

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	47577		
		22	FECHA DE PRESENTACION		

1 ABR. 1980

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			E 05 C 17/04

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"DISPOSITIVO DE CIERRE Y SEGURIDAD PARA PUERTAS".

71	SOLICITANTE (S)
	Don Joaquín SOLÉ SANTACANA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Hospitalet de Llobregat (Barcelona), Avda. Gran Vía, 13, 3º 2ª izq.

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	Don Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un dispositivo de cierre y seguridad para puertas que ha sido ideado y realizado de manera que resulta sumamente práctico y eficiente.

En líneas generales, el dispositivo de referencia se caracteriza por el hecho de que, para cada hoja, comprende una platina fijada a la parte superior de la jamba y a la que está fijada una caja tubular vertical que aloja un resorte que rodea a un eje sujeto por sus extremos a sendas piezas en ángulo, cuyo resorte está engarzado por sus extremos en sendas entallas de dos casquillos que atraviesan con huelgo respectivas placas que, giratorias sobre cojinetes fijados en los extremos de la caja, están dotadas de dos levas opuestas, cuyas excéntricas están dispuestas en posiciones contrarias con sus levas asociadas respectivamente con un saliente de la platina y con una pestaña levantada en cada pieza en ángulo, a cuyas piezas en ángulo están fijadas dos cartelas laterales a las que está sujeta la puerta. El conjunto comprende un cable o varilla vertical que, acoplado al extremo inferior del eje, está introducido inferiormente en una caja y lleva ensartado un eje interpuesto entre el extremo inferior del cable y la caja que interiormente queda retenida por un dispositivo elástico, susceptibles de liberarla ante un esfuerzo determinado, superior al normal de trabajo.

También es característico del dispositivo que los casquillos que presentan una cabeza dotada en forma convencional de unos taladros radiales en los que es introducible selectivamente un pasador reciben dicho pasador, a través de una entalla prevista en la placa portadora de las levas, cons-

tituye el elemento de accionamiento de la misma y, a la vez, actúa como un tensor convencional.

5 El dispositivo se caracteriza también porque las cartelas están sujetas por sus bordes superiores a sendos bordes rebordeados hacia el interior de un perfil hueco sobre los que se apoyan respectivos perfiles en ángulo entre los que está interpuesta y fijada la puerta por el borde superior.

10 Para facilitar una explicación más detallada y la comprensión de lo expuesto, se acompañan unos dibujos en los que se ha representado un caso práctico de realización de un dispositivo de las características indicadas, que se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance de la invención.

15 En dichos dibujos: la figura 1 es una vista en sección vertical del dispositivo; la figura 2 corresponde a una sección considerada por II-II de la figura precedente; la figura 3 es un alzado frontal del dispositivo; la figura 4 es un detalle en alzado lateral y sección de la parte superior del dispositivo; la figura 5 es un detalle en perspectiva de una porción inferior del propio dispositivo; la figura 6 corresponde a un despiece parcial esquemático en perspectiva de la parte superior del dispositivo; y la figura 7 representa en planta un detalle de la parte superior del dispositivo.

20

25 De acuerdo con los dibujos, el dispositivo de cierre y seguridad para puertas que se describe, montado en el vano de la puerta correspondiente, comprende para cada hoja, una platina -1- provista de dos salientes -2- y fijada a la jamba -3-, a cuya placa se halla sujeta por medio de un puen-

te -4- una caja tubular -5- que aloja un resorte -6- que rodea a un eje -7- que por sus extremos está engarzado en entallas -8- de respectivos casquillos -9- que, provistos de una cabeza -9a-, están ensartados con huelgo sobre dicho eje. Los

5 casquillos -9- son pasantes con holgura por un orificio de sendas placas giratorias -10- que comprenden cada una dos levas -11a- y -11b- que, en disposiciones contrapuestas, van montadas sobre sendos cojinetes -12- fijados a los extremos de la caja tubular -5-. Cada una de las excéntricas presenta

10 una entalla -10a- para un pasador -10b- introducible selectivamente en unos taladros radiales -9b- de la cabeza -9a- del correspondiente casquillo -9- para tensar el resorte mediante el giro del casquillo efectuado con el pasador -10b-. A la vez, al chocar este pasador -10b- contra los extremos de la

15 entalla -10a-, constituye el medio de accionamiento de las placas de levas -10-. El eje -7- es pasante por orificios respectivos de dos piezas en ángulo -13- en las que están levantadas sendas pestañas -14-, cuyo eje -7- está sujeto a dichas piezas en ángulo por medio de dos tuercas extremas -15-

20 y -15a-, superior e inferior.

A las piezas en ángulo -13- están fijadas dos cartelas laterales -16- a cuyos bordes superiores están soldados los bordes inferiores -17a-, rebordeados hacia el interior, de un perfil hueco -17-, en los que se apoyan sendos perfiles en ángulo -18- adosados a otras tantas placas -19-, entre las

25 que está interpuesta la puerta -20-, que es atravesada, junto con las placas -19- y los perfiles en ángulo -18-, por un tornillo de sujeción -21-.

A la tuerca inferior -15a- está unido un cuerpo interiormente cónico -21- en el que encaja una cabeza semiesférica -22-, a la que está unido un cable -23- pasante por un orificio -21a- de dicho cuerpo y por un espacio formado entre el canto posterior de la puerta -20- y un refuerzo -24- aplicado sobre la misma, cuyo cable está introducido en una caja -25- y en su extremo inferior lleva fijada otra cabeza -22- y, entre ella y el fondo de la caja -25-, está interpuesto un muelle -26-. Dicho casquillo lleva enroscado un tapón -27- terminado en punta esférica -28- con una garganta introducida giratoriamente entre dos entrantes arqueados -29- de los bordes contrapuestos de un perfil -30- a modo de pinza elástica entre los que se retiene dicha garganta, cuyo perfil va fijado en una escuadra -31- sujeta a la jamba -3- y al suelo -32-.

Con esta disposición, la puerta queda debidamente protegida contra cualquier sobreesfuerzo saltando el conjunto inferior de la pinza -30-.

El funcionamiento del conjunto es el siguiente:

Cuando la puerta se acciona, por ejemplo en el sentido de la flecha -F- (figura 7), una de las levas -11b- recibe la acción de la pestaña -14- de la pieza en ángulo correspondiente -13-, obligando a girar a la placa -10- hasta que el extremo correspondiente de la entalla -10a- choque contra el pasador -10b-, en cuyo momento se desplazará éste y con él el casquillo -9-, tensándose el resorte -6-, al permanecer quieta la placa de levas opuesta, cuya leva -11a- permanecerá apoyada contra el correspondiente saliente -2- de la platina -1-.

Si la acción sobre la puerta fuera contraria a la flecha -F-, el hecho sería el mismo, variando la placa de levas activa -10-.

5 El retorno a la posición normal de cierre de la puerta queda asegurado por el resorte -6- que, como se ha indicado, ha sido tensado en los movimientos de apertura en uno u otro sentido.

10 De sufrir la puerta cualquier sobreesfuerzo, especialmente lateral, la cabeza -28- se desprende de la grapa o pinza elástica -30-, evitándose otros desperfectos. La colocación de dicha cabeza -28- en la pinza -30- se realiza fácilmente tensando la caja -27- contra la acción del resorte -26- e introduciéndola entre las ramas de aquella pinza -30-.

15 Es evidente que este dispositivo elástico de retención del extremo de la varilla o cable -7- puede ser cualquiera que permita la liberación del conjunto en las condiciones explicadas.

20 Debe hacerse constar que serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los componentes del dispositivo de cierre y seguridad para puertas, tipo de estas, sean de hojas rígidas o flexibles, de referencia y, en general, todo cuanto no altere la esencialidad de la propia invención.

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

1. Dispositivo de cierre y seguridad para puertas, caracterizado esencialmente por el hecho de que, para cada hoja, comprende una platina fijada a la parte superior de la jamba y a la que está fijada una caja tubular vertical que aloja un resorte que rodea a un eje sujeto por sus extremos a sendas piezas en ángulo, cuyo resorte está engarzado por sus extremos en sendas entallas de dos casquillos que atraviesan con huelgo respectivas placas que, giratorias sobre cojinetes fijados en los extremos de la caja tubular, están dotadas de dos levas opuestas, cuyas excéntricas están dispuestas en posiciones contrarias con sus levas asociadas respectivamente con un saliente de la platina y con una pestaña levantada en cada pieza en ángulo, a cuyas piezas en ángulo están fijadas dos cartelas laterales a las que está sujeta la puerta, comprendiendo el conjunto un cable o varilla vertical que, acoplado al extremo inferior del eje, está introducido inferiormente en una caja y lleva ensartado un muelle interpuesto entre un saliente del extremo inferior del cable y la caja que inferiormente queda sujeta a un dispositivo elástico de retención que permite su liberación ante cualquier sobreesfuerzo.

2. Dispositivo de cierre y seguridad para puertas, según la reivindicación anterior, en el que los casquillos presentan una cabeza dotada convencionalmente de unos taladros radiales en los que es introducible selectivamente un pasador que se caracteriza por el hecho de que el pasador se coloca a través de una entalla prevista en la placa de levas, contra

los extremos de cuya entalla se apoya el pasador en los movimientos de accionamiento de la puerta, para el tensado o carga del resorte de accionamiento del retorno de la puerta en los movimientos de apertura en uno u otro sentido.

5 3. Dispositivo de cierre y seguridad para puertas, según la reivindicación 1, caracterizado porque las cartelas están sujetas por sus bordes superiores a sendos bordes rebordeados hacia el interior de un perfil hueco sobre los que se apoyan respectivos perfiles en ángulo entre los que está
10 interpuesta y fijada la puerta por el borde superior.

4. Dispositivo de cierre y seguridad para puertas.

La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Barcelona, 19 de diciembre de 1979

Joaquín SOLÉ SANTACANA

p. a.



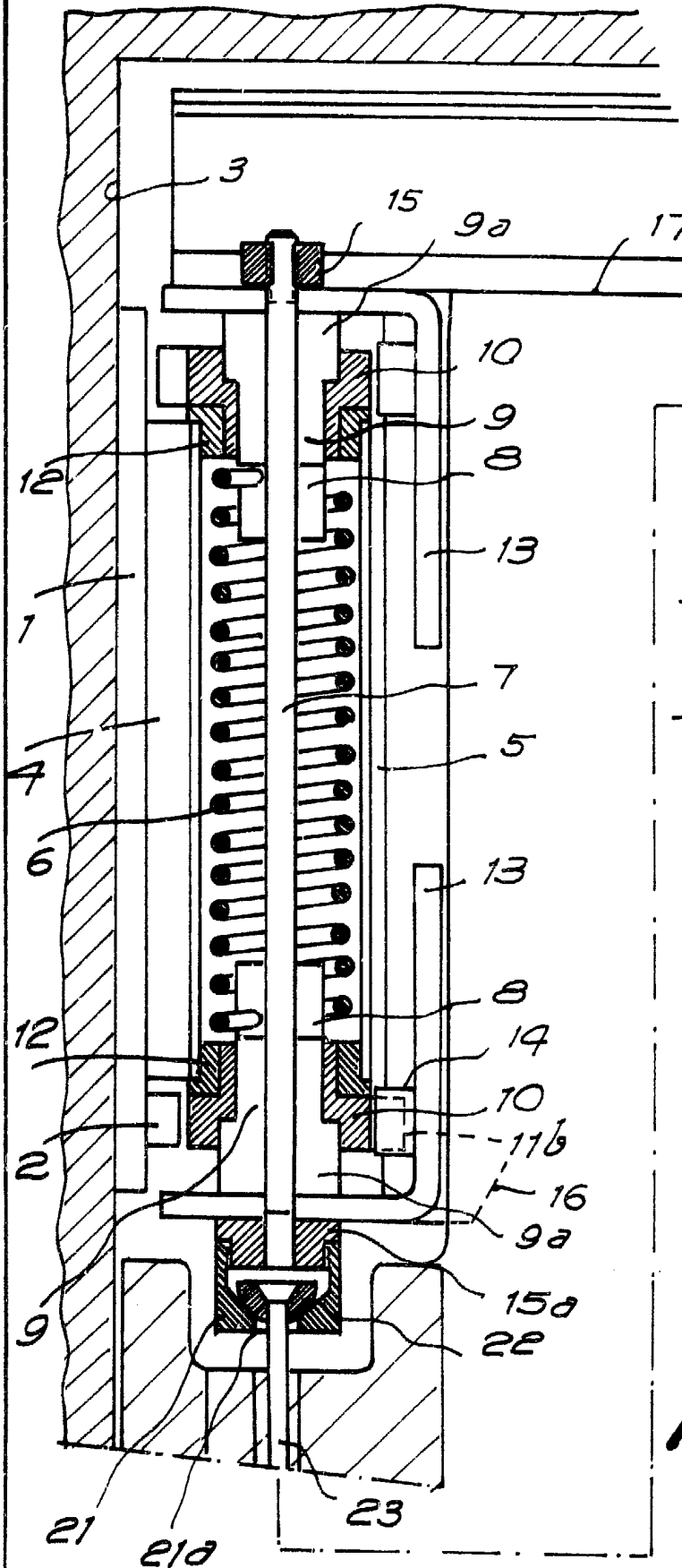


FIG. 1

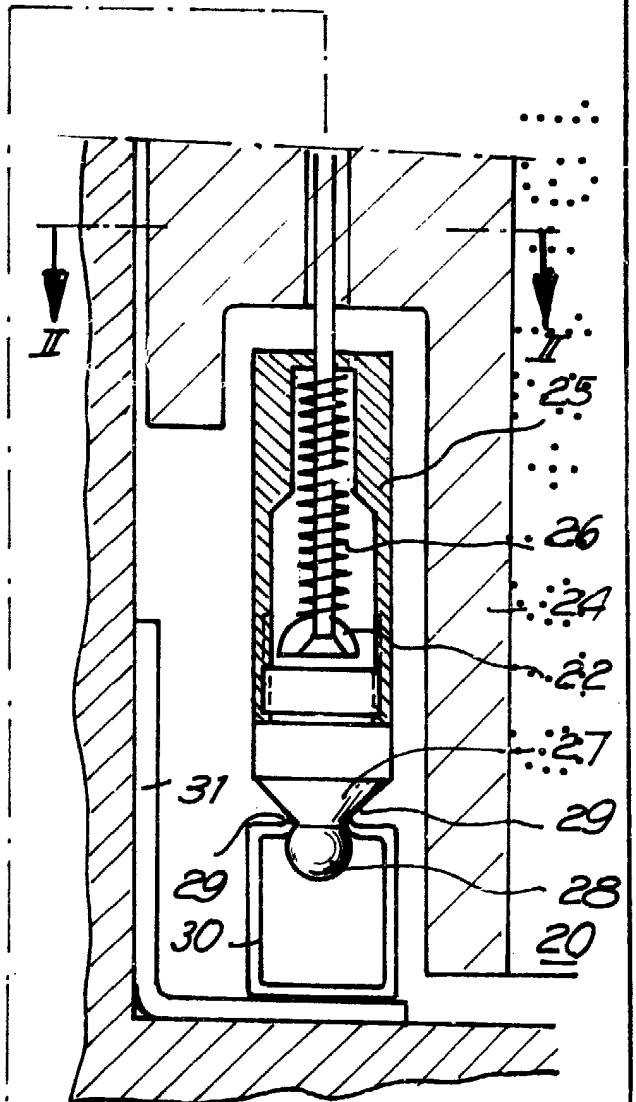
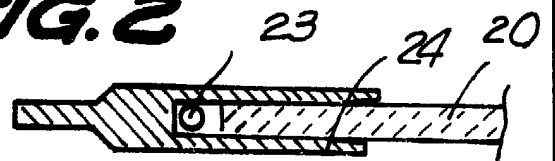


FIG. 2



Barcelona, 19 diciembre 1979
p. a.

29022/3

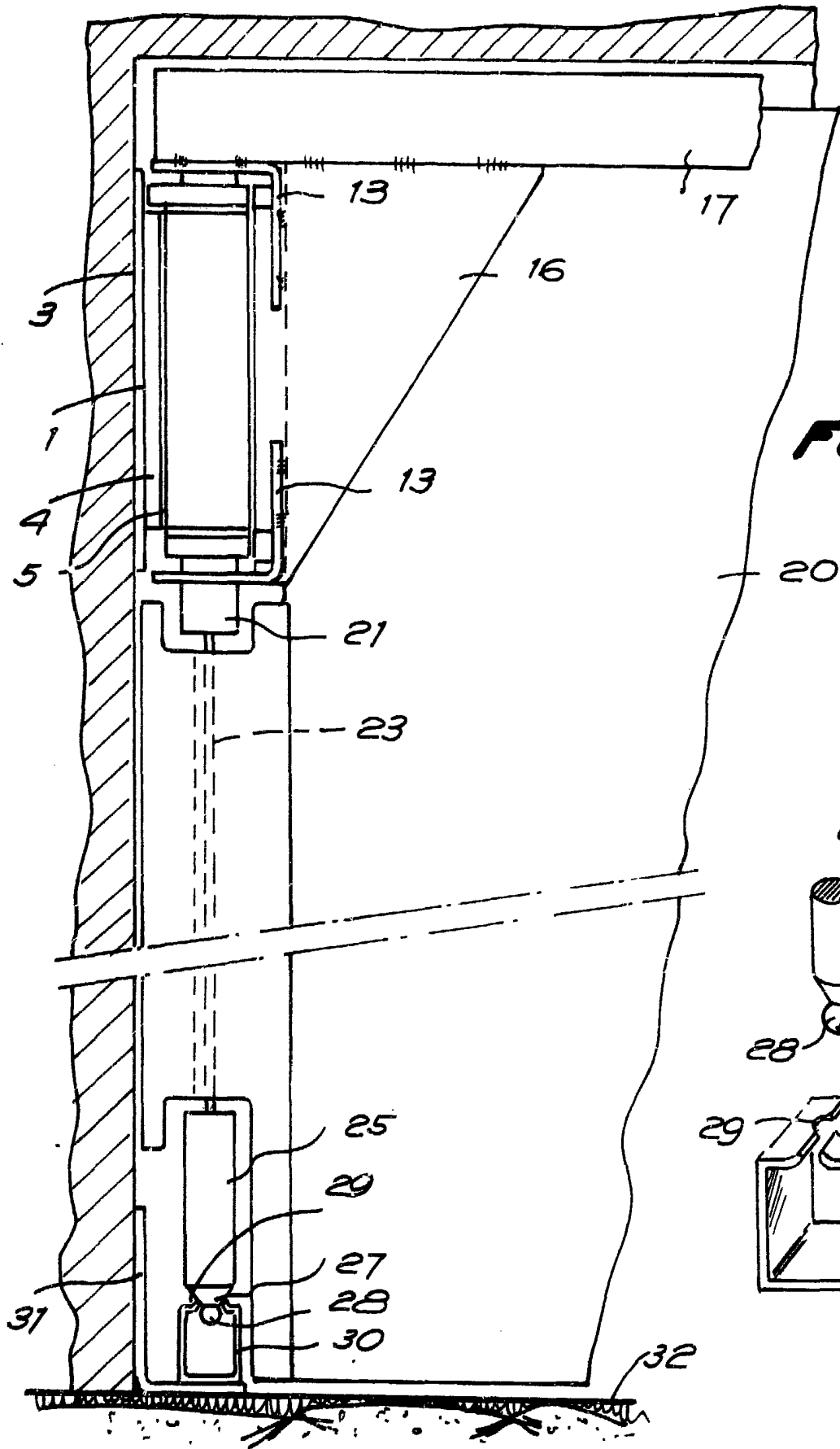
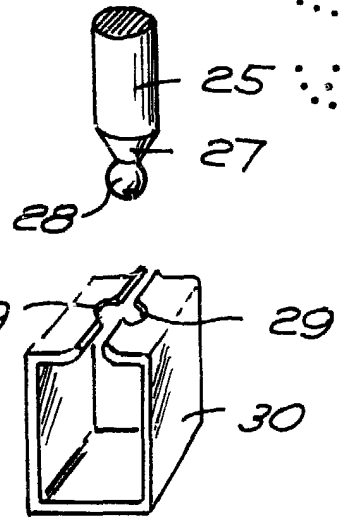


FIG. 3

FIG. 5



Barcelona, 19 diciembre 1979
p. a.

FIG 6

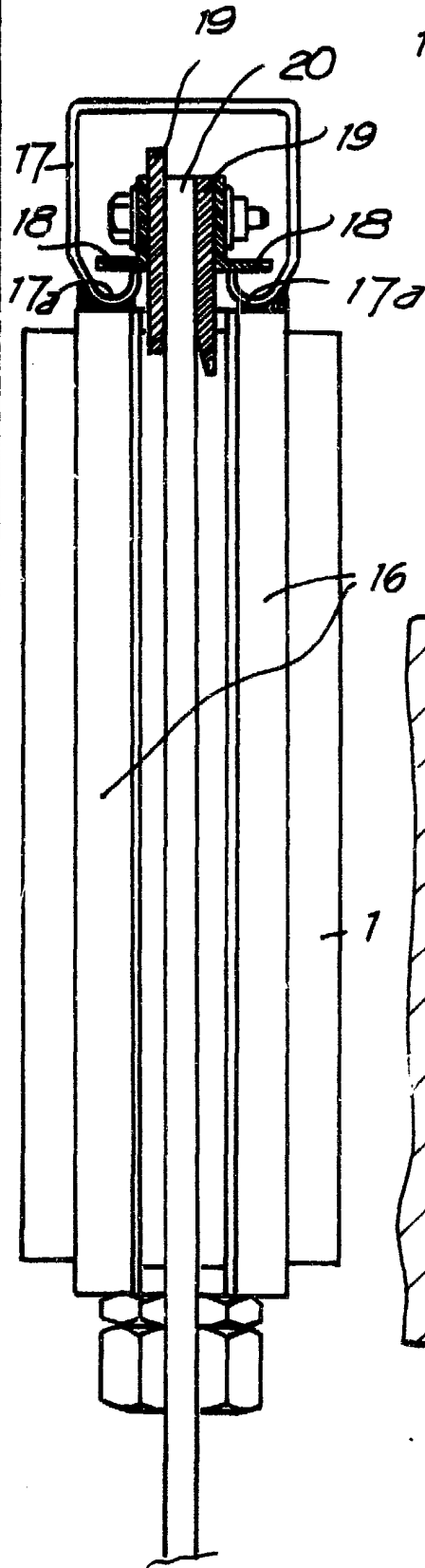


FIG 7

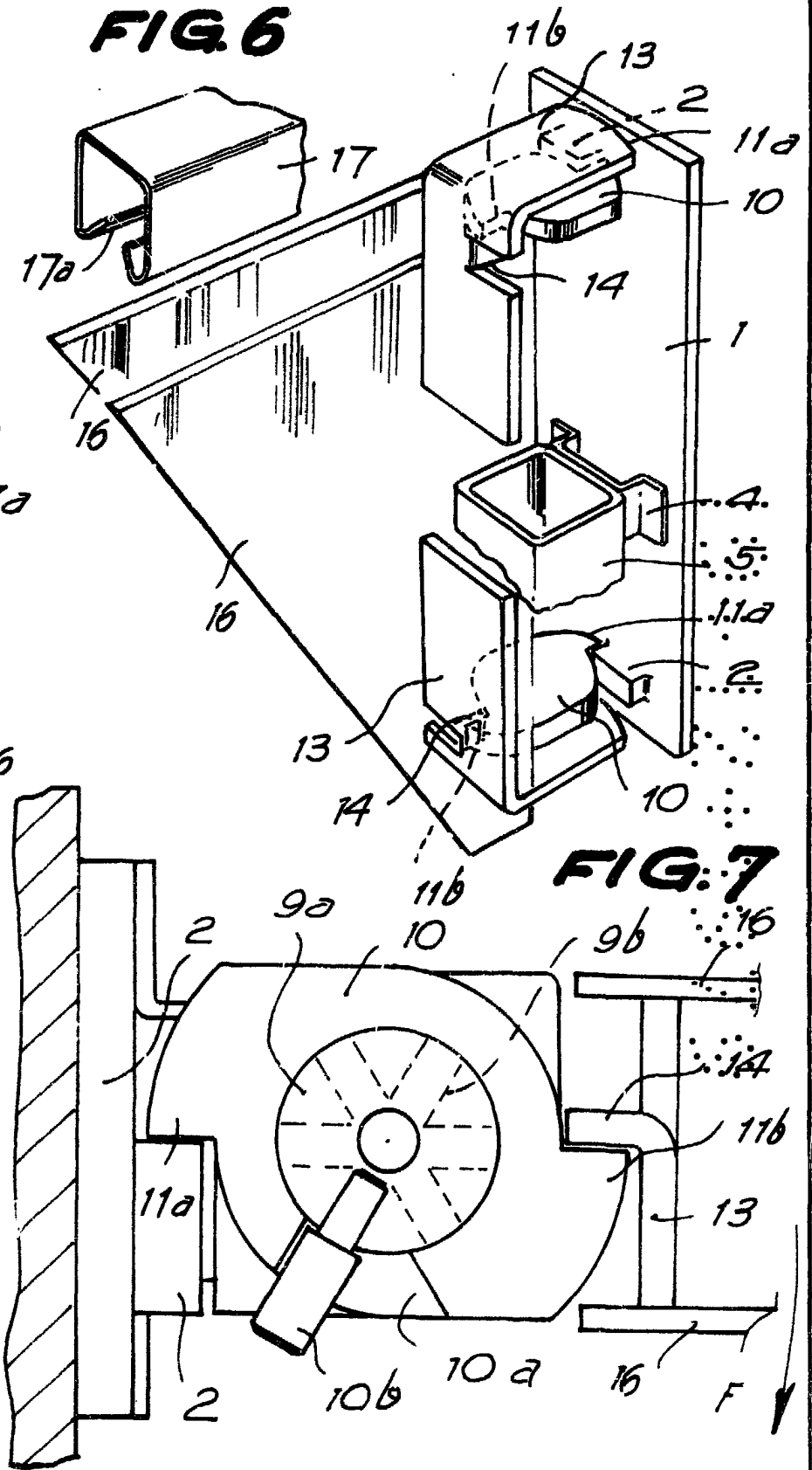


FIG:7

Barcelona, 19 diciembre 1979
p. a.

29962/3