

343044

343044

PATENTE DE INTRODUCCION

que por diez años se solicita a favor de Metalúrgica Vascongada S. A., (MEDASA), domiciliada en San Sebastian, (Guipuzcoa) Barrio de Herrera y que ha de recaer sobre " DISPOSITIVO DE ENCLAVAMIENTO Y RETENCIÓN DE PUERTAS AUTOMATICAS EN INSTALACIONES DE ASCENSOR"

=====

Memoria Descriptiva.

5 El registro de patente de introducción que se solicita tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional y plazas de soberanía, de un dispositivo de enclavamiento y retención de puertas automáticas en instalaciones de ascensor, conforme se describe a continuación y se representa en forma gráfica, a título de ejemplo, en el plano adjunto.



343044

En el buen funcionamiento de los mecanismos de
apertura y cierre automáticos de las puertas de la cabina y
del foso, en instalaciones de ascensor, tiene principal im-
portancia la seguridad y eficacia del dispositivo que go-
5 bierna la retención y el enclavamiento de puertas.

Con el dispositivo a que la presente memoria se re-
fiere y cuyo registro se pretende se ha perseguido, y satis-
factoriamente logrado, proporcionar a los instaladores de vehi-
culos elevadores medios, relativamente sencillos y absoluta-
10 mente seguros, que controlen, en la primera fase, la parada de
las puertas, mediante dos piezas elásticas de nylon, retenién-
dolas sin impedir su apertura mientras no entre en función el
sistema de enclavamiento que opera a través de un juego de
palancas accionado por el resbalón retractil (leva magnética)
15 de la cabina del ascensor.

En la segunda fase, al final del juego de palancas
aludido y con un punto de giro centrál, a modo de balancín, se
acciona una horquilla que enclava, a la vez, los dos carrillos
sustentadores de las puertas del foso. Como protección, se ha
20 previsto un contacto eléctrico en la serie de cerrojos, pro-
visto de un contrapeso para que, automáticamente, vuelva a su
posición de cierre al desaparecer la acción de la leva magné-
tica sobre el juego de palancas mencionado.

Para poner mejor de relieve las ventajas y caracte-
rísticas del dispositivo que nos ocupa, vamos a describir, se-
guidamente, un ejemplo, no limitativo, de un modo de realiza-
ción del mismo, referido a los dibujos que se acompañan, en los
cuales:

- la figura I es una representación del conjunto del
30 dispositivo montado en la puerta exterior del foso y visto
desde la cabina;

343044



- la figura II es un detalle, a mayor escala, del montaje de la leva-horquilla de enclavamiento, y de las levas elásticas de retención siguiendo la línea B-I de la figura I;

5 - la figura III es otro detalle, también a mayor escala, relativo a la rueda que recibe el empuje de la leva magnética, siguiendo la línea N-N de la figura I;

- la figura IV, muestra detalladamente, la leva-horquilla, a modo de balancin, que produce el enclavamiento rígido;

10 - la figura V muestra en detalle, una de las piezas levas de nylon, independientes, que producen la retención elástica, y

- la figura VI ilustra la configuración del tope de enclavamiento elástico en cuyo pitón encajan las piezas elásticas de retención.

15 La leva electromagnética o resbalón retráctil de la cabina (no representada), al llegar a la planta deseada, actúa sobre la rueda 2 del dispositivo, la cual acciona la palanca 3 que está articulada, en la proximidad de dicha rueda 2, a la biela de apoyo 3' que, a su vez, lo está a la placa-soporte 3". En su extremo opuesto, la palanca 3 está articulada a la biela 4 que gira sobre el eje 5, en solidaridad con la leva-horquilla de enclavamiento rígido 6 que, así accionada por dicha biela 4, recibe un movimiento de giro alrededor del eje 5 del cual es solidaria mediante la chaveta de sujeción 7.

20

25

Cada extremo de la leva-horquilla de enclavamiento 6 va provisto de un resbalón 8 - 8', de un tope 9-9' y de una escotadura 10-10' en cuyo seno viene a encajar el bloque de enclavamiento 11 provisto, igualmente, de un resbalón 12. Estos bloques de enclavamiento 11 van sujetos con tornillos a los extremos superiores de las patillas 13 que son solida-

30

343044



rias de los carrillos 14 sustentadores de los paneles-puerta.

Independientemente de los medios de enclavamiento rígido descritos, existen otros de retención elástica (que pa-
ran las puertas, pero que permiten su apertura mientras no en-
5 tren en juego los medios de enclavamiento rígido antedichos)
que consisten en las piezas de nylon 15-15' que giran sobre sus
ejes respectivos 16-16' y están provistas en sus extremos libres
de los resbalones 17-17', de los orificios de enganche 18-18'
y de las muescas 19-19' en las cuales vienen a encajar los pi-
10 tones tope 20 de los bloques 11. Dichas levas de retención 15-15'
están mantenidas en posición de cierre por los muelles 21-21'
enganchados a sus orificios de enganche 18-18'

Al acercarse las puertas y por tanto las patillas
13 a las que van fijados los bloques 11, sus pitones 20 entran
15 en contacto con los resbalones 17 y levantan las levas elásti-
cas de retención 15 hasta que los pitones 20 quedan frente a
las muescas 19. Entonces, por la acción de los muelles 21-21',
descienden las levas elásticas 15, quedando los pitones 20 en-
cajados en las muescas 19. En este momento, se cierran los
20 contactos de serie de puertas 22-22' lo que permite ponerse de
nuevo en marcha al ascensor, y, cuando se retira la leva magné-
tica 1, el muelle antagonista 23 empuja la leva-horquilla de
enclavamiento 6 mediante la rueda 24, ayudada por el contrape-
so 25. El muelle antagonista 23 va provisto de un contacto 23'
25 que solo se cierra cuando la rueda 24 desciende totalmente, es
decir solamente cuando han quedado bien enclavadas las puertas.

Con 26 se ha designado el soporte de los ejes de
las levas de retención y enclavamiento; con 27, el casquillo
del eje 5; con 28 el carril-guia de las puertas; con 29 el so-
30 porte del carril-guia 28 y con 30 la pisadara del marco de las



343044

puertas.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos, serán susceptibles de variación siempre que ello no altere la esencialidad del invento.

5 La forma en que está redactada esta memoria debe tomarse en sentido amplio, no limitativo.

NOTA DE REIVINDICACIONES.

Se reivindica como propio y nuevo en España, a favor de Metalúrgica Vascongada S. A. (MEDASA) domiciliada en San Sebastian (Guipuzcoa) lo especificado en las siguientes reivindicaciones.

10 PRIMERA.- Dispositivo de enclavamiento y retención de puertas automáticas en instalaciones de ascensor, caracterizado en que posee medios de retención elástica y medios de enclavamiento rígido, los primeros destinados a mantener paradas las puertas; pero permitiendo su posible apertura mientras no
15 entren en función los segundos.

SEGUNDA.- El mismo dispositivo según la primera reivindicación, caracterizado en que los medios de retención elástica consisten en dos levas de nylon o material análogo que, montadas en sentidos opuestos sobre dos ejes independientes, son
20 atraídas hacia abajo por sendos muelles y presentan en la dirección de avance de cierre de las puertas, y en el extremo opuesto al de giro, un resbalón, de tal suerte que al entrar éste en contacto con un pistón previsto en un bloque fijado
25 en la parte superior de las patillas de las puertas, obligue

343044



a la leva a ascender, venciendo la resistencia de su muelle respectivo, hasta que dicho pitón, pasado el resbalón y caída la leva, encaje en una muesca-tope de que está provista.

5 TERCERA.- El mismo dispositivo según la primera y segunda reivindicaciones, caracterizado en que dichos medios de enclavamiento rígido consisten en una palanca horizontal, articulada a dos bielas verticales montadas con posibilidad de giro en su extremo inferior, la cual palanca posee, en su extremidad exterior, una rueda adecuada para recibir el empuje del resbalón

10 retráctil de la cabina y transmitirlo, en forma de movimiento circular, a una leva-horquilla, solidaria del extremo inferior de la biela interior, la cual leva gira, entonces, a modo de balancin, haciendo que sus extremidades, que presentan sendos ganchos seguidos de muescas, uno mas elevado con resbalón

15 descendente y el otro en el plano inferior con resbalón ascendente de manera que, por la acción del resbalón retráctil de la cabina, un gancho de dicha leva -horquilla descienda y el otro ascienda para que dichos bloques de enclavamiento, fijado en las patillas de las puertas, se encajen en las muescas

20 ahorquilladas de estas levas, determinando un enclavamiento rígido.

El mismo dispositivo según las reivindicaciones precedentes, caracterizado en que, cuando cesa la presión de la leva magnética o resbalón retráctil de la cabina sobre la

25 rueda de dicha palanca horizontal, para que la leva-horquilla y demás elementos de dicho juego de palancas recupere su posición primitiva, se ha previsto un muelle antagonista que, mediante un vástago descendente portador de una rueda actue sobre la leva-horquilla, habiéndose dispuesto en dicho muelle antagonista contactos que solamente puedan cerrarse

30

- 343044



cuando dicho vástago y rueda han completado totalmente su movimiento.

QUINTA.- DISPOSITIVO DE ENCLAVAMIENTO Y RETENCION DE PUERTAS AUTOMATICAS EN INSTALACIONES DE ASCENSOR.

5

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de siete hojas foliadas, y mecanografiadas por una sola de sus caras y una de planos de forma y tamaño reglamentarios.

Madrid catorce de Julio de 1967

P. A. de Metalúrgica Vascongada S. A.

VICTOR GIL VEGA
P.P.

343.044

343044

FIG. II

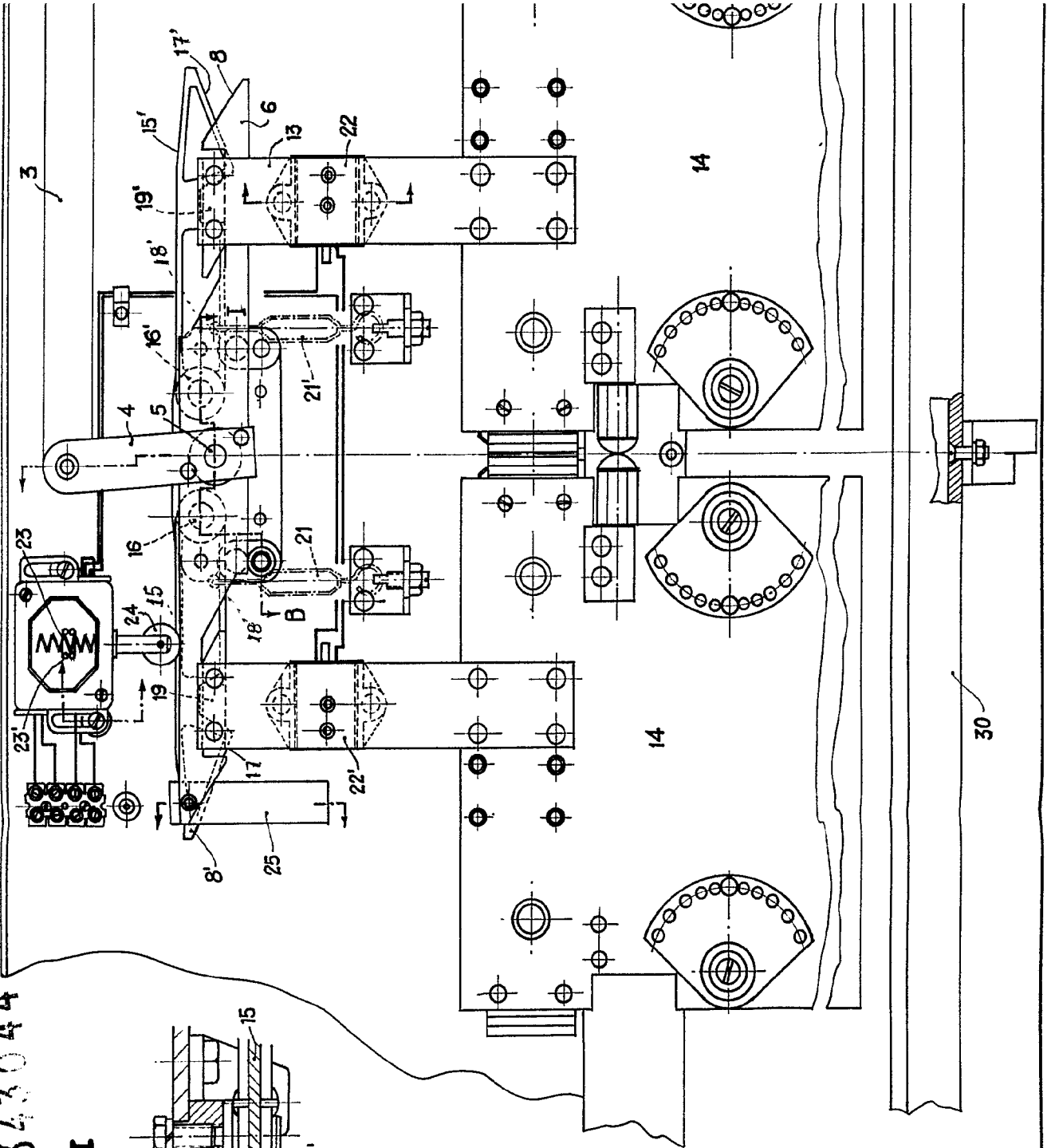
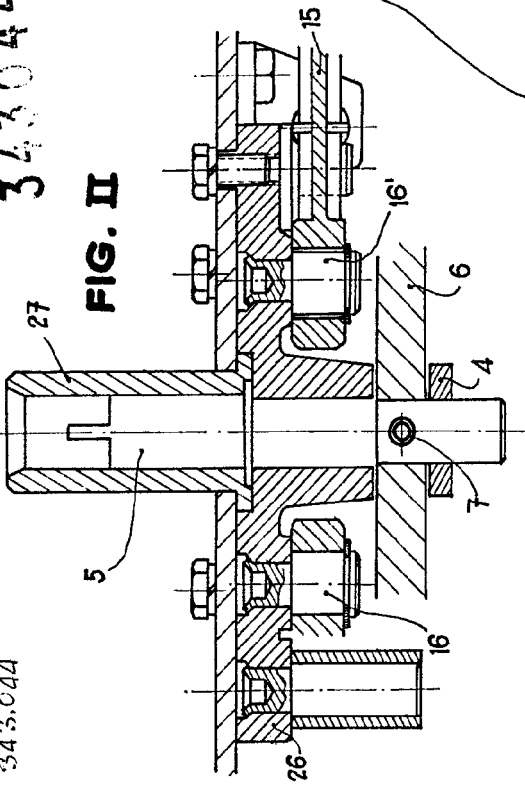
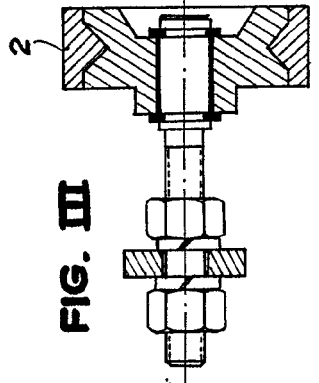


FIG. III



METALURGICA VASCONGADA, S. A. (MEDASA)

343.044

343044

FIG. II

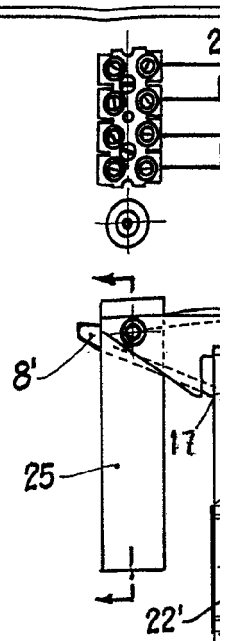
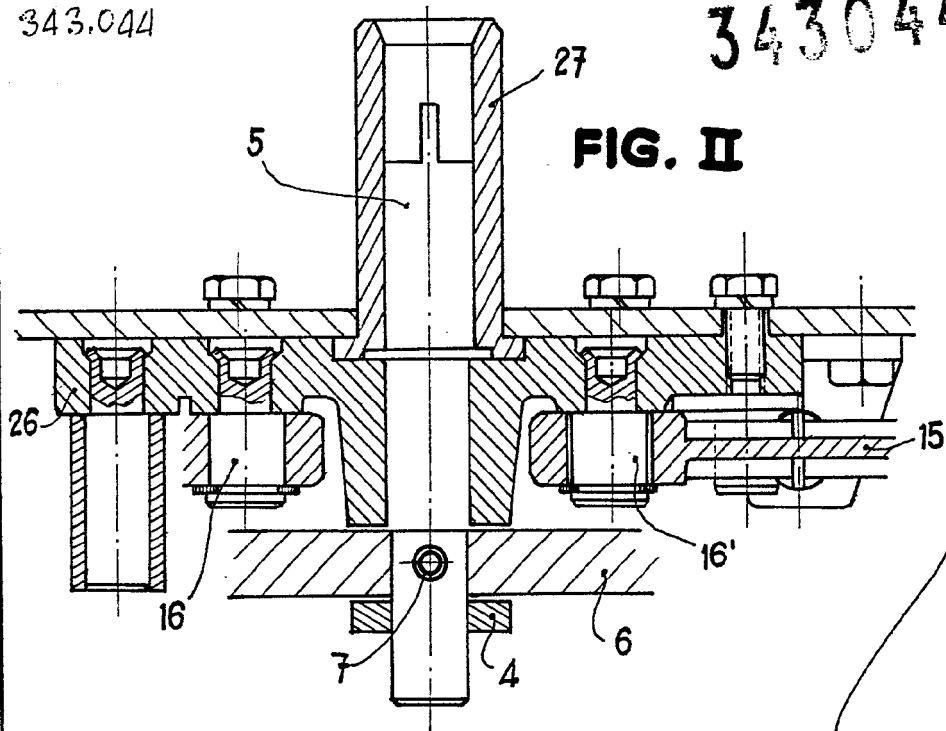
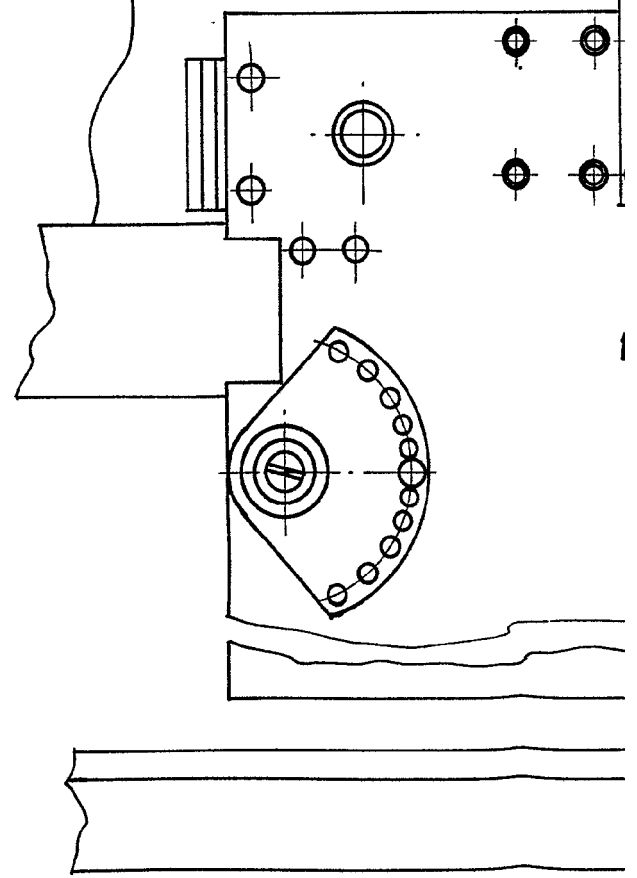
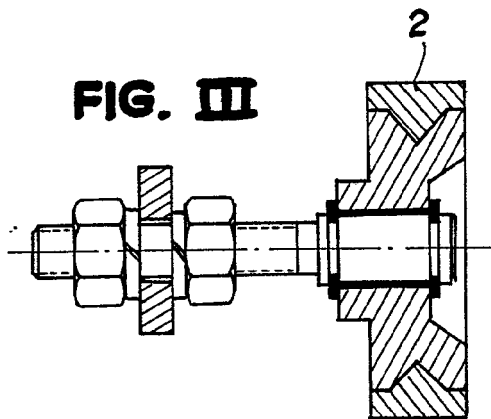


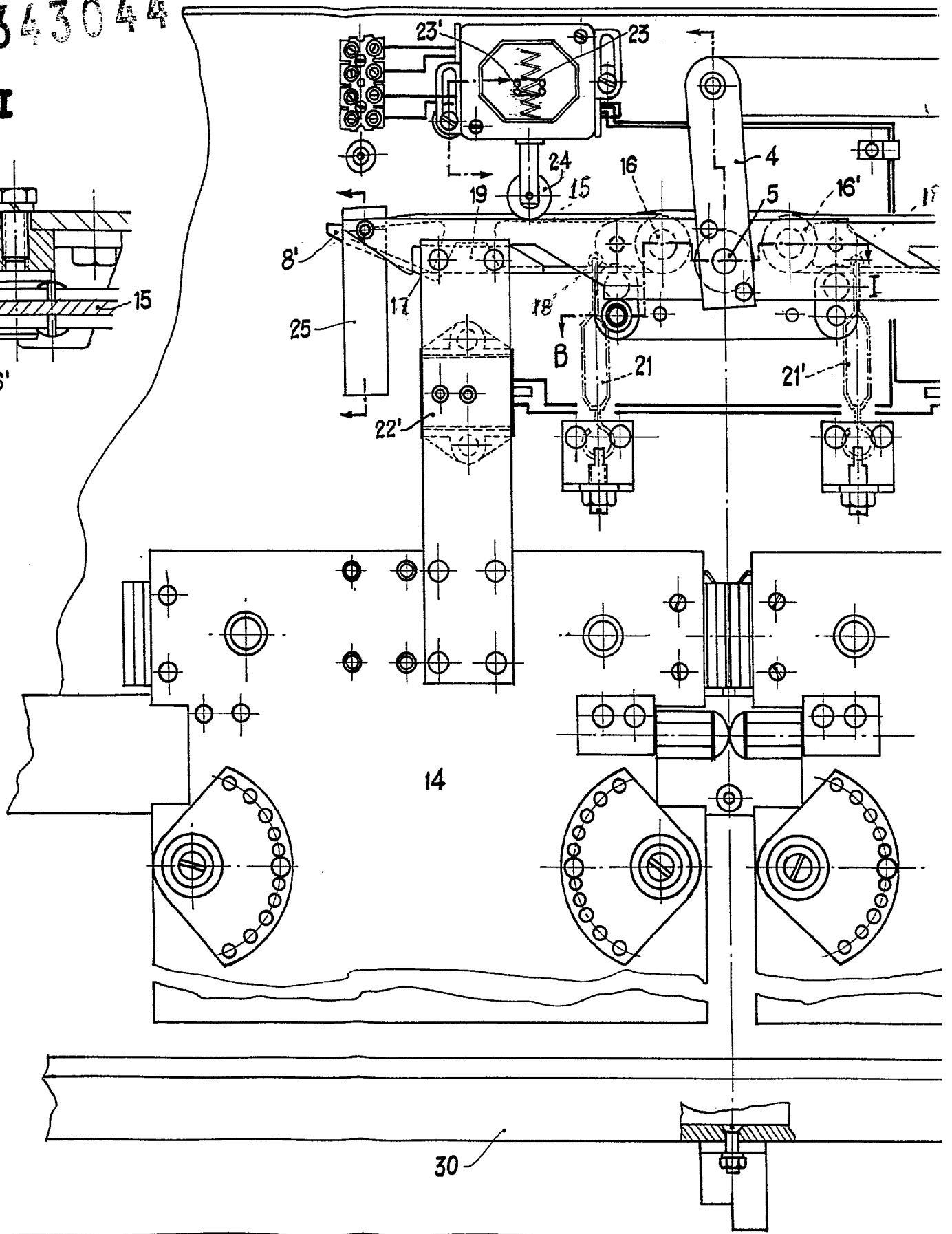
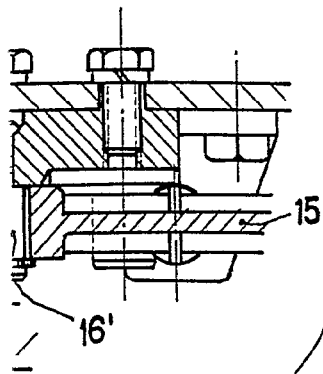
FIG. III

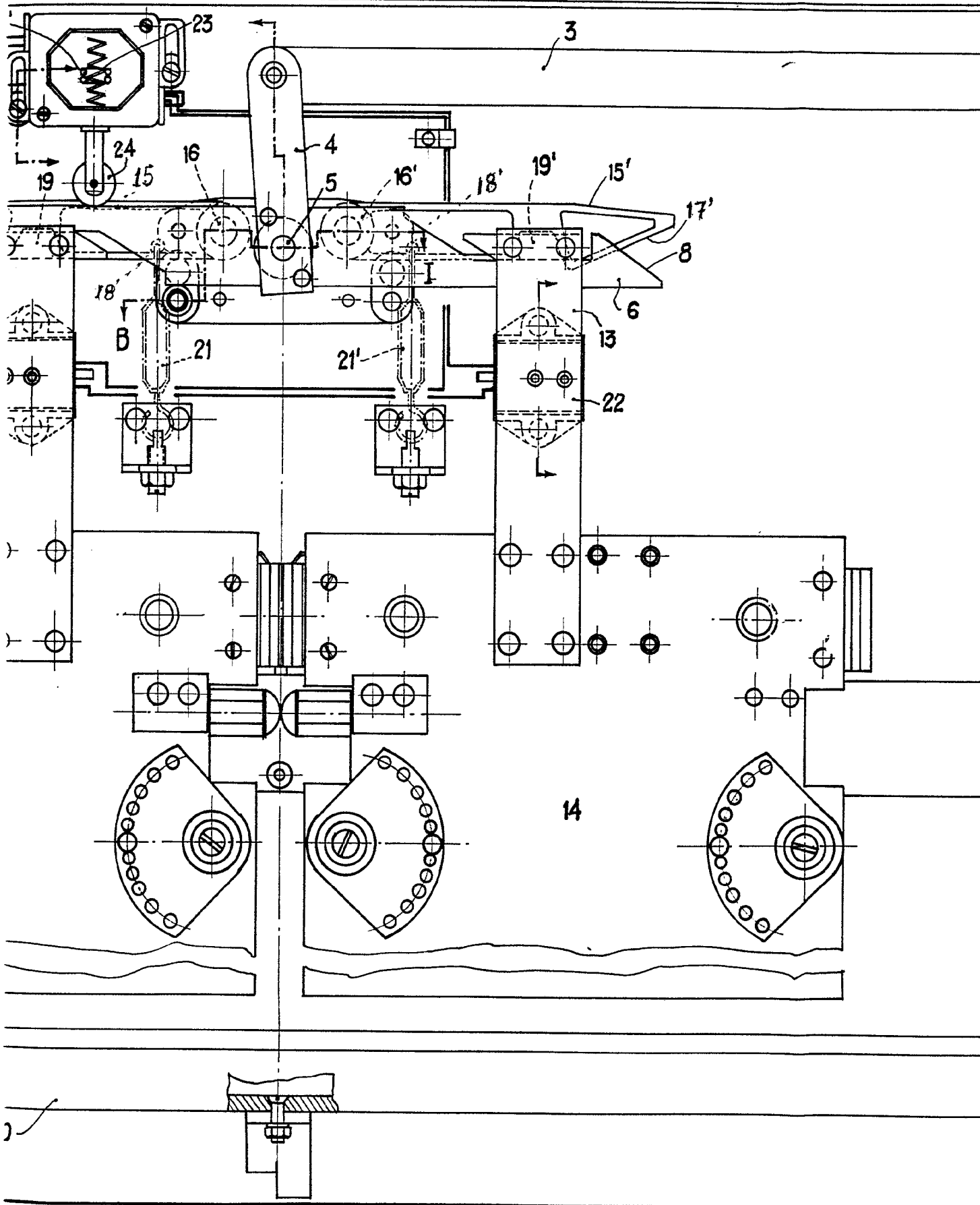


ESCALA VARIABLE

343044

S. II





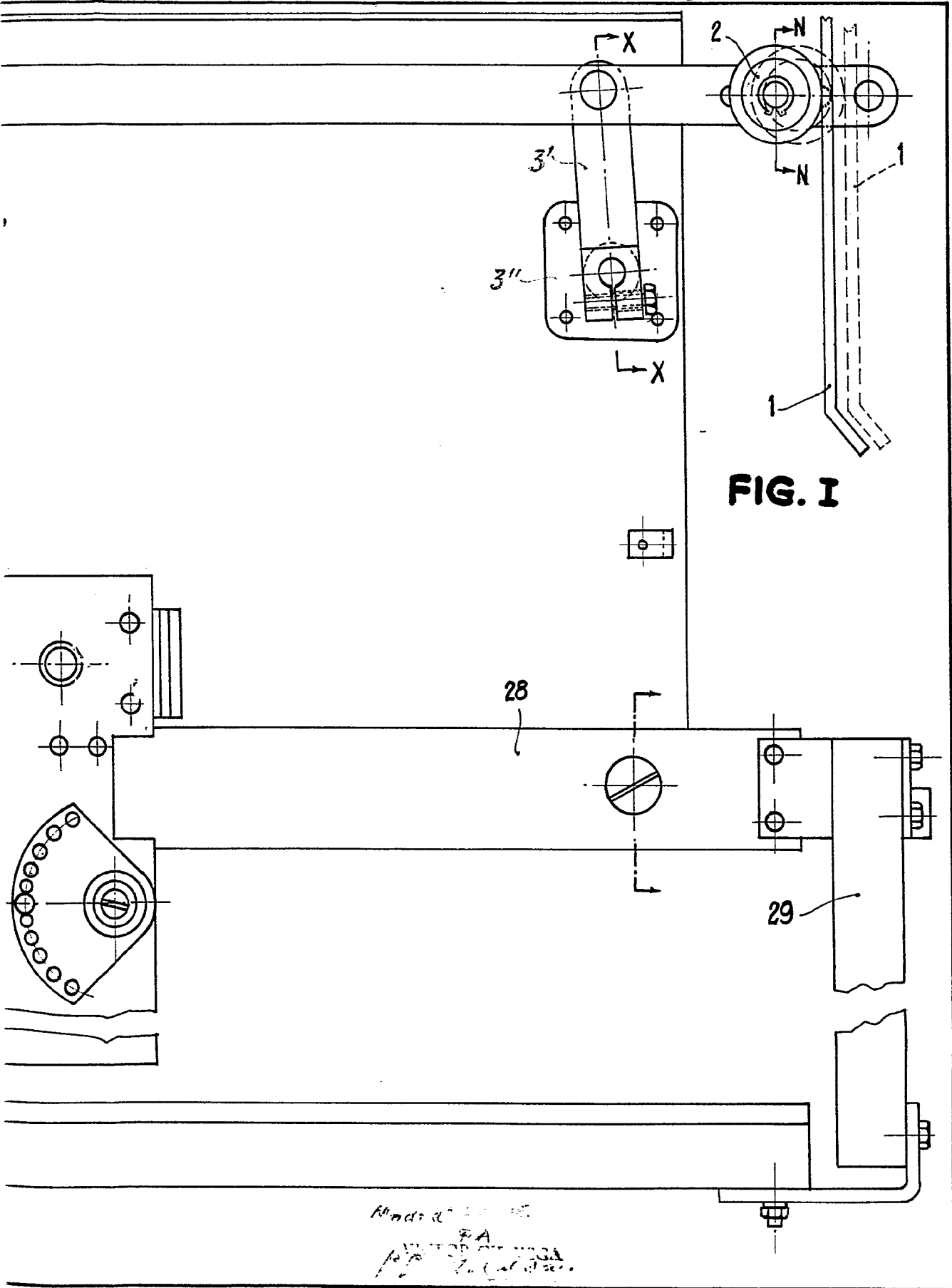


FIG. I

343.044

343044

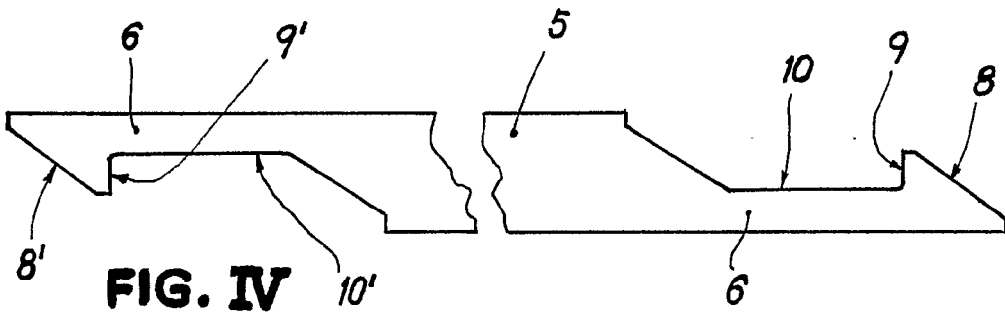


FIG. IV

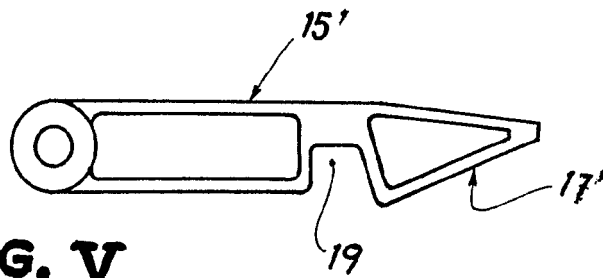


FIG. V

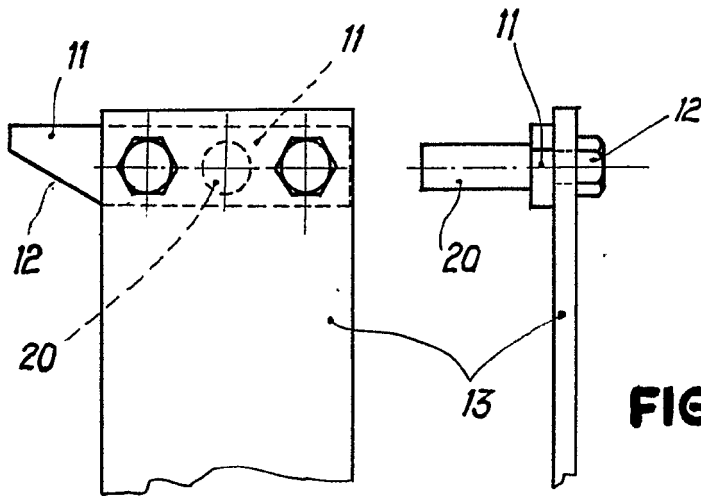


FIG. VI

Madrid, 4.12.1961
T. A.
V. R. G. S. G. 1
P. 10
[Signature]

ESCALA VARIABLE