

16-1-75

186653

186653

12 DIC



MODELO DE UTILIDAD

E049

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"EQUIPO INYECTOR"

-----

Solicitante: D. FRANCISCO MEDINA MARTINEZ, domiciliado  
en Aristóteles nº 8 - MADRID (27).

-----



12 Dic

- El Modelo de Utilidad a que se refiere la - - presente Memoria, se destina a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en todo el territorio nacional, de un equipo inyector cuya especial concepción le - -
5. permite ser aplicado a usos múltiples, tanto para morteros de cemento como para otros fines industriales y, -- en especial, para productos de alta densidad o viscosidad tales como resinas epoxídicas, poliéster, mástic, - masillas, etc.
10. Por causa de la diversidad de elementos que - se le pueden incorporar, el equipo inyector según el Modelo es fácilmente adaptable a múltiples aplicaciones-- como pintura, engrase, etc. y, en cualquiera de los casos, sustituye con ventaja a las pistolas que funcionan
15. con materiales contenidos en cartuchos de cartón o aluminio y obtiene una importante economía en el producto-- a aplicar ahorrándole el costo del envasado y las pérdidas de tiempo en el manipulado y cambios de los cartuchos agotados por otros llenos.
20. Además, por causa de su gran capacidad, proporciona un elevado rendimiento de trabajo si se le - - compara con los actuales productos envasados en cartuchos, cuyo peso no es normal que sobrepase los 500 gramos, y lo que es más importante, permite la obtención de
25. presiones importantes con las que se consiguen aplicaciones del producto de que se trate a unas profundidades difíciles si no imposibles de alcanzar con las pistolas aplicadoras anteriormente citadas.
30. El equipo inyector según el Modelo es de fácil manejo, costo reducido y buena durabilidad, viniendo



do a llenar con éxito el hueco que existía entre las referidas pistolas aplicadoras y los complicados y costosos equipos inyectoros de importación, cuyo elevadísimo precio (algunas veces superior al millón de pesetas) limitaba su uso a las empresas de fuerte economía.

En términos generales, el equipo inyector está constituido por un depósito o recipiente para el material, que se coloca en presión y que está complementado con medios calefactores para el precalentamiento del producto y con un termostato automático para regulación de la temperatura. Este recipiente dispone de una salida inferior y su carga se lleva a cabo por la embocadura superior que se cierra herméticamente con una tapa que lleva incorporados los elementos de seguridad y el acoplamiento rápido para la entrada de aire procedente de un compresor o de un recipiente conteniendo aire a presión.

Para mejor comprensión del objeto y sólo a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que, esquemáticamente, se representa una realización práctica del equipo inyector según el Modelo.

En dicha ilustración y en la subsiguiente descripción, los elementos componentes del conjunto y sus partes principales han sido designados con referencias numéricas de acuerdo con la siguiente nomenclatura:

- 1.- Recipiente.
- 2.- Salida.
- 3.- Manguera flexible.
- 4.- Resistencias de banda.
- 5.- Tapa.
- 6.- Tornillos basculantes.

106653



120

- 7.- Tuercas o palomillas.
- 8.- Enchufe rápido.
- 9.- Llegada de aire a presión.
- 10.- Llave de paso.
- 11.- Manómetro.
- 12.- Acodo en "U".
- 13.- Válvula de seguridad.
- 14.- Manómetro.
- 15.- Purgador-descompresor.

5.

10.

Refiriéndonos a la antes citada hoja de planos, podemos ver que el equipo inyector comprende un recipiente -1- cuya parte inferior se define en forma cónica para determinar una salida -2- a la que se adapta una manguera flexible -3- que lleva el producto hasta el lugar de aplicación. En la zona media, aún cilíndrica, del referido recipiente -1- van dispuestos los medios calefactores de precalentamiento del producto, consistentes en unas resistencias de banda -4- cuyo funcionamiento depende de un termostato automático que controla la temperatura.

15.

20.

La boca superior del recipiente -1- está cerrada herméticamente por una tapa -5- cuya sujeción puede tener diversas realizaciones, bien a rosca, bien con tornillos o espárragos pasantes, bien (como está representado) con tornillos basculantes -6- articulados sobre el cuerpo del recipiente -1- y acoplado en alojamientos ranurados previstos en la tapa -5- para ser fijados mediante tuercas o palomillas -7-. Estos tornillos -6- van equidistantemente repartidos en la periferia de la tapa -5- y su número depende de las dimensiones del-

25.

30.



12

recipiente -1- y de la presión de trabajo.

La tapa -5- lleva adscrita la parte hembra o macho que colabora con la parte macho o hembra de un enchufe rápido -8- para acoplamiento de la llegada de aire a presión -9-, la cual lleva incorporada una llave de paso -10-, para regulación de la presión en el recipiente -1-, y un manómetro -11-, que registra la presión de llegada.

La parte de enchufe rápido -8- solidaria de la tapa -5- se prolonga en el interior con una canalización que se acoda y forma una "U" -12- para dirigir la entrada de aire contra la superficie interior de la dicha tapa -5- en lugar de hacerlo directamente contra el producto contenido.

La dicha tapa -5- lleva adscritos los elementos de seguridad, entre los que se pueden citar una válvula de seguridad -13-, un manómetro -14- que registra la presión interior en el recipiente -1- o sea la presión de trabajo, y un purgador-descompresor -15- cuya misión es la de evitar el consumo innecesario del producto contenido, una vez terminada la aplicación, permitiendo la rápida salida del aire comprimido en el interior.

En determinados casos, puede ocurrir que el producto a inyectar sea la mezcla de dos o más materias que sólo deban juntarse en el momento de su aplicación. Los elementos descritos permiten organizar un equipo inyector múltiple con la misma efectividad que el sencillo y así, ser dispuestos un recipiente -1-, con todos los elementos que le completan, para cada una de las materias convenientemente reguladas en presión y tem

186653

12



peratura, los cuales recipientes entregan el material a un recipiente receptor-mezclador cuya salida va al lugar de aplicación de la mezcla.

- 5. 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 expuesto en la pasada descripción, la cual deberá ser tomada en su más amplio sentido y no como una limitación de posibilidades de realización.

- 10. El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de La Propiedad Industrial.

N O T A

- 15. El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "EQUIPO INYECTOR", según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 20. 1a.- Equipo inyector, caracterizado por estar constituido por un depósito o recipiente para el material, que se coloca en presión y que está complementado con medios calefactores para el precalentamiento del producto, cuyo funcionamiento depende de un termostato-automático que controla la temperatura, el cual recipiente dispone de una salida inferior y su carga se realiza por la embocadura superior, que se cierra herméticamente

25. 30.

186653

1201



con una tapa que lleva incorporados los elementos de seguridad y el acoplamiento rápido para la entrada de aire procedente de un compresor o de un recipiente conteniendo aire a presión.

5. 2ª.- Equipo inyector, según la reivindicación-  
la, caracterizado porque la parte inferior del recipiente cilíndrico se define en forma cónica para determinar una salida a la que se adapta una manguera flexible que lleva el producto hasta el lugar de aplicación, mientras que en la zona media, aún cilíndrica, del referido recipiente van dispuestos los medios calefactores para precalentamiento del producto, consistentes de preferencia en unas resistencias de banda dependientes de un termostato automático.
- 10.
15. 3ª.- Equipo inyector, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque la boca superior del recipiente se cierra herméticamente con una tapa cuya sujeción puede tener diversas realizaciones, la cual tapa - lleva adscrita la parte hembra o macho que colabora con -
20. la parte macho o hembra de un enchufe rápido para acoplamiento de la llegada de aire a presión, que lleva incorporada una llave de paso, para regulación de la presión en el recipiente, y un manómetro que registra la presión de llegada.
25. 4ª.- Equipo inyector, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la parte de enchufe rápido solidaria de la tapa se prolonga en el interior -- con una canalización que se acoda y forma una "U" para dirigir la entrada de aire contra la superficie interior de -
30. la dicha tapa en lugar de hacerlo directamente contra el-

16-1-73

- 8 -

186653



12 DV

producto contenido, la cual tapa lleva también adscritos los elementos de seguridad que requiera el producto a -- inyectar, entre los que se pueden citar una válvula de -- seguridad, un manómetro que registra la presión inte -- rior del recipiente o sea la presión de trabajo, y un -- purgador-descompresor que evita el consumo innecesario -- de producto contenido, una vez terminada la aplicación -- del mismo, permitiendo la rápida salida del aire compri -- mido en el interior.

10. 5ª.- "EQUIPO INYECTOR".

Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria Descriptiva, que consta de ocho hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

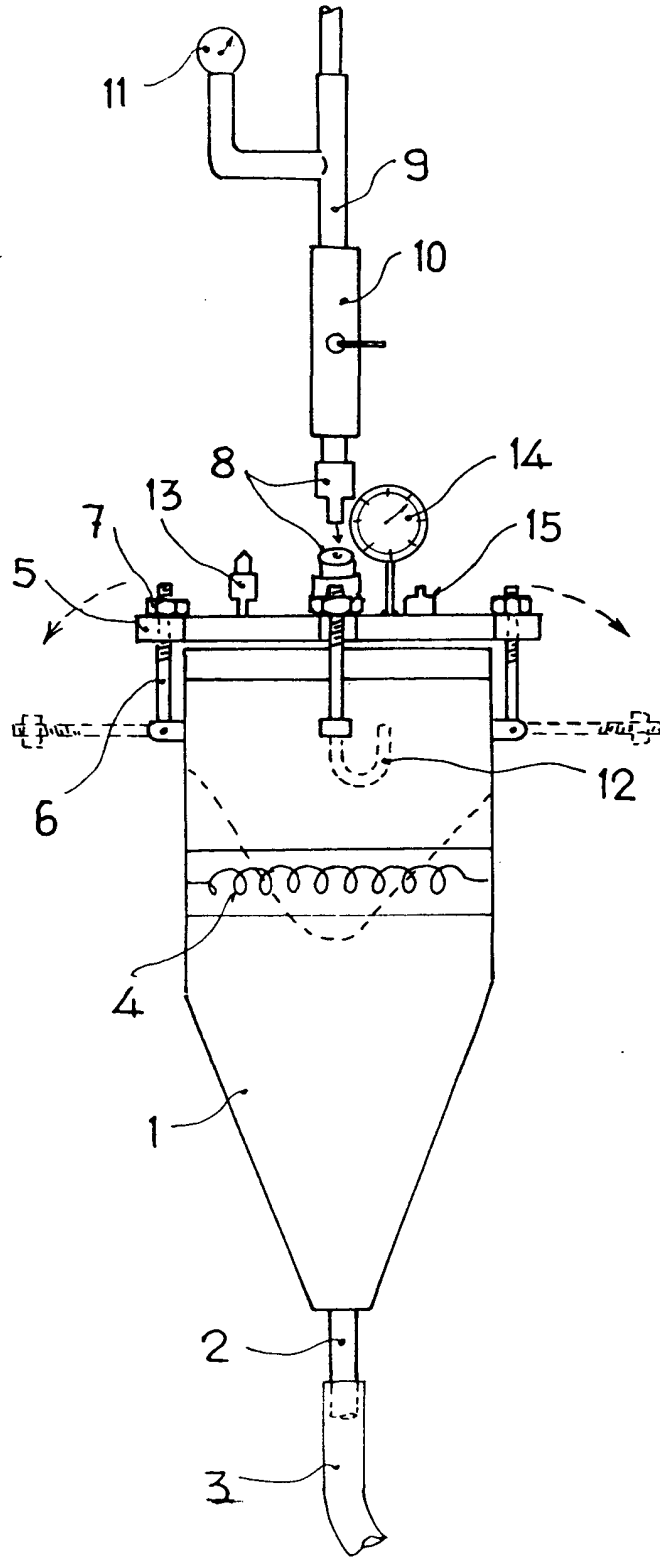
15.

Madrid, 12 DIC. 1972

D. FRANCISCO MEDINA MARTINEZ

P.P. FRANCISCO GARCIA CABREIZO  
P.P.

Firmado: M. Dolores Berque



12 DIC. 1972

Madrid, 12 DIC. 1972

FRANCISCO MEDINA MARTIN

P. P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

Escala variable