

10-10-74



186135

B 27 D

MODELO DE UTILIDAD

Que por veinte años se solicita a favor de Dn. Miguel García Baeza, de nacionalidad española, con domicilio en Pº de Santa María de la Cabeza nº 59, MADRID, y que ha de recaer sobre:
APARATO APLICADOR DE CINTA DE PLASTICO PRE-ENCOLADA"

=====

Memoria Descriptiva

5

El registro del Modelo de Utilidad que se solicita tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional y sus posesiones de un aparato aplicador de cinta de plástico pre-encolada, conforme se describe a continuación y se representa gráficamente en el adjunto dibujo, a título de ejemplo.

10

104074

136135



5 El aparato aplicador según el Modelo es un aparato fijo, de sobretorno, que permite solucionar de manera práctica y económica el problema del embellecimiento de los cantos de una pluralidad de formas de piezas que se construyen de tablero contrachapado o de aglomerado de virutas y otros restos celulósicos.

10 En carpintería, es necesario dedicar una buena parte del tiempo para el pegado de los recubrimientos de los cantos y, para evitarlo y ahorrar dicho tiempo, se han proyectado y construido diferentes máquinas que adolecen del defecto de ser de elevado precio y tener un reducido valor práctico para el artesano ya que han sido previstas para producciones elevadas.

15 El aparato según el Modelo soluciona a la perfección el problema apuntado; el chapado de los cantos lo realiza con tiras de material plástico pre-encoladas con un adhesivo especial fusible de alta calidad que adquiere viscosidad al ser calentado con aire caliente en el momento de su aplicación al canto de la pieza y que, al enfriarse, procura un encolamiento firme y duradero.

20 De una manera preferida, el aparato es capaz de trabajar con rollos de tira de plástico de diferentes anchos, por ejemplo de 20, 24, 30, 40 mm., lo que supone una reducción de los desperdicios ya que siempre se elige una anchura de cinta ligeramente superior al espesor de la pieza que se recantea.

25 Por otra parte, el trabajo resulta mejorado por causa de que el encolamiento a la pieza es rápido y no precisa del período de prensa que hay que perder con las colas de dispersión, y porque la aplicación es más rápida y fácil que con las colas de dos componentes, tanto que inmediatamente después de haberse pegado la tira se puede seguir trabajando sobre la pieza e, incluso,
30 so, proceder a su acabado.



El aparato según el Modelo está provisto de un rodillo aplicador que gira sobre un eje vertical y que permite realizar los siguientes trabajos:

5 - Recubrir la superficie interior de óvalos cerrados de 180x80 mm. como mínimo.

Recubrir la superficie interior de círculos con un radio mínimo de 120 mm.

- Recubrir curvas cóncavas mayores de 30 mm. de radio.

- Recubrir curvas convexas de dimensión ilimitada.

10 - Recubrir los cantos de una placa cortada en "S".

- Recubrir cantos perfilados.

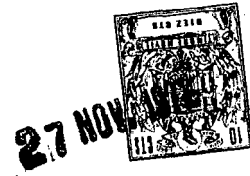
En términos generales, el aparato aplicador consiste en una cubierta o caja paralelepípedica cuya cara superior es la de trabajo y de la que sobresalen verticalmente el soporte
15 del rollo de cinta, el juego de rodillos de alimentación, el rodillo aplicador y el dispositivo de corte de la cinta. En el interior de la caja van convenientemente distribuidos el motor que acciona el rodillo aplicador, un ventilador fijo para aire frío y un ventilador basculante para aire caliente con dos posiciones
20 controladas por un relé, en una de las cuales proyecta un chorro de aire caliente sobre la cinta para reblandecer el adhesivo que lleva adscrito en el momento de la aplicación sobre el canto de la pieza.

Para mejor comprensión del objeto y sólo a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que:

25 - la figura 1, representa una vista en perspectiva del conjunto del aparato aplicador según el Modelo.

- la figura 2, representa la vista inferior en planta del conjunto de la figura 1.

30 - la figura 3, representa a mayor escala una vista parcial en planta de la superficie encimera del aparato.



- la figura 4, representa la vista en alzado de los elementos comprendidos en la figura 3.

Refiriéndonos a las ilustraciones antes citadas, podemos ver que el aparato aplicador según el Modelo consta de una
5 caja 1 de planta rectangular cuya cara encimera es la superficie de trabajo y está equipada con listones de deslizamiento 2 que dejan libre una zona central en la que van dispuestos el soporte 3 para el rollo de cinta 4, la pareja de rodillos de alimentación 5, el rodillo aplicador 6, el dispositivo de corte de la cinta 7,
10 la ventana de salida de aire caliente 8 y la rejilla de salida de aire frío 9 convenientemente situadas antes y después del punto de aplicación de la cinta de plástico sobre el canto de la pieza a chapar. Los dos rodillos de alimentación 5 son a la vez soportes de una placa 10 que en su extremo libre lleva montado el
15 dispositivo de corte de la cinta 7 que consiste en una varilla verticalmente deslizante que, en su extremo inferior lleva solidaria una cuchilla 11, en su extremo superior lleva solidario un pomo 12 y en su zona centro superior lleva circunscrito un resorte a contracción en espiral 13 que se opone a los movimientos descendentes de la misma, (figura 4).

El rodillo de alimentación intermedio 5 que resulta más cercano al rodillo aplicador 6, lleva adscrito, de manera deslizante y fijable en distintas posiciones, un tope de contacto 14
25 cuya posición depende del ancho de la cinta que se utilice, ya que contra él discurre el borde superior de la misma.

Entre el dispositivo cortador 7 y la rejilla de salida de aire frío 9, va situado un tope saliente escamoteable 15
30 cuya posición está determinada por el dispositivo neumático de accionamiento.

En uno de los costados mayores de la caja 1 y al exte-

10:40:74



rior de la misma, van dispuestos el ventilador de aire frío 16 y la boca de expulsión 17 del aire caliente sobrante.

En uno de los costados menores de la caja 1 va dispuesto lo que podría llamarse el cuadro de mandos del aparato, que comprende una toma de corriente 18 y los interruptores 19 para ordenar el accionamiento eléctrico y de los ventiladores de aire frío 16 y de aire caliente 20, acompañados de sus correspondientes pilotos luminosos 21. En posición lateral, va dispuesto el filtro-engrase 22 para el aire de entrada a los citados ventiladores 16-20.

Inmediatamente debajo del rodillo aplicador 6, va situado el motor eléctrico 23 que lo acciona. Por su parte, el ventilador de aire caliente 20 tiene su boca de salida dispuesta en el extremo de un brazo basculante 24 que puede ser dispuesto en coincidencia con la ventana de salida 8, para calentar la cinta 4 y dar a su adhesivo la viscosidad necesaria en el momento de realizar el chapado del canto de la pieza P, (dibujado con línea llena de la figura 2), o bien en coincidencia con la canalización de la boca de expulsión 17 en los momentos en que la dicha cinta 4 no deba ser calentada (dibujado con línea de trazos en la misma figura 2). Tales cambios de posición deben estar sincronizados con los períodos de funcionamiento y paro de la máquina y pueden ser ordenados por un adecuado elemento 25 tal como un relé o un pequeño cilindro neumático cuyo eje colabore con un resorte antagónico (no expresado).

De acuerdo con lo expuesto y con los elementos que hemos citado dispuestos en condición activa, la velocidad limitada de giro del rodillo aplicador 6 va entregando cinta 4 procedente del rollo mantenido por el soporte 3, que es mantenida tirante por ser alternada en los rodillos de alimentación 5, en cuya zona



es sometida a la acción del chorro de aire caliente que sale por la ventana 8 y, una vez adherida a la pieza P, queda sobre la rejilla de aire frío 9, en donde se enfría y solidifica el adhesivo termo-fusible que había sido puesto en estado viscoso por el
5 aire caliente anterior. Por este motivo, la pieza P puede seguir siendo manipulada con toda seguridad. Cuando se termina el recantado de la misma, se acciona el interruptor 19 correspondiente que para el motor 23 y, con él, el rodillo aplicador 6, opera el desplazamiento del brazo basculante 24 del ventilador de aire
10 caliente 20 y lo orienta hacia la salida 17, y produce la salida del tope 15 que permite atirantar la cinta 4 inmediatamente después del rodillo aplicador 6, para poder accionar eficazmente el dispositivo cortador 7 por presión o ligero golpe aplicado sobre el pomo superior 12 y capaz de vencer la resistencia del resorte
15 13 para que la cuchilla 11 baje y corte la cinta 4.

Son variables las circunstancias de tamaño, forma y material particularmente referidas a cada uno de los elementos que integran el conjunto, en el que podrá ser variado todo aquello que no suponga una alteración de la esencialidad del objeto expues
20 to en la pasada descripción, la cual deberá ser tomada en su más amplio sentido y no como una limitación de posibilidades de realización.

NOTA DE REIVINDICACIONES

Se reivindica como propio y nuevo en España a favor
25 de Dn. Miguel García Baeza, con domicilio en P^o de Santa María de la Cabeza n^o 59, Madrid, lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

1^a.- Aparato aplicador de cinta de plástico pre-encolada para el recantado de piezas planas, caracterizado por comprender una
30 caja de planta rectangular cuya superficie encimera es la de

10:10:74



trabajo y está equipada con listones de deslizamiento que dejan libre una zona central en la que van dispuestos un eje-soporte vertical para el rollo de cinta de plástico pre-encolada con un adhesivo termo-fusible, una pareja de rodillos de alimentación, un rodillo aplicador de la cinta, un dispositivo para corte de la misma, una ventana de salida de aire caliente y una rejilla de salida de aire frío convenientemente situadas antes y después del punto de aplicación de la cinta de plástico sobre el canto de la pieza a chapar.

10 2ª.- Aparato aplicador de cinta de plástico pre-encolada, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque los rodillos de alimentación son a su vez soportes de una placa horizontal que en su extremo libre lleva montado el dispositivo de corte de la cinta que consiste en una varilla vertical deslizante que, en su extremo superior lleva solidario un pomo para aplicación de la presión, en su extremo inferior lleva solidaria una cuchilla y en su zona centro-superior lleva circunscrito un resorte a contracción en espiral que se opone a los movimientos descendentes de la misma.

15 3ª.- Aparato aplicador de cinta de plástico pre-encolada, según la reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el rodillo de alimentación intermedio que resulta más cercano del rodillo aplicador lleva adscrito, de manera deslizante y fijable a diferentes alturas, un tope de contacto cuya posición depende del ancho de la cinta de plástico que se utilice, ya que contra él discurre el borde superior de la misma.

25 4ª.- Aparato aplicador de cinta de plástico pre-encolada según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque, entre la cuchilla del dispositivo cortador y la rejilla de salida de aire frío, va situado un tope saliente escamoteable cuya posición está determinada por el dispositivo neumático de accionamiento y colabora con el cortador permitiendo atirantar el tramo de cinta.

30

104074



5

5ª.- Aparato aplicador de cinta de plástico pre-encolada según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque en uno de los costados mayores de la caja y al exterior de la misma, van dispuestos un ventilador que proporciona aire frío a la rejilla antes citada y una boca para expulsión del aire caliente sobrante que se desvía de la ventana de salida del mismo cuando la cinta de plástico está parada.

10

6ª.- Aparato aplicador de cinta de plástico pre-encolada según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en uno de los costados menores de la caja va dispuesto el cuadro de mandos que comprende una toma de corriente y un juego de interruptores para ordenar el accionamiento eléctrico y de los ventiladores de aire frío y de aire caliente, acompañados de sus correspondientes pilotos luminosos y, en posición lateral, va dispuesto el filtro-engrase para el aire de entrada a los dichos ventiladores.

15

20

7ª.- Aparato aplicador de cinta de plástico pre-encolada según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, en el interior de la caja e inmediatamente debajo del rodillo aplicador, va situado el motor eléctrico que lo acciona, al lado del cual va dispuesto el ventilador de aire caliente que tiene su boca de salida dispuesta en el extremo libre de un brazo basculante que puede ser dispuesto en coincidencia con las ventana de salida, para calentar la cinta y dar a su adhesivo la viscosidad necesaria en el momento de realizar el chapado del canto de la pieza, o bien en coincidencia con la canalización de la boca para expulsión del aire caliente sobrante antes citada, en los momentos en que la cinta no deba ser calentada, los cuales cambios de posición están sincronizados con los períodos de funcionamiento y paro del aparato y pueden ser ordenados por un adecuado elemento tal como un relé o un pequeño cilindro neumático cuyo eje colabore con un

25

30

10:0474

10135

27 NO



resorte antagónico que tiende a mantener la posición no operativa.

8ª.- " APARATO APLICADOR DE CINTA DE PLASTICO PRE-ENCOLADA "

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente;
que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola
de sus caras, y una hoja de planos.

5

Madrid, 27 de Noviembre de 1.972

P.A. de Dn. Miguel García Baeza

Victor Gil Vega

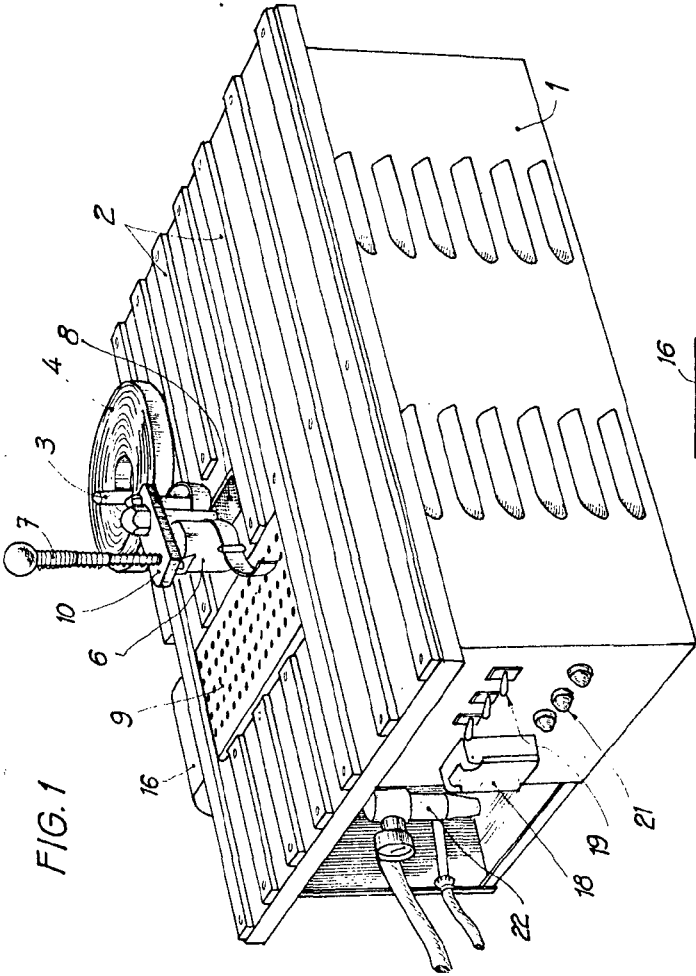


FIG. 1

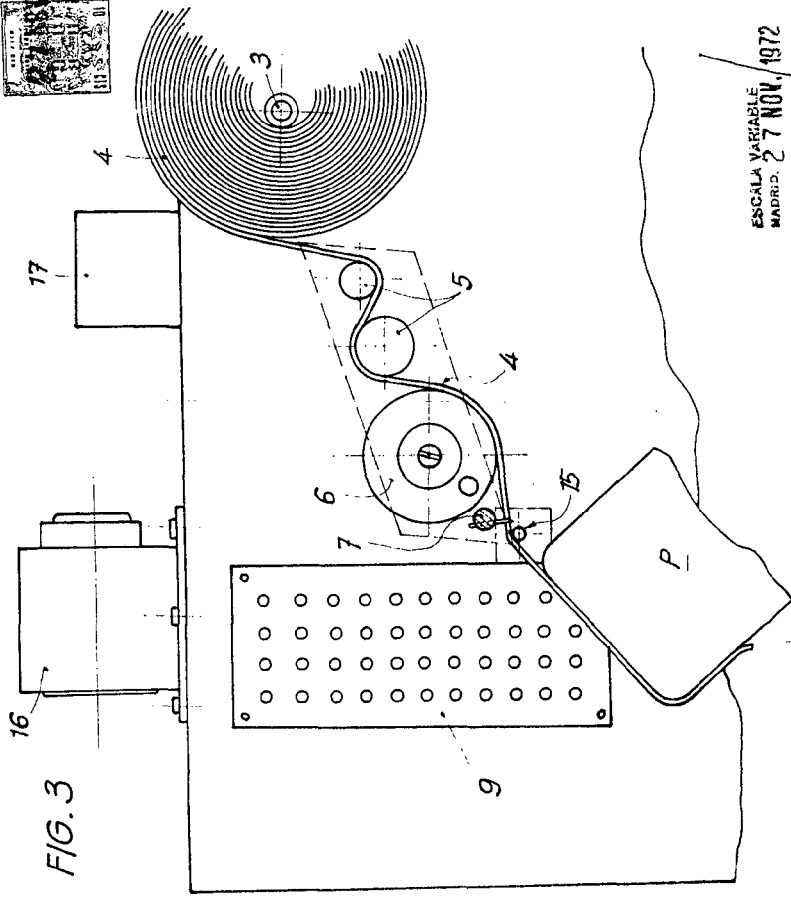


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

MADRID, 27 NOV. 1972

Victory Gil Vega
P. P.

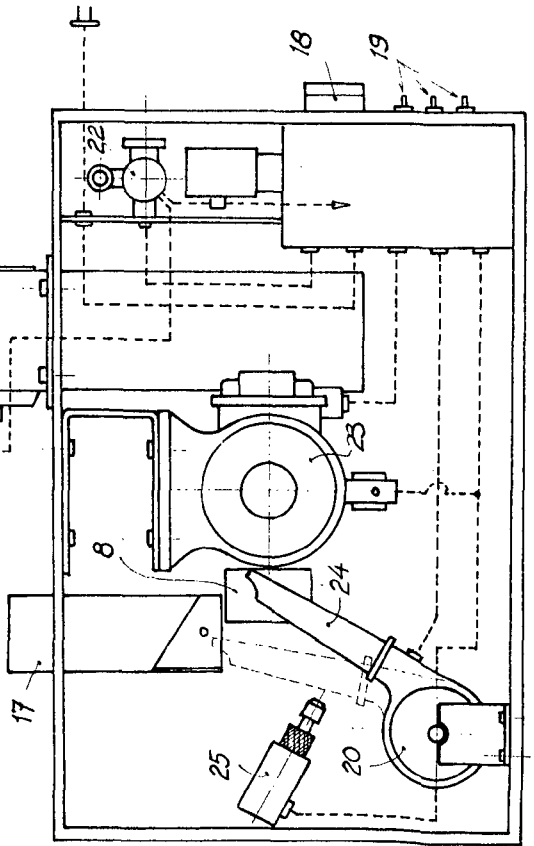


FIG. 2

FIG. 4

