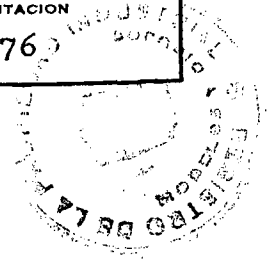




ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	224488		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			16.11.76		



MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	31	NUMERO	32	FECHA	33	PAIS
----	--------------	----	--------	----	-------	----	------

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
----	---------------------	----	-----------------------------

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO AUTOMATICO PERFECCIONADO DE PARO Y PUESTA EN MARCHA PARA EL ACCIONAMIENTO DE ELEMENTOS DESLIZANTES". -	

71	SOLICITANTE (S)
HOME FITTINGS ESPAÑA, S.A. (HOFESA)	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Artapadura, nº 9 VITORIA	

72	INVENTOR (ES)
.....	

73	TITULAR (ES)
HOME FITTINGS ESPAÑA, S.A. (HOFESA)	

74	REPRESENTANTE
D. J. ISERN CUYAS, Abogado y Agte. Oficial de la Propiedad Industrial.	



MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo automático perfeccionado de paro y puesta en marcha para el accionamiento de elementos deslizantes que aporta grandes ventajas sobre los existentes en la actualidad que cumplen funciones similares.

Es sobradamente conocido por todas las personas introducidas en esta materia que estos dispositivos se vienen empleando actualmente para su aplicación al caso de rieles de cortinajes o similares, aunque pueden asimismo encontrar aplicación para cualquier otro tipo de elemento deslizante cuyo desplazamiento sea fundamentalmente accionado por un cordón de resistencia adecuada.

Actualmente existen dispositivos especialmente desarrollados para el accionamiento automático de estos rieles cuyo campo de utilización es muy amplio y han dejado totalmente a los medios manuales empleados tradicionalmente para el mismo fin. No obstante, y dada la relativa novedad de estos modelos, aún presentan diversos inconvenientes a la hora de su utilización que el presente dispositivo ha previsto y, por tanto, corregido, aportando una nueva realización que mejora el rendimiento de trabajo de estos aparatos.

Los citados inconvenientes se traducen con frecuencia en la dificultad y fallos de funcionamiento que a veces se producen en los dispositivos actuales por efecto de la variación en el peso de los elementos que se tienen que desplazar, es decir, que en ocasiones el elemento provocador de la conexión o desconexión del circuito que acciona el dispositivo se encuentra deficientemente regulado para el esfuerzo que debe realizar, con lo que el mecanismo en sí funciona de forma ade-

cuada.

El modelo que se preconiza ha solucionado este problema permitiendo en cualquier momento una regulación adecuada y además "in situ", sin que por ello sea necesario desmontar el dispositivo ni la intervención de personal especializado.

5. El dispositivo, en general, es accionado de un modo totalmente automático por medio de tres pulsadores con objeto de poder en cualquier momento detener y volver a desplazar el elemento deslizante de que se trate tanto en sentido de avance como en retroceso respecto al sentido que llevaba anteriormente.

10. Se ha montado en base a un armazón o chásis simple formado por dos placas, una frontal y otra posterior, unidas y fijadas por vástagos adecuados, entre los cuales se disponen los elementos que constituyen el dispositivo. Este se compone de 15. un motor eléctrico con dos sentidos de giro que acciona directamente una rueda motriz montada sobre la placa frontal citada que es la que arrastra el cordón de la cortina o elemento deslizante en cuestión. Asimismo, sobre esa misma placa frontal 20. se han fijado sendas ruedas que pueden girar libremente respecto de su eje y se encuentran colocadas practicamente tangentes a la motriz, yendo todas ellas recubiertas de una banda de material antideslizante adecuado.

25. También sobre esta placa frontal aparece un elemento cuya función es esencial, como es conectar y desconectar el circuito eléctrico que acciona el dispositivo durante el funcionamiento del mismo. Dicho elemento es una cruceta de forma y características adecuadas que presenta sendas lengüetas elásticas semiindependientes falnaqueadas por las láminas de conexión del dispositivo, las cuales cierran o abren el circuito 30.

según se encuentran unidas o separadas. Posee además el citado elemento sendas acanaladuras que rodean a su zona central hueca de cuyos laterales parten sendos apéndices a modo de brazos alrededor de los cuales se disponen respectivamente elementos

5. elásticos adecuados, yendo apoyados e introducidos dichos apéndices en unas guías fijas a la placa frontal.

No obstante, con el ánimo de exponer más claramente el objeto de la presente solicitud se va a referir la descripción detallada que sigue a los dibujos que se adjuntan en los que,
10. a título de ejemplo y sin carácter limitativo alguno por tanto, se ha representado una realización preferida de la invención.

En los dibujos, la figura 1 representa una vista frontal del dispositivo apareciendo en primer término la placa frontal, completándose esta figura con una vista en planta del modelo.

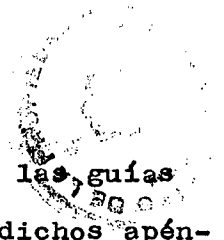
15. La figura 2 ilustra las mismas vistas que la figura anterior pero con el dispositivo desconectado y previamente regulado.

La figura 3 muestra las proyecciones en alzado, planta y vista inferior del elemento de cruceta.

20. La figura 4 representa un alzado del elemento de cruceta con una de sus lengüetas elásticas desplazada tras su regulación.

La figura 5 es una perspectiva general de la pieza representada en las dos figuras anteriores.

- Según la figura 1, en la que se aprecia un alzado frontal y planta del dispositivo, aparece en primer plano la placa -
25. frontal -1- sobre la que van montados los elementos esenciales del dispositivo como son la rueda -2-, las dos de giro libre -3- y -4- y el elemento de cruceta -5-, así como el cordón -6-. Pueden apreciarse también las acanaladuras -7- practicadas
30. en la estructura de la citada cruceta, los apéndices o brazos



-8- y los elementos elásticos -9-, observandose que las guías -10- poseen taladros -11- en los que se introducen dichos apéndices. En la zona central de la cruceta -5- se encuentran los tornillos reguladores -12- cuya función se comentará más adelante.

5.

En la vista en planta complementaria, pueden apreciarse algunos de los elementos internos del dispositivo además de los citados anteriormente. Así, aparte de la cruceta -5- en la que se observan claramente las lengüetas elásticas semiindependientes -13- practicadas a partir de la renura -14- y los tornillos reguladores -12-, aparecen las láminas de conexión -15- que flanquean a las citadas lengüetas y se encuentran conectadas por medio de los terminales -16- a un motor -17- de características adecuadas para su utilización en este dispositivo. Se aprecian asimismo los vástagos -18- que fijan la placa frontal -1- con la posterior -19- formando el bastidor o armazón del conjunto, habiéndose representado finalmente el dispositivo de mando -20- de tres posiciones empleado para el accionamiento.

10.

15.



20.



Según la figura 2 se observan los mismos elementos de la figura anterior, aunque en este caso la cruceta -5- ha pasado a la posición de desconexión en una fase del funcionamiento del modelo, el cual se explicará con detenimiento más adelante.

En estas figuras iniciales se observa que el dispositivo de mando -20- de que va provisto el modelo consta de tres pulsadores -22, -23- y -24- accionadores de otras tantas conexiones interiores del mismo.

25.



En las figuras 3, 4 y 5 siguientes se expone con claridad la estructura y forma especial que presenta el elemento de cruceta -5-, mostrando sus acanaladuras -7-, los apéndices o brazos -8-, las lengüetas elásticas semiindependientes -13- y

30.

la ranura -14- que los separa del resto de la cabeza de la cruceta, la cual es hueca según se aprecia en la vista inferior de la figura 3 por el rebaje -21- que se observa.

5. La exposición del funcionamiento del dispositivo se va a efectuar con referencia a estos dibujos con objeto de hacerla más comprensible.

10. El dispositivo permite que el movimiento de los elementos deslizantes en cuestión sea totalmente automático y en los dos sentidos de marcha accionando los distintos pulsadores del dispositivo de mando -20- que hacen girar al motor eléctrico -17- en ambos sentidos según se accionan los pulsadores -22- y -24-, siendo el pulsador restante -23- el encargado de detener el movimiento en un momento determinado.

15. Cuando el motor eléctrico -17- comienza a funcionar el accionar uno de los pulsadores -22- o -24- de marcha, hace girar también la rueda motriz -2- (figura 1) que arrastra el cordón -6- el cual queda aprisionado a su alrededor por las ruedas -3- y -4- de giro libre, que al estar situadas casi tangentes a la motriz obligan a una total adherencia entre esta y el cordón -6-.

20. Conforme se aprecia en la figura 1, dicho cordón pasa a través de las acanaladuras -7- de la cruceta -5- sin obstáculo alguno hasta que llega al final de su recorrido, en cuyo caso, el dispositivo se autobloquea automáticamente deteniéndose a continuación.

25. Este autobloqueo se lleva a cabo por efecto de la cruceta -5-, pieza esencial en el dispositivo ya que es la encargada de desconectar las láminas -15- cuando el cordón -6- se tensa.

30. En efecto, este caso queda perfectamente expuesto si se observa la figura 2. Supóngase que el sentido de marcha de la

rueda motriz -2- y con ella del cordón -6- es el contrario a las agujas de un reloj. En el momento que se llegará al final del mencionado cordón y no puede pasar más longitud del mismo, la rueda motriz -2-, que aún sigue girando pues no se ha des-

5. conectado el circuito, ejerce una fuerte tracción sobre el tramo de entrada del cordón que bajo su efecto tiende a colocarse en trayectoria rectilínea a partir de la primera rueda que encuentra en su camino (en este caso la -4-), con lo que desplaza lateralmente a la cruceta -5- cuyas lengüetas semiin-
10. dependientes -13- separan las láminas de conexión -15- interrumpiéndose el paso de corriente por el circuito deteniendo el movimiento automáticamente.

Una vez llegado a esta situación, el dispositivo se pone de nuevo en marcha por medio de uno de los pulsadores -22- o -24- empezando a girar la rueda motriz en sentido inverso.

15.

Obsérvese que en el desplazamiento de la cruceta -5- los apéndices -8- de la misma se deslizan por los taladros -11- de las guías -10-, volviendo a su posición de origen cuando la marcha normal del dispositivo se ha restablecido en virtud de los elementos elásticos -9-.

20.

Ahora bien, con el fin de regular adecuadamente el autobloqueo, el elemento de cruceta -5- dispone de las lengüetas smiindependientes -13- y de los tornillos de regulación -12- conforme se aprecia en las figuras 3, 4 y 5. Dichas lengüetas se encuentran flotantes en la propia estructura de la cruceta y admiten ligeros desplazamientos bajo la presión de los tornillos -12- al accionarlos sobre ellas.

25.

Estos tornillos se encuentran embutidos en la cabeza de la cruceta y sobresalen inferiormente de ella a través de la ranura -14- apoyando directamente sobre la superficie en L de las

30.

lenguetas -13-, lo cual permite la regulación de la distancia que las separa y con ello el autobloqueo perfecto del dispositivo.

En efecto, apretando en mayor o menor grado cada uno de

5. los citados tornillos -12- las lenguetas -13- se abren más o menos entre sí bajo la acción de aquellos, quedando tan cerca como se desee de las láminas de conexión -15-. Esto es muy importante pues en el caso de que el peso que hay que deslizar sea pequeño, el esfuerzo de tracción a que es sometido el cordón

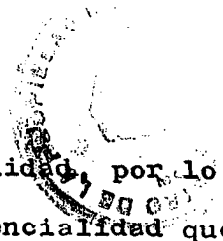
10. -6- es relativamente reducido provocando un mínimo desplazamiento de la cruceta -5- con lo que a veces queda dificultado el autobloqueo, sobre todo si las lenguetas -13- no están cercanas a las láminas de conexión -15- mientras que si ha sido regulada de antemano la separación entre ellas aumentandola lo

15. necesario por medio de los citados tornillos de regulación este problema desaparece. Por el contrario, cuando el peso a deslizar es muy grande, la tracción del cordón -6- es mayor y el desplazamiento de la cruceta -5- puede bloquear el dispositivo antes del momento adecuado por lo que, en este caso,

20. es necesario extraer los tornillos -12- hasta que las lenguetas -13- queden lo más cerca posible y su distancia a las láminas de conexión sea máxima.

Así pues, se ha visto que gracias a la estructura y especial disposición del mencionado elemento de cruceta -5- es permisible regular "in situ" la abertura existente entre las lenguetas elásticas que son las encargadas, en definitiva, de conectar y desconectar el dispositivo, consiguiéndose un perfecto control de su funcionamiento en función del peso que ha de ser arrastrado.

30. Tras etes detallado estudio, creemos que se ha descrito sufi-



cientemente el objeto del presente Modelo de Utilidad, por lo que solo resta hacer constar que dentro de la esencialidad que comporta pueden ser introducidas infinidad de variaciones de detalle asimismo protegidas siempre y cuando que dichas modificaciones no alteren el fundamento de la invención.

5.

N O T A

10. Hecha la descripción del presente invento lo que se declara como no divulgado ni practicado en España comprende las reivindicaciones siguientes:

1.- Dispositivo automático perfeccionado de paro y puesta en marcha para el accionamiento de elementos deslizantes, que

15.



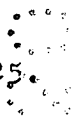
se caracteriza porque consta de un elemento de cruceta adecuado dotado de sendos apéndices laterales rodeados por medios elásticos que se introducen en los taladros practicados a sendas guías fijas a la placa frontal del armazón del dispositivo, presentado además dicha cruceta dos lengüetas elásticas semi-

20.



independientes, muy cercanas entre sí, que están flanqueadas por sendas láminas para la conexión y desconexión del circuito con sus contactos enfrentados, disponiéndose de un dispositivo de mando exterior de tres pulsadores capaz de accionar el dispositivo en ambos sentidos de marcha y detenerlo en un instante determinado, siendo indiferente que este mando vaya adaptado al propio dispositivo, esté unido al ál mediante un cable adecuado o bien sea de tipo electrónico.

25.



2.- Dispositivo, según reivindicación anterior, que se caracteriza porque embutidos en el elemento de cruceta citado

30.

se han previsto sendos tornillos que atraviesan su zona cebtral



y apoyan directamente sobre cada una de las lengüetas elásticas semiindependientes, siendo posible la regulación de la distancia que separa las mismas al presionarlas en mayor o menor grado por medios de los mencionados tornillos de regulación, consiguiéndose con esto acercarlas en la medida deseada a las láminas de conexión con el fin de que la activación de estas sea precisa y adecuada al peso que haya que desplazar.

5. 3.- Dispositivo automático perfeccionado de paro y puesta en marcha para el accionamiento de elementos deslizantes.

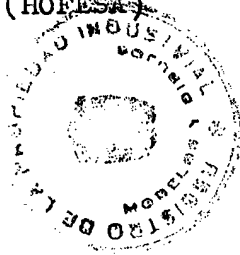
10. Según se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de 10 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de 3 láminas de dibujos.

Madrid, a 16 de Noviembre de 1.976

15. HOME FITTINGS ESPAÑA, S.A. (HOFESA)

P.a.

JAIWE IGERRA
P. P.
[Handwritten signature]



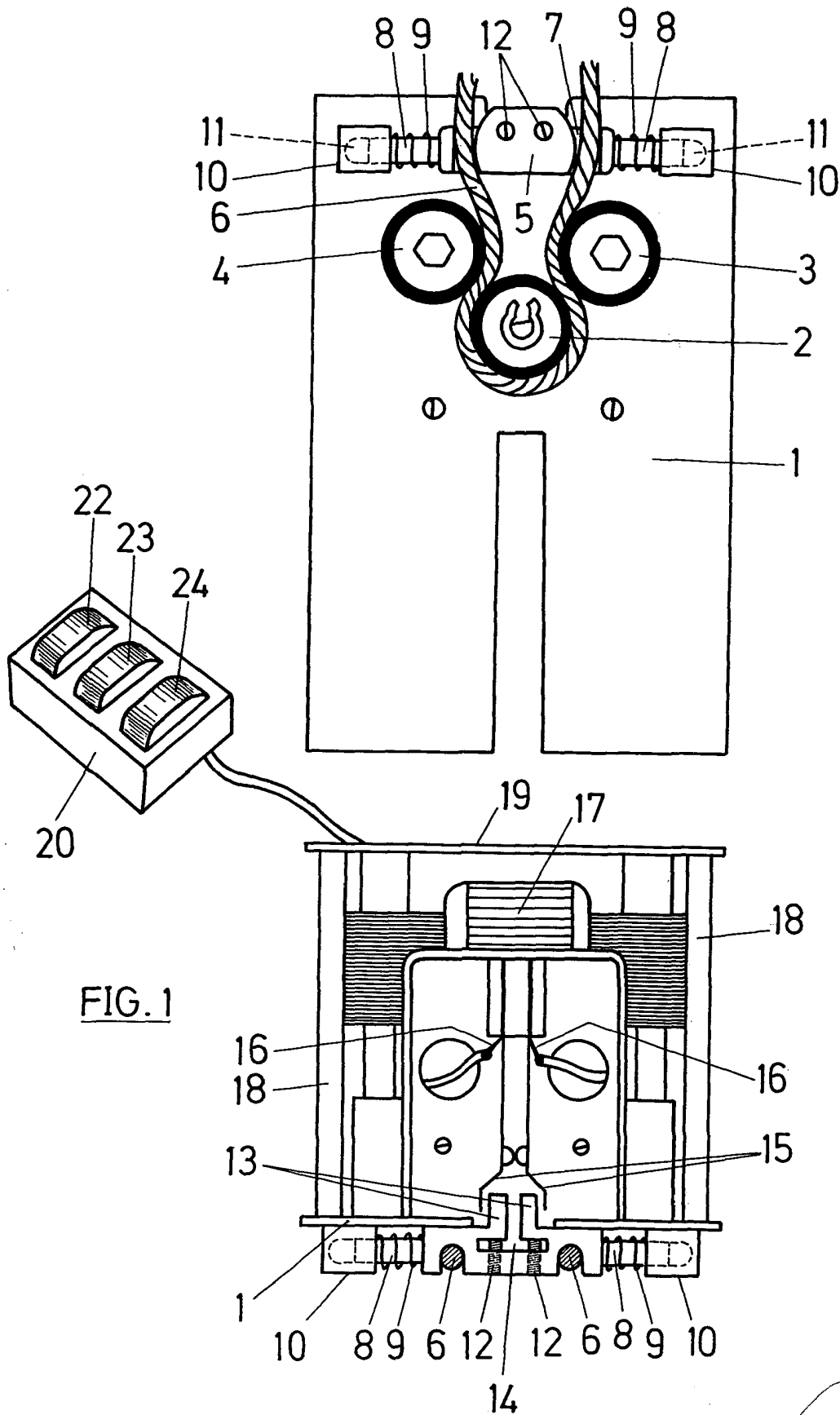


FIG. 1

Madrid, 16.11.76

JAMES ISERN
p. p.

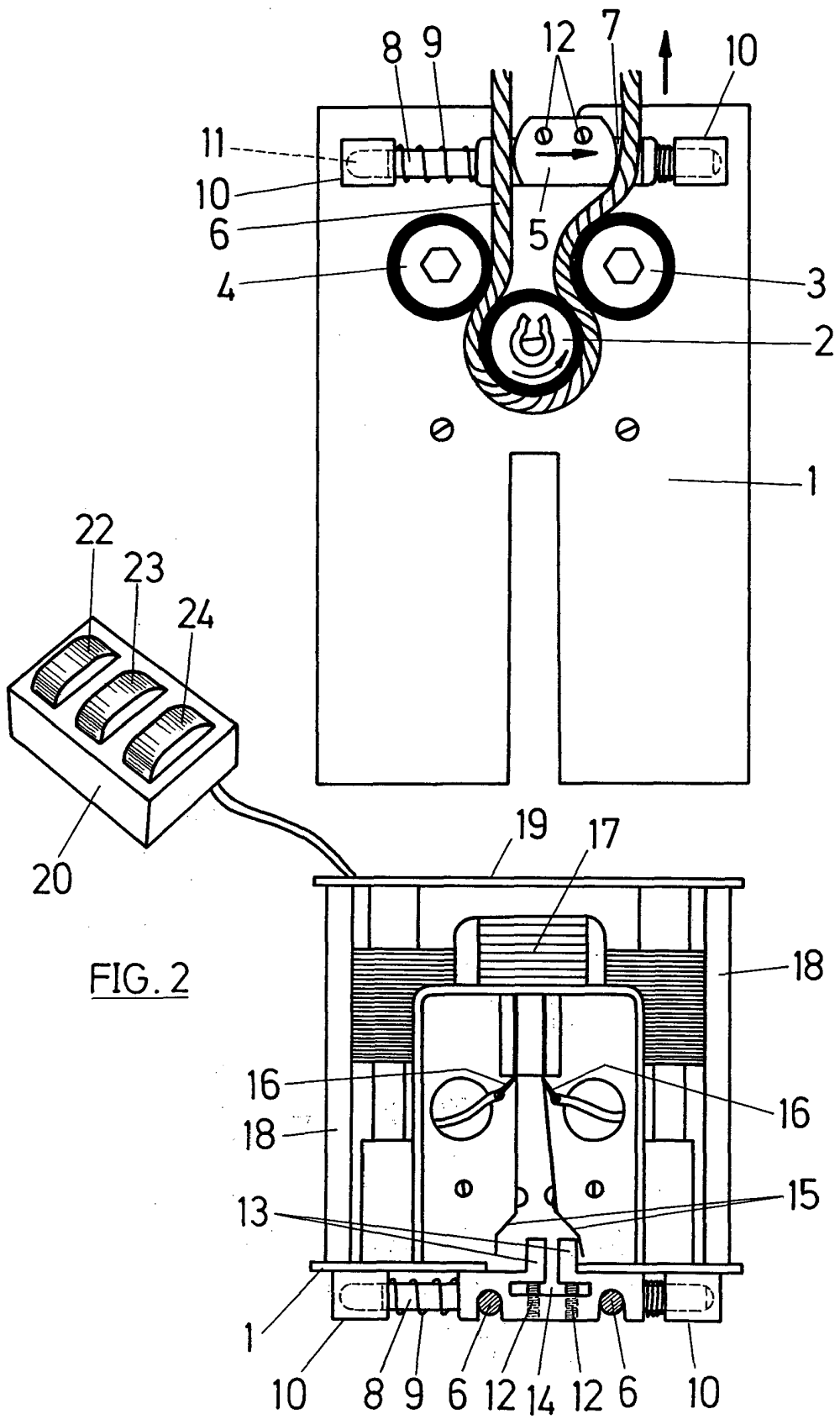
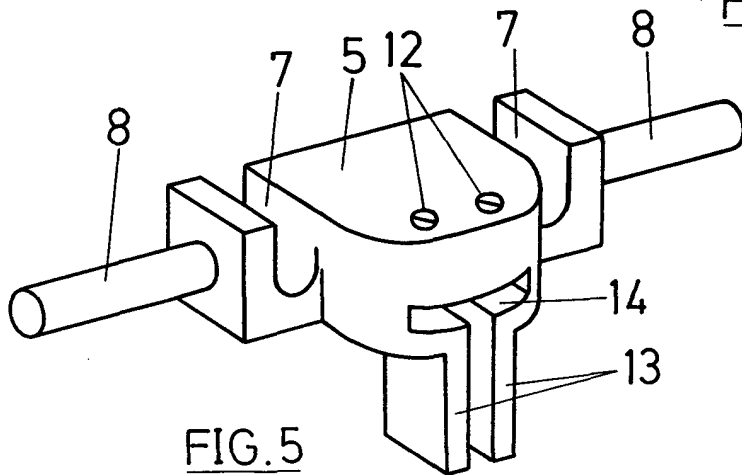
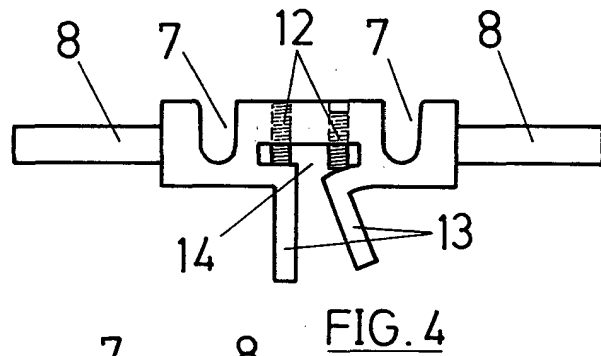
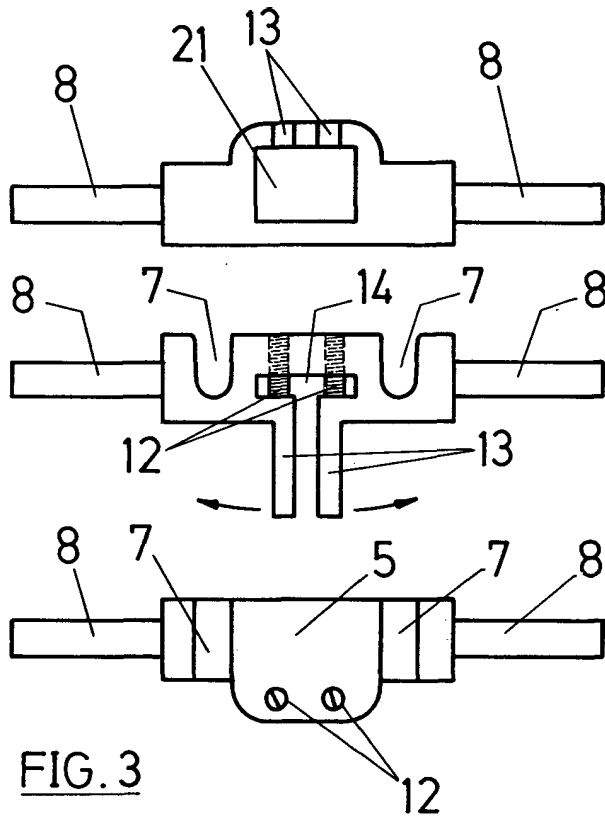


FIG. 2

Madrid, 10.11.76

JAIMÉ ISERN

P.º D.



Madrid, 16.11.76
JAIME ISERN

P. P.