

196784

22 JUL



SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I.P.C.	
CLASE E 06	E 05
SUBCLASE B	F

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

Solicitante: HENRI DOIZON

Residencia: ST HILAIRE ST. FLORENT (Maine et Loire),
Francia.

Enunciado: "PUERTA BASCULANTE".

Prioridad: de la solicitud de patente francesa No.
169.438 del 10 de Octubre de 1.968.



El invento se refiere a una puerta basculante que incluye un panel de puerta y por lo menos un contrapeso unido a la puerta por un brazo, cuya puerta basculante está caracterizada porque el brazo que lleva el contrapeso está montado de manera pivotante por medio de un eje en su parte central, mientras que esta articulado por medio de su extremidad que no lleva el contrapeso, en la parte inferior de la puerta, recibiendo a su vez la parte superior de la puerta una biela articulada que se desliza en una corredera, lo que permite la realización de una puerta basculante fuerte, de funcionamiento cómodo, y que no presenta el riesgo de cerrarse de manera intempestiva.

Según otra característica del invento, el eje que sirve para el movimiento pivotante del brazo en su parte mediana, está decalado hacia atrás respecto al plano de cierre de la puerta.

El invento abarca igualmente las características siguientes y sus varias combinaciones posibles.

Se representa, a título de ejemplo no limitativo en los dibujos adjuntos, una puerta con arreglo al invento, en cuyos dibujos:

La figura 1 es una vista lateral de la puerta basculante en posición cerrada;

La figura 2 es una vista lateral de la puerta en posición entre-abierta;

La figura 3 es una vista lateral de la puerta en posición abierta;

La figura 4 es una vista de la parte derecha de la figura 3; y

La figura 5 representa la unión de la puerta con



la corredera por medio de la biela.

Por consiguiente, el presente invento tiene por objeto la realización de una puerta basculante que bascule fácilmente y que no presente, en particular, el riesgo de cerrarse de manera intempestiva cuando se sitúa en posición
5 abierta.

Además, la puerta con arreglo al invento, despeja completamente la entrada, cuando dicha puerta está en posición abierta.

10 Esta puerta se compone (véase figura 1) de un panel de puerta 1 y de dos contrapesos 2, situados en cada uno de los lados laterales de la puerta.

En los dibujos adjuntos, se representa un solo contrapeso, quedando entendido que el segundo contrapeso así como su dispositivo de montaje están situados en el otro la
15 do de la puerta.

Estos contrapesos están sujetos de manera ajustable en unos brazos 3, para permitir que su acción en la puerta sea equilibrada.

20 El brazo 3 está constituido por dos perfilados 3_1 y 3_2 unidos el uno con el otro en 3_3 así como por el eje de articulación 4 de este brazo. Este eje 4 tiene una longitud relativamente importante y pivota libremente en un cojinete 5 que tiene una anchura suficiente para asegurar una
25 buena estabilidad del brazo 5, durante su movimiento giratorio.

El cojinete 5 está realizado en un perfilado cuyas dos extremidades 5_1 y 5_2 están soldadas en un montante lateral 6 que está a su vez sujeto por medio de patillas 7
30 en el marco 8 de la puerta.



Debido a este tipo de construcción, el eje 4 de giro del brazo 3 está situado detrás del plano de cierre de la puerta.

5 La extremidad inferior del brazo 3 está montada de manera articulada en 9₁ en una patilla 9 solidaria del panel de la puerta, siendo la longitud de esta puerta 9, tal que, cuando la puerta esta en posición de cierre, el brazo 3 sea vertical para que la acción del contrapeso 2 sea nula en esta posición.

10 En los bordes laterales superiores de la puerta, están previstas igualmente unas patillas 10 que reciben una biela 11 que puede girar por medio de un eje 10₁. Este eje 10₁ está montado en la biela 11 e incluye una parte rosca-
15 da que recibe una tuerca 12 y una contra-tuerca 13, que man tienen un muelle 14 contra la biela 10 por medio de una aran dera 15.

Esta disposición permite asegurar una fijación elástica de la biela 11 en la patilla 10, evitando cualquier holgura. El extremo libre de la biela 11 incluye otro
20 eje 16 en el que está sujeto un rodamiento de bolas 17 alojado en una corredera 18, por ejemplo en forma de C. Esta corredera en forma de C 18, está sujeta horizontalmente a la altura del borde superior de la puerta por medio de patillas
25 18₁.

Se puede igualmente prever en la extremidad de la corredera 18, un tope de goma 19, para constituir un dis positivo de retencion flexible del rodamiento 17 cuando la puerta se coloca en posición abierta. En los lados laterales de la puerta, y en la parte superior de éstos, están
30 previstas una lengüetas 20 que están destinadas a aplicarse



contra una aleta 6_1 del montante 6, para asegurar la estanqueidad de la puerta en posición de cierre.

5 Este montante 6 incluye igualmente, en la mitad inferior, unas lengüetas 6_2 destinadas a aplicarse contra los bordes laterales de la puerta y en la mitad inferior de estos, cuando la puerta está en posición de cierre para asegurar la estanqueidad en esta zona.

Se realiza así de manera sencilla, la estanqueidad total de la puerta cuando esta se halla cerrada.

10 El funcionamiento de la puerta es el siguiente:

15 Cuando la puerta está en posición cerrada, el contrapeso se encuentra en la vertical de los ejes de articulación 5 y 9_1 ; por consiguiente su acción es nula y la construcción es tal que el panel de puerta 1 queda en equilibrio en el eje de rotación 5. Por este motivo, la menor tracción ejercida en la parte inferior de la puerta, provoca su pivotamiento, y la biela 11 no impide de ninguna manera este movimiento, dado que el rodillo 17 se empuja fácilmente en la corredera 18 y puesto que además esta biela 20 11 puede pivotar libremente.

25 Cuando el movimiento de basculamiento de la puerta se prosigue (figura 2), la acción del contrapeso 2 aumenta, debido al basculamiento del brazo 3, y el contrapeso actúa entonces para hacer bascular y para levantar la puerta 1. En el curso de este movimiento, el panel de puerta 1 está sostenido por los dos ejes 9_1 y 10_1 , y este panel bascula al mismo tiempo que el rodillo 17 se desplaza en la corredera 18. Cuando la puerta llega a la posición abierta, el rodillo 17 choca con el tope 19, mientras que el borde inferior de la puerta se coloca contra el lado superior del 30



marco de la puerta en el que se puede eventualmente prever en 20, un tope de amortiguación.

5 Se nota que, cuando la puerta está en posición abierta, el contrapeso 2 se encuentra en la vertical de los ejes de articulación 5 y 9₁, pero en la proximidad del suelo. Por consiguiente, la acción del contrapeso en esta posición es nula, y además no presenta ningun peligro dada su posición cerca del suelo.

10 En el momento del cierre, el movimiento de arranque que se hace igualmente sin retención, puesto que, cuando este movimiento está empezado, el contrapeso actúa progresivamente para producir el basculamiento en sentido inverso del panel de puerta. Este se coloca entonces en el plano de cierre en el que las lengüetas 6₁ dispuestas en el panel de puerta y 6₂ dispuestas en los montantes 6, aseguran la estanqueidad.

15 Naturalmente, el invento no se limita a los ejemplos de realización descritos y representados más arriba, a partir de los cuales se podrán prever otros modos y formas de realización sin salir por ello del cuadro del invento.

20 En resumen: La Patente de Invencion que se solicita deberá recaer sobre las siguientes

REIVINDICACIONES

25 1. Puerta basculante que incluye un panel de puerta y como mínimo un contrapeso unido a la puerta por un brazo, cuya puerta basculante está caracterizada porque el brazo que incluye el contrapeso está montado de manera pivotante por medio de un eje en su parte mediana, mientras
30 que esta articulado, por su extremidad que no lleva el con-



trapeso en la parte inferior de la puerta, recibiendo a su vez la parte superior de la puerta una biela articulada que se desplaza en una corredera.

5 2. Puerta según la reivindicación 1, caracterizada porque el eje que sirve para el pivotamiento del brazo en su parte mediana, está decalado hacia atrás respecto al plano de cierre de la puerta.

10 3. Puerta según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque la biela está articulada en la parte superior de la puerta, por medio de una patilla solidaria de esta puerta, desplazándose la biela en el interior de la corredera por medio de un rodillo o elemento similar.

15 4. Puerta según las reivindicaciones 1 á 3, caracterizada porque la biela esta articulada en la patilla de la puerta por medio de un eje provisto de un muelle que produce una presión elástica de la biela en esta patilla.

20 5. Puerta según la reivindicación 1, caracterizada porque están provistos unos topes de materia flexible para limitar el basculamiento de la puerta en sus posiciones extremas de basculamiento.

25 6. Puerta según la reivindicación 1, caracterizada porque unas lengüetas están previstas para asegurar la estanqueidad de la puerta en posición de cierre estando dispuestas estas lengüetas en unos montantes laterales fijos, para asegurar la estanqueidad en la mitad superior de la puerta, y en la mitad inferior de la puerta para asegurar la estanqueidad lateral en la mitad inferior de aquella.

30 7. Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "PUERTA BASCULANTE".



Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de ocho páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 22 Julio 1.969

BERNARDO UNGRIA

P.P.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'Bernardo Ungria', is written over the typed name. The signature is fluid and cursive, with a long, sweeping underline that extends to the left.

10

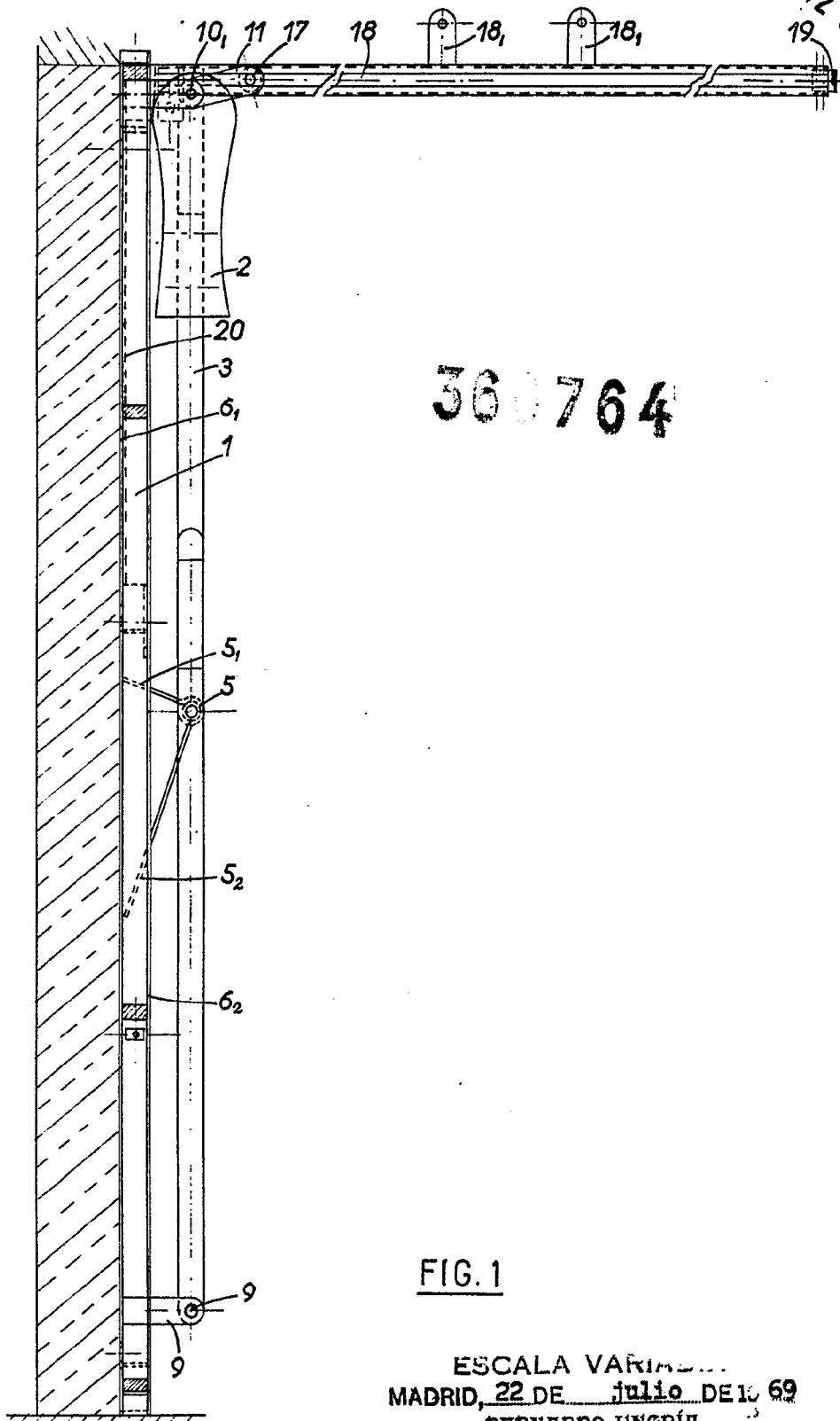
15

20

25

30

22 JUL 1969



368764

FIG. 1

ESCALA VARIABLE
MADRID, 22 DE julio DE 1969
BERNARDO UNGRÍA
P. P.

308724



308724

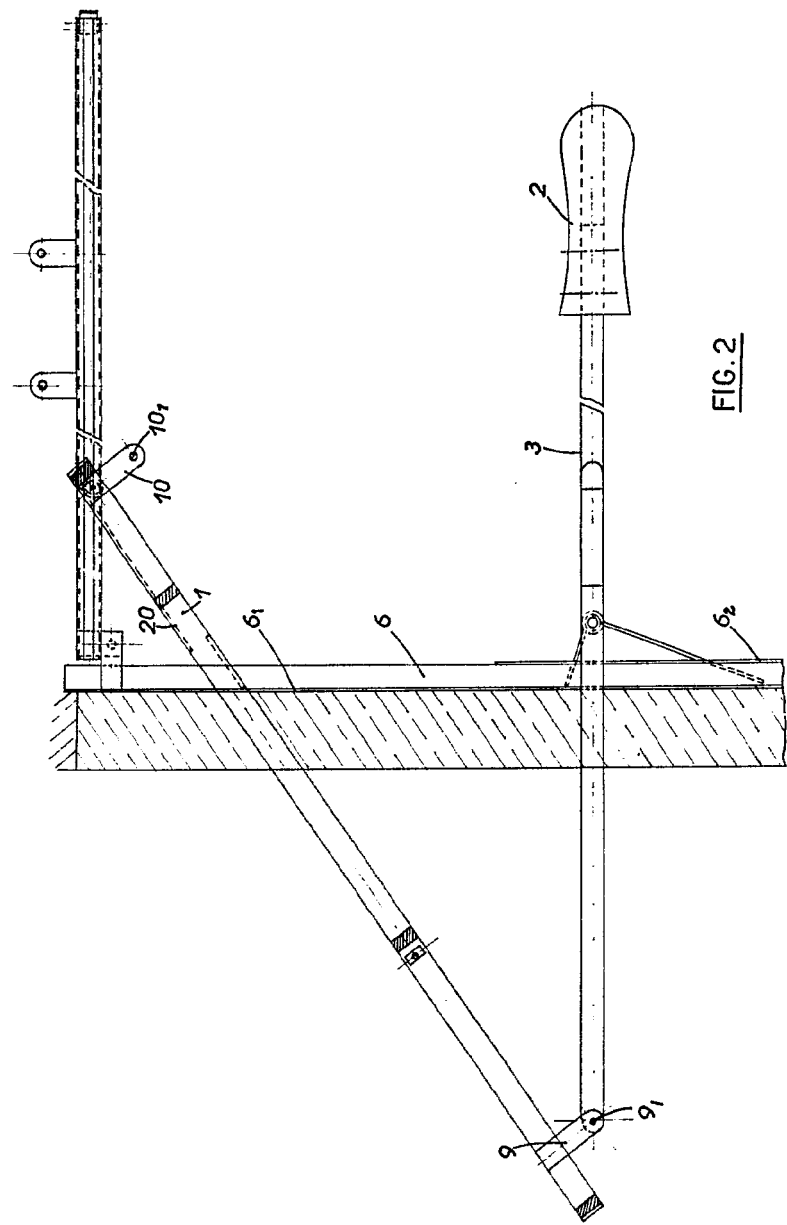
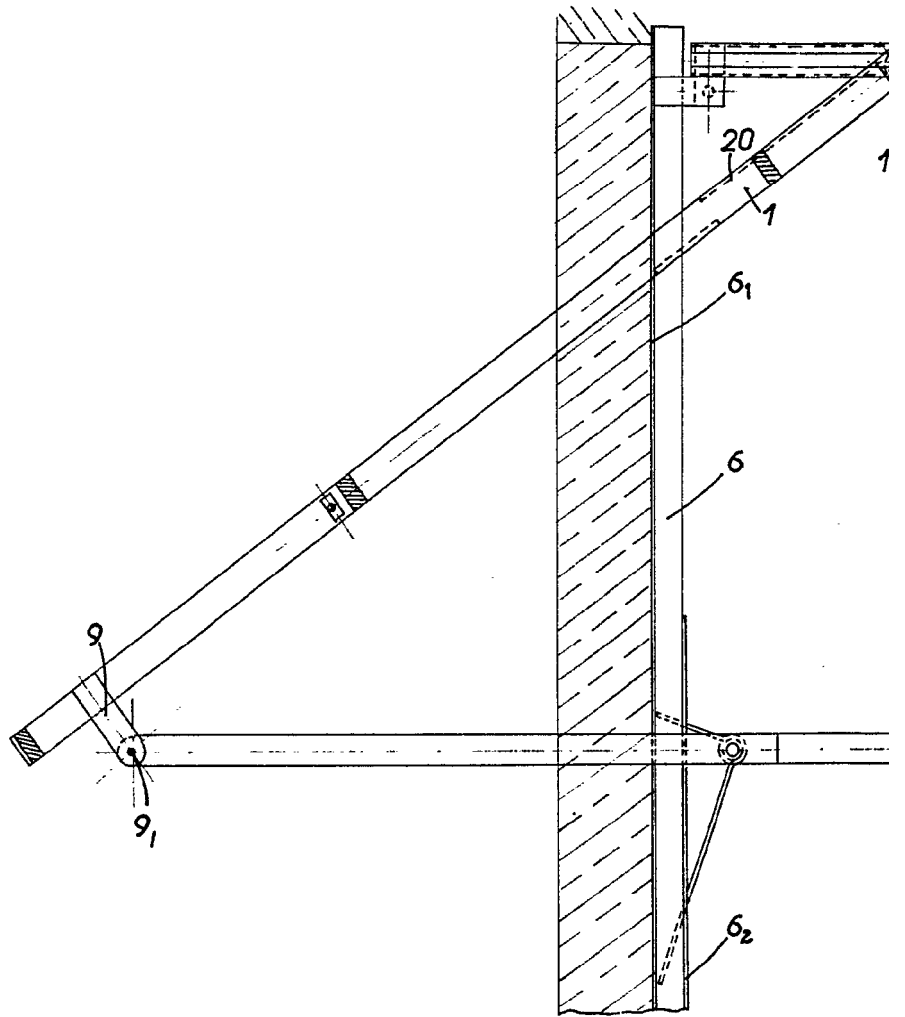


FIG. 2

ESCALA VARIABLE
 MADRID, 22 DE JULIO DE 18 69
 BERNARDO UNGRÍA
 P. P.

HENRI DOIZON.

33.764



309704

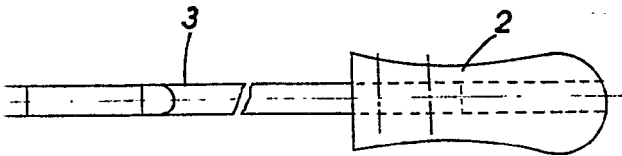
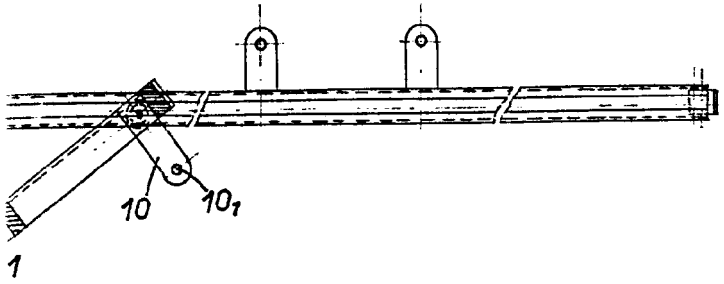
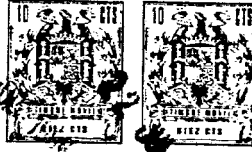
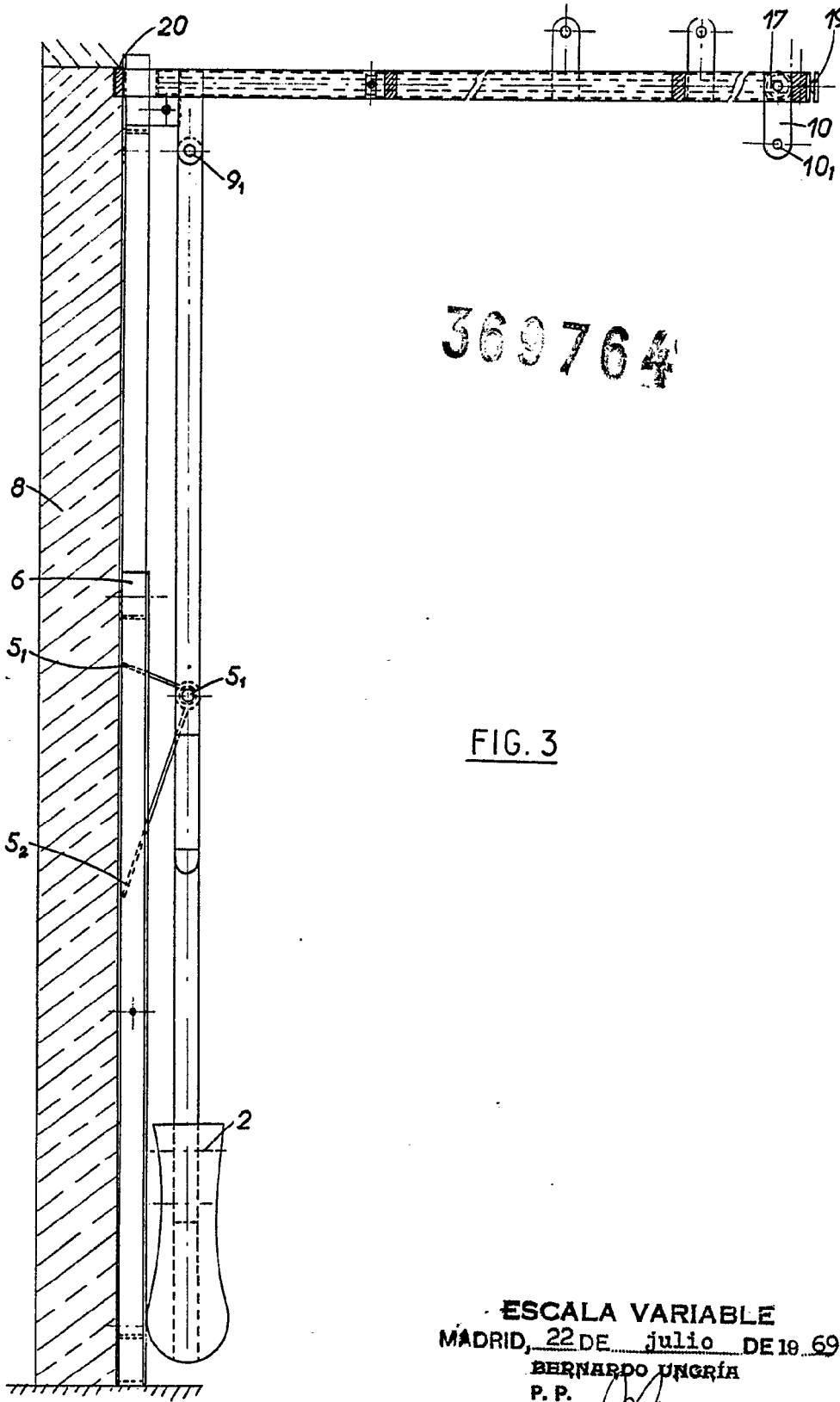


FIG. 2

ESCALA VARIABLE
MADRID, 22 DE julio DE 19 69
BERNARDO UNGRÍA
P. P.



369764

FIG. 3

ESCALA VARIABLE
MADRID, 22 DE julio DE 19 69
BERNARDO UNGRÍA
P. P.

369764

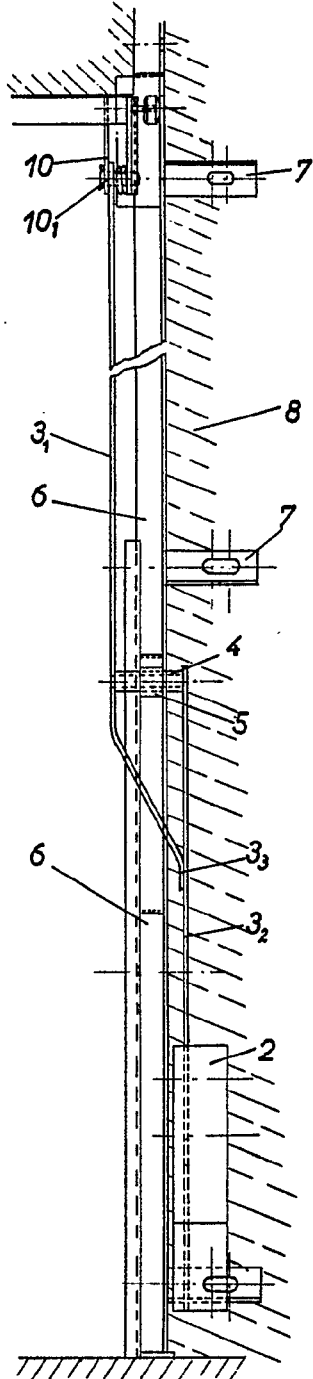


FIG. 4

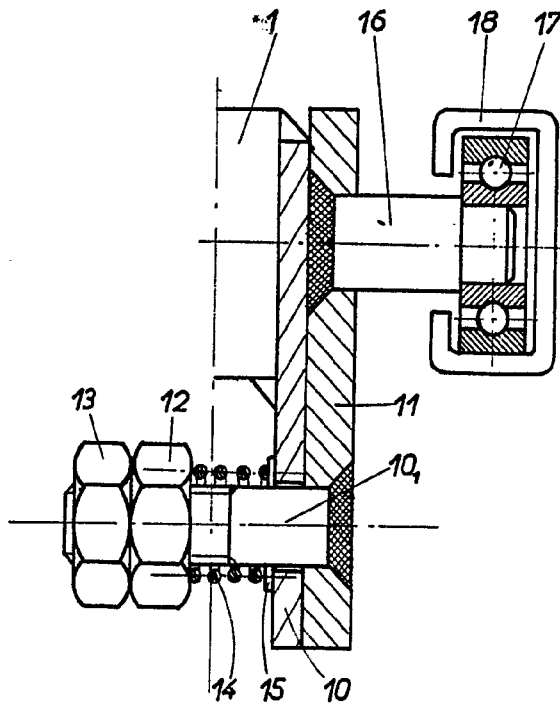


FIG. 5

ESCALA VARIABLE
MADRID, 22 DE julio DE 1969
BERNARDO UNGRÍA
P. P.