

19 ES 11 21 22	NUMERO 286377	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1- DIC. 1985

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B27 K3/12
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "ALIMENTADOR DOSIFICADOR PERFECCIONADO PARA COLA TERMOFUSIBLE"

71 SOLICITANTE (S) D. JESUS BARBERAN ALBIAC
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Ctra. Castelldefels a Gavá, Km. 3'300 CASTELLDEFELS (Barcelona)
--

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. LUIS BUCETA FACORRO 338(7)

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la
declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de
explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio na-
cional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legisla-
5 ción sobre Propiedad Industrial, que como el enunciado indica se
trata de "ALIMENTADOR DOSIFICADOR PERFECCIONADO PARA COLA TERMOFU-
SIBLE".

10 En numerosas máquinas dedicadas a la aplicación -
de recubrimientos en chapa de madera y similares se viene utilizan-
do actualmente como elemento adhesivo una cola termofusible, de na-
turaleza sintética tal como olefinas y similares, que presentan --
frente a otros tipos de cola ventajas importantes como son su rapi-
dez de actuación, su facilidad de aplicación, etc. Estas máquinas -
hasta ahora se venían alimentando por cola caliente fluyendo por -
15 gravedad desde un deposito calentado, en el cual, el consumo de --
energía era importante, los tiempos de puesta en marcha muy largos
y que presentaba la desventaja de descomposiciones de cola con mer-
ma de su poder adhesivo.

20 El modelo ahora preconizado es un alimentador do-
sificador de cola termofusible el cual, a instancias de un elemen-
to detector, como por ejemplo un control de nivel de cola sobre --
los rodillos encoladores produce y envia al momento una determina-
da cantidad de cola caliente y fluida lista para su utilización so-
bre dichos rodillos de modo que manteniendo en una tolva en frio
25 el adhesivo en grano puede atenderse perfectamente las necesidades

1 de cola de cualquier máquina en un tiempo mínimo y con unos desperdicios prácticamente inexistentes fluyendo siempre de la cola recién preparada con unas condiciones ideales de adherencia.

5 La constitución del modelo preconizado es de gran sencillez, consta basicamente de una tolva superior en la que se sitúa la cola en grano, en la parte inferior de dicha tolva existe una cámara que incluye un cilindro de presión con su pistón de empuje y un cabezal de salida con ranuras muy estrechas que incorporan unas resistencias de calentamiento. La dimensión de dichas ranuras hace que cada grano de cola se funda individualmente y totalmente consiguiendo un adhesivo perfectamente liquido sin pequeños elementos solidos que puedan interferir el acabado superficial de elementos recubiertos con chapa fina, papel, etc.

15 Entre la tolva y la cámara inferior de fusión y empuje de cola se sitúan dos compuertas deslizantes que cierran completamente el conducto de caída de cola; compuertas que están actuadas por unos cilindros neumáticos de funcionamiento temporizado debidamente, definiendo el volumen situado entre ambas compuertas la carga de la cámara inferior, dosificándose así esta de manera totalmente exacta.

20 Cuando la máquina se encuentra en reposo con la tolva llena y el dispositivo de control demanda cola fluida comienza el proceso de actuación de los mecanismos descritos, en primer lugar cierra la compuerta superior y se abre la inferior dejando caer en la cámara una cierta cantidad de cola en grano, a continua

1 ción comienza el avance del pistón de la cámara que fuerza a fluir por el cabezal calentado a la cola, saliendo entonces ésta preparada ya para su utilización.

5. Terminada la inyección de cola el pistón empujador retrocede hasta su posición de reposo y se cierra la compuerta inferior, abriéndose la superior cayendo el material en grano en la zona de dosificación quedando la máquina lista para su nuevo ciclo y funcionamiento.

10 De todo lo descrito hasta el momento se deduce -- que el modelo preconizado presenta varias ventajas importantes entre las que cabe destacar:

- Sencillez de funcionamiento y de diseño.
- Funcionamiento altamente fiable.
- Mínimo consumo de energía de calentamiento.
- 15 - Gran rapidez de producción de cola fluida.
- Perfecta fusión de la cola.
- Aprovechamiento máximo del adhesivo.

20 Ventajas estas que unidas a otras de menor entidad hacen del modelo preconizado algo totalmente nuevo con una vida propia de por sí.

25 Para comprender mejor la naturaleza del invento, en los planos adjuntos representamos, a título de ejemplo meramente ilustrativo y no limitativo, una forma preferente de realización industrial, a la que nos remitimos en nuestra descripción, sobre dichos planos.

1 La figura 1 representa una vista en alzado del --
 modelo preconizado seccionado por un plano frontal de simetría.

La figura 2 representa una vista en perfil del mo
 delo preconizado.

5. La figura 3 representa en perfil una vista del mo
 delo seccionado según el plano III-III que permite ver la forma y di
 mensiones de las ranuras de salida de cola.

Detalles aclaratorios

- 1.- Tolva.
- 2.- Dosificador.
- 3.- Cámara.
- 4.- Cilindros.
- 5.- Compuerta superior.
- 6.- Compuerta inferior.
- 15 7.- Cilindro de empuje.
- 8.- Pistón.
- 9.- Cabeza de fusión.
- 10.- Resistencias.
- 11.- Ranuras.

20 El objeto de esta invención es un alimentador do-
 sificador de cola termofusible que basicamente consta, como puede
 verse en la figura 1 de una tolva superior (1) para almacenamiento
 de la cola en grano, una zona intermedia de dosificación (2) de la
 cantidad de cola y por último de una cámara (3) inferior, donde se
 25 produce la extensión y calentamiento de la cola en grano hasta pro

1 ducir un adhesivo caliente y perfectamente fluido que alimenta a -
cualquier otro proceso o máquina.

5 De la tolva (1) el material en grano cae por su -
propio peso y sin formar oquedades, esto es debido a la forma asi-
métrica de la tolva (1), hacia un conducto intermedio que desembo-
ca en la cámara (3) inferior; en dicho conducto se sitúan sendas -
compuertas planas superior (5) e inferior (6) que pueden deslizar
10 en sentido horizontal, dejando el paso enteramente libre u obturado
todo ello al ser movidas dichas compuertas (5) y (6) por unos ci-
lindros (4) neumáticos independientes.

15 La cámara (3) consiste en una carcasa cilíndrica
que aloja un pistón (8), desplazable por la acción de un cilindro
neumático (7); en su otro extremo la cámara (3) queda cerrada por
medio de una cabeza de fusión (9) desmontable respecto de ella que
20 presenta unos taladros para alojamiento de unas resistencias (10)
de calentamiento así como unas pequeñas ranuras (11), ver figura 3,
que la atraviesan completamente.

25 Descrita suficientemente la naturaleza y componen-
tes de la máquina a continuación se detalla un ciclo completo de -
su funcionamiento:

En primer lugar actúa el cilindro correspondiente
a la compuerta superior (5) impidiendo con su cierre la caída de -
mas cola en grano, seguidamente se abre la compuerta inferior (6)
cayendo a la cámara (3) una determinada cantidad de adhesivo defi-
30 nido por el contenido volumétrico entre las compuertas superior (5)

1 e interior (6).

Tras este primer paso comienza la actuación del cilindro de empuje (7) que moviendo al pistón (8) a lo largo de la cámara (3) fuerza a la cola en grano contra la cabeza de fusión (9) que se halla caliente a una temperatura de 220°C aproximadamente. La acción combinada de presión y temperatura hace fluir a la cola a través de la cabeza de fusión (9) pasando por las ranuras (11) cuya pequeña dimensión hace que se funda totalmente la cola.

10 Cuando el cilindro de empuje (7) llega al final de su carrera comienza a retroceder para preparar un nuevo ciclo, por otra parte, el cilindro (4) correspondiente a la compuerta inferior (6) cierra ésta, abriéndose seguidamente la compuerta superior (5) con lo que cae en la zona de dosificado una nueva carga de cola quedando todo listo para comenzar de nuevo el ciclo de funcionamiento.

15 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, sin salirse del cuadro del invento, en cuanto tales alteraciones no desvirtúen su fundamento.

20 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender la presente demanda a los países extranjeros, si fuera posible reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

25 N O T A

1 El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte
años como nuevo en España, de acuerdo con la vigente Legislación
sobre Propiedad Industrial deberá recaer sobre "ALIMENTADOR DOSIFI
5 CADOR PERFECCIONADO PARA COLA TERMOFUSIBLE", en todo de acuerdo
con las siguientes,



1
5
10
15
20
25

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

1
5
10
15
20
25

1.- Alimentador dosificador perfeccionado para cola termofusible, caracterizado porque incorpora una tolva superior asimétrica para cola en grano, una cámara inferior de presión y fusión y uniendo estos elementos un tramo intermedio de conducto vertical donde se realiza la dosificación por medio de sendas compuertas horizontales deslizantes comandadas por unos cilindros neumáticos que obturan o liberan totalmente dicho conducto dejando siempre caer un determinado volumen a la cámara inferior donde se situa un pistón movido por un cilindro neumático y un cabezal provisto de resistencias de calentamiento con unas finas ranuras paralelas de paso que obligan a una total fusión de la cola en grano: todo ello relacionado con unos pasos de funcionamiento que incluyen caída de cola en grano a la cámara, empuje de ésta contra el cabezal de fusión y retorno del pistón con nueva carga del dosificador completando siempre un idéntico ciclo de funcionamiento.

2.- "ALIMENTADOR DOSIFICADOR PERFECCIONADO PARA COLA TERMOFUSIBLE".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de diez hojas mecanografiadas por una sola cara, acompañadas de sus correspondientes dibujos.

Madrid, a **27 ABR. 1985**

El Agente Oficial.

LUIS BUCETA FACORRO

P. P.

José Domingo García Amadoz
José Domingo García Amadoz



1

5

10

15

20

25

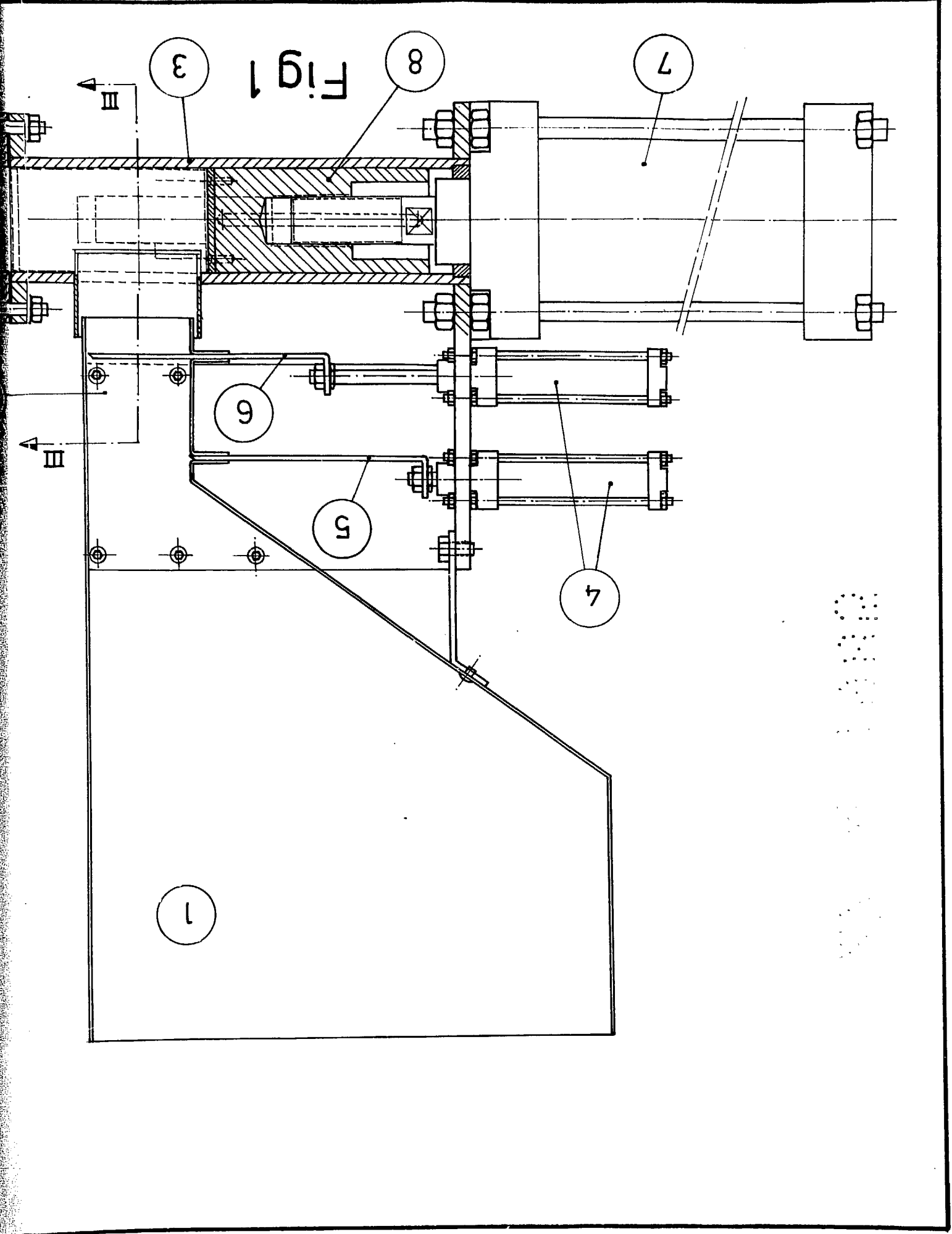


Fig 1

3

8

7

6

5

4

1

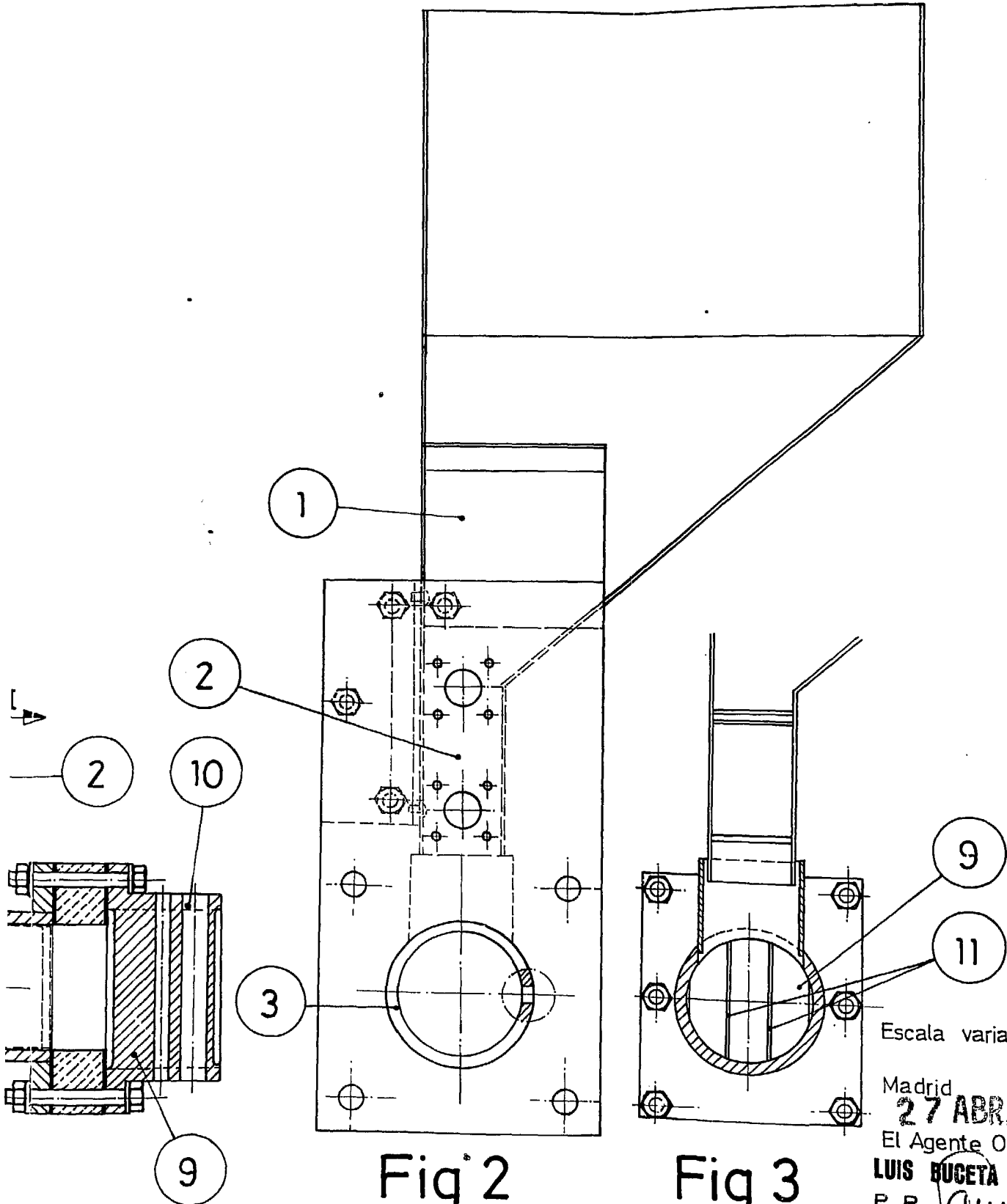


Fig 2

Fig 3

Escala variable

Madrid
27 ABR. 1985

El Agente Oficial
LUIS BUCETA FACORRO

P. P. *[Signature]*
José Domingo García Amador