

12544



125217

M O D E L O        D E        U T I L I D A D

por "UNA MAQUINA ENCOLADORA A PRESION", a favor de Don Arturo Alvarez Bertrán, de nacionalidad española, residente en San Quirico de Tarrasa (Barcelona), Avda. José Antonio, Torre. - - -

M E M O R I A        D E S C R I P T I V A

5 El presente Modelo de Utilidad hace referencia a una máquina encoladora a presión, destinada a atender múltiples trabajos de carpintería y ebanistería, en los que la aplicación de la cola con destino a superficies breves, poco accesibles e incluso ocultas, que se presentan, requieren de elementos complementarios para el laboreo especial en cada caso, así como el empleo de una fuerza propulsora que permita la eliminación de los medios clásicos y rudimentarios como son los rodillos y las brochas o pinceles.

10 La evolución de medios aludida, conduce a la pulverización de la cola por procedimiento a presión, y, de aquí, que la característica fundamental de esta nueva realización se haya encuadrado en la utilización del aire comprimido procedente de compresores de tipo diverso y externo a la máquina de que vamos a tratar.

15 Estando las características más esenciales de la máquina, precisamente en su forma y estructura, procederemos, para mayor



claridad y exactitud a la descripción de un caso práctico con la ayuda y referencia del gráfico adjunto, dado a título de ejemplo, no limitativo.

5 En el mismo, la Fig. 1, es una vista en alzado de la máquina, seccionada diametralmente para mostrar el interior de la misma, en tanto que en aspecto total y exterior, se dibuja en la Fig. 4, en un alzado que equivale al giro de 90 grados impuesto a la figura anterior, relación que sirve para dar a conocer la constitución y situación de un puente superior -5-, en  
10 el que se basa la fuerza de cierre entre el cuerpo cilíndrico -6-, que en líneas generales constituye la parte más voluminosa de la máquina, y la tapadera practicable -7-, correspondiente a la base superior de dicho cuerpo, que es donde se halla su única abertura.

15 El indicado puente es una pieza de fundición en forma de arco, cuya longitud de cuerda es superior al diámetro del cuerpo -6-, vinculándose ambos elementos por medio de dos brazos -8- y -8'-, que ascienden de los costados del cuerpo del que son solidarios, para constituirse, uno, en punto de articulación  
20 -9- y basculación para el arco -5-, mientras que, el otro extremo es el portador del mecanismo de enlace -10- (de índole mecánica y variable) con el que se estabiliza el cierre de la tapa -7-. A mayor referencia, la Fig. 2, dibuja la planta superior de dicha tapa -7-, con el montaje descrito en el arco -5-.

25 En el punto superior de dicho arco, y a favor de un ensanchamiento circular que presenta, cala a través del mismo, en sentido perpendicular, un eje roscable -11-, que desciende hasta alcanzar a la platina de la tapa -7-, tomando contacto y roscando con un núcleo tuerca -12-, solidario de dicha platina.

30 La referida tapa, según se aprecia en sección en la Fig.1, eleva su borde periférico formando una carcasa -13- de tipo bordón, en cuyo ahuecamiento inferior dá alojamiento al aro promi-



nente -14-, que circunda la boca del cilindro, al mismo tiempo que aprisiona el talón de una junta anular -15- de material hermetizante. Por tanto, es la presión ejercida mediante el giro de la manivela -16- con el punto de apoyo en el arco -5-, la causa del indicado hermetismo, buscado para ejercer su efecto en el interior del depósito -17-, en que queda convertido el cuerpo cilíndrico -6-, respecto a la cantidad de cola líquida introducida previamente en el mismo.

La superficie de la platina o fondo de la referida tapa, queda practicada por tres perforaciones que dan paso a otros tantos elementos. El primero, Fig. 2, a la válvula de admisión -18-, que calando su boquilla inyectora en el interior del depósito, tiene su extremo exterior empalmado al conducto -19- que procede del compresor generador, no visible por estar empalmado a cualquier distancia, teniendo esta válvula la particularidad esencial de incluir en ella un dispositivo de anti-retorn que le permite, al mismo tiempo, actuar como escape de seguridad en caso de sobrecarga de presión en el interior del cuerpo. El segundo elemento, que cala a la platina, es el tubo colector de la cola -20-, que penetra perpendicularmente hasta muy poca distancia del fondo vitrificado del depósito; siendo portador en dicho extremo inferior del oportuno filtro depurador -21-, preventivo del paso de impurezas latentes en la masa de la cola y consecutivamente en el extremo superior y externo, del empalme con el conducto tubular flexible -22-, portador de la vaporización encoladora hasta la pistola -23-, como herramienta propulsora; y, teniendo en dicho empalme, la inclusión del grifo pertinente -24- fiscalizador y regulador del paso de la cola. Por último, el tercer elemento, es un manómetro -25- indicador, en todo momento, del estado de la presión interna en el cilindro depósito, medido en atmósferas con arreglo a las pautas previsibles para el buen funcionamiento del suministro a presión y descarga total de la cola.



La herramienta -23-, no precisa descripción detallada, por existir gran variedad de las mismas en el mercado, y ser netamente accesoria en la máquina que describimos; pudiendo hacer constar, no obstante, como una ventaja más de la máquina, el hecho de equiparla con diversas series de boquillas -29-, como las señaladas en la Fig. 3, a título de ilustración documental, demostrativas de la particularidad de su especial trabajo. Como son: la de "chicler" de cruceta simple -26-, para encolar dos paredes internas y opuestas de una ranura; la de cruceta doble -27-, para las dos paredes externas de un "macho"; o la de "chicler" inyector -28-, propio para perforaciones; citadas como ejemplo de la ilimitada gama de posibilidades que abre el empleo de la máquina expuesta como ejemplo.

Conforme a la estructura descrita, el aire comprimido procedente del compresor e introducido en el depósito -7-, ejerce una presión sobre la masa de cola depositada, obligándola a oprimir el gatillo de la pistola, a ascender por el conducto -20- en curso hacia la pistola propulsora, desde la que, mediante el consiguiente mando dosificador, cumple con la misión primordial de la máquina.

Descrito suficientemente el objeto de la invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica, podrán variar las formas, dimensiones, proporción y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

- N O T A -

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:  
1º.- Una máquina encoladora, a presión, que se caracteriza por estar constituida por un cuerpo cilíndrico en calidad de depósito almacenador de la cola líquida, obturado en su única abertura de la base superior, por medio de una tapa practicable



en la que concurren, calando a través de ella, dos elementos  
esenciales como son: una válvula tubular, de penetración de  
aire comprimido en la parte alta del depósito, vinculada al tubo  
flexible conductor del aire a presión procedente del compresor  
5 externo e independiente, más otro conducto rígido que penetran-  
do perpendicularmente en el depósito hasta las proximidades del  
fondo del mismo, presenta en su terminal, el filtro adecuado  
para la depuración de la cola, mientras que, en su tramo externo  
superior a la tapa, finaliza en un grifo regulador, a partir del  
10 cual empalma con el conducto flexible que transmite la mezcla  
sometida a presión hasta el instrumento propulsor consistente  
en una pistola de tipo aerográfico dotado, a su vez, de todos  
los accesorios pertinentes para su mando y cometido.

2ª.- La propia máquina, caracterizada porque la tapa que se  
15 cita en la reivindicación 1ª, siendo independiente del cuerpo  
cilíndrico de base, se vincula al mismo por medio de dos bridas  
opuestas colaterales y solidarias del citado cuerpo, en las  
cuales se enlaza articularmente un puente en cuyo centro cala  
un eje roscable y perpendicular que, por su extremo inferior,  
20 es roscable a un núcleo-tuerca solidario de la tapa, mientras  
que, en su extremo superior, presenta la manivela de acciona-  
miento que permite ejercer la presión necesaria para el cierre  
y para la humectización del mismo, que comprende la presencia  
de una arandela-junta de tipo anular interpuesta entre la boca  
25 del cuerpo-cilíndrico y los rebordes prominentes de la indicada  
tapa.

3ª.- La propia máquina, según las anteriores reivindicacio-  
nes, caracterizada por comprender en la tapa reivindicada, la  
presencia de un tercer elemento que cala a través de la misma,  
30 consistente en un manómetro registrador de la presión existente  
en todo momento en el interior del depósito.

4ª.- La propia máquina, según las reivindicaciones anterio-  
res, caracterizada por comprender, incluido en la propia válvu-



la de admisión reivindicada, el oportuno dispositivo de seguridad, consistente en la evacuación autónoma y automática del exceso de presión de aire, en un momento determinado.

5º.- UNA MAQUINA ENCOLADORA, A PRESION.-

Madrid, 27 de Octubre de 1966.-

*[Handwritten signature]*

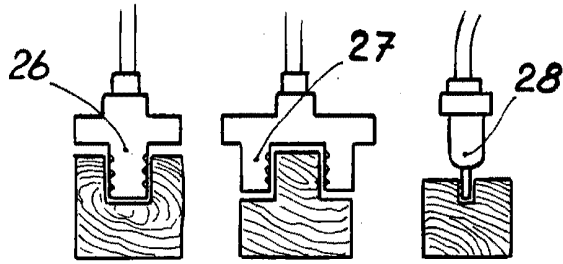


fig.3

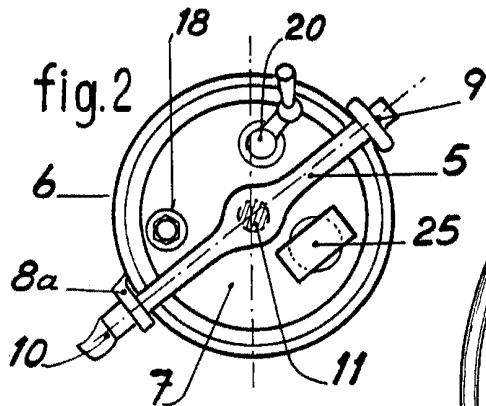


fig.2

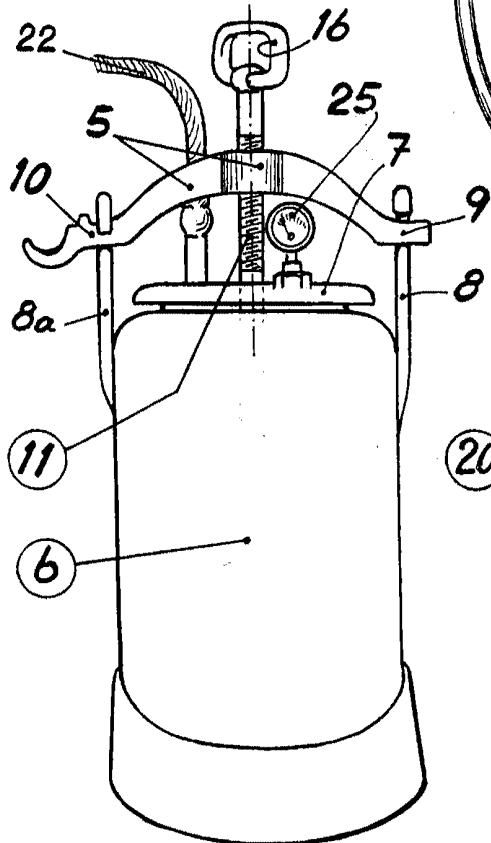


fig.4

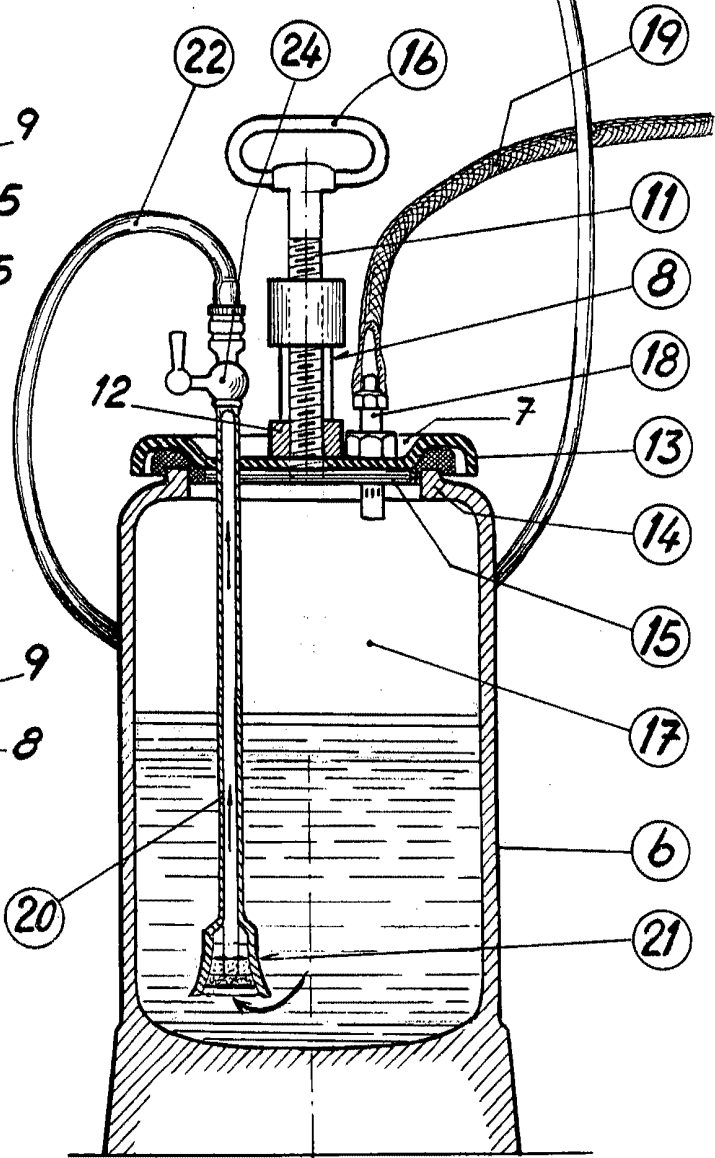


fig.1

Escala variable  
P.A. Fernando Peraire

*[Handwritten signature]*