

148587



148587

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

para "Un aparato para paralelizar clavos"- - - - -

a favor de D. Alberto GIRALT BLANCA, de nacionalidad y
residencia españolas.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

En los trabajos relativos a construcciones de ma-
dera, en las cuales entran en gran cantidad los clavos
de fijación, como por ejemplo en la industria de produc-
ción de cajas de embalaje, ocurre que es de gran interés,
5 por la economía de tiempo que ello supone, que cada ope-
rario pueda recibir los clavos dispuestos paralelos entre
sí con las cabezas situadas a un mismo lado, opuesto como
es natural al lado en que se hallan las puntas de los
propios clavos.

10 Hay que tener en cuenta que el operario al reali-
zar el trabajo de la clavazón tiene cogidos con una mano
un puñado de clavos para colocarlos uno a uno en el en-



- 2 -

148587

plazamiento correspondiente, mientras que con la otra ma-
no tiene empuñado el martillo para ejecutar el golpeado
15 de hincadura a fin de que cada clavo penetre en el cuerpo
de la madera.

Esto explicando, se comprende que si el operario
cuando ejecuta su trabajo antedicho de hincadura ha de en-
tretenerse en colocar los clavos en posición conveniente,
20 es decir con la punta dirigida hacia la madera y la cabe-
za dispuesta opuestamente para que pueda recibir los gol-
pes del martillo, pierde ferrosamente un tiempo que en
suma viene a representar una pérdida de trabajo útil, y
por esto es conveniente que al coger el operario un manejo
25 de clavos se hallen previamente estos últimos ya dispues-
tos con las cabezas a un lado y las puntas hacia el lado
opuesto, ahorrando así un tiempo considerable a dicho ope-
rario que de este modo no tiene que perderlo en colocar
debidamente dichos clavos en posición adecuada para la cla-
30 vazón.

El aparato que constituye el objeto de la patente
de introducción a que se refiere la presente memoria des-
criptiva está destinado a cumplir automáticamente la mi-
sión de colocar conjuntos de clavos en posición uniforme,
35 con la cabeza a un lado y la punta a otro, para que el ope-
rario pueda cogerlos ya debidamente así ordenados.

El referido aparato se compone esencialmente de
una tolva en plano inclinado que está destinada a recibir
los clavos a granel para dirigirlos a unos departamentos
40 de paredes laterales inclinadas y convergentes hacia el



fondo, formando dichos departamentos un conjunto también de posición inclinada, en los cuales departamentos por la inclinación de las paredes laterales empiezan los clavos a colocarse con las espigas paralelas, atraviesan eventualmente por la punta la separación que existe en el fondo entre las paredes inclinadas dirigiéndose luego a pasar por entre pares de guías constituidas con varillas o elementos análogos, en donde los clavos atravesando por los claros de dichos pares de guías se disponen paralelamente con todas las puntas dirigidas hacia abajo, suspendidos por sus cabezas que no pueden atravesar por la separación de los mencionados pares de guías.

Los clavos que no pueden eventualmente tomar esta posición uniforme caen en una caja situada en la parte inferior, de la cual se extraen para sufrir nuevos pasos como los antedichos.

El funcionamiento del aparato ha de ser provocado por medio de fuertes vibraciones, trepidaciones o sacudidas, por lo cual es ventajoso disponerlo sobre el banco donde se realiza la clavazón, aprovechando para tal objeto el golpeo que ejecutan los operarios con los martillos.

En los dibujos adjuntos se representa, a título solamente de ejemplo, un caso de ejecución de un aparato de los que constituyen el objeto de la patente de introducción de que se trata, siendo la figura 1 una vista en perspectiva del mismo, la figura 2 un detalle parcial de un elemento de actuación del propio aparato en sección y la figura 3 es una sección ortogonal de los departamentos de paredes



148587

inclinadas.

70 El aparato representado se compone de una tolva o
cuchara ajetreadora 1 dispuesta en posición inclinada, cu-
ya pendiente puede graduarse merced a una palomilla suje-
tadora 2 que actúa en un ojál prolongado 3; por la parte
opuesta la tolva 1 descansa en su borde sobre una varilla
75 4 colocada en la armazón de una pluralidad de canales re-
ceptores 5, 6, 7, que tienen sus paredes laterales incli-
nadas y convergentes hacia el fondo.

Enfrentados con estos canales 5, 6, 7 se hallan
unos pares respectivos de guías 8, 9, 10 formados por vari-
80 llas como 11 y 12 algún tanto separadas para que por estas
separaciones puedan pasar o atravesar las varillas de los
clavos, introduciéndose éstos por sus puntas entre los re-
feridos pares de guías. Estos últimos presentan en 13 un
codo cuyo objeto se verá después.

85 En la parte inferior está dispuesta una caja colec-
tera 14 y en 15 una tapa que puede cerrarla para guardar
el aparato cuando no ha de prestar servicio, la cual tapa
es la que lleva al ojál 3 por donde atraviesa la espiga ros-
cada de fijación de la palomilla 2.

90 Los clavos o puntas para la clavazón se echan a
granel en la tolva o cuchara ajetreadora 1, y por efecto
de un zarandeo o ajetreo que se comunica al aparato van des-
lizándose hasta ir a parar a los canales 5, 6, 7, de pare-
das laterales inclinadas y convergentes hacia el fondo, en
95 donde dichos clavos por esta configuración de los canales



148587

se colocan en posiciones paralelas entre sí atravesando la abertura longitudinal que en el fondo presentan los canales 5, 6 y 7 tal como se demuestra en 16 (figura 3) y resbalando hacia los pares de guías 8, 9, 10, de modo que los que se hallan con la punta hacia abajo penetran por entre dichos pares de guías quedando suspendidos de las varillas constitutivas de dichos pares de guías, como se demuestra en 16 (figura 3), ya que la separación de las referidas varillas está prevista para que la puedan atravesar las cabezas de los clavos.

Por lo dicho se vé que los clavos 16 que han atravesado por entre los pares de guías 8, 9, 10 quedan entre sí en idéntica posición con la cabeza hacia arriba y la punta hacia abajo, de modo que el operario puede coger manojos de estos clavos, que quedan en su mano en posiciones iguales sin que tenga que preocuparse de enderezarlos e restificarlos para ejecutar su trabajo de clavazón. La extracción se realiza haciendo resbalar los clavos a lo largo de los pares de guías 8, 9, 10, dirigiéndolos hacia los cedos como 13 que hacen posible y facilitan dicha extracción.

En 17 está dispuesto un organismo que determina la graduación de separación entre unas varillas de los pares 8, 9, 10 y las otras correspondientes en cada par, que son fijas, con el fin de que pueda adoptarse la separación antedicha que más convenga según sea el diámetro de las espigas de los clavos y para que el deslizamiento de éstos a



- 6 -

148587

lo largo de dichos pares de varillas tenga lugar sin difi-
125 cultad en cada caso.

Como es consiguiente, el aparato representado, que
se ha dicho ya que solo lo ha sido a título de ejemplo,
puede sufrir modificaciones accesorias en la forma y dis-
posición de sus órganos componentes sin que esto afecte a
130 la esencialidad del objeto de la patente.

N O T A

Por la patente de introducción a que se refiere
la presente memoria descriptiva se REIVINDICA:

1.- La explotación exclusiva de un aparato para
paralelizar clavos, que está destinado a realizar la colo-
135 cación de un conjunto de clavos en posición uniforme con
la cabeza a un mismo lado y la punta en el opuesto a fin
de que los operarios clavadores puedan coger manojos de
los mismos así ordenados, constando dicho aparato esen-
cialmente de una tolva en plano inclinado que está desti-
140 nada a recibir los clavos a granel para dirigirlos a unos
departamentos de paredes laterales inclinadas y convergen-
tes hacia el fondo, formando dichos departamentos un sen-
junte también de posición inclinada, en los cuales departa-
mentos por la inclinación de las paredes laterales em-
145 pujan los clavos a colocarse con las espigas paralelas,
atravesan eventualmente por la punta la separación que
existe en el fondo entre las paredes inclinadas dirigién-
dose luego a pasar por entre pares de guías constituidas
con varillas o elementos análogos, en donde los clavos



148587

150 atravesando por los claros de dichos pares de guías se
disponen paralelamente con todas las puntas dirigidas ha-
cia abajo, suspendidos por sus cabezas que no pueden atra-
vesar por la separación de los mencionados pares de guías,
funcionando el aparato consignado mediante sacudimiento,
155 ajustes e mandos del conjunto.

2.- La explotación exclusiva, en los pares de guías
mencionados en la reivindicación precedente, de unos codes
por los cuales puedan extraerse los manojos de clavos.

3.- La explotación exclusiva, en los pares de guías
160 mencionados en las reivindicaciones precedentes, de dispo-
sitivos graduadores de la separación de las guías de cada
par a fin de acomodar dicha separación al grueso de las es-
pigas de los clavos en cada caso.

4.- La explotación exclusiva del objeto de la pa-
165 tente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren
con su esencialidad definida en las anteriores reivindi-
caciones, cual objeto es:

"Un aparato para paralelizar clavos".

Consta la presente memoria de siete hojas folia-
das escritas por una sola cara.

Barcelona, 16 de Agosto de 1939. Año de la Victoria

P. p. de D. Alberto GIRALT BLANCA,

J. BONET DEL RIO
P. P.

148587

FIG. 1

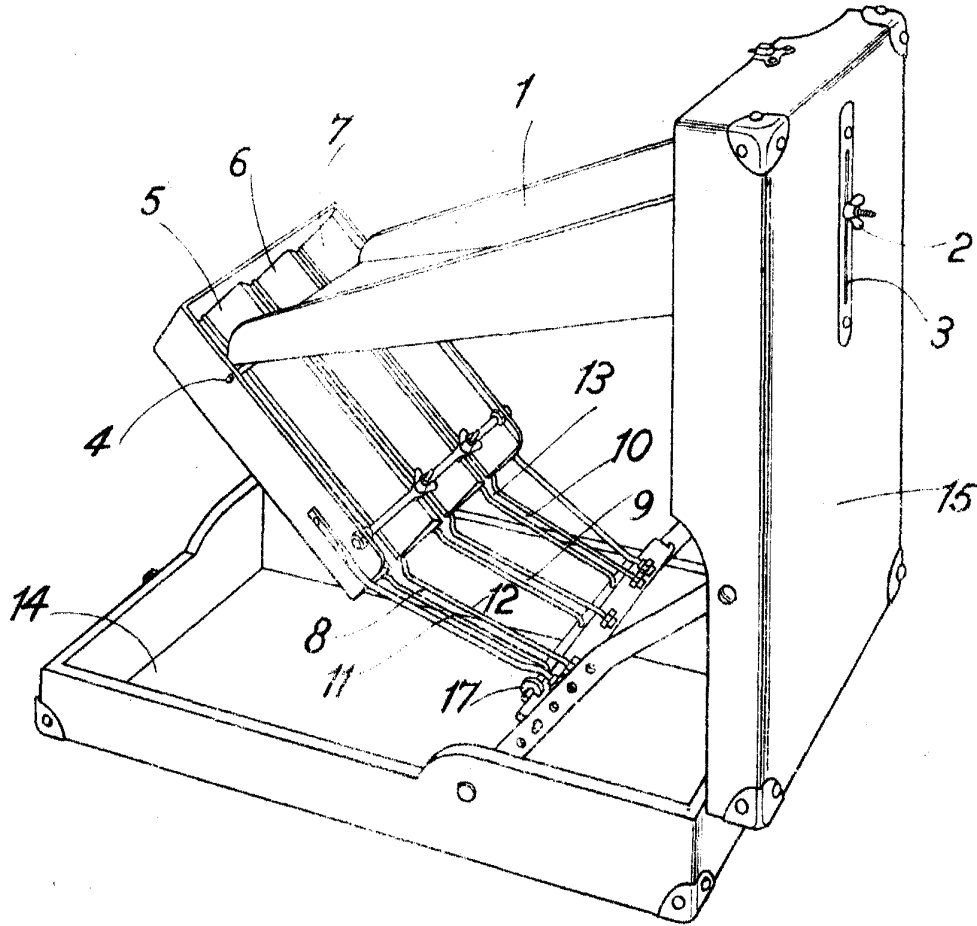


FIG. 2

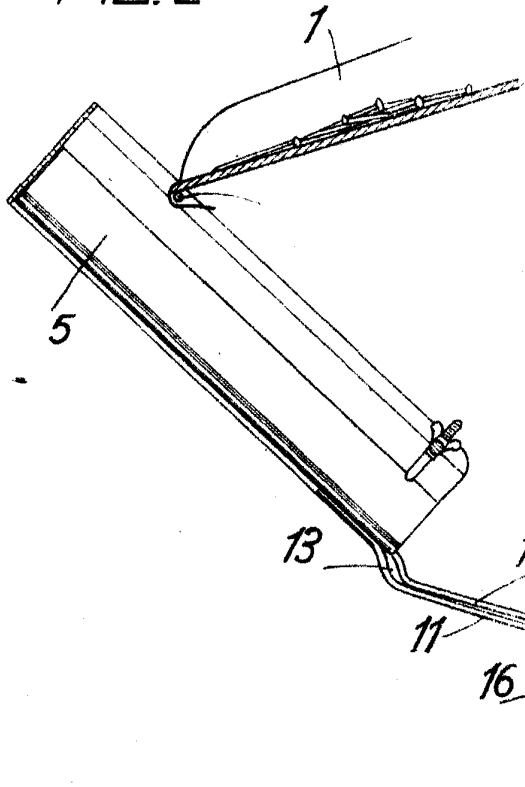
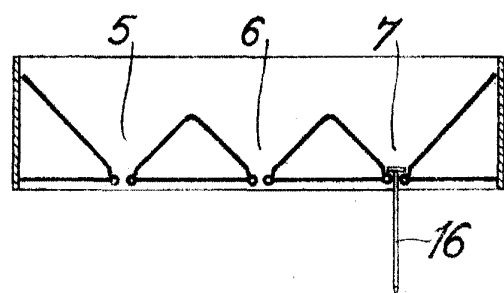


FIG. 3



ESCALA VARIABLE
Barcelona, 15 ABRIL 1908

J. BONET DEL RIO
P. P.

Granipanana