



ESPAÑA

ES

11
21
22

NUMERO	250.809
FECHA DE PRESENTACION	19-5-1980

Y

MODELO DE UTILIDAD

1 FEB. 1981

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A01C 15/16

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
REMOLQUE EXTENDEDOR DE ESTIERCOL.

71 SOLICITANTE (S)
DON JOSE PABLO ABAD

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Avda. Jose Antonio 6. ALMONACID DE LA SIERRA (Zaragoza)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1

El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30 de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos de tipo científico (Artº. 47).

5

10

15

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio legal de que también serán patentables los instrumentos, objetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en definitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo anteriormente conocido.

20

25

30

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención se refiere a un remolque
extendedor de estiércol, cuya principal característica ra-
dica en el hecho de que el mismo comporta una cinta o cade-
na sinfin, dispuesta central y transversalmente en la base
5 o plataforma del remolque, estando dicha cinta o cadena
concebida como medio expulsor del estiércol.

 La referida cinta sinfín es movida por un motor
hidráulico montado en uno de sus ejes de giro, transportan-
do el estiércol desde un lateral a otro del remolque hasta
10 una compuerta de salida movida manual o hidráulicamente y
situada en la parte interna del propio remolque y próxima
a un lateral en el que se encuentra ubicada una segunda
cinta transportadora alineada longitudinalmente a la pri-
mera y acoplada a la misma a través de unos medios inter-
15 medios para la transmisión del movimiento mecánico.

 Asimismo, se ha previsto que sobre el borde la-
teral del remolque y en correspondencia con el extremo de
la primera cinta transportadora exista un tambor montado
longitudinalmente que presenta un eje interno que es excén-
20 trico y del que emergen radialmente una pluralidad de va-
rillas que por su otro extremo emergen en correspondientes
ranuras conformadas anularmente en el propio tambor, reci-
biendo éste el movimiento giratorio directamente desde el
eje de giro de la cinta transportadora a través de unos me-
25 canismos intermedios de transmisión.

 Por otra parte, se ha previsto que el suelo del
remolque esté formado por dos plataformas montadas girato-
riamente mediante bisagras y según uno de sus costados a
ambos lados de la cadena transportadora, cuyas plataformas
30 reciben el accionamiento desde sendos cilindros hidráulicos

1

rigidizados al propio chásis del remolque.

5

En cuanto a la segunda cinta transportadora, la misma va montada en el remolque a través de unos soportes a modo de bisagras que le permiten colocarse inferiormente en el propio remolque en un recinto también inferior, en las situaciones de no utilización, mientras que las plataformas montadas giratoriamente mediante bisagras y según uno de sus costados al remolque, incorporan en el borde opuesto al del eje de giro una chapa montada con posibilidad de giro y que apoya en condiciones de trabajo en el lateral del propio remolque.

10

15

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva de un juego de planos cuyas figuras representan lo siguiente:

20

Figura 1ª.- Muestra una vista en planta superior del remolque extendedor de estiércol realizado de acuerdo con la invención, en el que se aprecia la disposición de las plataformas elevadoras y de las propias cintas transportadoras.

25

Figura 2ª.- Muestra una vista en alzado lateral del remolque, cuya vista corresponde a una sección según la línea A-A' representada en la figura anterior.

30

Figura 3ª.- Muestra asimismo otra vista en alzado lateral del remolque con las plataformas en su posición elevada para permitir la caída de todo el estiércol sobre la cinta transportadora transversal prevista en la base o plataforma del remolque.

Figura 4ª.- Muestra una vista en alzado lateral

1 del remolque, en cuya vista se aprecia la segunda cinta transportadora, el tambor excéntrico y los medios de transmisión de movimiento.

5 A la vista de las comentadas figuras, puede observarse como el remolque extendedor de estiércol que la invención propone, conforma un cuerpo receptáculo hueco -1- en cuya base se ha dispuesto transversal y centralmente una banda transportadora -2- movida por un motor hidráulico -3- que se encuentra acoplado mecánicamente a su eje de giro -4-, con la particularidad de que el resto de superficie de la base lo conforman dos plataformas -5- y -6- montadas giratoriamente al chasis del vehículo según las bisagras -7-. Dichas plataformas -5- y -6- incorporan unas chapas -8- y -9- montadas giratoriamente por medio de bisagras -10- y -11- respectivamente.

15 En un extremo de la banda transportadora -2- se ha dispuesto la compuerta -12- para la salida del estiércol, cuya compuerta -12- puede ser movida manualmente o por medio del cilindro hidráulico -13-.

20 A continuación de la referida compuerta -12- se ha previsto un tambor -14- con su correspondiente eje -5- montado de forma excéntrica y recibiendo un movimiento giratorio desde el motor hidráulico -3- a través de los piones -16- y -17-, y del que emergen radialmente las varillas -18- que asoman por las ranuras -19- conformadas por el propio tambor -14-.

25 Como continuación de la banda transportadora -2- se ha dispuesto una segunda banda transportadora -20- cuya finalidad es depositar el estiércol en la zona adecuada, de tal forma que dicha segunda banda transportadora -20-

30

1 va montada en el chasis del remolque mediante la bisagra
-21- y apoyada al mismo chasis por medio de las varillas
-22- y -23-. El movimiento de traslación para esta segunda
5 banda transportadora -20- lo recibe desde el piñón -24-
montado sobre el propio eje motriz del motor hidráulico
-3-, atacando al piñón -25- tarado en el eje anterior de
la cinta, a través de la cadena -26- de transmisión.

10 Dicha segunda cinta transportadora -20- en con-
diciones de no utilización, se libera de las varillas -22-
y -23- para colocarse inferiormente a la base del remolque
siguiendo el movimiento giratorio que le confiere su monta-
je al citado remolque por medio de la bisagra -21-.

De acuerdo con la estructura anteriormente ex-
puesta, el funcionamiento del remolque es como sigue:

15 Encontrándose el remolque cargado de estiércol,
y al poner en funcionamiento el mecanismo de extracción,
la cinta transportadora -2- empieza a sacar material, siem-
pre ayudada por la varilla -18- que en su movimiento excén-
trico giratorio empuja al producto hacia la boca de salida,
20 de forma que en ese punto el estiércol cae a la segunda -
cinta transportadora -20- que de igual modo lo deja caer
en el lugar adecuado del terreno.

25 Por otra parte, y debido a la configuración -
prismática de la caja del remolque, podría llegar un momen-
to en que a pesar de haber material para extender no podría
salir nada al exterior, ya que estaría apoyado directamente
en la base de este último y no directamente en la banda -
transportadora, de tal forma que para favorecer la salida
30 total del estiércol se han dispuesto las plataformas ya -
mencionadas -5- y -6- movidas por los cilindros -27- y -28-.

1 que en su movimiento giratorio ascendente aproximan el
producto a extender hasta la banda transportadora -2-.
Las chapas -8- y -9- tienen como finalidad cubrir el es-
pacio que queda libre entre el extremo de las plataformas
5 -5- y -6- y el correspondiente lateral del remolque, cuan-
do éstas últimas son desplazadas angularmente.

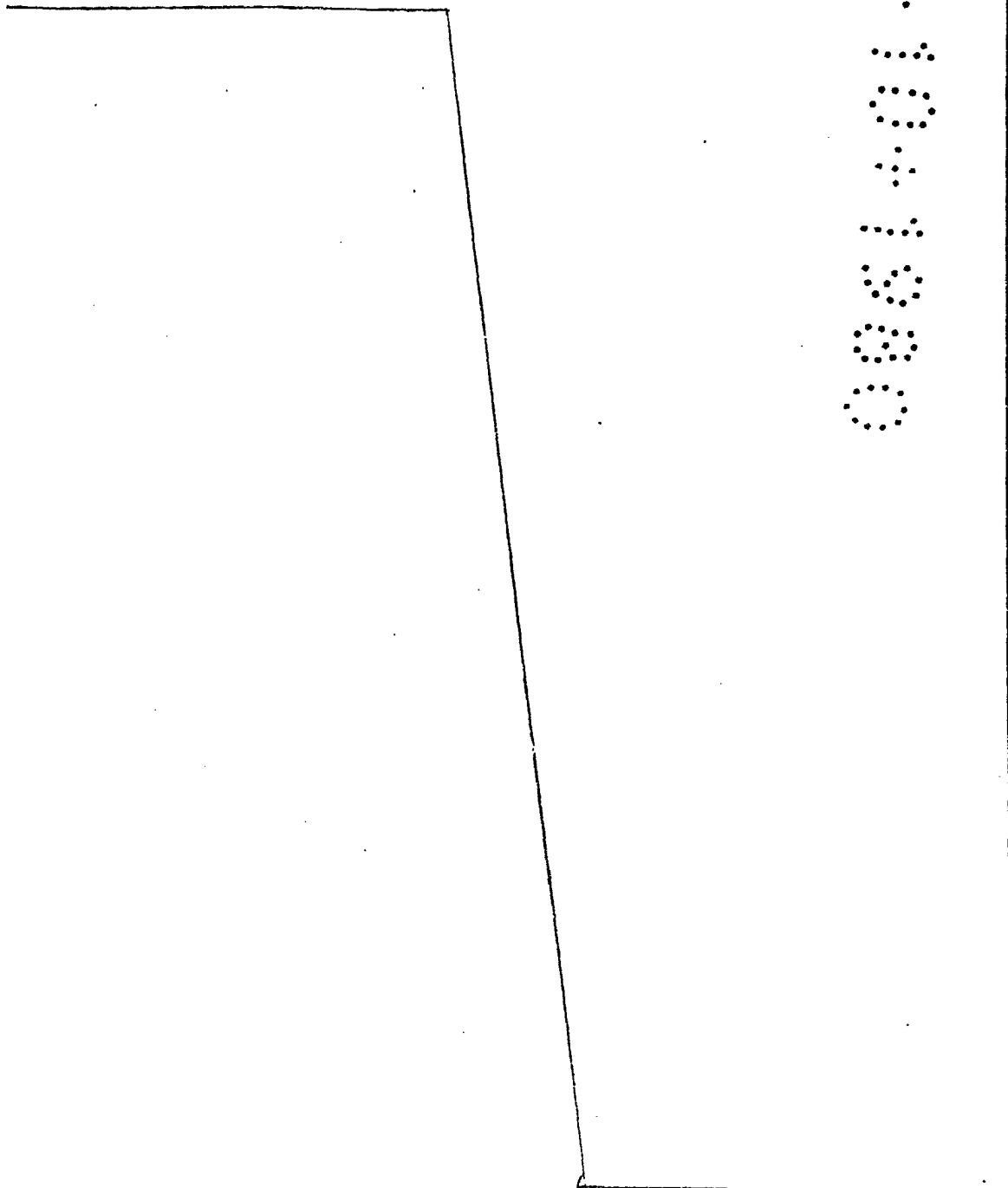
10

15

20

25

30



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
guientes:

1 1.- REMOLQUE EXTENDEDOR DE ESTIERCOL, que siendo del
tipo de los que comportan una cinta o cadena sinfín trans-
portadora como medio expulsor de estiercol, se caracteriza
5 esencialmente porque dicha cinta o cadena se dispone central
y transversalmente en la base o plataforma del remolque, pa-
ra trasladarse de uno a otro lateral movida por un motor
hidráulico montado en uno de sus ejes de giro, transportan-
do el citado estiercol hasta una compuerta de salida movida
manual o hidráulicamente, situada interior en el remolque
10 y próxima a un lateral en el que se encuentra ubicada una
segunda cinta transportadora alineada longitudinalmente a
la primera y acoplada a la misma a través de unos medios in-
termedios para la transmisión del movimiento mecánico, ha-
biéndose previsto un tambor montado longitudinalmente en el
15 borde lateral del remolque y al extremo de la primera cinta
transportadora, presentando dicho tambor un eje interior
que es excéntrico y del que emergen radialmente una plurali-
dad de varillas que por otro lado asoman en correspondien-
tes ranuras conformadas anularmente en el propio tambor, el
20 cual recibe el movimiento giratorio directamente desde el
eje de giro de la cinta transportadora a través de unos me-
dios intermedios de transmisión; con la particularidad de
que el suelo del remolque está formado por dos plataformas
25 montadas giratoriamente mediante bisagras y según uno de
sus costados a ambos lados de la cadena transportadora, que
reciben el accionamiento desde sendos cilindros hidráulicos
rigidizados al propio chasis del remolque.

30 2.- REMOLQUE EXTENDEDOR DE ESTIERCOL, según reivindi-
cación anterior caracterizado porque la segunda cinta se
monta al remolque a través de unos soportes a modo de bisa-

1 gras que le permiten colocarse inferiormente en el propio
remolque y en un recinto también inferior, en las situa-
ciones de no uso.

5 3.- REMOLQUE EXTENDEDOR DE ESTIERCOL, según reivindi-
cación 1, caracterizado porque las plataformas montadas gi-
ratoriamente mediante bisagras y según unos de sus costados
al remolque, incorporan en el borde opuesto al del eje de
giro, una chapa montada con posibilidad de giro y que apoya
en condiciones de trabajo al lateral del propio remolque.

10 4.- Se reivindica por último como objeto sobre el que
ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: REMOLQUE
EXTENDEDOR DE ESTIERCOL.

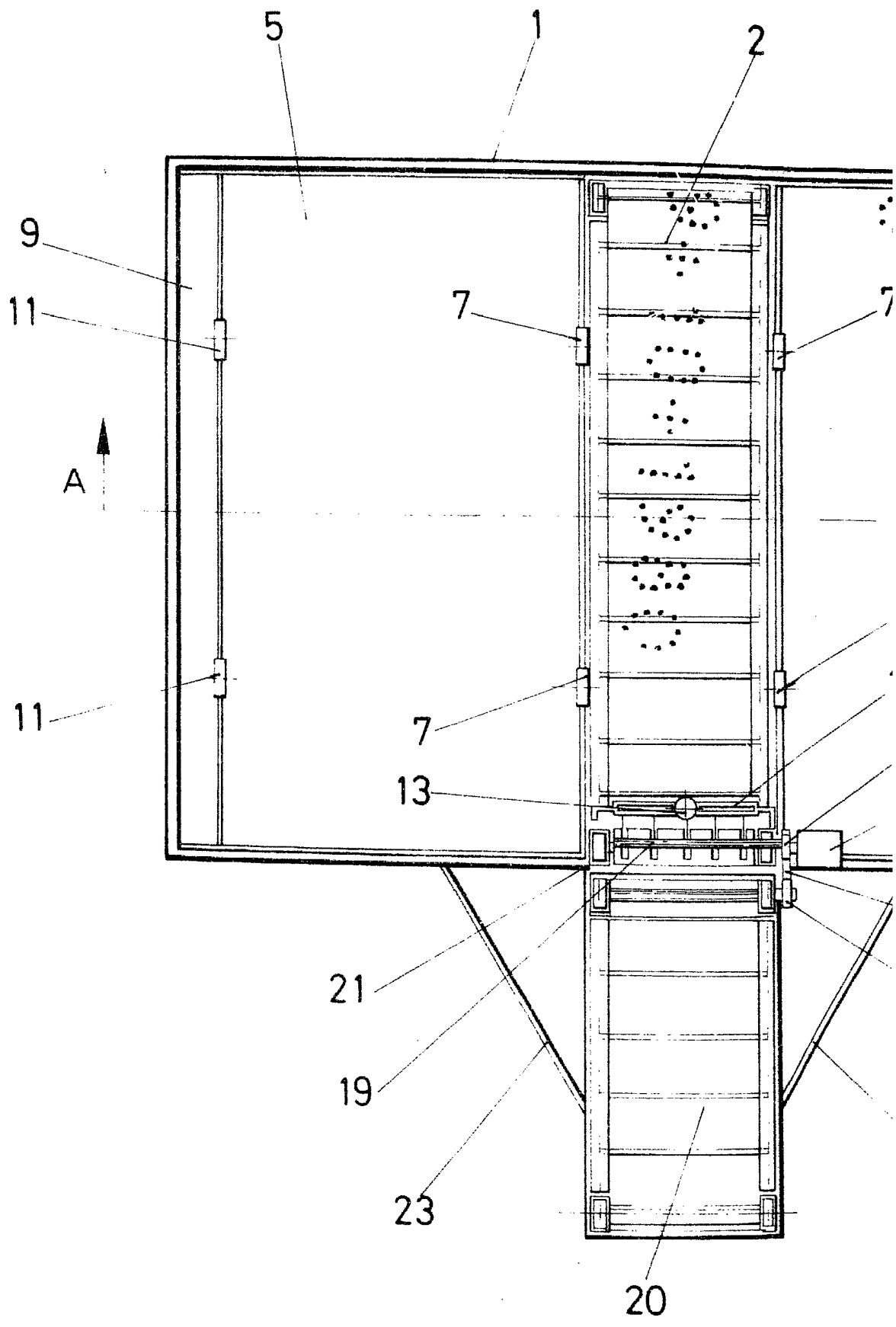
15 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la pre-
sente Memoria descriptiva que consta de diez páginas mecano-
grafiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 19 de Mayo de 1980
BERNARDO UNGRIA
p.p.

20

25

30



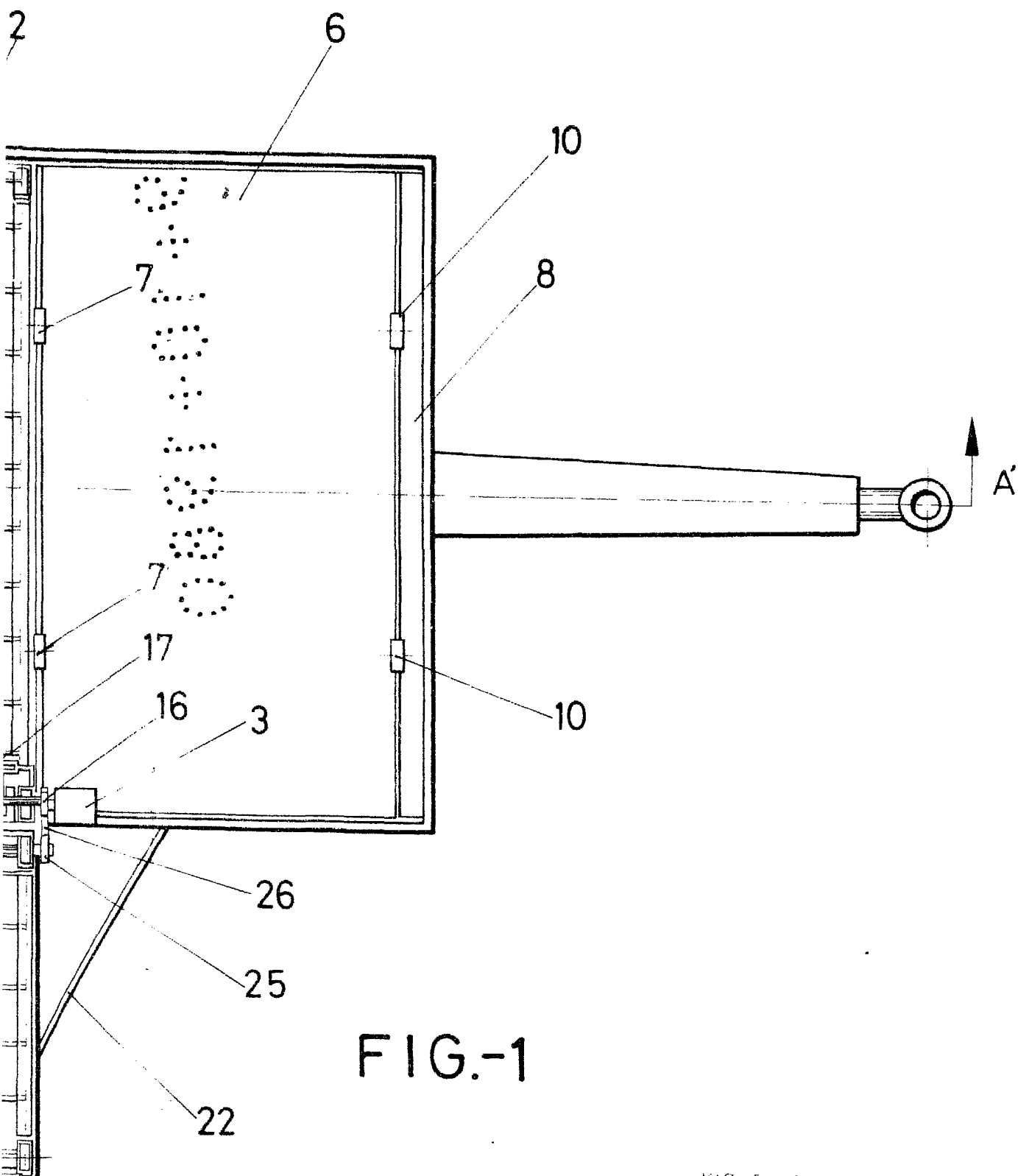
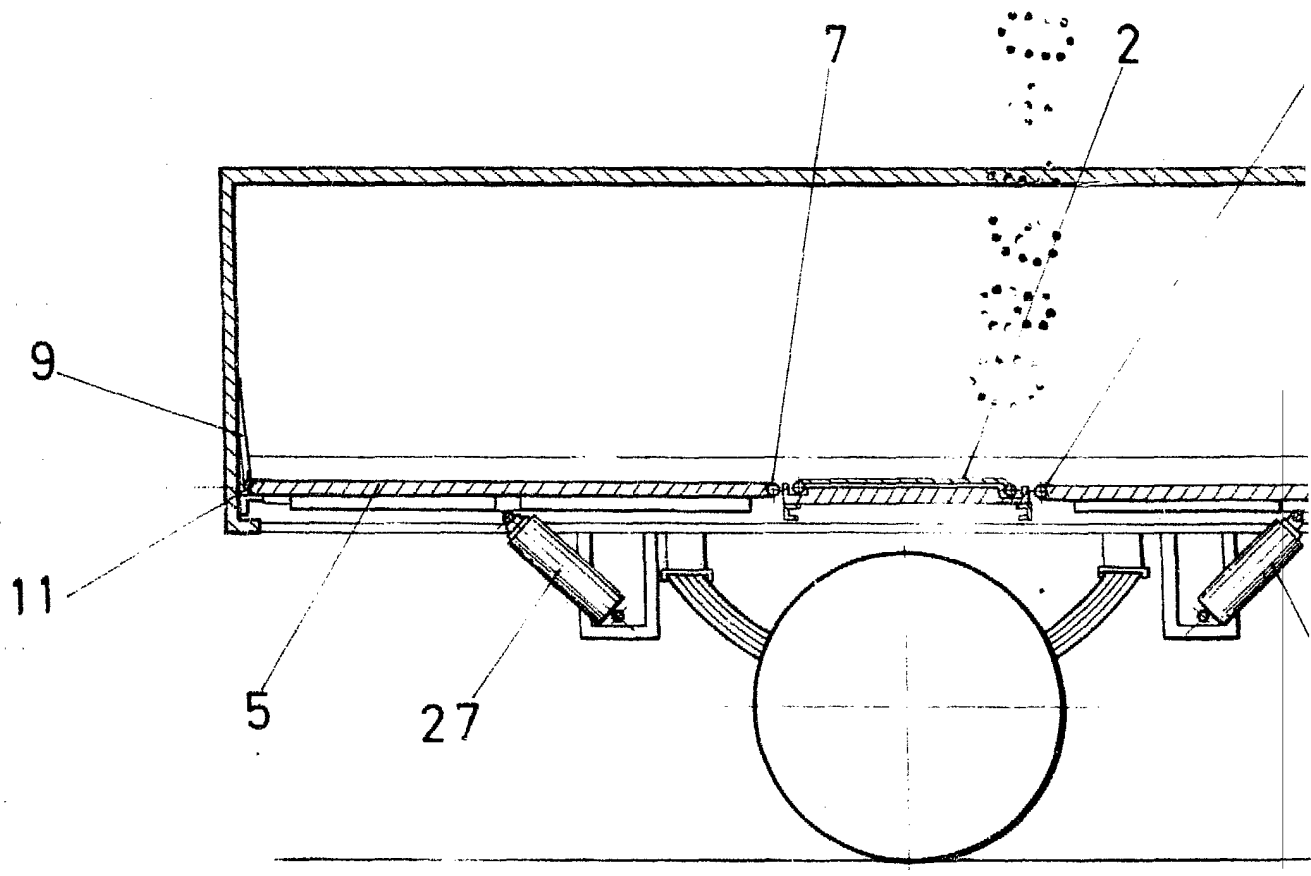


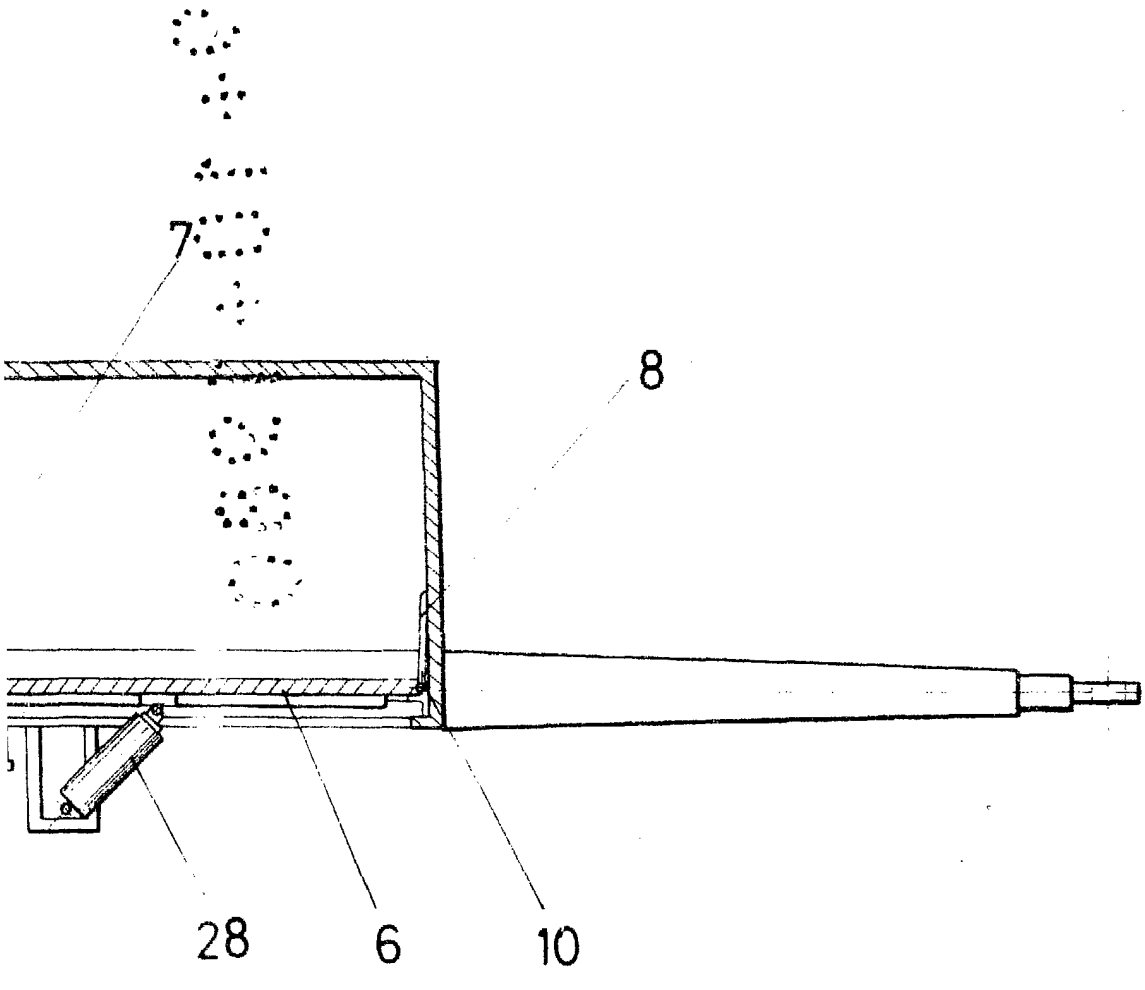
FIG.-1

SECRET. VARIABLES
Madrid, 10 de mayo de 1980
BERNARDO VICENTE
I.P.

FIG. 2

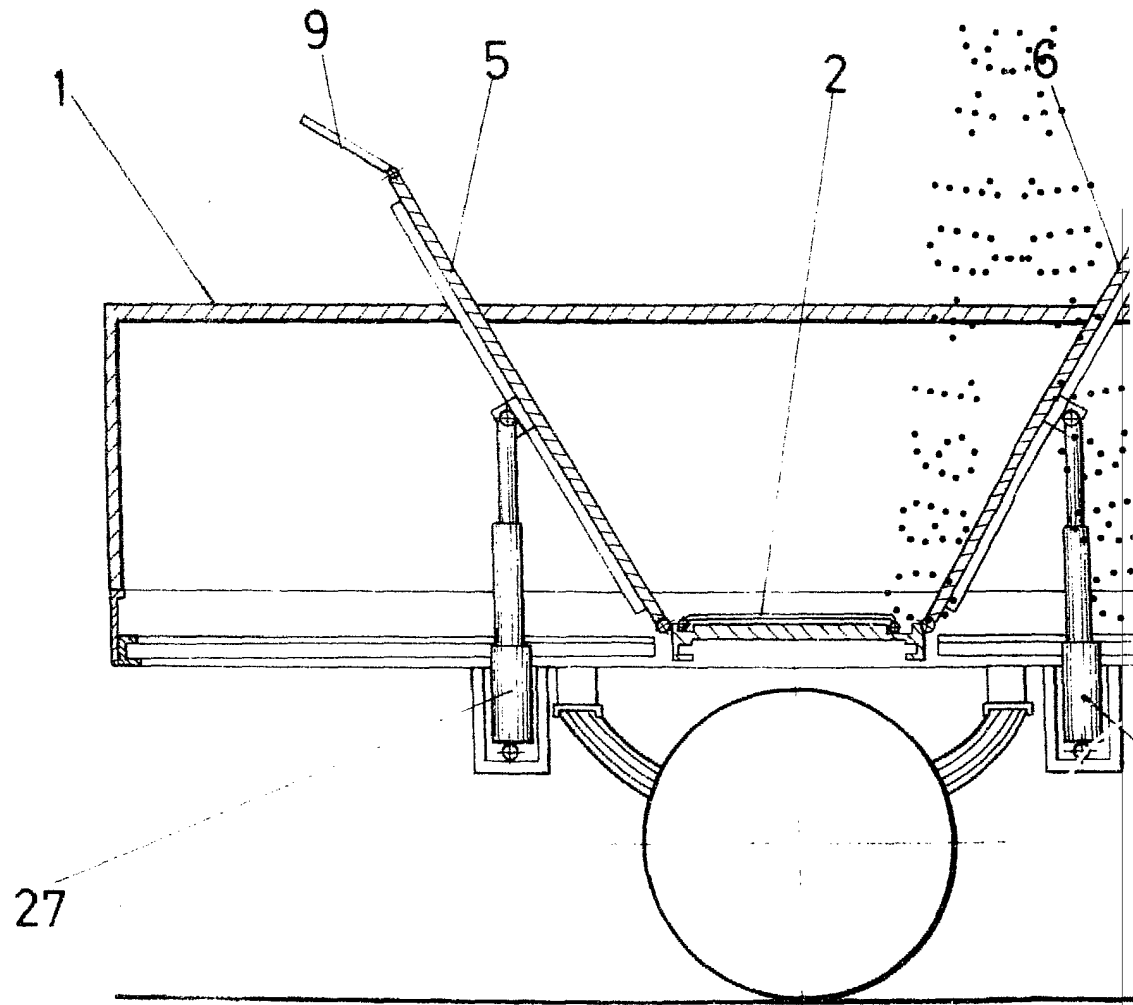
A A'

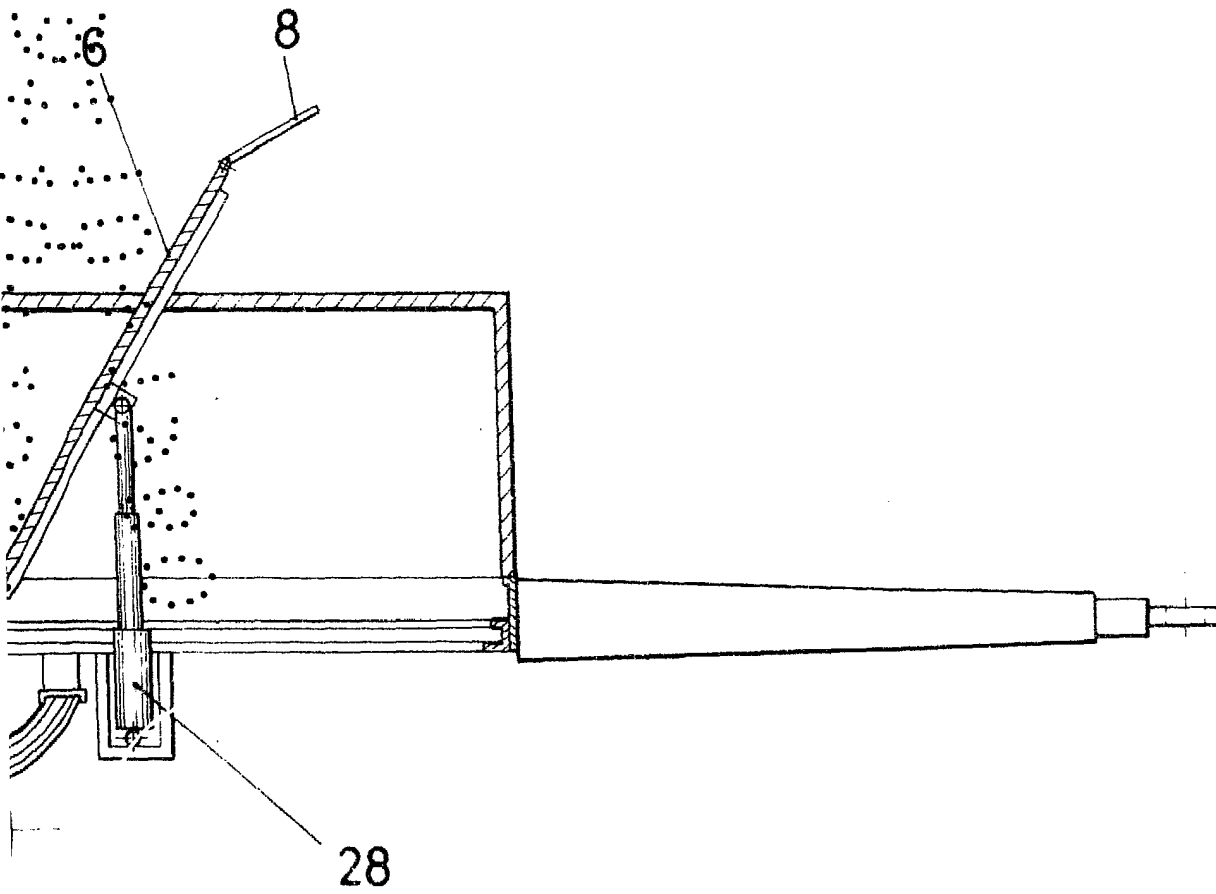




ESCALA VARIABLE
Madrid, 19 de mayo 1.980
BERNARDO S. GARCIA
E.P.

FIG.-3

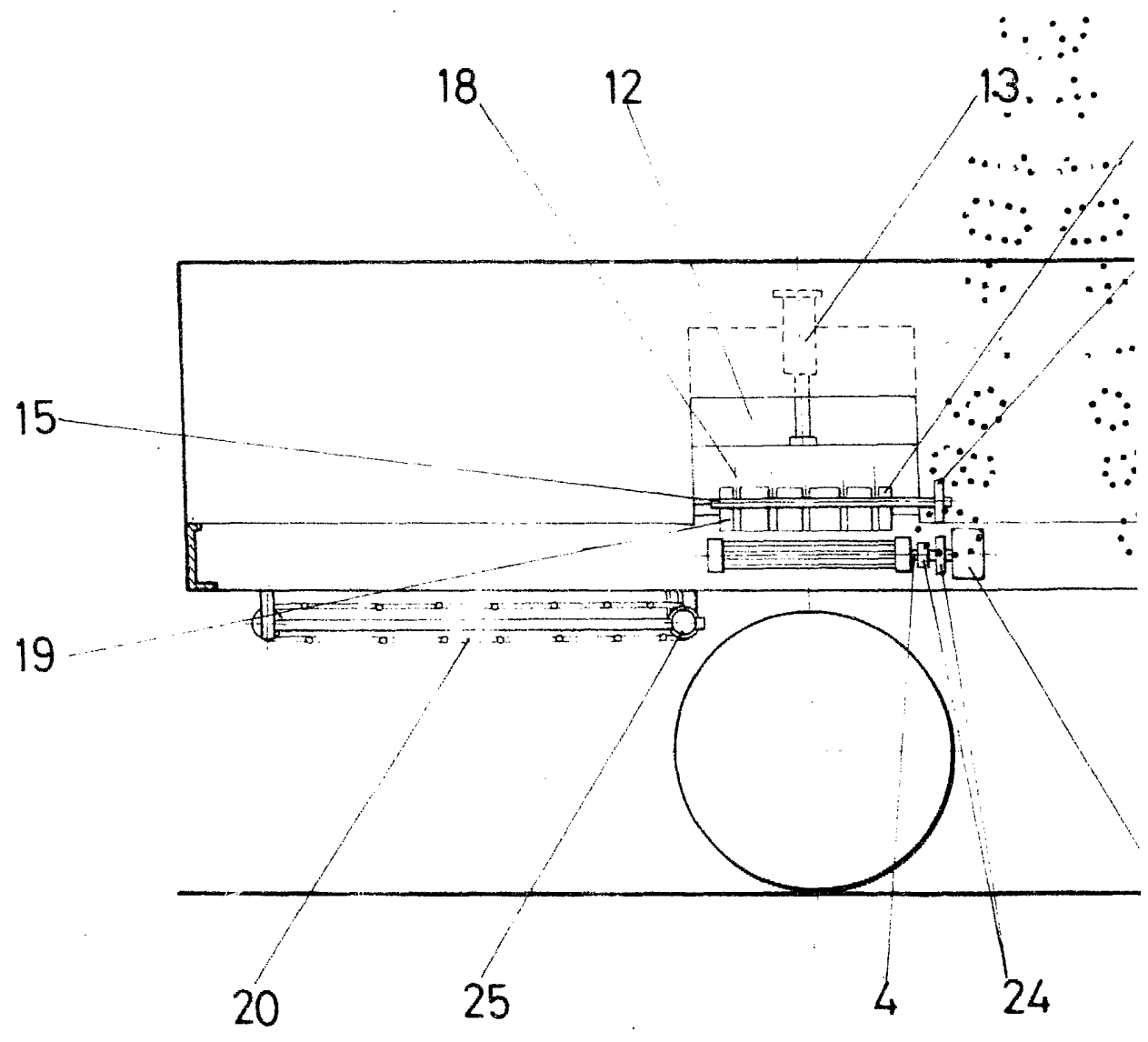


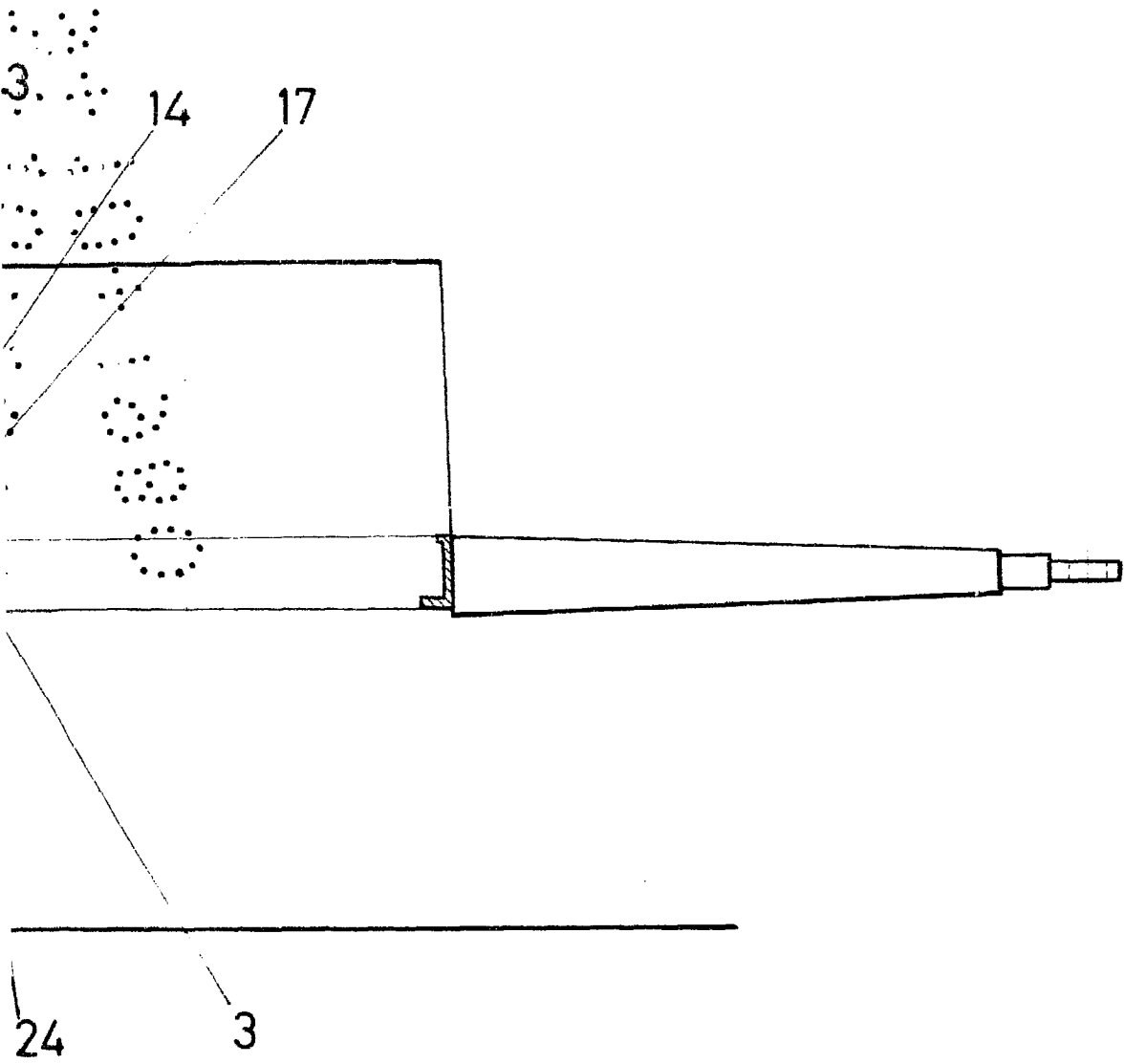


ENC. LA VARIABLE
Módulo, 19 de mayo 1.980
BERNARDO UGARRA
P. 3.

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping loops and lines.

FIG.-4





ENC. EN V. DE BMS
L. 10 de mayo 1. 80
BERNARDINO DE CARRILLO
P. . .