



ESPAÑA

10	ES	11	225256	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			21 diciembre 1976		

MODELO DE UTILIDAD

20	PRIORIDADES:	22	FECHA	23	PAIS
	21	NUMERO			

27	FECHA DE PUBLICIDAD	28	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			E06B

24	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"PUERTA PLEGABLE".

21	SOLICITANTE (S)
	SUMINISTROS Y TRANSFORMACIONES INDUSTRIALES, S. A.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Rubí (Barcelona), Paseo de la Riera, sin número

22	INVENTOR (ES)

23	TITULAR (ES)

24	REPRESENTANTE
	Don Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a una puerta plegable, especialmente indicada para camarines de ascensores, tanto para aquellos que fueron inicialmente ideados sin puerta alguna, como para los que se dota de puerta desde su construcción.

El empleo de puertas plegables en camarines de ascensor ya es conocido, y viene determinado, entre otros motivos, por la insuficiencia de espacio que se presenta en ciertas construcciones y que impide la instalación de puertas corredizas o telescópicas. Esta clase de puertas comprende, generalmente una o dos hojas formadas por una pluralidad de paneles articulados entre sí por bordes longitudinales, de manera que pueden desplazarse entre una posición de cierre, en la que se hallan extendidos cerrando la luz de la puerta, y una posición de apertura, en la que se hallan plegados en zigzag a un lado respectivo de la misma. El problema de estas pruebas reside en los medios para articular los paneles de una manera eficaz y simple, así como el de sostenerlos y guiarlos para su fácil articulación.

Las realizaciones conocidas son extremadamente complejas y costosas y es prácticamente imposible adaptarlas a camarines que inicialmente fueron construidos sin puerta alguna.

Mediante la puerta plegable objeto de la invención se consigue simplificar extraordinariamente este tipo de puertas, combinando la eficacia y la sencillez.

La puerta plegable objeto de la invención se caracteriza esencialmente por el hecho de que los paneles

presentan sus bordes verticales curvados a modo de ejes de giro, abarcados los de los paneles contiguos por unos perfiles longitudinales a modo de abrazadera de bordes curvados constituyendo cojinetes de giro, cuyos perfiles están dotados en sus extremos de unas plaquitas de cierre con embutidos salientes al interior que sirven de apoyo y centrado de los extremos de los bordes verticales curvados de los paneles.

Los cantos verticales de la puerta están constituyendo cojinetes de giro, cuyos perfiles están dotados en sus extremos de unas plaquitas de cierre con embutidos salientes al interior que sirven de apoyo y centrado de los extremos de los bordes verticales curvados de los paneles.

Los cantos verticales de la puerta están constituidos por unos perfiles de sección transversal aproximadamente en "U", una de cuyas ramas laterales presenta su borde vertical curvado y rodeado por el perfil en forma de abrazadera en el que se articula el panel adyacente, disponiendo el perfil de la puerta correspondiente al canto fijo, de medios de anclaje en la jamba de la abertura del camarín, en tanto que el otro perfil presenta topes amortiguadores de apoyo en la otra jamba.

En una de las caras de la puerta está montada una celosía plegable, dotada de medios de guía y desplazamiento en canales verticales unidos a los perfiles alternados de articulación de los paneles, cuya celosía se halla fijada por sus puntos medios de articulación en los propios canales.

Los canales de guía y deslizamiento de la celosía están constituidos por perfiles idénticos a los de articulación de los paneles, fijados a ellos mediante tornillos y situados en posición opuesta, en tanto que los puntos de articulación deslizables de la celosía están dotados de ruedecillas locas que se deslizan por el interior de los perfiles.

La puerta va suspendida de unos soportes superiores portadores de ruedecillas deslizables a lo largo de un carril superior acanalado, cuyos soportes son portadores de sendos topes excéntricos y de posición graduable, situados inmediatamente debajo del carril.

El borde inferior de la puerta está dotado de unas pletinas salientes que se deslizan a lo largo de una guía acanalada fijada en el suelo de la cabina.

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 alzado posterior de la puerta desplegada; la figura 2 es una vista similar de la puerta plegada; la figura 3 es un detalle a mayor escala de un tramo de la puerta desplegada, mostrando el dispositivo de suspensión y guía superior; la figura 4 es una vista en alzado lateral correspondiente a la figura anterior; la figura 5 es una vista en sección transversal del tramo fijo de la puerta desplegada, mostrando en líneas de trazos la posición plegada; las figuras

6, 7, 8 y 9 son sendas secciones por los planos VI-VI, VII-VII, VIII-VIII y IX-IX de la figura 1, a mayor escala; y la figura 10 es una sección por el plano X-X de la figura anterior.

5

La puerta plegable descrita consta en los dibujos de unos paneles -1-, cuyos bordes verticales presentan sendas curvaturas -2- en toda su longitud, hacia la misma cara del panel, y que constituyen ejes de articulación. Los bordes -2- adyacentes de dos paneles están unidos por un perfil acanalado -3-, cuyos bordes verticales están curvados formando cojinetes -4- de giro, en cuyo interior giran los ejes -2-. Los extremos de los bordes -2- presentan enchufados unos casquillos de refuerzo -5-, con valona exterior -5a- que constituye tope de apoyo (figura 10). Los extremos de los perfiles -3- presentan unidas unas escuadras -6- por medio de tornillos -7-, una de cuyas ramas cierra el extremo del perfil, y presenta unos embutidos -8-, los cuales constituyen puntos de centraje y apoyo de los casquillos -5-.

10

15

20

25

Los cantos longitudinales de la puerta están constituidos por perfiles -9 y 9a-, respectivamente, de sección transversal aproximadamente en "U", una de cuyas ramas está fijada al perfil -3- inmediato por un tornillo -10-, que a la vez retiene otros componentes, según se describirá más adelante. La otra rama del perfil forma un borde vertical curvado -11-, semejante a los bordes -2- de los paneles -1- y retenido por un perfil inmediato -3- (figuras 6 y 8). El perfil -9-, correspondiente al canto fijo

de la puerta, están anclado a la jamba -12-, mediante tornillos -13-. El perfil -9a- correspondiente al canto móvil, está dotado de topes de apoyo -14- contra la otra jamba -15-.

5 En los perfiles -3- de articulación de dos bordes -2 y 11-, así como en el perfil -3- intermedio de articulación de dos bordes -2-, están fijados por medio de tornillos -10- ya mencionados, otros perfiles semejantes -16-, dispuestos en posición opuesta a los primeros, los cuales
10 constituyen carriles de guía para el deslizamiento de unas ruedas -17- montadas en tornillos -18- que constituyen ejes de articulación de las pletinas -19- de una celosía plegable (figuras 6 y 8). Las ruedas citadas corresponden a los puntos de articulación situados en los extremos superior e
15 inferior de la celosía (figura 1).

 Los puntos intermedios de articulación de las pletinas -19- son fijos, y la articulación de las mismas se realiza alrededor de los tornillos -10- que se prolongan para constituir eje de giro de dichas pletinas (figura 7).
20 Los restantes puntos de articulación de las pletinas están constituidos por ejes -20-, totalmente independientes de los perfiles -16- (figuras 1 y 5).

 En puntos superiores de la puerta están unidas escuadras -21- solidarias de pletinas -22-, que sostienen
25 un eje -23- de giro, a cuyo alrededor está montada una rueda -24- deslizable sobre un carril acanalado -25- fijado en la pared superior -26- de la cabina. En las pletinas -22- están fijados unos topes excéntricos -27-, graduables me-

diante respectivos tornillos -28-, los cuales pueden ajustarse contra la cara inferior del carril -25-, con el fin de inmovilizar la puerta ante posibles oscilaciones pendulares.

5 En la parte inferior de la puerta están unidas unas placas -29-, guiadas en acanaladuras -30- fijadas en el suelo de la cabina.

10 De todo lo descrito se desprende en primer lugar la simplicidad constitutiva de la puerta, cuyos paneles se articulan entre sí por medio de los bordes curvados -2- rodeados por los perfiles -3- a modo de abrazaderas. Asimismo destaca la constitución de las guías acanaladas -16-, formadas por perfiles idénticos a los -3-, con la misión de guiar el desplazamiento de las ruedas -17- montadas en los
15 puntos de articulación superiores e inferiores de la celosía -19-. Esta celosía permite que la apertura y cierre de la puerta se realice con todos los paneles a la vez, siendo indistinto que la puerta se accione manualmente o mediante un mecanismo conectado a un brazo superior -31- (figuras 3
20 y 4).

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

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

1. Puerta plegable, del tipo que comprende una o dos hojas formadas por una pluralidad de paneles articulados entre sí por bordes verticales, de manera que pueden desplazarse entre una posición de cierre, en la que se hallan extendidos cerrando la luz de la puerta, y una posición de apertura, en la que se hallan plegados en zig-zag, a un lado de la misma, caracterizada esencialmente por el hecho de que los paneles presentan sus bordes longitudinales curvados hacia una misma cara constituyendo ejes de giro abarcados los de dos paneles contiguos por unos perfiles acanalados de bordes curvados, a modo de abrazadera y que constituyen cojinetes de giro, cuyos perfiles están dotados en sus extremos de unas plaquitas de cierre con embutidos salientes al interior, que sirven de centraje y apoyo de los extremos de los bordes curvados que forman los paneles.

2. Puerta plegable, según la reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de que los extremos de los bordes curvados de los paneles presentan ajustados en su interior unos casquillos los cuales se apoyan sobre los embutidos de las plaquitas de cierre.

3. Puerta plegable, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que los cantos verticales de la puerta están constituidos por dos perfiles idénticos, de sección transversal aproximadamente en "U", una de cuyas ramas presenta el borde vertical curvado de forma similar a los bordes de los paneles y es abarcado por el perfil en

forma de abrazadera que retiene a la vez al borde del panel inmediato.

5 4. Puerta plegable, según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizada por el hecho de que el perfil del canto de la puerta correspondiente a lado fijo está fijado a la jamba correspondiente de la puerta mediante tornillos y el perfil del canto opuesto presenta topes amortiguadores de apoyo contra la jamba del lado opuesto.

10 5. Puerta plegable, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que en una de las caras de la puerta está montada una celosía plegable cuyos puntos superiores de articulación están guiados a lo largo de carriles verticales fijados en zonas alternadas de articulación de los paneles, en tanto que puntos intermedios de articulación de la celosía, están fijados en los propios carriles.

15 6. Puerta plegable, según las reivindicaciones 1 y 5, caracterizada por el hecho de que los puntos de articulación deslizables, están dotados de una rueda giratoria que se desplaza en el interior de un perfil acanalado idéntico al que constituye abrazadera de articulación de los paneles, fijado en el correspondiente perfil y en posición opuesta al mismo.

25 7. Puerta plegable, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la puerta está suspendida de unos soportes provistos de ruedas giratorias deslizables a lo largo de un carril superior acanalado, cuyos soportes son portadores de un tope excéntrico de posición graduable y que puede ajustarse contra la cara inferior del carril.

8. Puerta plegable, según las reivindicaciones 1 y 7, caracterizado por el hecho de que el canto inferior de la puerta está dotado de unas placas salientes que se deslizan a lo largo de un perfil acanalado inferior.

5

9. Puerta plegable.

La presente memoria descriptiva consta de diez hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 21 de diciembre de 1976

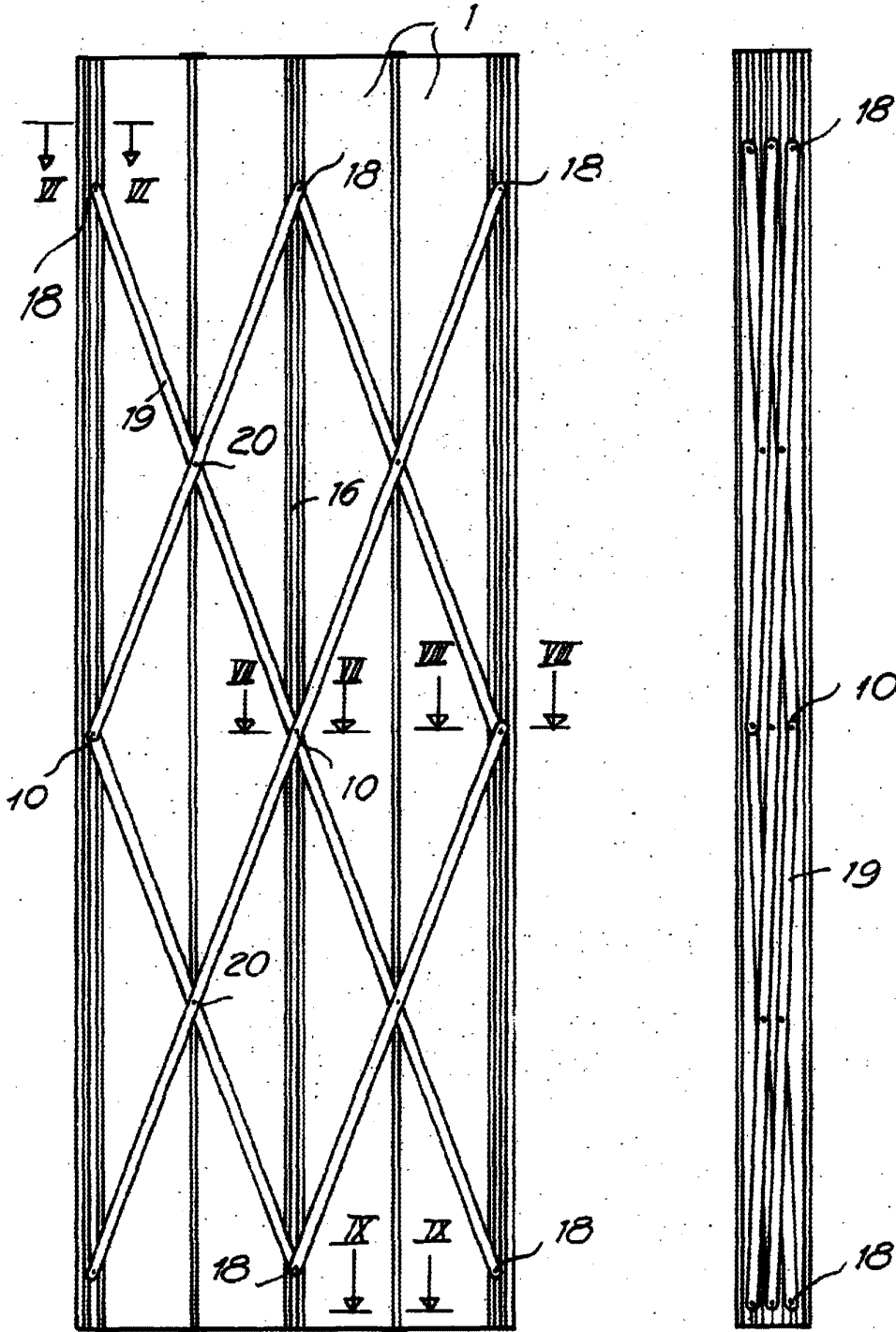
SUMINISTROS Y TRANSFORMACIONES
INDUSTRIALES, S. A.

P. a.



FIG. 1

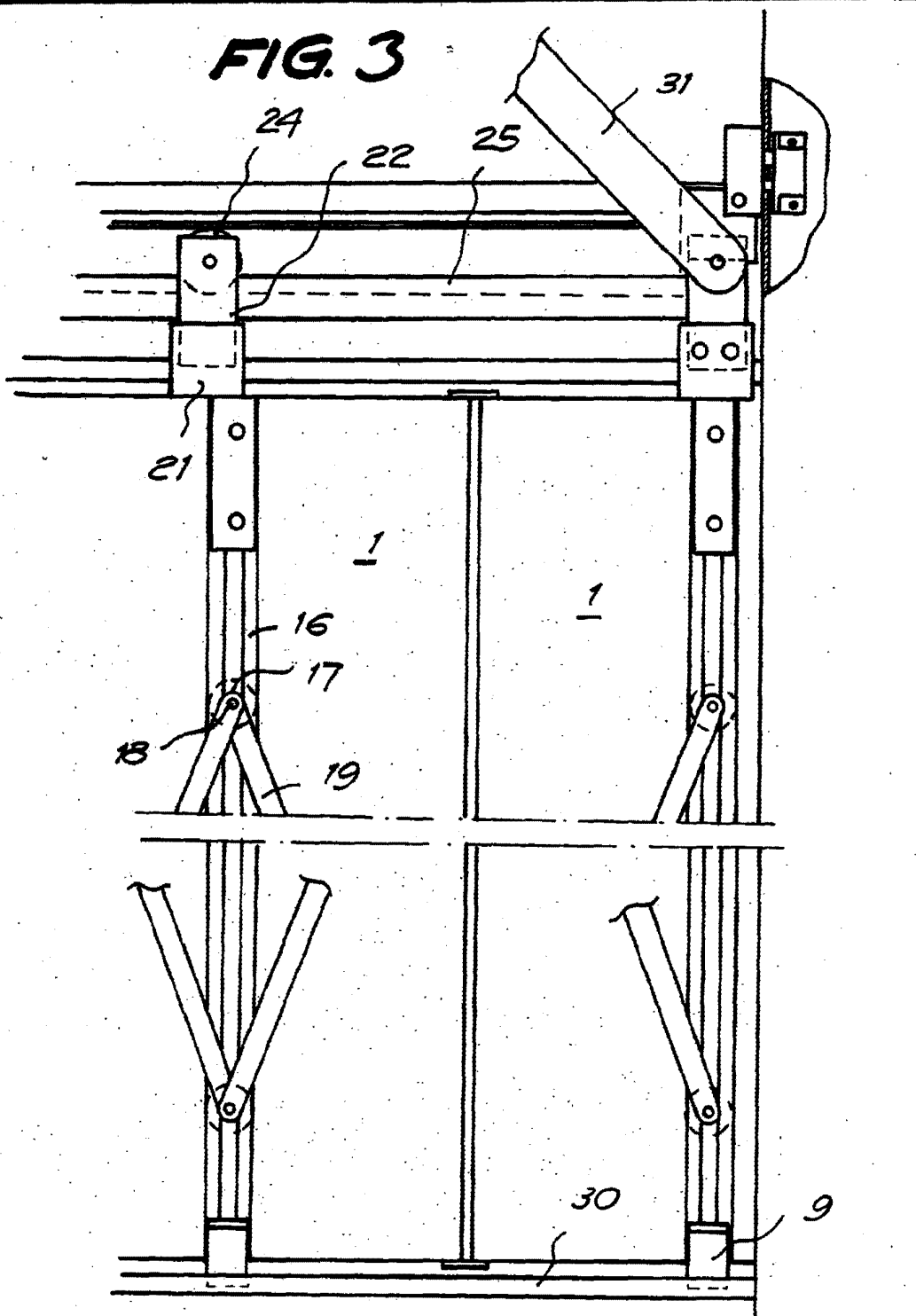
FIG. 2



27324/4

Barcelona, 21 de diciembre de 1976

FIG. 3



27324/4

Barcelona, 21 de diciembre de 1976
P.a.

FIG. 4

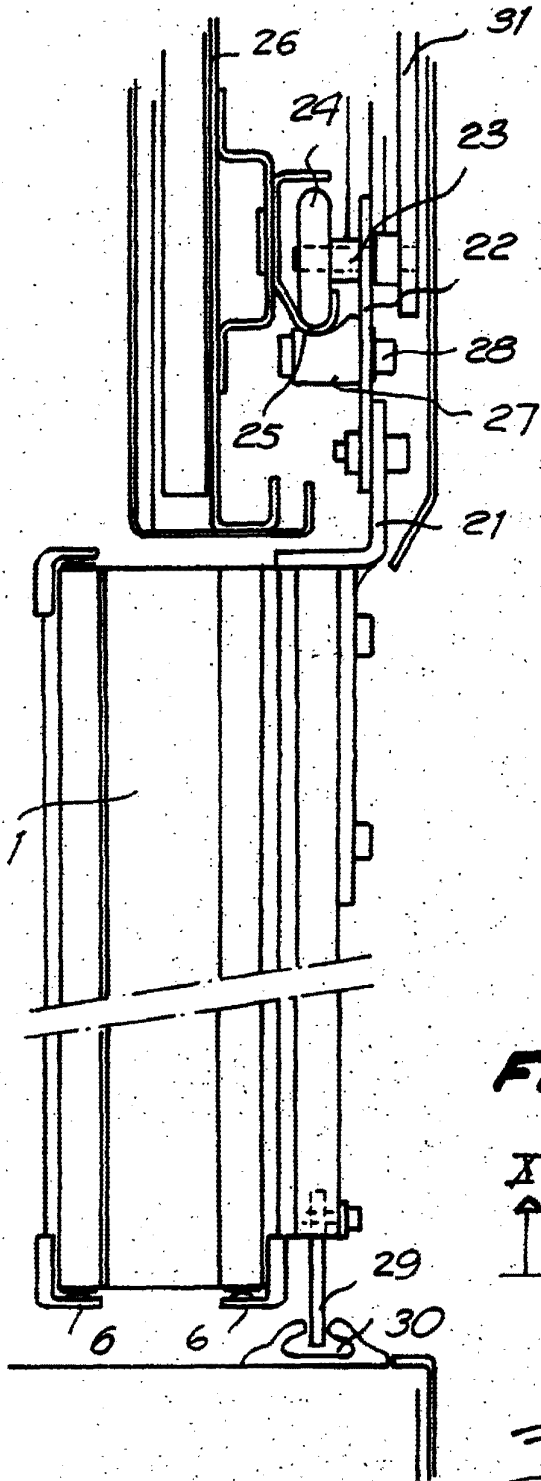


FIG. 6

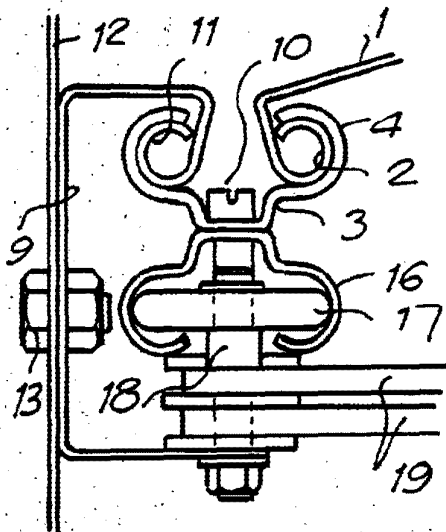


FIG. 8

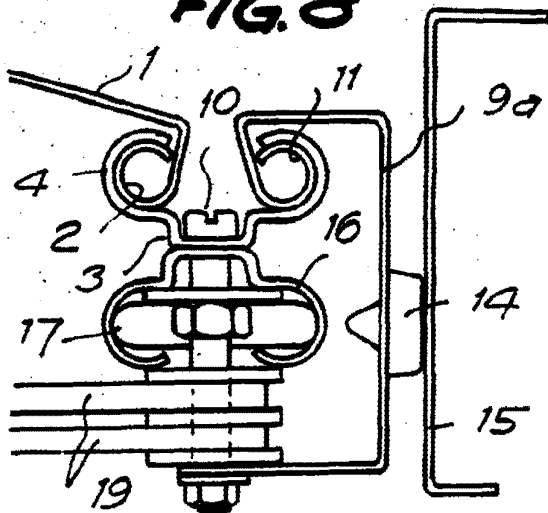
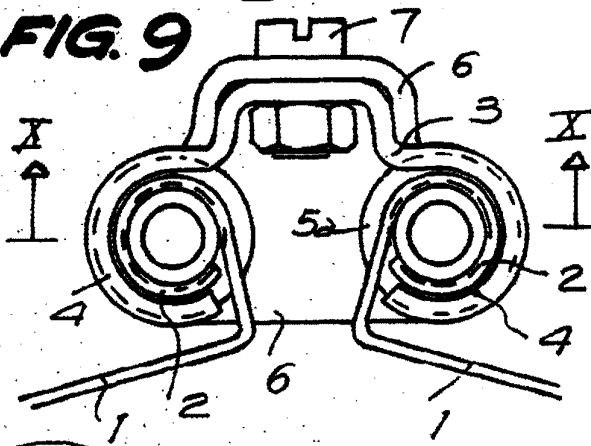


FIG. 9



Barcelona, 21 de diciembre de 1976
p.a.

27324/4

27324/4

