



ESPAÑA

19	ES	11	258157	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			21 Agosto 1980		

MODELO DE UTILIDAD

1 DIC. 1981

30. PRIORIDADES:	32. FECHA	33. PAIS
31. NUMERO		
P 29 33 934, 2	22-8-79	ALEMANIA

47. FECHA DE PUBLICIDAD	51. CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E05 D 15/38

52. TITULO DE LA INVENCIÓN
"PUERTA DE GARAGE OSCILANTE"

71. SOLICITANTE (S)
FAVORIT TUREN WERKE GmbH & Co. KG.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
D-354 TONISVORST 1 (ALEMANIA FEDERAL).- Industriestrasse

72. INVENTOR (ES)
MANFRED ALTSTETTER, que ha cedido sus derechos a la firma solicitante.

73. TITULAR (ES)
FAVORIT TUREN WERKE GmbH & CO. KG.

74. REPRESENTANTE
D. JAIME ISERN CUYÁS.

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a una puerta de garage oscilante con un marco de cerco y una hoja de puerta unida al mismo a través de si es caso un guiador lateral, a cuyo efecto la hoja de puerta está apoyada con poleas en los astiles verticales del marco de cerco y que para la compensación de pesos está unida a través de órganos de tracción y un muelle con el marco de cerco.

10. Es conocida una puerta de garage oscilante semejante (DE-GM 76 17 462). Puertas de garage oscilantes del género descrito pueden fabricarse con relativa facilidad, porque a cada lado de la hoja de puerta hay previsto solamente un guiador único y los astiles verticales del marco de cerco pueden utilizarse al mismo tiempo como guía de las poleas de la hoja de puerta.

15. En la forma de versión conocida la disposición en conjunto es tal, que el borde inferior de la hoja de puerta -- al abrir y cerrar la puerta oscila hacia adelante por el lado exterior del marco de cerco y en estado abierto sobresale por este lado exterior. Por eso solo puede aplicarse la --
20. puerta de garage oscilante conocida si la abertura del garage corresponde en esencia a las dimensiones del marco de -- cerco. Pero a menudo se encuentra uno con garages cuya abertura está revestida disminuida por ejemplo con un arco de -- medio punto. En caso semejante, al abrir pegaría el borde --
25. inferior de la hoja de puerta contra el revestimiento. La -- invención quiere poner aquí el remedio.

30. Es misión de la invención perfeccionar de tal modo una puerta de garage oscilante del género descrito al principio, que la hoja de puerta no oscile hacia adelante ó sobresalga del marco de cerco.

Este problema se resuelve porque la distancia de las articulaciones laterales en la hoja de puerta desde el borde inferior de la hoja de puerta es menor ó igual a la longitud de los guidores más la distancia de las articulaciones en el marco de cerco desde el lado exterior del marco de cerco y porque las poleas en la zona del borde inferior de la hoja de puerta están dispuestas de manera que su superficie de rodadura desde el borde inferior presentan una distancia que es igual ó menor que el grueso del marco de cerco.

5.

10.

Con ello se consigue guiar la hoja de puerta al abrir y cerrar de modo que su borde inferior permanezca siempre dentro del marco de cerco ó como máximo toque tangencialmente el lado exterior del marco de cerco. Como consecuencia de ello, al aplicarse la puerta de garage oscilante según la

15.

invención puede aprovecharse la longitud y altura totales del garage también si este presenta en el lado de entrada un revestimiento que cubre total ó parcialmente la parte superior del marco de cerco. Es siempre posible mantener al ras

20.

la hoja de puerta en el marco de cerco y guiar el proceso de apertura y cierre de la hoja de puerta paralelo frente al cerco.

25.

Como los guidores pueden disponer siempre de manera que no sobresalgan en el plano de giro de la hoja de puerta, sino que se hallen siempre detrás de los astiles verticales del marco de cerco, puede aprovecharse también ampliamente la anchura del garage en la zona de la entrada.

30.

Convenientemente son ajustables las articulaciones laterales en la hoja de puerta en un plano ortogonal perpendicular a la hoja de puerta. Es que entonces puede ajustarse la

hoja de puerta tanto en cuanto a la altura como en atención a su recorrido de giro.

5. Según forma de versión privilegiada de la invención, las articulaciones en el marco de cerco van dispuestas -- en sus ángulos superiores y presentan si es caso un bulón sobre el que van guiadas poleas de reenvío para los órganos de tracción de la compensación de pesos y cuya cabeza está configurada como articulación para el guíador respectivo. Esto permite una construcción muy compacta y un marco de cerco que necesita únicamente una altura de caída mínima al montarlo en la abertura del garage.

10. Los órganos de tracción para la compensación de pesos pueden estar guiados dentro del marco de cerco a través de poleas de reenvío y estar unidos con un extremo en la zona del borde inferior de la hoja de puerta a esta así como con el otro extremo, en su caso a través de un aparejo, al muelle.

15. Según la invención se prevé solamente un muelle, que está alojado junto a uno de los astiles verticales. El muelle puede ser un muelle de tracción, que para la protección contra accidentes y/o ruidos está rodeado de un tubo protector. Pero el muelle puede ser también un muelle de compresión de gas.

20. A continuación se aclara un ejemplo de versión de la invención representado en el plano; muestran la:

Figura 1 un corte longitudinal por un garage con puerta de garage oscilante montada,

Figura 2 el objeto según la figura 1 en otra posición de funcionamiento,

Figura 3 el objeto según la figura 1 en otra posición

de funcionamiento más,

Figura 4 una representación ampliada de una parte del objeto según la figura 3,

Figura 5 una vista del lado exterior del marco de cerco de la puerta de garage oscilante.

La puerta de garage oscilante representada en las figuras se compone en su estructura fundamental de un marco de cerco 1 y una hoja de puerta 2 girable relativamente a ese fin. El marco de cerco 1 presenta dos astiles verticales 3, 4, que en sus extremos superiores están unidos entre sí por un travesaño 5. En el ejemplo de versión representado, el marco de cerco 1 es un marco de cajón. Pero también puede estar ejecutado como marco de tubo ó abierto.

En los ángulos superiores del marco de cerco 1 hay colocado si es caso un bulón 6, que en esencia se extiende horizontalmente en el interior del garage. En cada bulón 6 van colocadas yuxtapuestas dos poleas de reenvío 7,8, cuya función se aclarará más adelante. La cabeza de bulón 9 está configurada como articulación con eje articulado extendiéndose paralelo al travesaño 5 para un guiador 10. Se comprende que a cada lado del marco de cerco hay dispuesto un guiador 10. Los guiadores 10 se extienden lateralmente junto a la hoja de puerta 2 y están unidos a la hoja de puerta 2 por articulaciones 11. Estas articulaciones laterales 11 en la hoja de puerta 2 son ajustables en un plano ortogonal perpendicular a la hoja de puerta 2, de modo que los guiadores pueden ajustarse relativamente a la hoja de puerta en este plano y con ello también en dirección de la doble flecha 12 (figura 4).

La distancia de las articulaciones laterales 11 en la

hoja de puerta 2 desde el borde inferior 13 de la hoja --- de puerta 2 es menor ó igual a la longitud de los guiado-- res 10 más la distancia de las articulaciones 9 desde el - lado exterior del marco de cerco 1.

5. En la hoja de puerta 2 hay alojadas dos poleas de pes- taña 14, 15 en la zona de su borde inferior 13, que están indicadas en la figura 5. Las poleas de pestañas 14, 15 se extienden lateralmente más allá de la hoja de puerta y son guiadas en los astiles verticales 3,4, en los que por con- siguiente se apoya también la hoja de puerta 2 al abrir ó cerrar. En detalle es la disposición de tal manera, que las poleas de pestaña 14,15 están dispuestas en tal forma en - la zona del borde inferior 13 de la hoja de puerta 2, que su superficie de rodadura presentan desde el borde inferior 13 una distancia que es igual ó menor que el grueso del -- marco de cerco 1.

20. Debido a ello y por las relaciones de longitudes acla- radas anteriormente entre guiadores y distancias de arti- culaciones, puede conseguirse que el borde inferior de la hoja de puerta 13 se quede siempre dentro del marco de --- cerco 1 al abrir y cerrar y no oscile hacia adelante ó so- bresalga de este. Condiciones especialmente favorables se dan en la forma de ejecución representada en las figuras, en la que la articulación 11 está dispuesta aproximadamen- te a media altura de la hoja de puerta 2.

25. Para la compensación de pesos está unida la hoja de - puerta en la zona de su borde inferior 13 en cada lado a - un cable 16 ó bien 17.

30. El ejemplo de versión representado, los cables 16, 17 van fijados a la hoja de puerta en la zona de los ejes de

las poleas de pestaña. El guiado de los cables 16, 17 se ve en la figura 5. El cable 16 va guiado por la polea de reenvío 8 superior izquierda y unido a un bloque 18. El cable 17 va guiado por la polea de reenvío 8 superior derecha y desde allí por la polea de reenvío 7 superior izquierda igualmente al bloque 18 y fijado a este. Desde el bloque 18 conduce otro cable 19 por la polea de reenvío 7 superior derecha a una polea de aparejo 20 y desde allí a un punto fijo ó gancho 21 al ángulo superior derecho del marco de cerco 1.

A la polea de aparejo va fijado uno de los extremos de un muelle de tracción 22, cuyo otro extremo va colgado de un gancho 23 pieza del astil 4. El muelle de tracción 22 está rodeado de un tubo protector 24, que ha de proteger contra lesiones y molestias debido al ruido. En vez de cables puede emplearse también cadenas. El muelle de tracción puede sustituirse también por un muelle de compresión de gas.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento se hace constar que esta solicitud se acoge a la prioridad de la solicitud de Patente Alemana Nº P 29 33 934,2, depositada en fecha 22 de Agosto de 1.979, y que se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

1.- Puerta de garage oscilante, con un marco de cerco y una hoja de puerta unida al mismo a través de si es caso un guiador lateral, a cuyo efecto la hoja de puerta está

apoyada con poleas en los astiles verticales del marco de cerco y para la compensación de pesos está unida a través de órganos de tracción y un muelle con el marco de cerco, caracterizada porque la distancia de las articulaciones laterales (11) en la hoja de puerta (2) desde el borde inferior (13) de la hoja de puerta (2) es menor ó igual a la longitud de los guíadores (10) más la distancia de las articulaciones (9) en el marco de cerco (1) y porque las poleas (14,15) están dispuestas de tal modo en la zona del borde inferior (13) de la hoja de puerta (2), que sus superficies de rodadura presentan una distancia desde el borde inferior (13), que es igual ó menor que el grueso del marco de cerco (1).

5. 2.- Puerta de garage oscilante, según reivindicación 1, caracterizada porque las articulaciones laterales (11) en la hoja de puerta (2) son ajustables en un plano ortogonal perpendicular a la hoja de puerta (2). (ó en un plano perpendicular (vertical) ortogonal a la hoja de puerta (2)).

10. 3.- Puerta de garage oscilante, según reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque las articulaciones (9) en el marco de cerco (1) están dispuestas en sus ángulos superiores y presentan si es caso un bulón (6) en el que van guiadas poleas de reenvío (7,8) para los órganos de tracción (16, 17, 19) de la compensación de pesos y cuya cabeza está configurada como articulación (9) para el guíador correspondiente (10).

15. 4.- Puerta de garage oscilante, según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque los órganos de tracción (16, 17, 19) para la compensación de pesos dentro

del marco de cerco (1) están guiados a través de poleas - de reenvío (7, 8) y están unidos con un extremo en la zona del borde inferior (13) de la hoja de puerta (2) a -- esta así como con el otro extremo, en su caso a través -- de un aparejo (20) al muelle (22).

5.

5.- Puerta de garage oscilante, según una ó varias - de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque sola- mente está previsto un muelle (22), que está alojado en - ó junto a uno de los estiles verticales.

10.

6.- Puerta de garage oscilante, según una ó varias - de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque el -- muelle es un muelle de tracción (22), que está rodeado - por un tubo protector (24).

15.

7.- Puerta de garage oscilante, según una ó varias - de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque el -- muelle es un muelle de compresión de gas.

3.- PUERTA DE GARAGE OSCILANTE.

Según se describe y reivindica en la presente Memo--
20. ria que consta de 9 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de 3 láminas de dibujos.

Madrid, a 21 AGO. 1980

25.

FAVORIT TÜREN WERKE GmbH & Co. KG.

p.p.

p.p.

JAIME IGERN

Firmado: JOSE F. NIETO

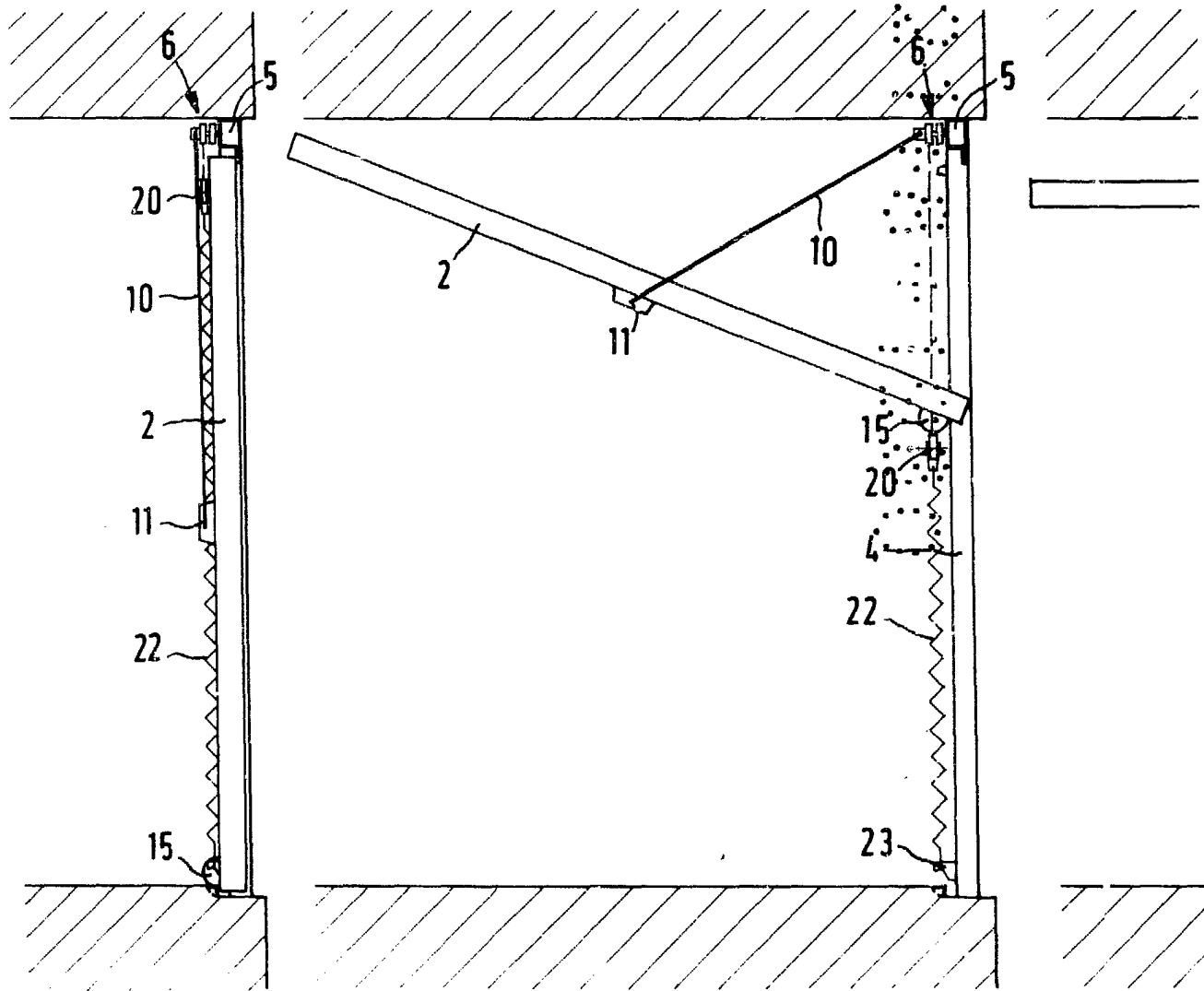


FIG. 1

FIG. 2

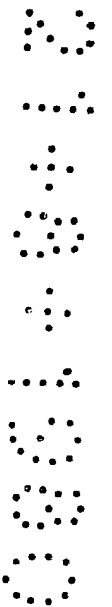
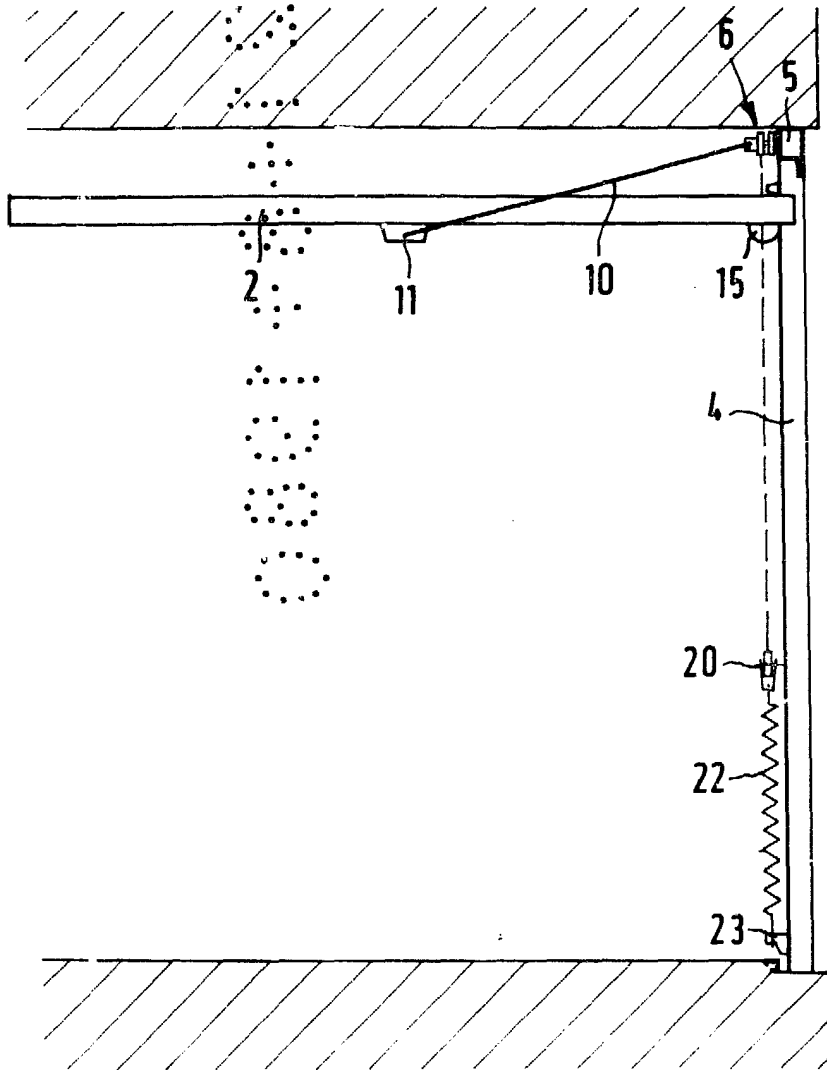


FIG. 3

Madrid 21 AGO. 1980

J. F. NIETO
A. P.
Firmado: JOSE F. NIETO

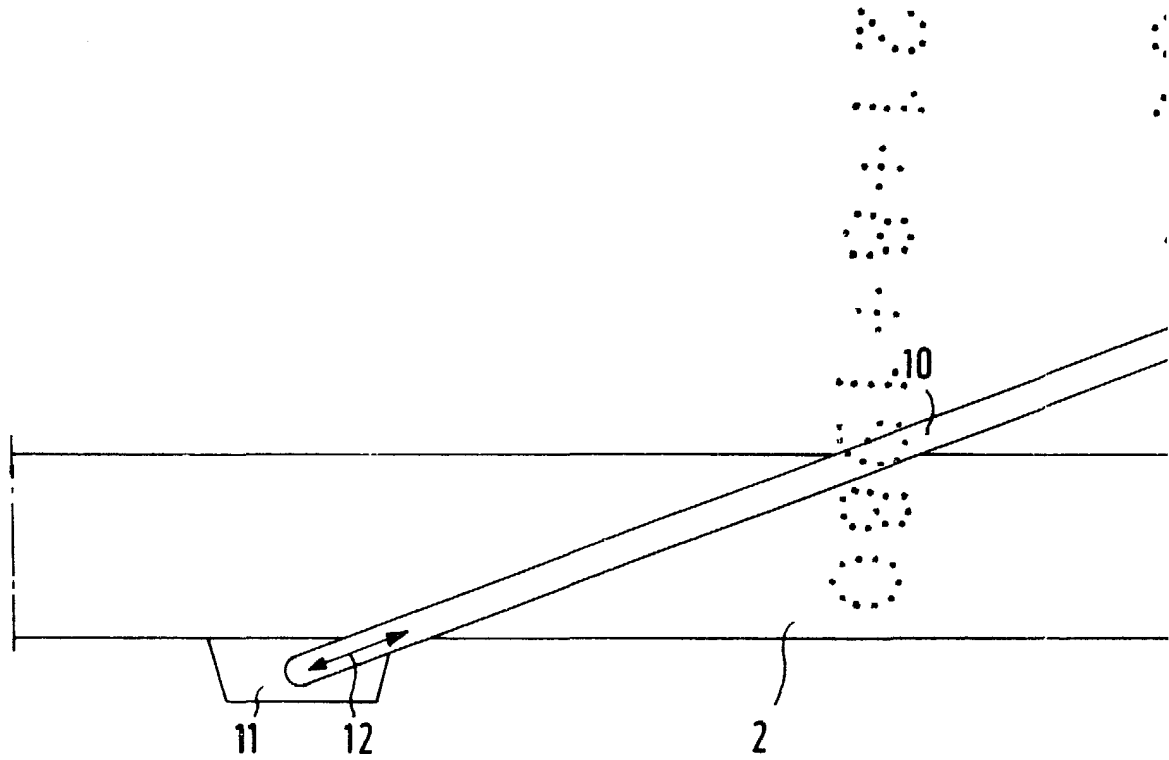
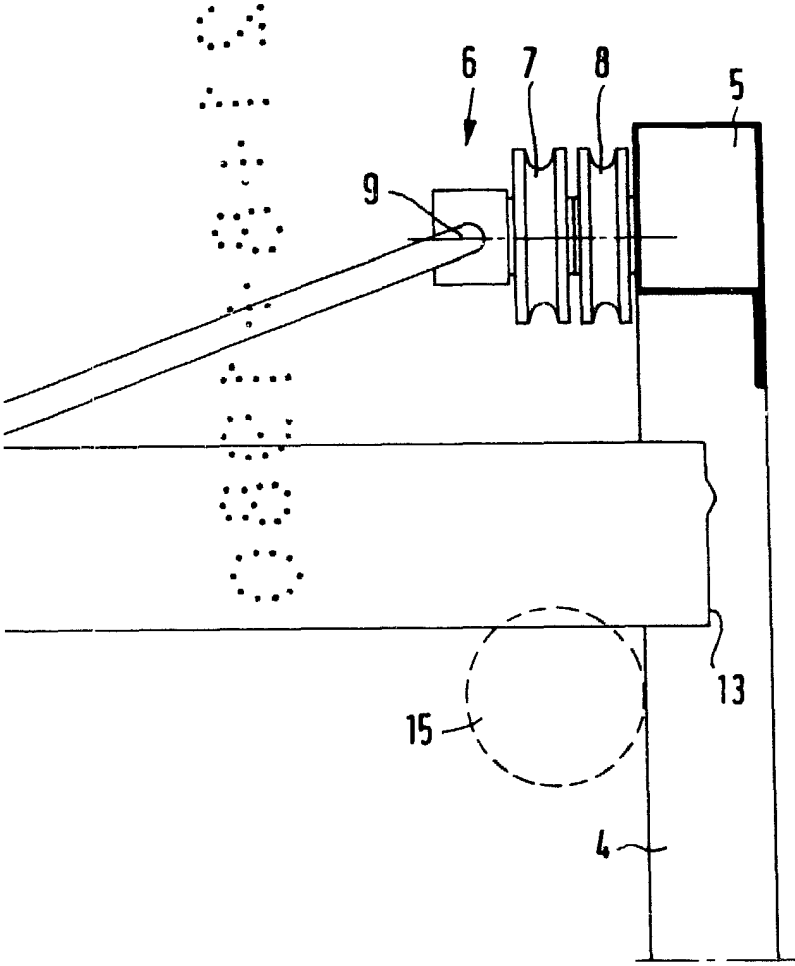


FIG. 4



Madrid 21 AGO. 1930

JAVIER IVERN
E. P.
~~Firmado: JOSE F. NIETO~~

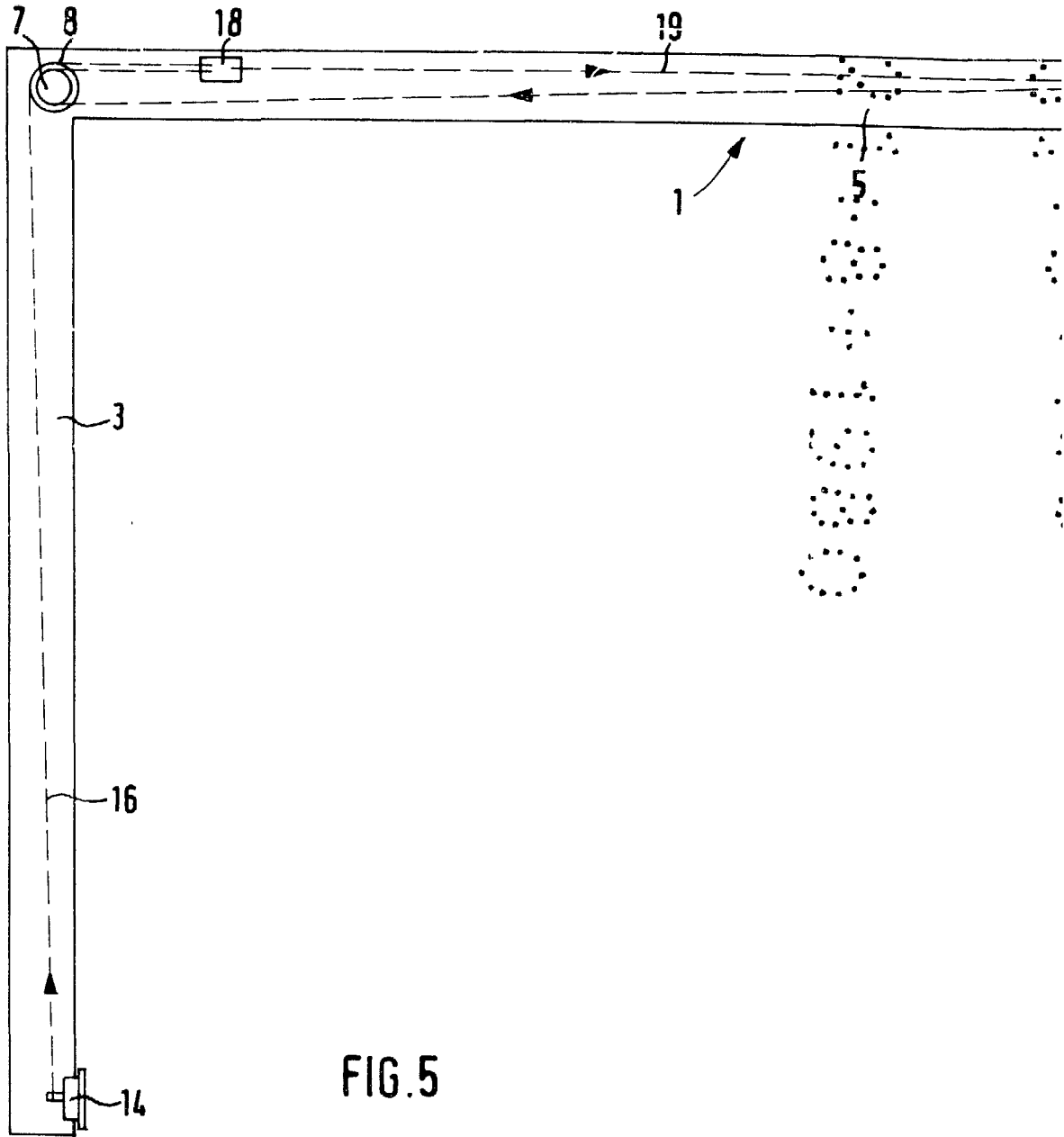
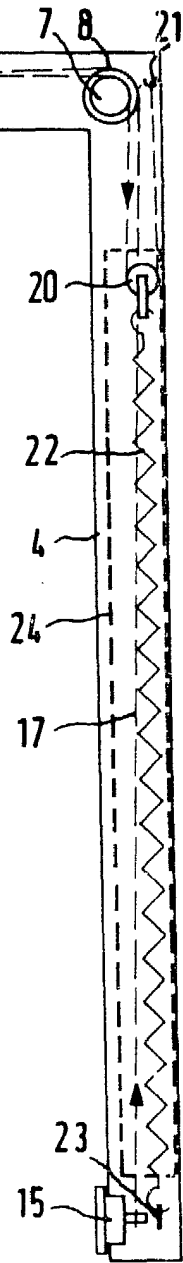
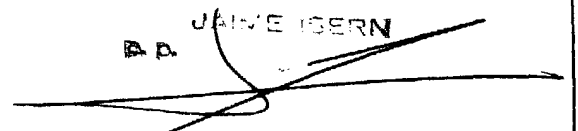


FIG. 5



Madrid 21 ABO 1980

B. D. JAIME ISERN

Firmado: JOSE F. NIETO