



a cada una de las cuales se adaptarán la forma y disposición de sus partes componentes, pero sin que varíe la esencialidad del propio aparato.

25 Una de las características del aparato de que se trata es la de que puede emplearse para productos u objetos de forma cualquiera, geométrica o nó y aun totalmente irregular, siempre no obstante que presenten una cierta igualdad o analogía en sus tamaños.

30 Otra característica es la de que con el mencionado aparato se logra agotar en absoluto el contenido del depósito o almacén de que toma los productos u objetos de que se trate en forma que no precisa en ningún caso cantidad mínima de los mismos para que sea factible su funcionamiento.

35 En los dibujos que se acompañan se representa esquemáticamente el aparato de que se trata.

40 En las Figs. 1, 2 y 3 se muestra el propio aparato construido especialmente para suministrar almendras con cáscara a una máquina rompedora de esta última; y la Fig. 4 es una variante aplicable, por ejemplo, a una máquina de romper la cáscara de los piñones.

45 En el caso concreto que se describe y que se representa en las Figs. 1 a 3, el aparato comprende un depósito -1-, con fondo inclinado -2-, el cual afecta transversalmente una sección en V. En el extremo de este fondo va practicada una

50 abertura -3-, por la que desemboca el extremo superior de una barra -4- que afecta la forma del propio fondo, es decir, que transversalmente tiene un perfil en V y en sentido longitudinal presenta una inclinación, como se muestra en la Fig. 1. Esta barra está dotada de un movimiento vertical alternativo que recibe ya sea por medio de una rueda -5- que engrana con una cremallera -6- que la misma forma, ya de otra manera cualquiera conveniente. La barra -4- corre a lo largo de una placa -7- con un saliente -8- el cual termina en -9- en forma análoga a la barra -4- y con la misma coincide el extremo de



esta última en su posición superior en que se establece una continuidad entre las dos superficies inclinadas en que ambas piezas terminan.

60

Además comprende este aparato una pantalla -10- establecida por el frente de la placa -7- y que se mueve a la par que la barra -4-, de manera que al subir ésta sube también dicha pantalla y viceversa.

65

Completa este aparato una canal -11- dispuesta a continuación de la pantalla -10-.

El aparato descrito funciona de la manera siguiente:

70

Dispuestas las almendras en el depósito -1- por gravedad tienden a ocupar la parte baja de su fondo -2- y por ello cubren constantemente el extremo de la barra -4-, cuando ésta se halla en su posición baja que es como se dibuja en la Fig. 1 y en todos los casos una de aquellas quedará alojada en la concavidad que la misma presenta. Como es consiguiente, dada la forma del propio fondo cuando haya pocas almendras o tan solo una, ésta forzosamente irá a parar al extremo de la propia barra -4-.

75

Dispuestas las cosas en esta forma, al poner en marcha el aparato sube la barra -4- y con ella la almendra que se haya colocado sobre la misma pero ninguna otra mas por falta de base de apoyo ya que sobre la primera difícilmente podrá aguantarse una segunda y en esta forma la primera es conducida hacia arriba, apoyándose la almendra contra la placa -7-; pero al llegar al extremo superior de su recorrido en que la barra -4- coincide con la escotadura -9- que forma la pieza fija -8- (fig.3), la almendra se escurre a lo largo de la misma y pasa a ocupar la concavidad -9- que presenta la propia pieza fija, en la que quedará retenida por la pantalla -10- que ha subido conjuntamente con la barra -4-.

85

Seguidamente baja la barra -4- y con ella la pantalla -10- y una vez ésta ha rebasado el borde inferior de la escotadura -9- que presenta la pieza -8-, la almendra cae a la

90



canal -11- y de esta va a parar a la máquina de que se trate, en tanto que la barra -4- pasa a ocupar su posición inferior en la que es nuevamente recubierta por las almendras de las que una u otra se alojará de nuevo en la concavidad de la misma, y en esta forma se van repitiendo de una manera regular y uniforme las fases de funcionamiento detalladas.

95

La disposición de la pantalla -10- tiene por objeto el evitar el que si por cualquier circunstancia fortuita subiesen con la barra -4- dos o mas almendras superpuestas, al verificarse el paso de las mismas de la barra -4- a la concavidad -9- solo lo realice una de ellas y caiga la otra u otras al depósito -1-, pues de no existir tal pantalla, ambas se deslizarian a lo largo de la canal -11-.

100

105

Como es consiguiente, si la máquina de romper almendras en el caso concreto que se detalla comprende varios elementos rompedores, se dispondrán tantos grupos de los descritos como elementos en la misma figuren, con un depósito común -1- para todos ellos. En este caso el fondo de dicho depósito presentará la sección en V para cada uno de los mecanismos suministradores que comprenda.

110

En el caso en que se trate de otro fruto o de un producto u objeto distinto, variará naturalmente la forma y dimensiones tanto de la barra -4- como del extremo -9- de la placa fija -7- ya que en todos los casos dicha forma y dimensiones han de ser las convenientes para que pueda en el mismo sustentarse el fruto, producto u objeto de que se trate.

115

120

Una variante de la propia máquina se representa en la Fig. 4 y está especialmente destinada a frutos o cuerpos pequeños como por ejemplo piñones. En este caso, como la máquina de romper la cáscara de los mismos consiste simplemente en una placa sin salientes de ninguna especie, el fruto que se ha de romper se suministra a la misma en forma de simples hileras. Para ello las barras fijas -8- y las móviles -4- del caso general quedan sustituidas por unas placas -12- y -13-

125



que en su extremo presentan la inclinación conveniente y a su vez quedan también las propias placas un tanto inclinadas. De esta manera al subir la pantalla -14- empujará cualquier piñón que fortuitamente hubiese podido quedar montado sobre los dispuestos directamente en la placa móvil -12- y dado el reducido espacio de que se dispone perderá aquel su base de apoyo y caerá al depósito -1-.

130

Así pues, el aparato podrá ser variable en sus detalles de orden constructivo y de acuerdo en cada caso con la aplicación y uso que el mismo haya de tener.

135

También será variable la forma manual o mecánica de accionamiento del propio aparato, los elementos complementarios que en él figuren y en general en todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la patente descrita.

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

Se reivindica como objeto de esta patente:

140

1. - Aparato para suministrar automáticamente, uno a uno, productos u objetos almacenados en un depósito adecuado, que en su esencialidad consiste en un elemento móvil, dotado de movimiento vertical alternativo, el cual cuando ocupa la posición baja su extremo superior coincide con el fondo del depósito de que se trata y al subir arrastra uno de los productos u objetos almacenados en el mismo; y al llegar a una altura conveniente, el extremo de dicho elemento móvil coincide con el extremo de un elemento fijo y dada la forma del extremo del referido elemento móvil, el producto u objeto dispuesto en el mismo se desplaza hacia el extremo del elemento fijo, en el que queda retenido por una pantalla que se mueve conjuntamente con el elemento móvil en forma que, al bajar éste, baja dicha pantalla y al quedar al descubierto el producto u objeto depositado en el mismo se desplaza hacia una canal de salida, que quedaba obturada por la pantalla mencionada.

145

150

155

2. - El propio aparato en el que la forma y dimensiones



160 del extremo superior de los elementos móvil y fijo menciona-
dos en la reivindicación anterior, serán los apropiados a la
forma y tamaño del producto u objeto de que se trate, es de-
cir, para que uno de los mismos pueda sustentarse en el pro-
pio extremo, formando al efecto una concavidad adecuada pero
dispuesta ésta en forma que permita el paso del producto u
objeto que sustente desde el elemento móvil al fijo, al ocu-
par el primero la posición requerida para ello y del fijo a
165 la canal de salida cuando al efecto se retire la pantalla de
que se ha hablado en la propia reivindicación.

3. - El propio aparato en el que tanto el elemento móvil
como el elemento fijo, mencionados en la reivindicación ante-
rior, pueden ser sustituidos por placas cuyos bordes superio-
res sean de forma y tamaño adecuados al fin a que se desti-
nen, para los casos en que los productos u objetos de que se
trate se hayan de suministrar en forma de hileras.

4. - El propio aparato en el que tanto en la forma de eje-
cución de la reivindicación 1 como en el de la reivindicación
175 3 puede tomar una posición un tanto inclinada a fin de que la
pantalla al subir reduzca el espacio libre por encima del
elemento móvil, con el fin de evitar cualquier amontonamiento
de productos u objetos sobre el depositado primeramente en el
elemento o placa móvil, especialmente cuando aquellos sean
180 de pequeño tamaño.

5. - El propio aparato en el que el accionamiento de las
partes móviles que el mismo comprende puede llevarse a cabo
a mano o mecánicamente y en todos los casos con la interven-
ción de los órganos maquinales que se estimen mas adecuados.

185 6. - Un aparato para suministrar automáticamente, uno a
uno, productos u objetos almacenados en un depósito conve-
niente.

Barcelona 11 Septiembre de 1930

P. A.

FIG. 1

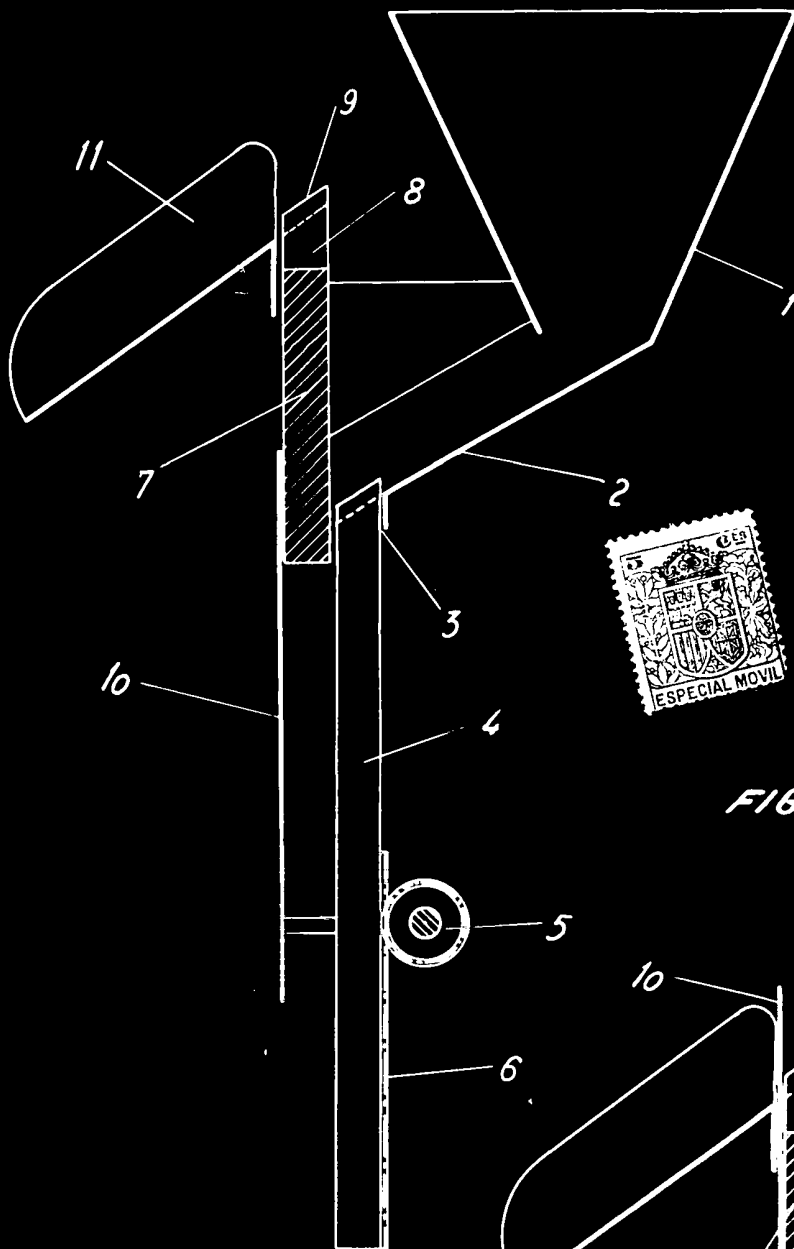


FIG. 2

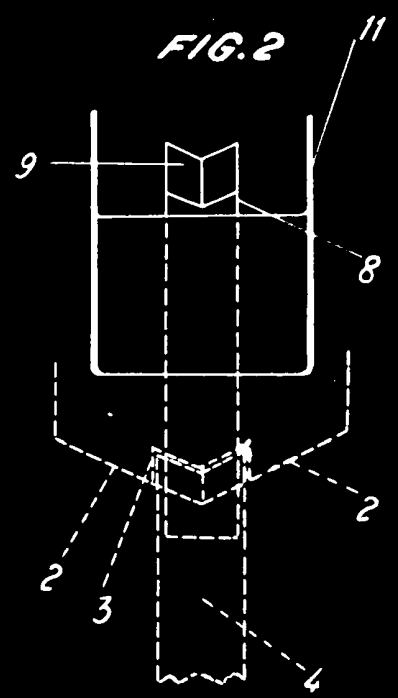


FIG. 3

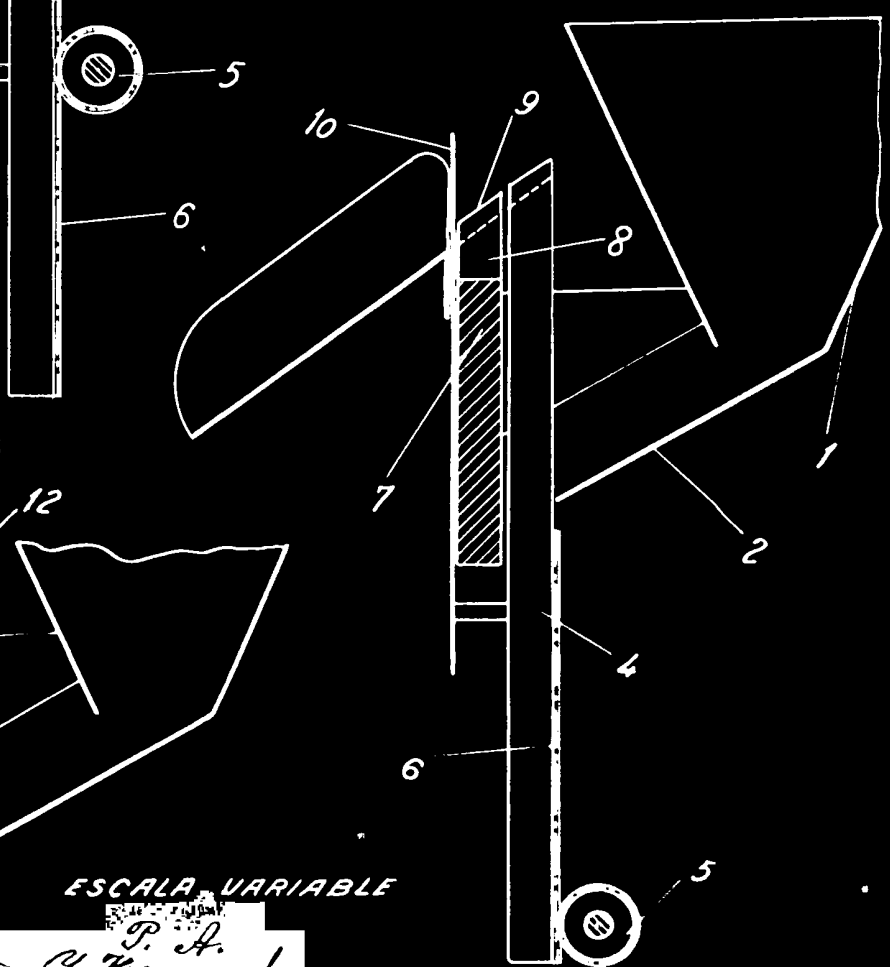
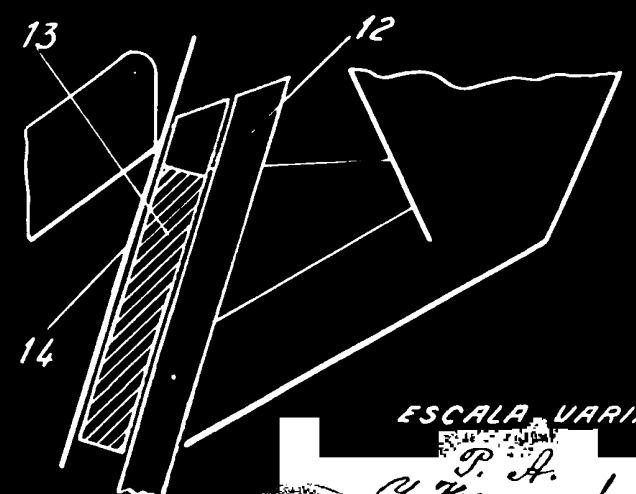


FIG. 4



ESCALA VARIABLE

P. A.
G. Hernandez