

387169

P - 46.801

-3 FEB. 19



**Memoria descriptiva**

SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I. P. C.	
CLASE <u>B05</u>	<u>B05</u>
SUBCLASE <u>B</u>	<u>C</u>

para solicitar PATENTE DE INVENCION en ESPAÑA por 20 años

a nombre de JEAN VIGNOLLES

~~FRANCO~~ / de nacionalidad francesa

con domicilio en Rue Mouneyra 33, Burdeos, Francia.

por: "DISPOSITIVO PARA PROYECTAR DE UNA SOLA VEZ CUALESQUIE-  
RA MATERIAS GRANULOSAS AMALGAMADAS CON UN AGLUTINANTE"  
(Clase Internacional B44d)

387169

3 FEB 1971

El presente invento tiene por objeto un dispositivo para proyectar de una sola vez cualesquiera materias granulosas amalgamándolas con un aglutinante, más especialmente la resina sintética.

5 Se conocen los inconvenientes de los dispositivos actuales con los cuales es imposible proyectar de una sola vez materia granulosa y aglutinante, y en los cuales los picos proyectores se ensucian frecuentemente.

10 El objeto del presente invento suprime estos inconvenientes.

La materia granulosa es íntimamente mezclada con el aglutinante, a la salida de la pistola, y el conjunto es proyectado bajo presión.

15 En el dibujo anejo dado a título de ejemplo no limitativo, se ha representado un modo de ejecución de la máquina.

Figura 1: una vista de conjunto del dispositivo de mando eléctrico.

20 Figura 2: una vista a gran escala de la derivación materia granulosa-aire.

Figura 3: una vista a gran escala del mezclador-proyector.

Figura 4: una vista de conjunto con mando neumático.

25 Figura 5: una vista de detalle a gran escala.

Figura 6: una vista de detalle del postigo de obturación de las materias granulosas.

30 El dispositivo se compone de un depósito sobre ruedecillas para materia granulosa l, cerrado por la parte superior por una cubierta desmontable, y terminado en

387169



la parte inferior por una parte cónica con conducto 2, y mariposa 3 de apertura regulable que permite regular la cantidad de materia proyectada.

El conducto 2 desemboca en un tubo 4 que lleva la materia granulosa al proyector 5, con ayuda del aire comprimido producido por un compresor de aire 6, que envía el aire comprimido por el conducto 7 a la derivación 8 que permite enviar el aire comprimido con ayuda de la mariposa-válvula 9, de mando eléctrico por electroimán 10, al conducto 11 donde encuentra las materias granulosas a proyectar en 12, y las lleva por 4 al proyector 5.

Maniobrando el electroimán 10, en sentido inverso, la válvula 9 cierra el conducto 11, destapa el conducto 13 y el aire comprimido es enviado entonces por 13 a 14 delante de la caída de las materias granulosas 12 en el conducto 4.

Dichas materias no son tocadas en este caso, y el aire comprimido sirve entonces para limpiar las canalizaciones y el proyector 5.

El tubo 4 llega al proyector 5 por 13 y las materias granulosas salen bajo presión por 16, adonde se mezclan con el aglutinante.

Dicho aglutinante, más especialmente la resina sintética, es recogido en el depósito 17 por una bomba 18 que le envía por 19 con válvula 20 para la regulación del caudal al centro del tubo 21 donde sale por 16 bajo presión.

Paralelamente, en el centro del tubo 21, está colocado un tubo 22 que lleve el aire bajo presión (producido por un compresor 23) a la salida del proyector en 16.



El aire bajo presión pulveriza el aglutinante, lo mezcla íntimamente con la materia granulosa en 16, proyectando el conjunto sobre la superficie a guarnecer,.

5 Los compresores y motores son mandados por interruptores 24 y 25 colocados en el proyector 5.

El mando del compresor 6 es independiente.

10 Al ser mandada la parada, el postigo 9 cierra el conducto 11, las materias granulosas en 12 no son ya expulsadas, el conducto 13 es abierto, el aire pasa hacia delante del depósito 12, barre la canalización 4, el proyector 5, el tubo de salida 16, por donde sale en libertad.

Por el interruptor 24, se detiene el envío del aglutinante, así como su vaporización,.

15 La máquina está montada sobre ruedecillas, el bloque 17, 18, 23, es independiente.

Las canalizaciones 4, 19, 22 están constituidas casi en su totalidad de modo flexible; el conjunto es fácilmente desplazable en las obras.

20 El electroimán 10 está montado en serie con el interruptor 25 de tal manera que, en posición parada, cierra el conducto 11 y abre el conducto 13. El interruptor 25 actúa también sobre el compresor 6 por medio de un relé temporizado, de tal manera que en posición parada de 25, dicho compresor envía todavía durante algunos instantes aire por 13 a 4 para la limpieza.

25 Esta descripción se refiere al mando eléctrico, a continuación el mando neumático para el cual se han indicado letras para las referencias.

30 La materia granulosa está contenida en un depó-

387169



sito (a), de base cónica, de cierre por corredera de una  
abertura central, de forma cuadrada, redonda u otras, en  
la base.

5 A este efecto, media parte del elemento de cierre está fija, y lleva como abertura el medio cuadrado (b); por ejemplo el otro medio cuadrado está formado en la corredera propiamente dicha (c).

10 La corredera (c) está unida al gato (d), cuyo pistón (e) se desplaza en el cuerpo del gato y cuya carrera es regulable por el tope (f), y que es atraída por resorte (g).

15 En el gato desemboca la canalización de aire comprimido procedente del distribuidor (h), alimentado por una fuente de aire comprimido apropiada, canalización cerrada normalmente por el pistón (e).

El distribuidor (h) alimenta también por (i), y la canalización (j), por una parte, un manorreductor (k) y una bomba (l) de aglutinante, contenido en el depósito (m), y, por otra parte, un grifo de dos vías (n) y (N).

20 El grifo (n) y (N) alimenta el proyector 5, y también por (o), el gato (d), cuyo pistón oculta la abertura de la canalización (o) en posición parada.

La bomba (l) está unida al proyector 5 por la canalización (q), con grifo (r).

25 Finalmente, el gato (d) está unido todavía por (s) al inyector (t) y por la canalización (u) al proyector 5.

30 La posición de las diferentes llegadas de aire al proyector 5 están indicadas anteriormente para el mando eléctrico.

387169

3 FEB 1970



Se comprende fácilmente el funcionamiento.

Se abre el grifo de dos vías (n), se envía el aire comprimido al proyector 5.

Se abre (N); por (o), el aire es enviado al gato (d), el pistón (e) es empujado y deja libre la abertura (b), regulable por tope (f), y la materia granulosa pasa por (b); la máquina está en marcha.

Además, la canalización (e) está libre, el aire es enviado al inyector, se crea la depresión y la materia granulosa es enviada por (u) al proyector 5.

La segunda vía (N) (u) permite la evacuación del aire del gato (d), estando atraído el pistón por resorte (g).

Para el envío del aglutinante, se abre el grifo (r) que permite el envío del aglutinante a la tobera central del proyector 5.

El resto del dispositivo funciona como se ha indicado para el mando eléctrico.

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Francia el 12 de Enero de 1970 bajo el Nº. 70 012 99 y el 30 de Diciembre de 1970 se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

#### REIVINDICACIONES

Los puntos de invención propia y nueva, que se

29.1.70

387169



presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1.- Dispositivo para proyectar de una sola vez  
5 cuales quiera materias granulosas amalgamadas con un aglutinante, caracterizado por: una cuba que contiene las materias granulosas a proyectar con conducto de salida de caudal regulable por mariposa, que desemboca en un conducto que va al proyector, al cual es enviado aire comprimido,  
10 con ayuda de una derivación que desemboca, por una parte, o bien antes de la caída de las materias granulosas para el funcionamiento de la máquina, o bien después para la limpieza, y, por otra parte, un conjunto de bomba de aglutinante que envía dicho aglutinante bajo presión con caudal regulable al proyector, y un compresor que envía aire  
15 bajo presión precisamente al centro del proyector, donde mezcla el aglutinante y las materias granulosas, a la salida extrema de la máquina, por el simple empleo de tres tubos concéntricos, conduciendo el central el aire bajo presión, el inmediatamente concéntrico el aglutinante bajo  
20 presión, y el mayor las materias granulosas bajo presión de aire.

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que sobre el proyector están  
25 colocadas una válvula o mariposa de regulación del caudal del aglutinante, un interruptor de mando de la bomba de envío del aglutinante al proyector y del compresor de aire para envío del aire bajo presión para la vaporización del aglutinante y, por otra parte, un interruptor de mando  
30 de un relé temporizado del sobresalimentador de aire

387169



17

para conducir las materias granulosas, montado en serie con un electroimán de mando de apertura de una derivación para envío de dichas materias granulosas al proyector, o envío de aire bajo presión solo para limpieza en posición  
5 parada de final de proyección de las canalizaciones y proyector.

3.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que la mezcla aglutinante-materias granulosas se hace a la salida extrema  
10 del proyector.

4.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la abertura central de separación de la materia granulosa está en dos partes, de forma cuadrada, cilindro u otras, una fija, y una móvil,  
15 unida a un gato neumático en el cual desembocan la canalización de llegada de aire comprimido, la canalización que va al inyector de evacuación de la materia granulosa, y la canalización que va al grifo de dos vías colocado sobre el proyector y maniobrado por el operario, siendo atraído el  
20 pistón por resorte.

5.- Dispositivo según la reivindicación 4, caracterizado por el hecho de que la bomba de aglutinante es accionada neumáticamente, estando unida al distribuidor situado en la llegada del aire comprimido, con manorreduc-  
25 tor, y unido al proyector por canalización con grifo de

15.12.73

- 8 -



17



387169

mando manual.

6ª.- Dispositivo para proyectar de una sola vez cualesquiera materias granulosas amalgamadas con un aglutinante.

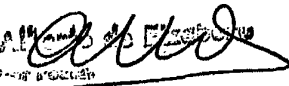
5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

10

17 DIC. 1973

Madrid,

P. A. 

15.12.73

BPD/.

387169

3 FEB 1977

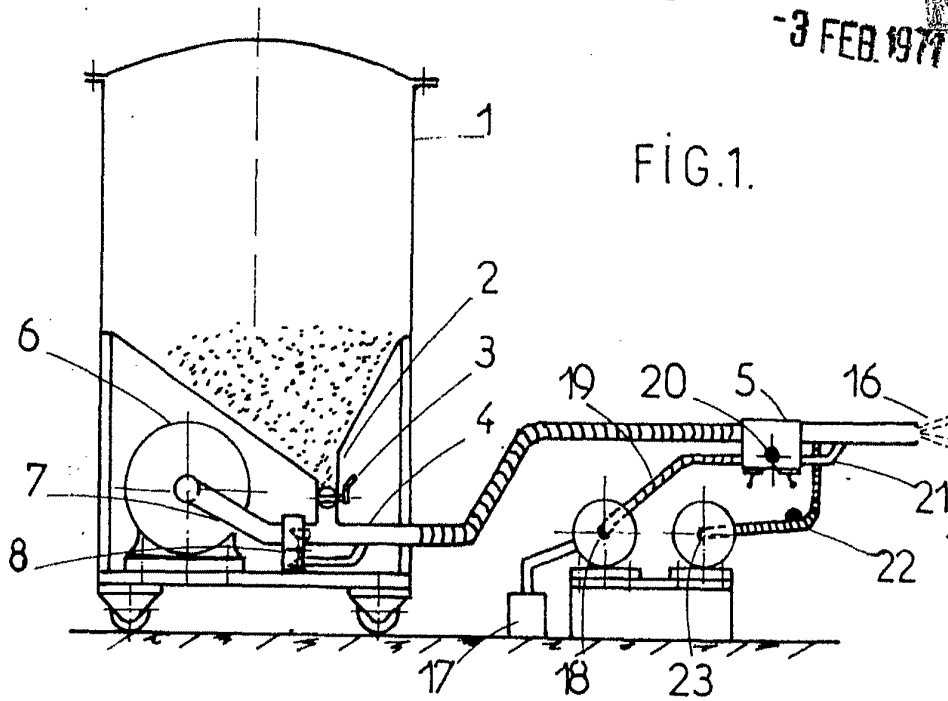


FIG. 1.

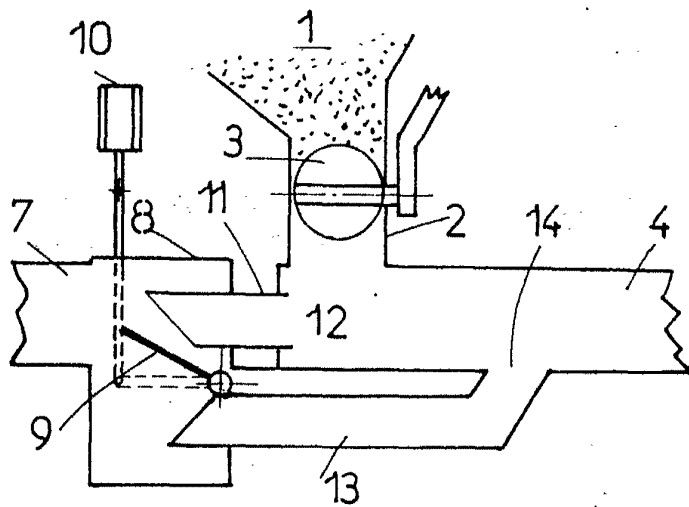


FIG. 2.

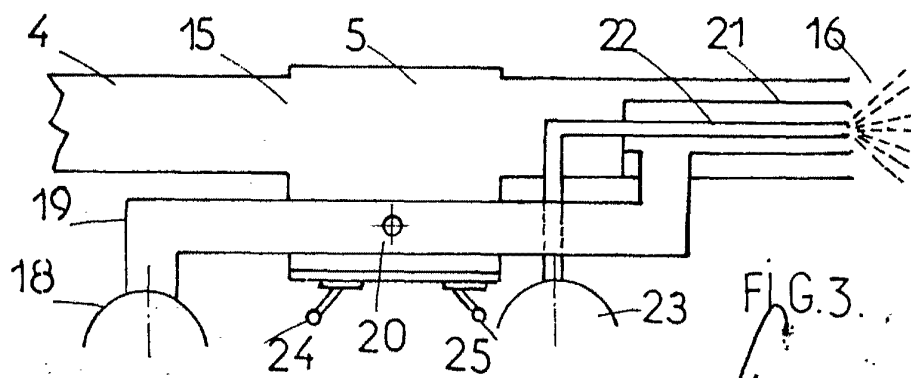


FIG. 3.

ALBERTO DE LUCA  
Per. Pat.

Alfred de la Cour  
Pat. 387169

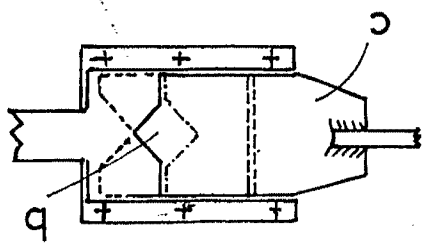


FIG. 6.

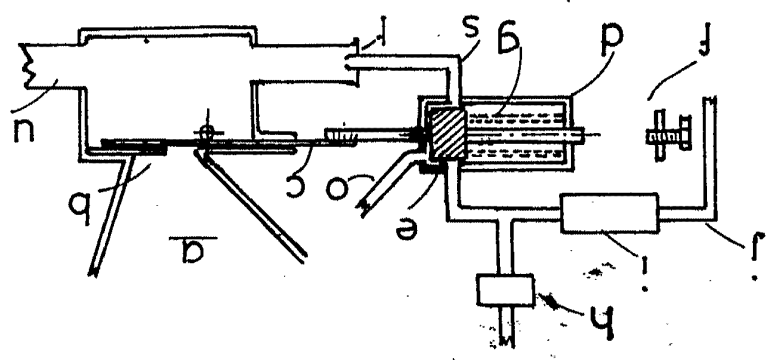


FIG. 5.

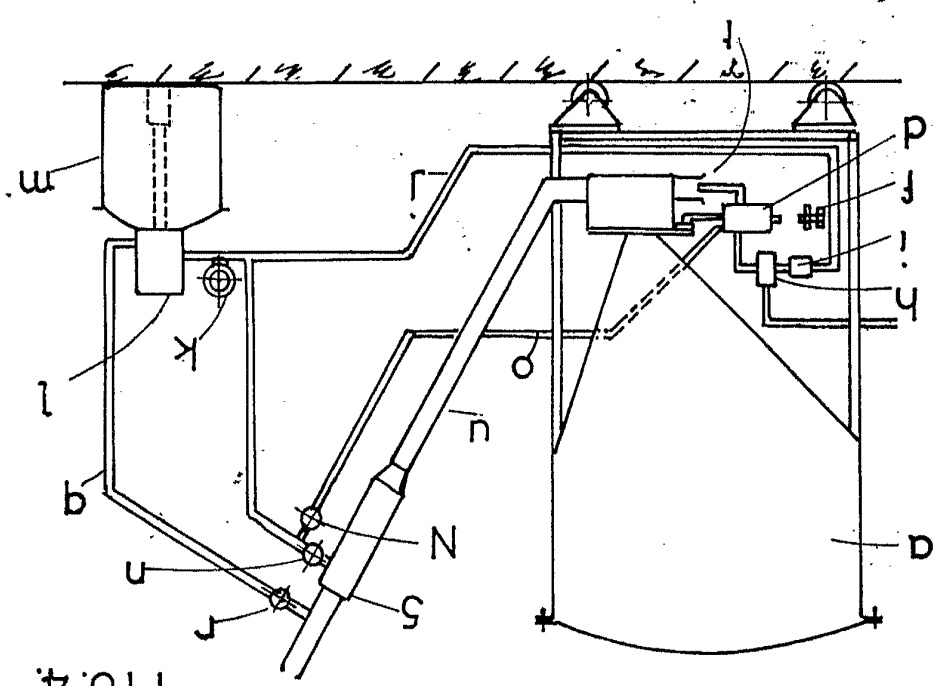


FIG. 4.



387169 -3 FEB 1927