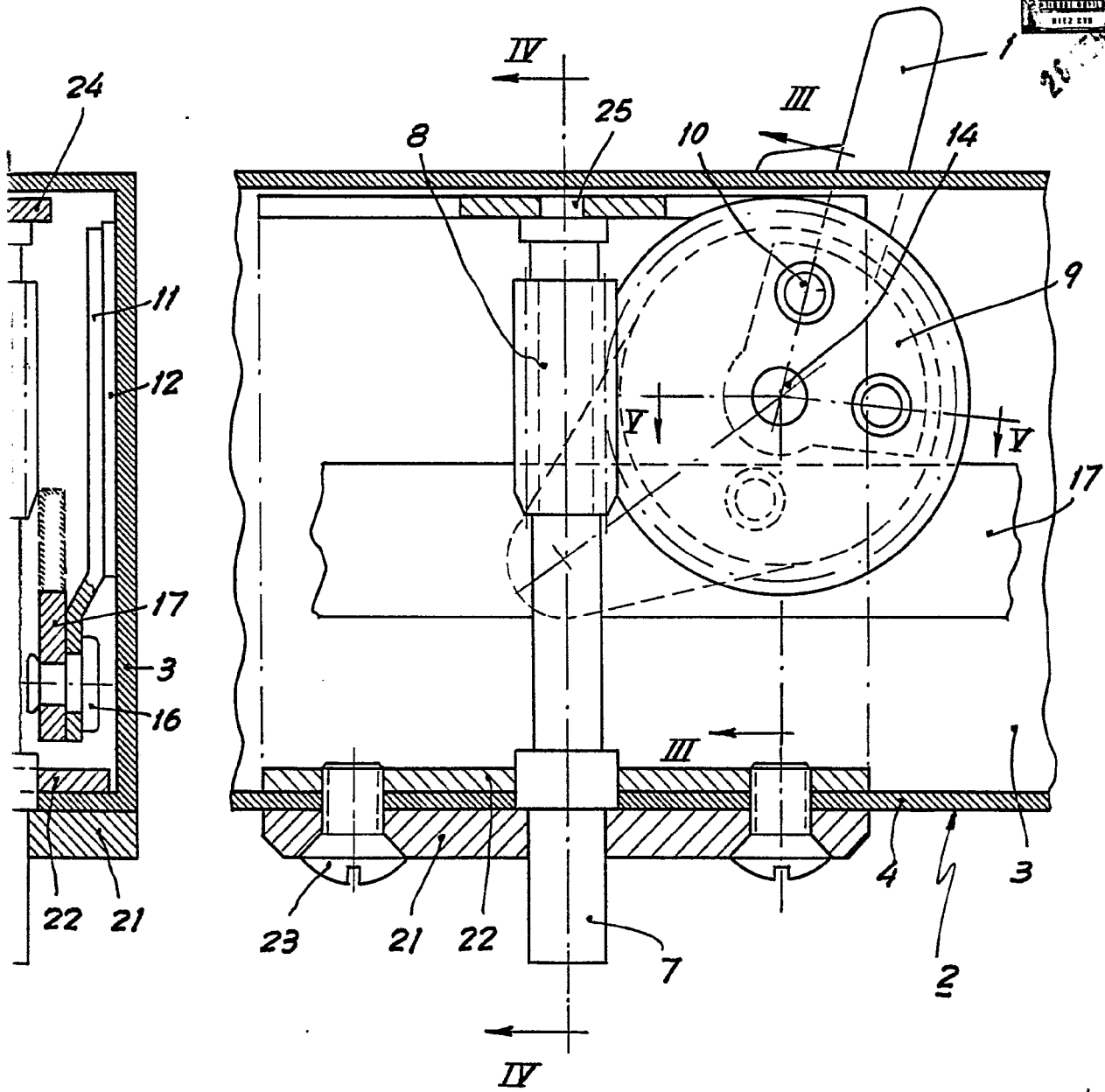
FIG. 3

FIG. 4



G. 4

FIG. 2



BARCELONA 23 FEB. 1909

J. M. J.

FIG. 10

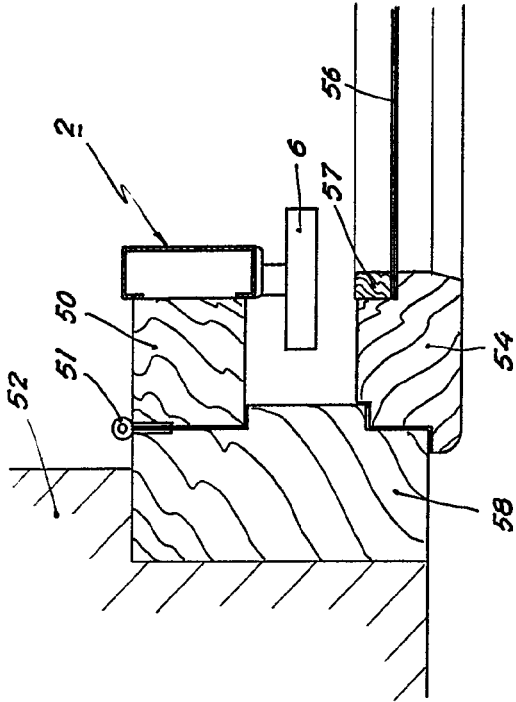


FIG. 9

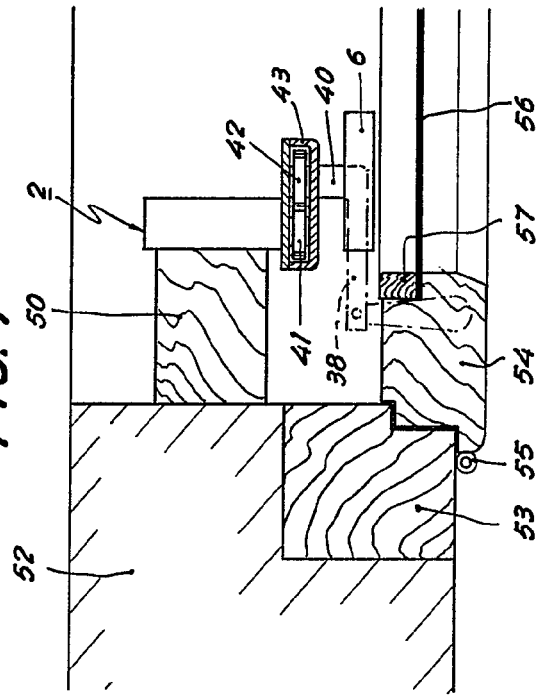
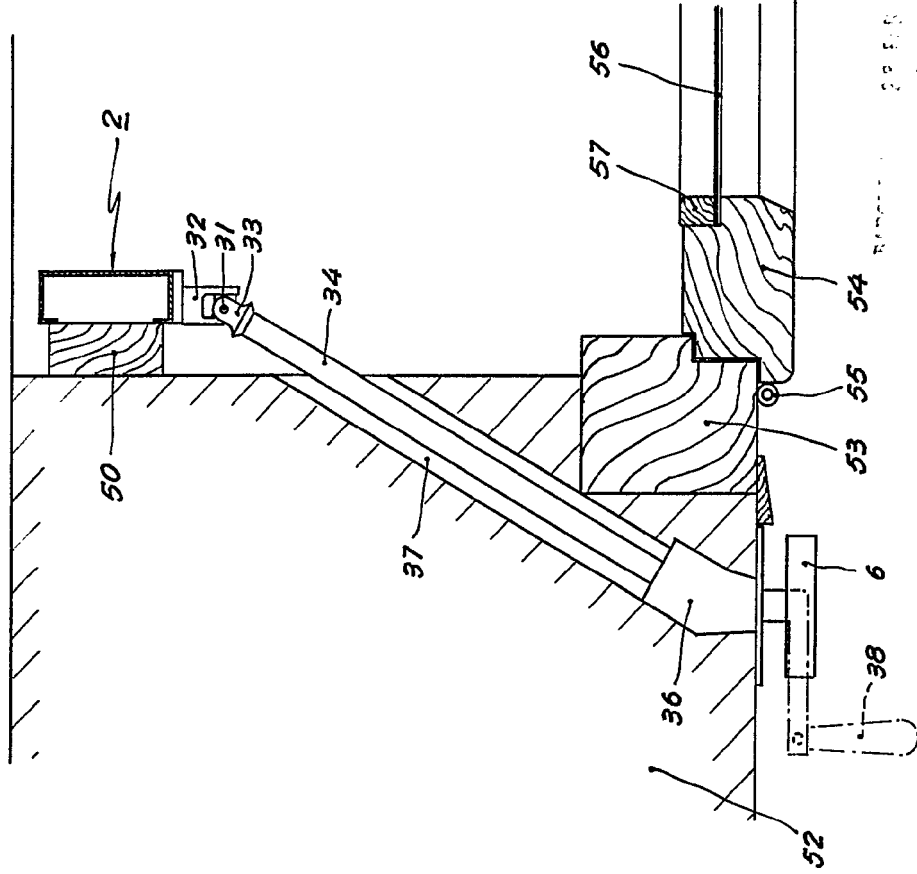


FIG. 8



20. 11. 1909

Jaime

364.684

FIG. 10

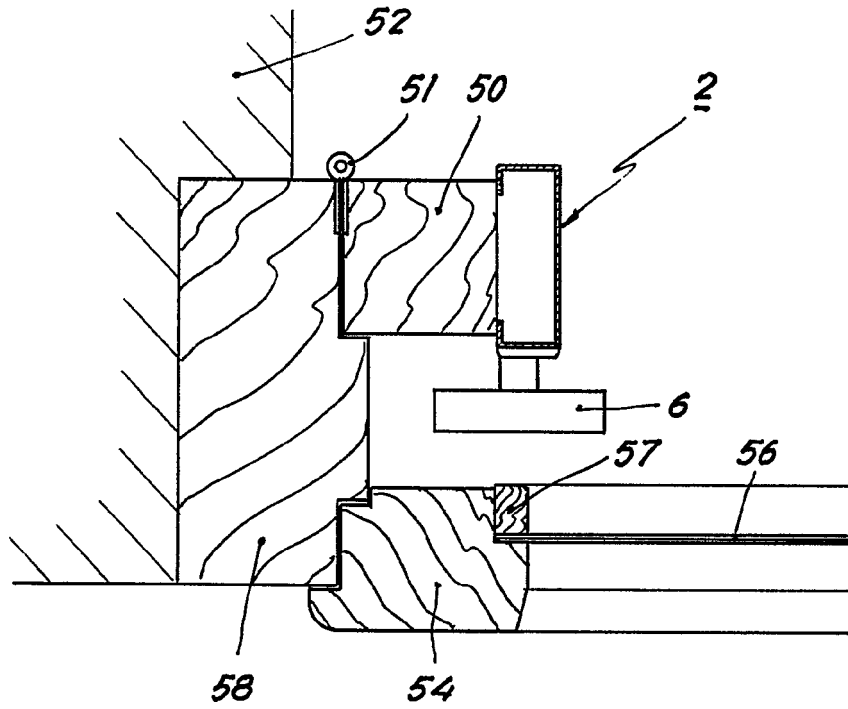


FIG. 9

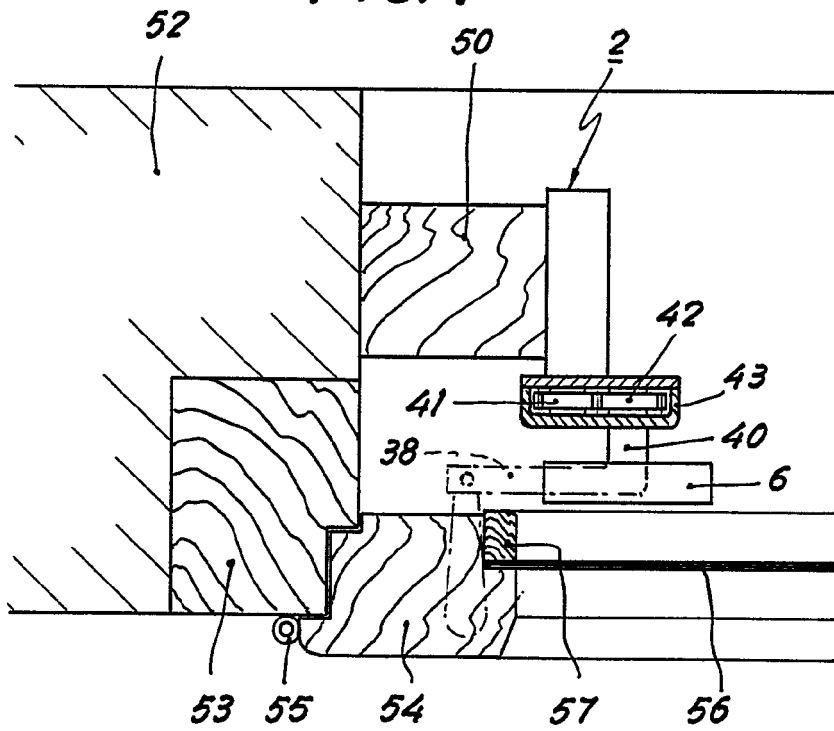
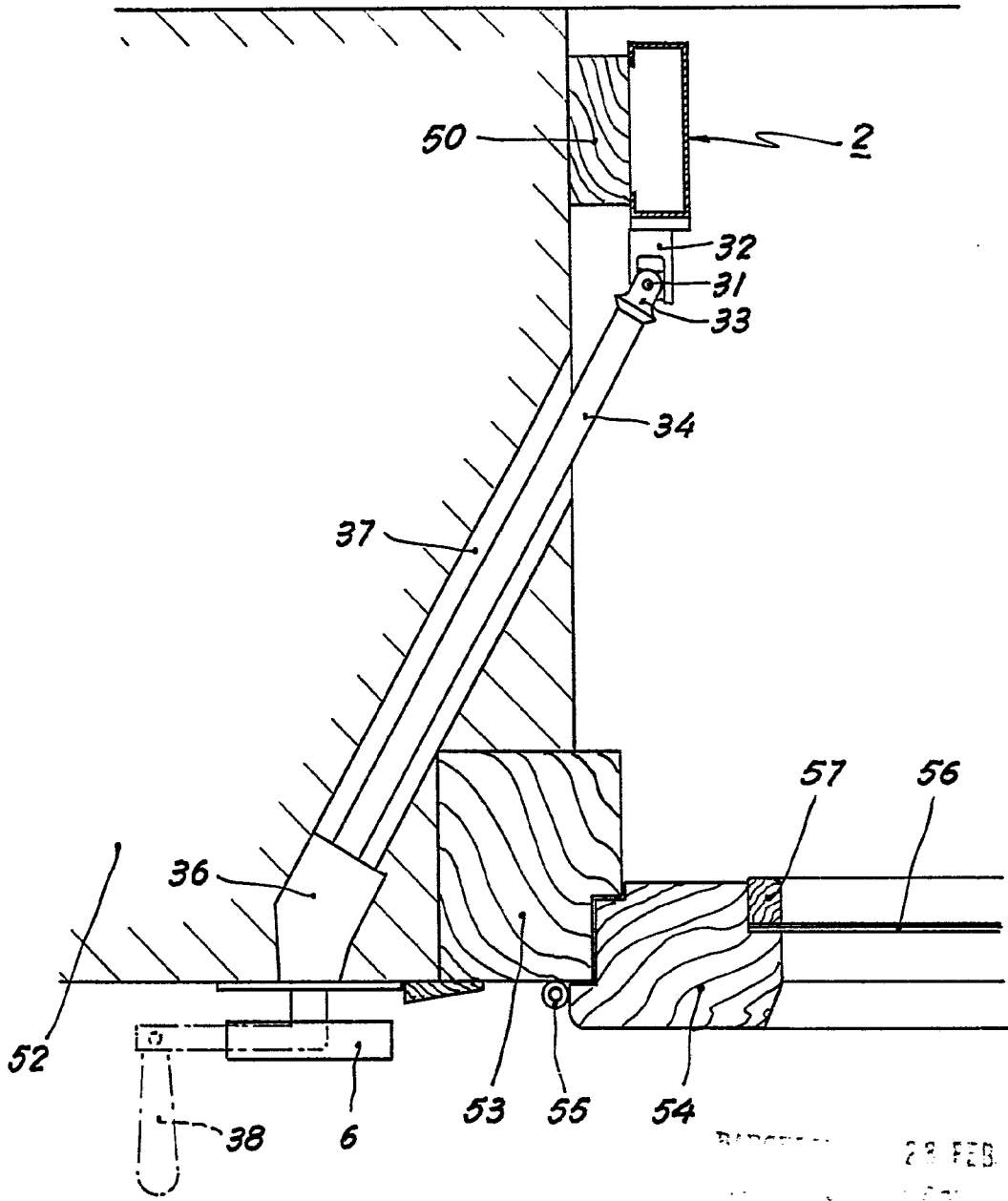


FIG. 8



28 FEB 1969

Handwritten signature