

mc/

200617

16M



000617

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

D. Joaquín BARBOSA BERENGUER - de nacionalidad española - domiciliado en BADALONA, c/ Prim, nº 10,

por:

" Máquina clavadora de precintos en cajas de embalaje y similares ".

====:OOO:=====

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

La presente patente tiene por objeto una máquina clavadora de precintos en cajas de embalaje y similares, especialmente apropiada para clavar los precintos dispuestos formando una tira continua que constituyen el objeto del modelo de utilidad nº 27.284, propiedad del mis-



200617

mo solicitante.

5 Estos precintos, destinados a ser clavados entre el cuerpo de una caja de embalaje y el canto de su tapa, así como entre las tablillas que forman esta tapa, para reforzar y precintar su unión, consisten en una especie de cápsulas, provistas de puntas afiladas y que están unidas una a otra por medio de pequeñas lengüetas formando una tira continua. La máquina objeto de esta patente, se alimenta con determinada longitud de estas tiras continuas de precintos y tiene por finalidad separar el primer precinto de la tira, cortando las lengüetas de unión con los precintos contiguos, y clavar en el lugar conveniente el precinto separado, efectuando consecutivamente y de manera automática estas dos operaciones.

10

15 Esta máquina clavadora comprende esencialmente un cuerpo alargado en el que vá dispuesto un almacén para la tira de precintos, y que termina en una cabeza que lleva montado un mecanismo clavador formado por un martillo o émbolo percutor combinado con una pieza cortadora, de modo que al accionar a mano este mecanismo clavador, la pieza cortadora separa el primer precinto de la tira y a continuación el martillo lo clava en la madera.

20

25 El almacén de los precintos está provisto de un resorte que tiende constantemente a hacer avanzar la tira de precintos hacia la citada cabeza, de tal manera que siempre el primer precinto de la tira se encuentra introducido en el mecanismo clavador, dispuesto para ser cortado y clavado.

30 Para facilitar el manejo y la colocación de la máquina, el cuerpo de la misma lleva en su parte superior un asa que permite transportarla cómodamente y mantenerla

200617

en el lugar en que deba clavarse el precinto. Así mismo, puede disponerse una pieza de tope que determina la posición de la máquina de forma que todos los precintos se claven a la misma distancia del borde de una caja de embalaje.

5

En los planos adjuntos se representa una forma de ejecución de la máquina clavadora de precintos en cajas de embalajes y similares, objeto de la presente patente.

10

La figura 1, es una sección longitudinal del conjunto de la máquina.

La figura 2, es una vista por encima, con algunas partes rotas.

15

La figura 3, es un detalle en sección y a mayor escala, del extremo de la máquina correspondiente a la cabeza.

La figura 4, es una vista del conjunto de la máquina en posición abierta.

La figura 5, es otro detalle semejante al de la figura 3, pero en posición abierta.

20

Esta máquina clavadora comprende un cuerpo alargado -1-, de sección en U invertida, que por uno de sus extremos termina en una cabeza hueca de forma cilíndrica -2-, dirigida hacia arriba y que se prolonga en una pequeña porción -3- por la parte inferior del cuerpo -1-.

25

Debajo de este cuerpo -1- vá dispuesto el almacén de los precintos, formado por una placa -4- que cierra la parte inferior abierta del cuerpo -1-, y que vá articulada por su extremo, mediante una pieza hueca -5-, al extremo del cuerpo -1- opuesto a la cabeza -2-. Sobre esta placa -4-, y de manera que queda alojada en el interior del cuerpo -1-, vá montada pasando a través de la pieza hueca

30

1613



200617

5 -5- y de un collar -6- fijado a la placa -4-, una varilla
-7- de sección cuadrada o rectangular, que constituye una
guia para la tira de precintos -8-, los cuales se dispo-
nen cabalgando sobre esta guia. El conjunto del almacén
así constituido se fija por su extremo libre al cuerpo
-1- mediante una oreja lateral -9- que se corresponde con
otra oreja -10- que presenta el cuerpo -1- en su cara su-
perior, y en las que se introduce un pasador o tornillo
-11-.

10 La porción inferior -3- de la cabeza -2- está
abierta en -12- frente al extremo -13- de la guia -7- del
almacén y, diametralmente opuesta a esta abertura -12-,
presenta otra abertura -14- de menores dimensiones. En el
interior de la cabeza hueca -2- puede deslizarse axialmen-
15 te un manguito -15-, que presenta también unas aberturas
-16- y -17- en correspondencia con las aberturas -12- y
-14- de la cabeza -2-, y cuyo desplazamiento queda limita-
do por medio de un tornillo -18- que pasa a través de un
orificio alargado -19- de la cabeza -2-, manteniéndose
20 normalmente este manguito -15- en posición baja por la
acción de un resorte helicoidal -20- comprendido entre el
manguito y el extremo superior de la cabeza hueca -2-.

25 En el interior del citado manguito -15- puede
deslizarse, también axialmente, el martillo percutor dis-
puesto en forma de émbolo -21-, que se prolonga superior-
mente en un vástago -22- que atraviesa el extremo superior
de la cabeza -2-, terminando en un pomo -23-. Este mar-
tillo -21- se mantiene normalmente, por la acción de un
resorte -24-, insertado en el vástago -22- entre la cabeza
30 -2- y el pomo -23-, en su posición alta limitada por un es-
trechamiento interior -25- del manguito -15-.



200617

En la varilla de guía -7- del almacén vá insertado un resorte -26- que por su extremo posterior se apoya en el collar -6- fijado a la placa -4-, y por su extremo opuesto termina en una pieza corredera -27- que empuja la tira de precintos -8- tendiendo a hacerla avanzar de modo que el primer precinto -28- de la tira, pasando a través de las aberturas -12- y -16- de la cabeza -2- y del manguito -15-, quede alojado en el interior de dicho manguito debajo del martillo -21-.

5

Quando se ha de reponer la tira de precintos -8-, el almacén puede separarse del cuerpo -1- abriéndose sobre su articulación, después de retirar el tornillo o pasador -11- que sujeta las orejas -9- y -10-.

10

En la posición cerrada de las figuras 1 y 3, conviene que el extremo -13- de la guía -7- llegue hasta el borde interior de la abertura -16- del manguito -15-, con objeto de que los precintos -8- esten convenientemente guiados y apoyados hasta el interior del manguito -15-. La guía -7- se mantiene normalmente en esta posición por la acción de un resorte -29-, insertado en la misma guía -7- entre la pieza hueca -5- y el collar -6-, que permite hacer retroceder ligeramente la guía -7- para retirar del interior de la abertura -16- su extremo -13-, cuando tiene que abrirse el almacén. Para facilitar esta acción de retroceder la guía -7-, el citado extremo -13- de la misma presenta una prolongación -30- doblada contra la cara inferior de la placa -4-, y provista de una muesca -31- por la que puede empujarse hacia atrás.

15

20

25

Para colocar la tira de precintos sobre la guía -7-, se comprime el resorte -26- por medio de un tornillo o espiga -32- fijado en la pieza corredera -27-,

30

200617

161974



5 y se mantiene comprimido prendiendo este tornillo -32- en un pestillo -33- montado en el borde lateral de la placa -4-. Al cerrar nuevamente el almacén, se suelta este pestillo -33- y la corredera -27- puede avanzar empujando la tira de precintos, deslizándose el tornillo -32- a lo largo de una ranura -34- que presenta una de las caras laterales del cuerpo -1-.

10 El funcionamiento de la máquina es realmente sencillo. Sujetándola por el asa -35-, fijada sobre la cara superior del cuerpo -1-, se apoya la porción saliente inferior del manguito -15- sobre el lugar donde se desee clavar el precinto, ascendiendo este manguito con relación a la cabeza -2-, y golpeando sobre el pomo -23- del martillo, desciende el émbolo -21-, combinándose estos dos movimientos de tal manera que las lengüetas -36- que unen el primer precinto -28- al resto de la tira quedan cortadas entre el borde de las aberturas -16- y -17- del manguito y el canto inferior del émbolo -21-, y el mismo émbolo clava en la madera el precinto -28- así separado de la tira. Al cesar la presión sobre el pomo -23- y levantar la máquina nuevamente asciende el émbolo -21- y desciende el manguito -15-, mientras el resorte -26- hace avanzar la tira de precintos -8- hasta alojar el nuevo primer precinto en el interior del manguito -15-.

25 En la cara inferior de la placa -4- puede fijarse en la posición conveniente, mediante un tornillo -37-, una escuadra -38- que sirve de tope para determinar la colocación de la máquina con respecto al borde de la caja que se ha de clavar.

30

-----: N O T A :-----

Se reivindica como objeto de esta patente:

200617



5 1. - Máquina clavadora de precintos en cajas de
embalaje y similares, y más particularmente, para clavar
precintos unidos uno a otro por medio de una pequeña len-
güeta formando una tira continua de precintos, caracteri-
zada por comprender un cuerpo alargado en el que vá dis-
puesto un almacén para la tira de precintos, y terminando
en una cabeza normal al cuerpo, en la que vá montado un
mecanismo clavador que, al ser accionado a mano, separa el
primer precinto de la tira y a continuación lo clava en la
10 madera.

15 2. - Máquina según la reivindicación anterior,
caracterizada porque el almacén está constituido por una
varilla, de sección rectangular u otra, sobre la que pue-
de deslizarse una pieza corredera, accionada por un re-
sorte ensartado en la misma varilla, que empuja la tira
de precintos haciéndola avanzar de modo que el primer pre-
cinto de la tira se introduce en el mecanismo clavador
quedando dispuesto para ser clavado.

20 3. - Máquina según las reivindicaciones ante-
riores, caracterizada porque el mecanismo clavador com-
prende un manguito que puede deslizarse axialmente den-
tro de la cabeza, y un martillo o émbolo, prolongado en
un vástago que termina en un pomo exterior, montado a su
vez deslizable en el interior del manguito, estando ambos
25 provistos de sendos resortes que mantienen normalmente
el manguito en su posición inferior y el émbolo en su po-
sición superior, de modo que al apoyar la máquina sobre
la caja y golpear el pomo exterior, el manguito asciende y
el martillo desciende cortando las lengüetas de unión del
30 primer precinto de la tira y clavando el precinto así se-
parado.



200617

5 4.- Máquina según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el cuerpo alargado presenta una sección en forma de U invertida, en cuyo interior queda alojada la varilla almacén de los precintos, la cual vá montada sobre una placa de base que cierra la cara inferior abierta de dicho cuerpo en U.

10 5.- Máquina según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la placa de base se articula por un extremo al extremo posterior del cuerpo en U, y por el otro extremo se sujeta a dicho cuerpo mediante un tornillo o pasador que se inserta en sendas orejas correspondientes de la placa y del cuerpo, de modo que pueda abrirse el almacén para la reposición de la tira de precintos.

15 6.- Máquina según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque, en la posición cerrada, el extremo anterior de la varilla almacén penetra en el manguito del mecanismo clavador, con objeto de guiar convenientemente los precintos, y presenta una prolongación que sale al exterior, por la cual puede empujarse la varilla hacia atrás, venciendo la acción de un segundo resorte insertado en el extremo posterior de dicha varilla, y retirar así su extremo del interior del manguito cuando ha de abrirse el almacén.

20 7.- Máquina según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque en la cara inferior de la placa de base del almacén puede fijarse en posición regulable, una pieza de tope en forma de escuadra que facilita la colocación correcta de la máquina.

30 8.- Máquina clavadora de precintos en cajas de embalaje y similares.

- 9 -

200617

16 NOV



Esta memoria consta de nueve páginas, escritas
por una sola cara.

BARCELONA, 16 NOV. 1951

P.A.

JOSÉ M.º ECLIEAR

J. Barbosa

200617
3 Hojas hoja 1

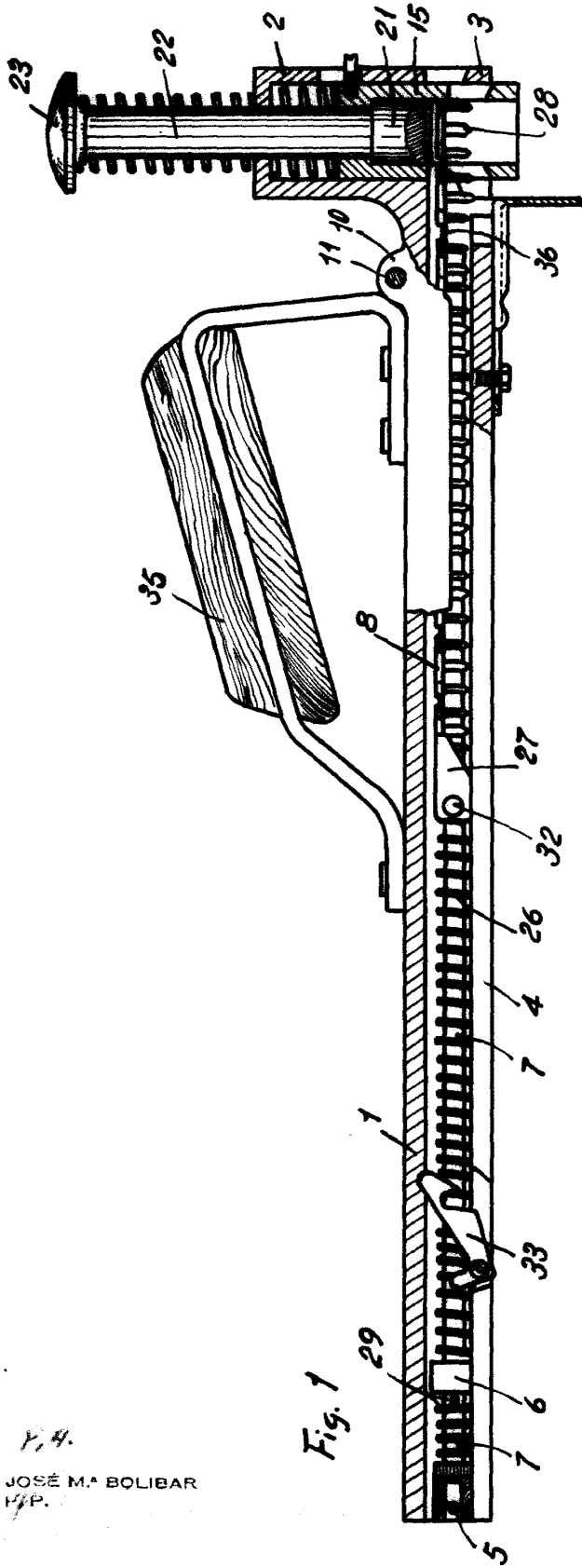


Fig. 1

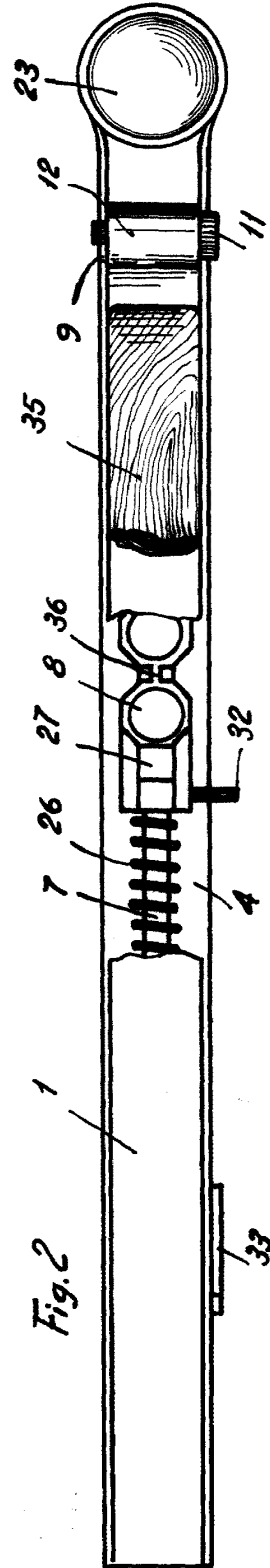


Fig. 2

Y. 4.
JOSÉ M. BOLIBAR
I.P.



Fig. 3

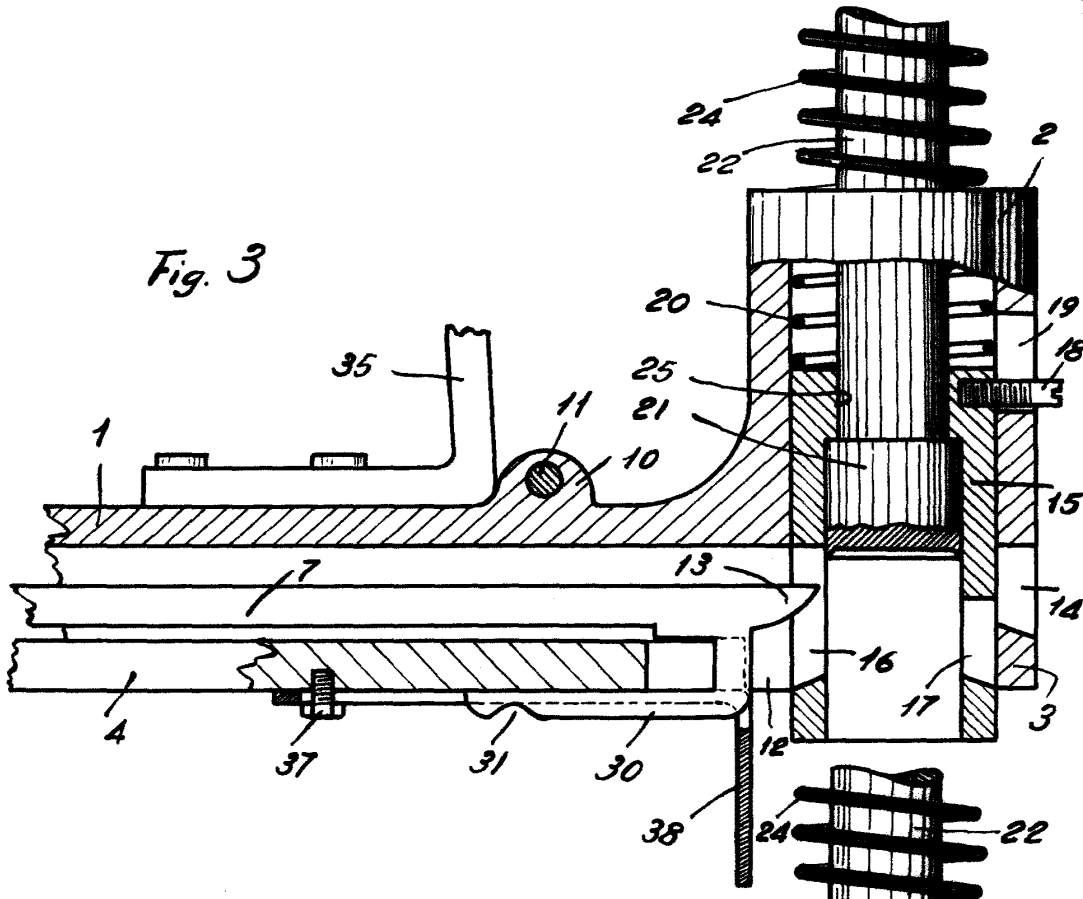
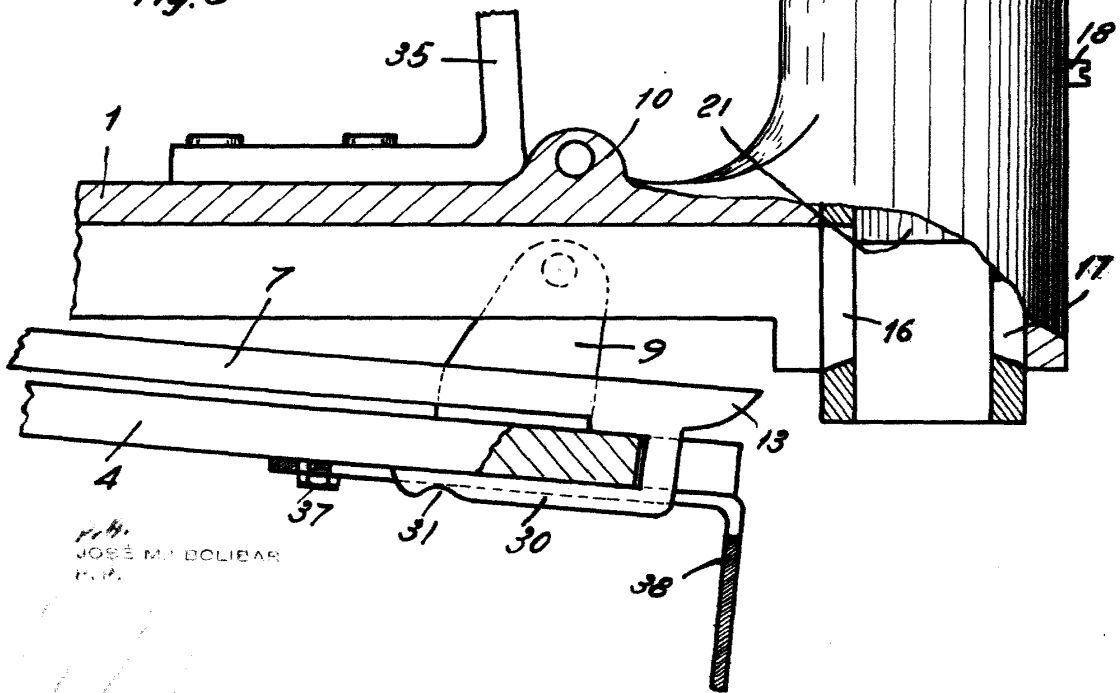


Fig. 5



J. Barborá
JOSE M. BOLIBAR
D.P.

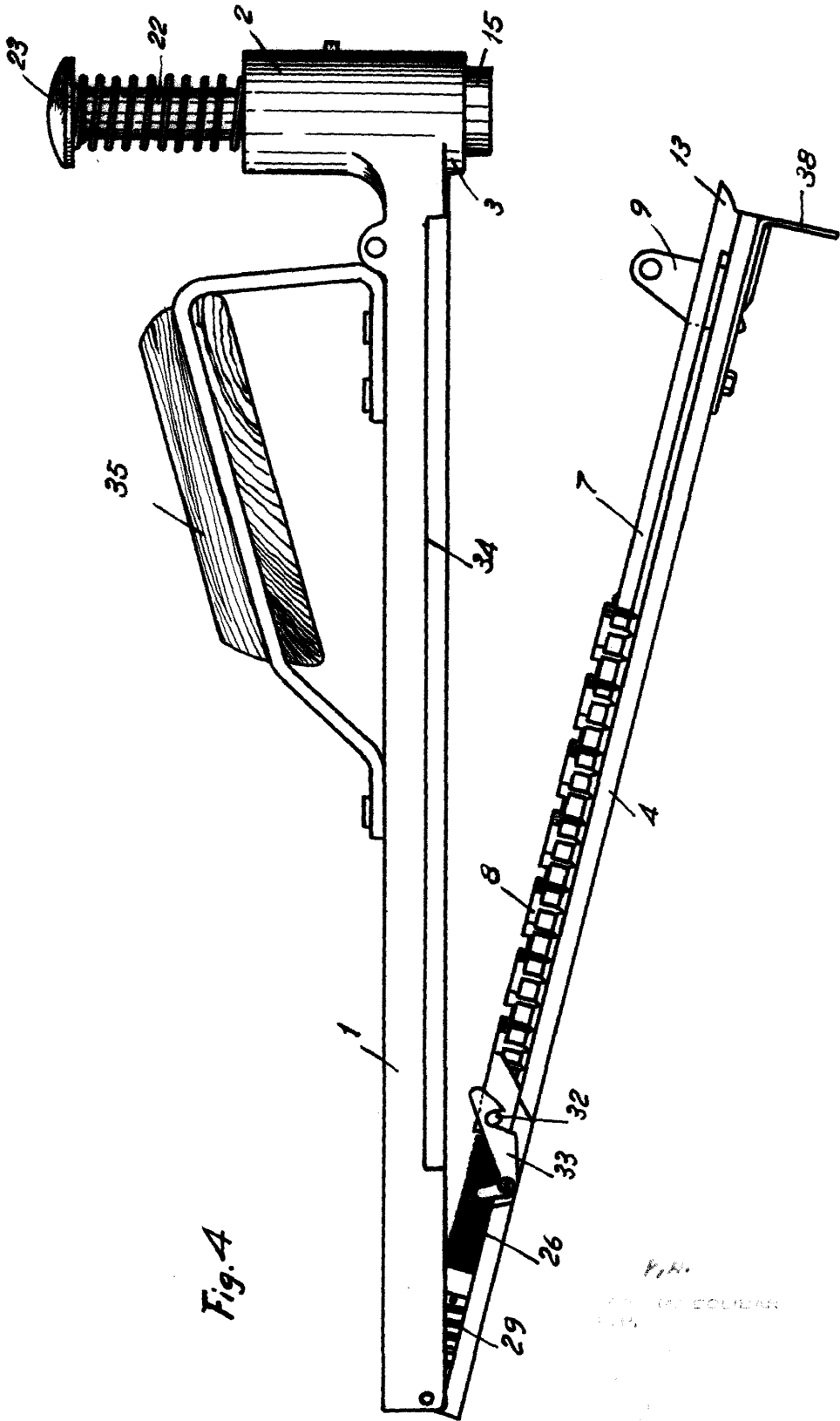


Fig. 4

Y.H.
DISEÑO DE POLICIA