

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

10	ES	11	NÚMERO	10	Y
			240036		
			FECHA DE PUBLICACIÓN		
			24.ENE. 1979		

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

MODELO DE UTILIDAD

50	PRIORIDADES:	52	FECHA	53	PAIS
51	NÚMERO	G A D U G A D U			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F16B

54	TITULO DE LA INVENCION
"DISPOSITIVO DE EMBRAGUE MANUAL".	

71	SOLICITANTE (ES)
Don José María MORTE SANCHEZ	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Ripollet (Barcelona) calle San Salvador, 13	

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
Don Ignacio PONTI GRAU	

24 1970

La presente invención se refiere a un dispositivo de embrague especialmente indicado para poleas motrices de accionamiento de sillas para minusválidos.

Son conocidos los motores eléctricos de accionamiento de sillas de ruedas para minusválidos por medio de una transmisión de poleas y correa, cuya transmisión conviene aflojar para poder accionar manualmente la silla en caso de que no se utilice el motor. De otro modo, la transmisión impide el desplazamiento de la silla si no es mediante el motor.

El sistema actual de desconexión de la transmisión es muy rudimentario y poco eficaz, por cuyo motivo se ha ideado el embrague manual objeto de la invención, que puede manipularse con facilidad por el ocupante de la silla.

El embrague en cuestión consiste en un casquillo deslizante axialmente montado alrededor de un eje motriz en el cual está montada giratoria libremente una polea de transmisión, cuyo casquillo y polea disponen en sus caras adyacentes de medios complementarios de acoplamiento, que pueden librarse por desplazamiento axial y angular del casquillo, que es empujado elásticamente hacia una posición de acoplamiento con la polea, entre cuya polea y casquillo se halla situada una valona o arandela solidaria de un manguito fijado al eje motor, dotado de orificios de paso alineables a los dispositivos de acoplamiento de la polea y casquillo deslizante.

Concretamente la polea de transmisión está dotada de unos orificios susceptibles de alinearse con otros orificios similares previstos en la arandela del manguito unido al eje motor, atravesables conjuntamente por tetones que sobre-



salen de la cara del casquillo deslizante empujado por un resorte comprimido entre el casquillo y un tope solidario del eje motor.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en perspectiva de un despiece del embrague; la figura 2 es una vista en sección longitudinal de un despiece parcial del embrague; la figura 3 es una sección longitudinal del embrague montado y en posición de acoplamiento; la figura 4 es una vista similar a la anterior, pero con el embrague en posición de liberación de la polea; la figura 5 es una vista similar a la figura 3, si bien la sección es por un plano distinto y con el casquillo deslizante sin seccionar; la figura 6 es una vista en sección por el plano VI-VI de la figura 3; y la figura 7 es una vista en sección por el plano VII-VII de la figura 4.

El embrague descrito consta en los dibujos de un casquillo -1- con superficie exterior grafilada para facilitar su manipulación, de configuración en forma de cazoleta, montado deslizante axialmente y giratorio alrededor de un eje motriz -2-, con interposición de un manguito -3- fijado al eje -2- por medio de un tornillo -4-, el cual se fija en un orificio -5- del eje, y es accesible a través de un orificio -6- del propio casquillo -1-.

El manguito -3- está dotado de una arandela -7- provista de dos orificios -8- alineables a otros dos orificios



-9- previstos en una polea -10- montada giratoria libremente alrededor del eje -2-.

El casquillo -1- está dotado de dos pivotes -11- susceptibles de atravesar conjuntamente a los orificios -8- y -9- cuando están alineados. El desplazamiento angular del casquillo -1- cuando los tetones están separados de los orificios -8- y -9-, está limitado por dos topes -12- fijados sobre la arandela -7-.

El casquillo -1- es empujado por un resorte -13- alojado en su interior, respaldado por un tapón -14- fijado en el extremo del eje -2- mediante el propio tornillo -4- que fija el manguito -3-.

Como se deduce de todo lo descrito y por la observación de los dibujos, el órgano de arrastre de la polea lo constituye el casquillo -1- que recibe el movimiento del eje por medio de la arandela -7- solidaria del manguito -3- que está unido al eje mediante el tornillo -4-. Cuando los orificios -8- de esta arandela son atravesados por los pivotes -11- del casquillo, éste gira junto con el eje y, al estar los pivotes -11- introducidos asimismo en los orificios -9- de la polea, ésta gira también (figuras 3,5 y 6).

Para desembragar el dispositivo basta desplazar manualmente el casquillo -1-, venciendo la tensión del resorte -13-, con lo cual los pivotes -11- abandonan los orificios -8- y -9-. Una vez que los tetones -11- han sobrepasado los orificios -8- de la arandela -7-, se comunica al casquillo -1- un desplazamiento angular, con el fin de que los tetones puedan apoyarse sobre la arandela en posición estable de de-


24 1979

sembrague (figuras 4 y 7). En esta posición estable la polea -10- está liberada y por tanto la silla a la que está montada la transmisión puede desplazarse manualmente sin que dicha transmisión constituya un freno.

5 Para devolver el dispositivo de embrague a la posición primera de trabajo, basta actuar en sentido inverso al descrito sobre el casquillo -1-, teniendo en cuenta que el resorte -13- tiende a situarlo en posición de acoplamiento.

10 Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la construcción de las distintas piezas que componen el embrague, formas y dimensiones de las mismas y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -



REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de embrague manual, caracterizado esencialmente por el hecho de que comprende un casquillo deslizable axialmente y giratorio alrededor de un eje motriz, a cuyo alrededor está montado giratorio libremente el órgano de transmisión a embragar, yendo fijado al eje motriz un cuerpo giratorio de arrastre independiente respecto al órgano de transmisión, cuyo cuerpo giratorio de arrastre y el órgano a embragar disponen de medios de acoplamiento voluntario respecto al casquillo, que puede adoptar, asimismo, una posición estable de desacoplamiento.

2. Dispositivo de embrague manual, según las reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que, ventajosamente, el casquillo tiene configuración a modo de cazoleta y está montado giratorio libremente y desplazable axialmente alrededor de un manguito solidario del eje motriz, cuyo manguito está provisto de una arandela con unos orificios alineables respecto a unas cavidades previstas en una de las caras del órgano de transmisión a embragar, los cuales son atravesables conjuntamente por unos pivotes salientes del casquillo, que puede adoptar una posición estable de liberación, por desplazamiento axial y angular, en la cual los pivotes se apoyan sobre la arandela descrita.

3. Dispositivo de embrague manual.

Todo ello según queda descrito en la presente memoria y resumido en las reivindicaciones contenidas al final de la misma, establecidas de acuerdo con el artículo 100 del vi-

24 1 1979

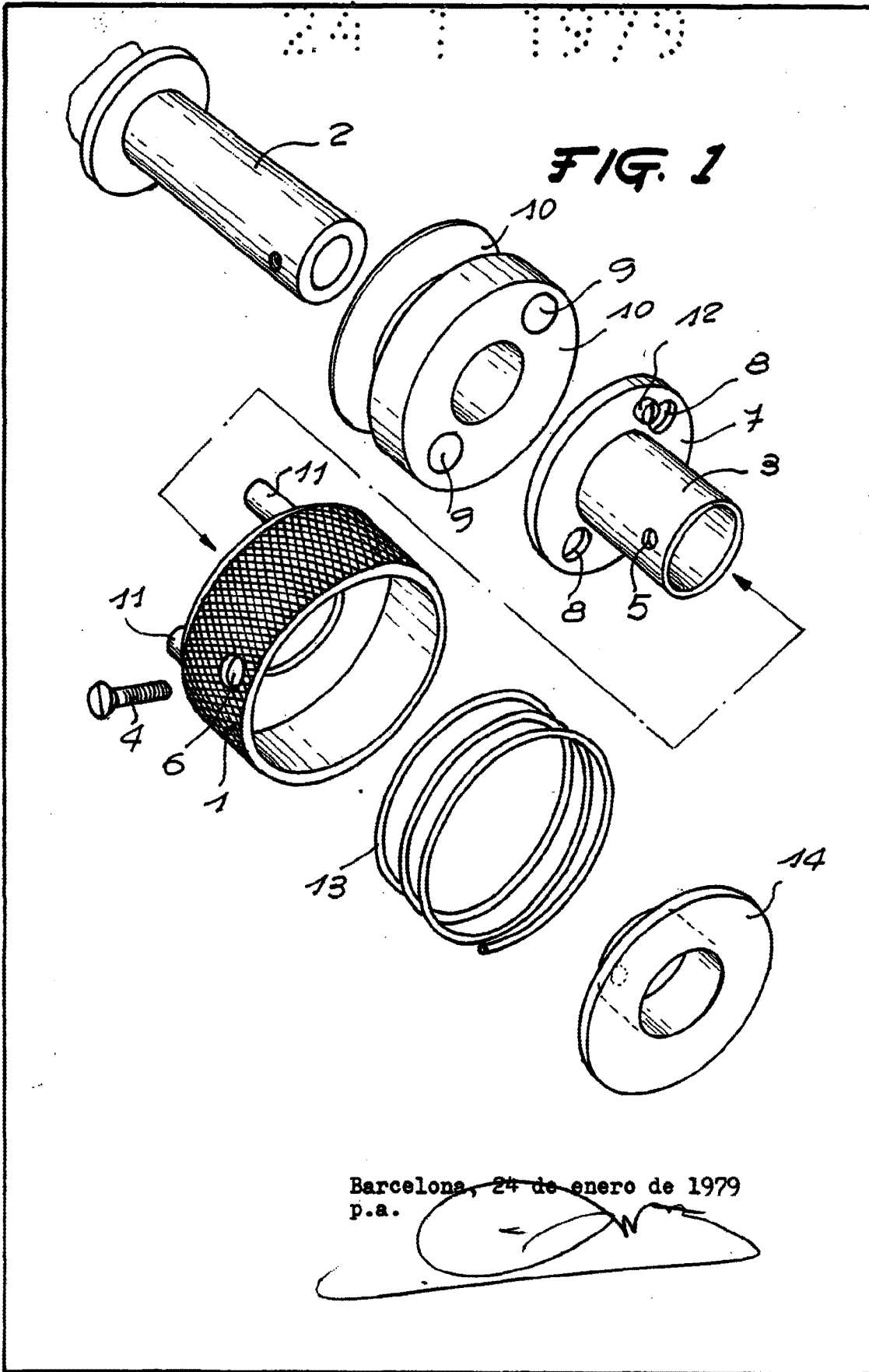
gente Estatuto sobre Propiedad Industrial y que comprenden en conjunto siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sola de sus caras.

Barcelona, 24 de enero de 1979

José María TORTE SANCHEZ -

p.a.





Barcelona, 24 de enero de 1979
p.a.

29222/3

FIG. 2

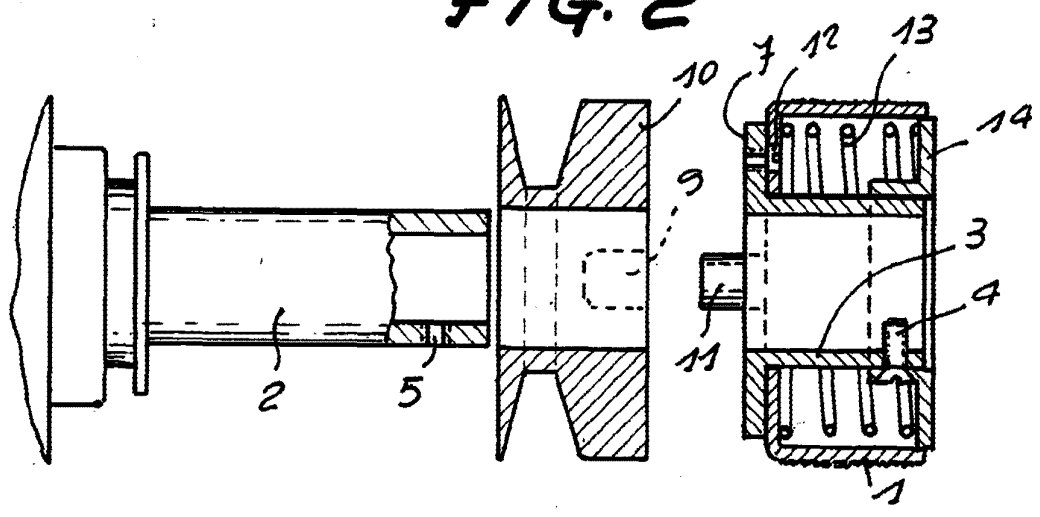
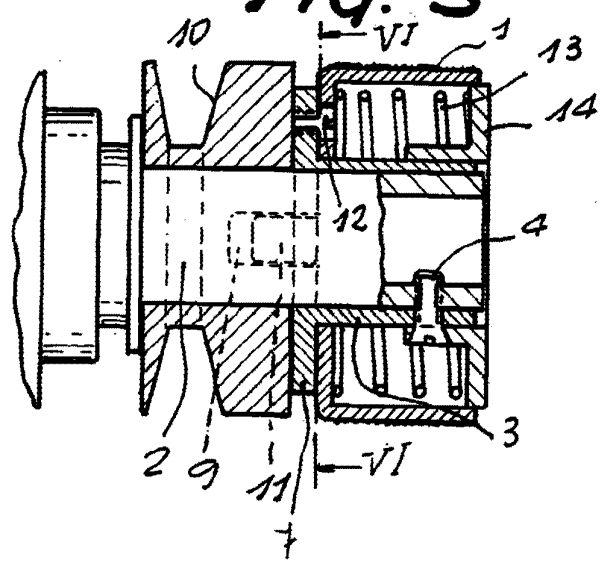
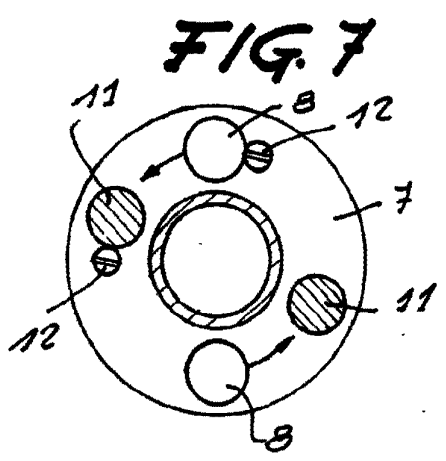
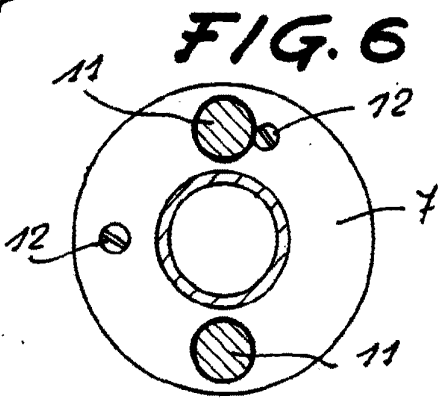
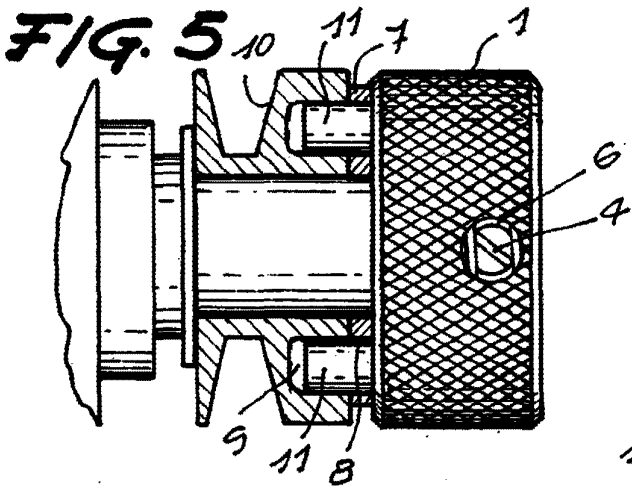
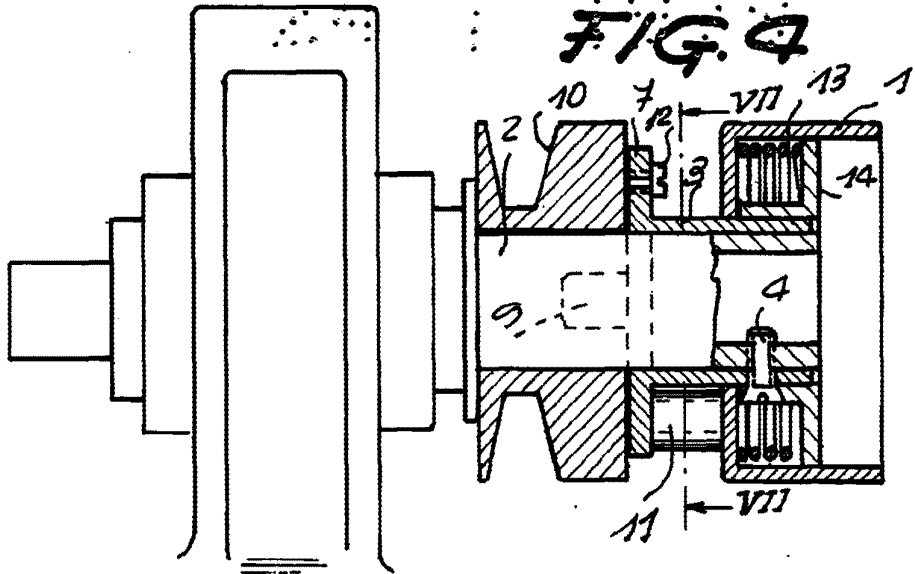


FIG. 3



Barcelona, 24 de enero de 1979
p.a.

29252/3



Barcelona, 24 de enero de 1979
P.A.

25204/3