



ESPAÑA

16 JUN. 1980

10	ES	11	NUMER	249591	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	7 MAR. 1980		

MODELO DE UTILIDAD

90	PRIORIDADES:	92	FECHA	93	PAIS
91	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B06B3/h0

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"Puerta para grandes vanos".

61	SOLICITANTE (S)
	COLVI, S.A.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	San Vicente , 51 - SABADELL.- (Barcelona)

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. Joaquin Bolibar Pera.-

M O D E L O   D E   U T I L I D A D

M e m o r i a   d e s c r i p t i v a

5            El presente modelo de utilidad se refiere  
a una puerta para grandes vanos que ha sido ideada  
principalmente para garages, talleres, "parkings",  
almacenes, etc. con la ventaja de que permite uti-  
10            zar completamente las dimensiones del vano tanto en  
lo que se refiere a su altura como a su longitud o  
anchura.

          Así, las puertas basculantes conocidas só-  
lo posibilitan el empleo del vano en una altura par-  
15            cial, lo que representa una importante desventaja,  
particularmente porque dichas puertas dificultan la  
entrada y salida de vehículos cuando los mismos son  
de cierta altura o son portadores de elementos acce-  
sorios en su parte superior, como son equipajes, car-  
gas, etc.

          Asimismo, en las puertas no basculantes  
20            de grandes vanos o no permiten utilizar toda la lon-  
gitud del vano si se pliegan en acordeón, o bien la  
utilización del espacio del local en cuestión adya-  
cente al vano de la puerta para permitir el giro  
de dichas puertas para su cierre y apertura, con lo  
25            cual inutilizan o no se aprovecha una parte de la  
superficie del local, lo que equivale a una reduc-  
ción del mismo.

Los citados inconvenientes quedan totalmen

te solventados mediante la puerta objeto del presente modelo, lo cual se caracteriza porque comprende dos hojas que en la posición de cierre ocupan yuxtapuestas a lo largo del vano toda la longitud del mismo, y que al realizar su apertura una de las hojas efectúa un movimiento simple de giro, y la otra efectúa un movimiento compuesto de giro y desplazamiento, terminado por sendos movimientos arqueado y rectilíneo de dos puntos de la hoja separados a lo largo de la misma, de manera que en la posición de apertura dichas hojas quedan adosadas en al menos uno de los extremos del vano dejando libre toda su longitud y altura.

De preferencia las dos hojas tienen distinta longitud, de las cuales la menor efectúa el movimiento simple de giro para lo cual está abisagrada en forma convencional a una jamba del vano constituyendo un acceso lateral de la puerta, y la hoja mayor efectúa el movimiento compuesto de giro y desplazamiento para lo cual está provista de medios de suspensión, rodadura y guiado, consistiendo dicho movimiento compuesto en un giro de un extremo de la misma según un arco que no sobrepasa esencialmente el espacio comprendido entre las perpendiculares a los extremos del vano y en un desplazamiento a lo largo del plano del vano de un punto intermedio de dicha hoja.

La hoja menor puede realizar la apertura

y cierre independientemente de la hoja mayor, en cuya posición de cierre inmoviliza a la mayor y en la posición de apertura permite su apertura, y el extremo de la hoja mayor que realiza el movimiento de giro  
5 corresponde al extremo contiguo a la hoja menor, de manera que al efectuar la apertura de dicha hoja mayor hacia la menor abierta previamente, ambas hojas quedan adosadas y enfrentadas por sus caras exteriores contra el mismo extremo del vano.

10

Por su parte, los medios de suspensión, rodadura y guiado de la hoja mayor consisten en que dicha hoja está articulada a bisagra por un punto superior extremo adyacente a la hoja menor a un brazo articulado a un soporte eventualmente fijado al  
15 techo del local, y/o incorpora en un punto inferior del mismo extremo unos medios de rodadura deslizables por una guía arqueada prevista en el suelo en correspondencia con la trayectoria arqueada de dicho punto superior, que permiten el movimiento de  
20 giro de la hoja, y asimismo dicha hoja está provista superiormente de un carro de deslizamiento giratorio sobre un eje en un carril de guía previsto en el dintel del vano, e inferiormente de un elemento giratorio de deslizamiento en una guía dispuesta en el suelo del vano, que permiten el movimiento de desplazamiento de la hoja.

25

Para facilitar una explicación más detallada y la comprensión de lo expuesto en la presente

memoria descriptiva, se acompañan dos hojas de dibujos en los que se ha representado un caso práctico de realización de una puerta para grandes vanos de las características indicadas, que se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva de la puerta dispuesta en el vano correspondiente con la hoja grande en una posición intermedia y la menor totalmente abierta.

La figura 2 corresponde a una vista en planta esquemática en la que se muestra la puerta con las dos hojas cerradas yuxtapuestas, ilustradas en trazo continuo, indicándose en líneas de trazos el movimiento de ambas hojas hasta su total apertura.

La figura 3 es un detalle en alzado lateral y sección que muestra la hoja mayor de la puerta con su carro de deslizamiento en la guía superior y articulada al brazo articulado al soporte fijo en el techo.

La figura 4 es un detalle en alzado frontal y sección en el que se representa la hoja mayor de la puerta asimismo con su carro deslizante en la guía superior y con el brazo al que se articula.

La figura 5 es otro detalle en el que en sección vertical lateral se ilustra dicha hoja mayor

con su elemento de deslizamiento en la guía prevista en el suelo.

La figura 6 es un detalle en alzado frontal y sección correspondiente con la figura 5.

5 De acuerdo con los dibujos, la puerta para grandes vanos objeto de este modelo de utilidad, consta de una hoja mayor rectangular apaisada -1- y una hoja menor rectangular vertical -2-, dispuestas yuxtapuestas en el marco -3- del vano de un local, cuyas hojas se mantienen en posición de cierre con medios convencionales de cerradura, especialmente dispuestos entre ambas.

10 La hoja menor -2- se articula en forma convencional mediante bisagras -4- al montante constitutivo de la jamba correspondiente -3a- del marco -3-.

15 Por su parte, la hoja mayor -1-, está provista superiormente de un carro -5- provisto de medios de rodadura montado giratorio en un eje -6- fijado a dicha puerta, permitiendo los medios de rodadura el deslizamiento de dicho carro -5- a lo largo de un carril de guía -7- fijado al tramo superior o dintel del marco -3-, asimismo, dicha hoja -1- inferiormente está dotada de un elemento de deslizamiento constituido por un rodillo montado loco en un eje -9- fijado en dicha hoja, cuyo elemento -8- es deslizante por una guía -10- prevista y enrasada en el suelo -11- donde está fijada con

20

25

ayuda de elementos de anclaje -12-, dicha disposición superior e inferior permite el desplazamiento de la hoja mayor -1- a lo largo del vano, Además, dicha hoja -1- por un punto superior extremo se articula por mediación de una bisagra -13- a un brazo -14- articulado, a través de una caja de cojinetes -15-, a un eje -16- de un soporte -17- fijado de preferencia en el techo -18- del local.

En virtud de la referida organización, par-  
tiendo de la posición de cierre de la puerta, en la que las hojas -1- y -2- están alineadas tal como se ilustra en trazo continuo en la figura 2, la hoja menor -2- puede abrirse independientemente, como se indica en las figuras 1 y 2, a 90°, girándola completamente hasta la pared lateral contigua del local, constituyendo un acceso lateral de la puerta, que es accesorio para la entrada y salida de personas o cuerpos que no sean muy voluminosos. Cuando dicha hoja menor -2- está en posición de cierre, inmoviliza a la hoja mayor -1-, en cambio cuando dicha hoja menor -2- se encuentra en posición abierta como se ilustra en las citadas figuras, permite la apertura de la hoja mayor -1-. Cabe señalar que mientras la hoja menor -2- para pasar de la posición de cierre a la de apertura, y viceversa, únicamente realiza un movimiento simple de giro, por el contrario la hoja mayor -1- al pasar de una a otra posición realiza un movimiento compuesto de giro y de desplazamiento,

de los cuales el de giro está determinado por la trayectoria arqueada -13'- que describe el punto constituido por la bisagra -13- con respecto al eje -16-, mientras que el de desplazamiento está determinado por la trayectoria rectilínea constituida por el carril de guía superior -7- que sigue el punto constituido por el carro -5- a lo largo de la misma, que es lo mismo la trayectoria rectilínea constituida por la guía inferior -10- que sigue el punto constituido por el elemento -8-. En la posición de apertura, ambas hojas se sitúan, como se aprecia en la figura 2 en trazo discontinuo y fino transversales al vano y adosadas y enfrentadas por sus caras exteriores, con lo cual la puerta queda totalmente abierta. Para cerrar la puerta, se procede a deslizar girando la hoja mayor -1- y luego a girar la hoja menor -2-.

Cuando la hoja mayor -1- es de grandes dimensiones y muy pesada, en el suelo -11- se prevé asimismo, la disposición de un carril -19- en el que es deslizable un elemento de rodadura -20- previsto en dicha hoja mayor -1- inferiormente en correspondencia con la bisagra -13-. Ahora bien, así como la trayectoria -13'- de la bisagra -13- es circular, el carril -19- puede ser arqueado sin necesidad de que sea circular, e incluso puede ser una línea mixta arqueada primeramente junto a la guía -10- y recta hacia el interior del local, con

lo que dicha hoja -1- no sobresaldría exteriormente del vano, tal como se observa en la citada figura 2, quedando con su totalidad dentro del local en cuestión.

5 Como puede apreciarse, el accionamiento de la puerta es muy sencillo, tanto para abrirla como para cerrarla, ya que se desliza suavemente con un ligero empuje y su construcción es muy simple, en favor de su coste, a pesar de lo cual la puerta tiene una gran resistencia y proporciona un cierre muy seguro.

10 Aunque el elemento -8- de deslizamiento en la forma de realización ilustrada consiste en un rodillo loco ensartado en un eje vertical, el presente registro prevé que pueda consistir en un carril con medios de rodadura como el referenciado con -5-, con el cual mejora también el accionamiento de la hoja si la puerta es muy grande.

15 Asimismo, hay que señalar que ambas hojas -1- y -2- de preferencia son rígidas, aunque también podrían ser semirrígidas.

20 Por lo demás, debe hacerse constar que el modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará asimismo la protección que se desea obtener. Por tanto, podrá fabricarse la puerta de referencia en cualquier configuración y tamaño y con los materiales y medios más

convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones siguientes.

N O T A

\*\*\*\*\*

5

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

10

1.- Puerta para grandes vanos, caracterizada porque comprende dos hojas giratorias sobre ejes verticales, estando el eje de giro de una de las hojas montado fijo en una de las jambas del vano de la puerta y el eje de giro de la otra hoja está montado deslizable a lo largo del plano del vano de la puerta de tal manera que en la posición de cierre las dos hojas quedan yuxtapuestas a lo largo del vano ocupando toda la longitud del mismo y en la posición de apertura total quedan adosadas en el extremo del vano correspondiente a la hoja de eje fijo.

15

20

2.- Puerta según la reivindicación anterior, caracterizada porque la primera hoja de eje fijo es de pequeña longitud constituyendo un acceso lateral secundario, y la segunda hoja de eje deslizable es de longitud considerablemente mayor y tiene su eje de giro situado en una posición intermedia de dicha longitud.

25

3.- Puerta según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la segunda hoja de eje deslizable tiene su extremo contiguo a la primera

hoja de eje fijo guiado según un arco de círculo de radio correspondiente a la longitud de dicha primera hoja y esencialmente tangente al plano de ésta cuando se halla en su posición abierta, de manera que el movimiento de giro de la segunda hoja y el de desplazamiento del eje de giro de la misma se efectúan simultáneamente, y quedando inmovilizada la segunda hoja por la primera en la posición de cierre de ambas.

10

4.- Puerta según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el eje de giro desplazable de la segunda hoja viene determinado entre un carro de deslizamiento montado giratorio en el borde superior de la hoja y desplazable en un carril de guía dispuesto en el dintel del vano de la puerta y un elemento de deslizamiento giratorio montado en el borde inferior de la hoja y desplazable en una guía dispuesta en el suelo del vano, y porque dicha segunda hoja está articulada por su extremo contiguo a la primera hoja a un brazo montado giratorio por su extremo opuesto sobre un eje vertical.

15

20

5.- Puerta para grandes vanos.

Esta memoria consta de doce páginas escritas por una sola cara.

25

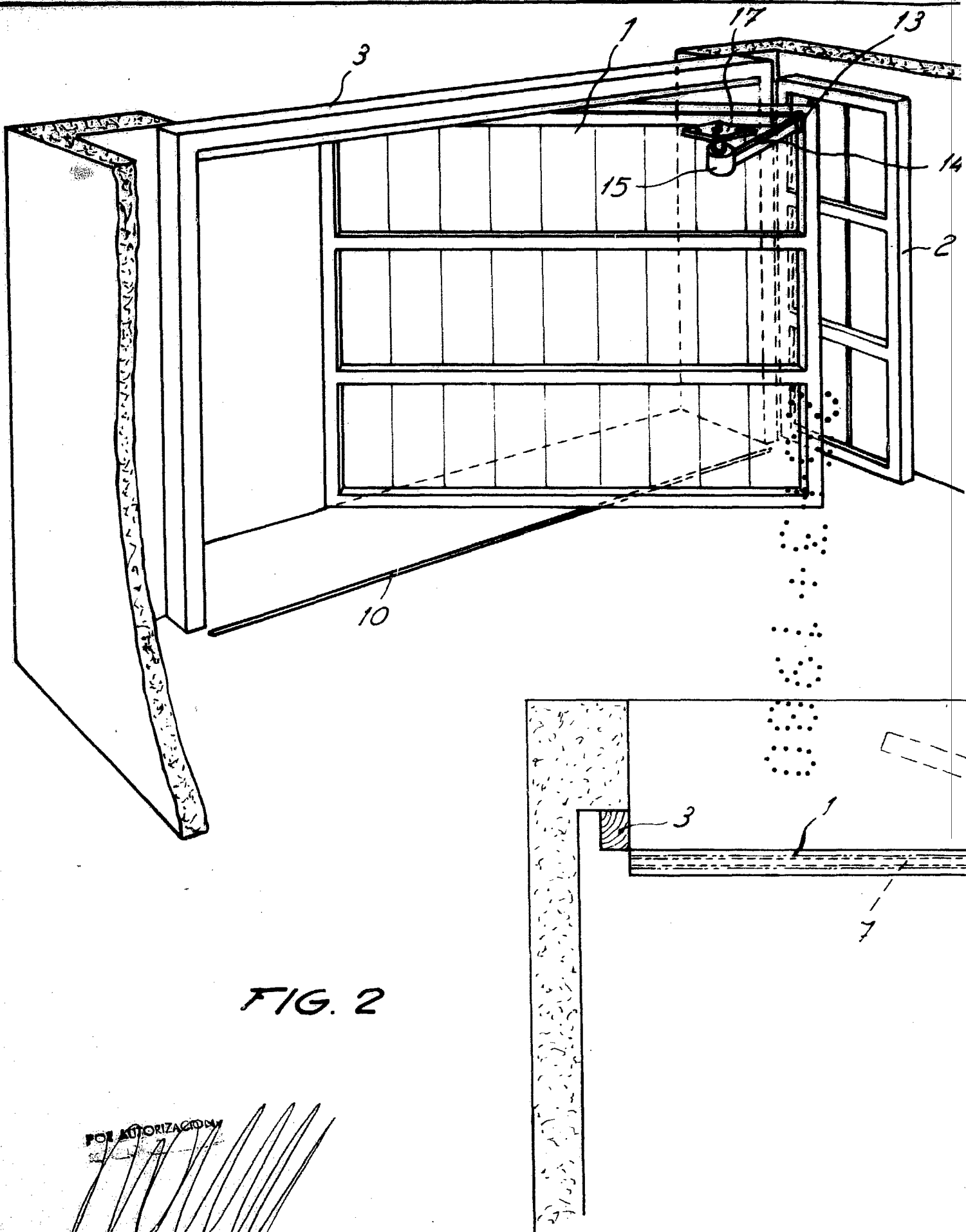
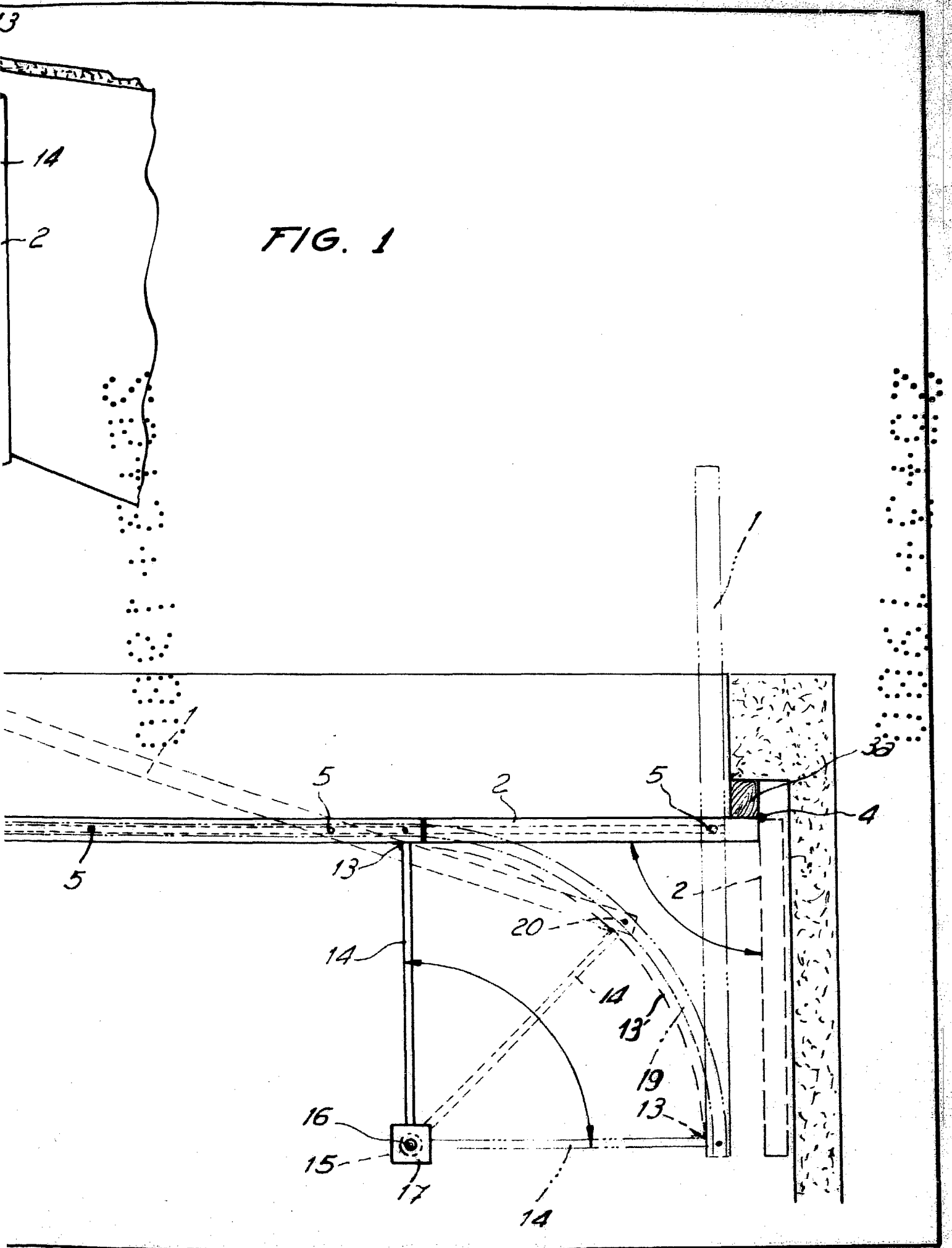


FIG. 2

PER AUTORIZAZIONE

*[Handwritten signature]*



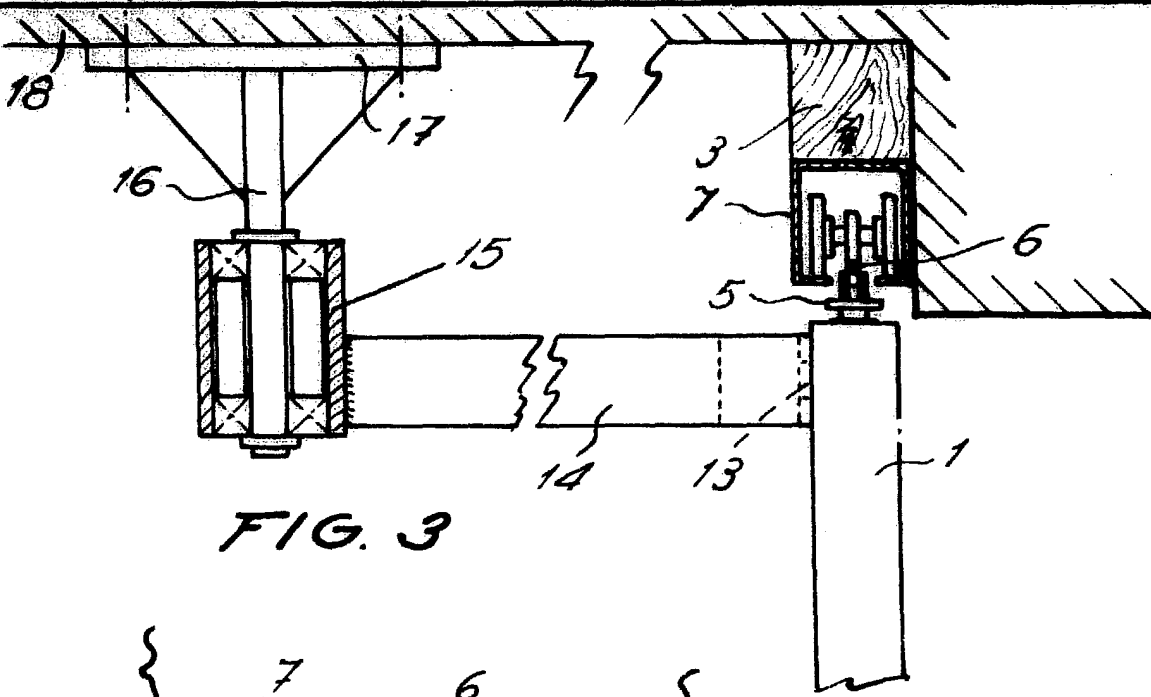


FIG. 3

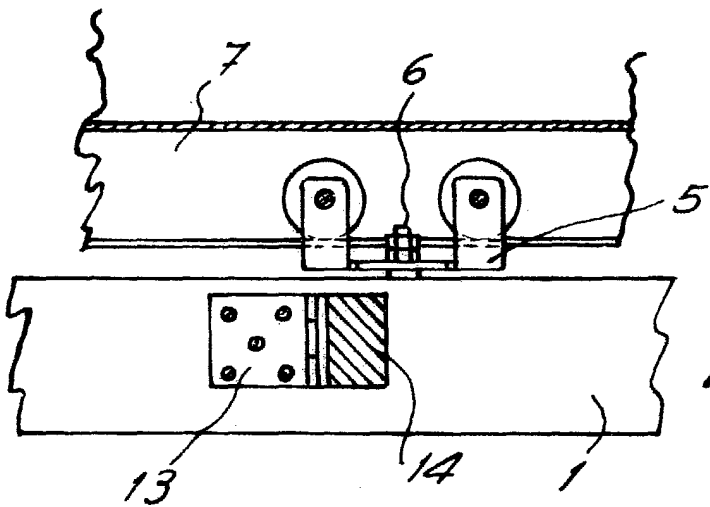


FIG. 4

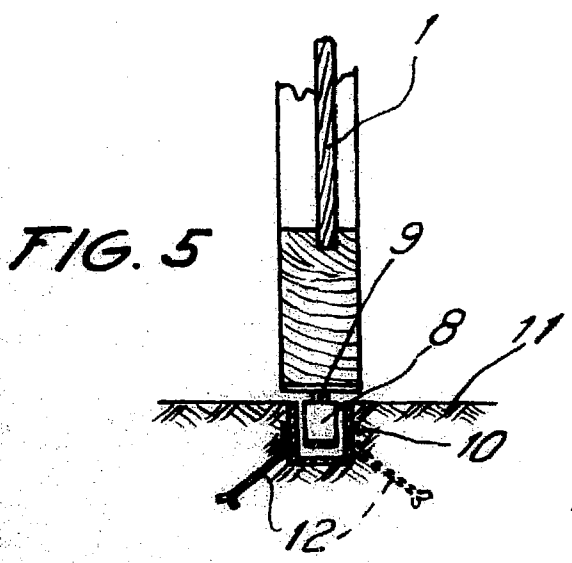


FIG. 5

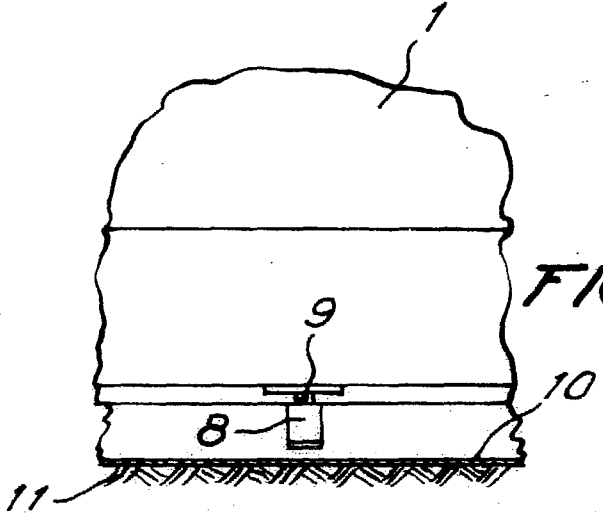


FIG. 6

FOR AUTORIZACION