



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	4-67579	10	A1
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION			

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

PATENTE DE INVENCION

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	No.77.07750 (Certif. de Adición a la patente principal 2.068,113 (PV 69.41045)		10.3.1977		Francia

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA.
			B 65 B		

54	TITULO DE LA INVENCION
	"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE ABERTURA DE SACOS"

71	SOLICITANTE (S)
	VIBRAMEC, S.A.R.L.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
1, rue de Guebwiller - 68260 KINGERSHEIM - (Alto Rhin)

72	INVENTOR (ES)
	D. Jean-Bernard Bernicot 4, rue d'Anvers - 68100 MULHOUSE - (Alto Rhin)

73	TITULAR (ES)
	VIBRAMEC, S.A.R.L.

74	REPRESENTANTE
	D. CARMEN ALCONADA GARCIA

El invento se refiere a perfeccionamientos aportados al dispositivo de abertura de sacos conforme a la patente principal francesa 2.068,113 (PV 69.41045).

Según la primera reivindicación de la patente principal, el dispositivo de abertura de sacos o de embalajes -
5 perdidos conteniendo productos de granulometría variable, está caracterizado por el hecho de que comporta, en combinación, medios de avance progresivo del conjunto continente-contenido y medios de separación para dirigir el contenido
10 nente hacia una primera salida sin que éste sea desgarrado y el contenido hacia una segunda salida después de pasar a través de los medios de tamizado.

Según otra reivindicación de la patente principal, este dispositivo está caracterizado por el hecho de que los
15 medios de avance progresivo son un tornillo girando sobre un cangilón parabólico, elíptico u otro, sometiendo el contenido a un laminado progresivo, después a un entallado para la extracción del contenido y una evacuación del continente vacío.

Según otra reivindicación de la patente principal, este dispositivo está caracterizado por el hecho de que el
20 fondo del cangilón comprende una o varias ranuras o rugosidades longitudinales para mejorar el laminado y el adelantamiento de los sacos abiertos y de los productos liberados.
25

El presente invento tiene por objeto aportar perfeccionamientos al dispositivo de abertura de sacos conforme a la patente principal. En efecto, se ha comprobado, en

el curso de los ensayos, que las ranuras o rugosidades -
30 dispuestas en el fondo del cangilón eran medios insufi-
cientes para asegurar la abertura correcta de los sacos -
y/o embalajes. Según la resistencia del material del con-
tiente, los sacos y/o embalajes se deslizaban sobre es-
tos medios sin desgarrarse. Por otra parte, se ha compro-
35 bado que el avance progresivo del conjunto continente-con-
tenido era demasiado rápido y que era preciso prever me-
dios para frenar éste avance. Además, en el caso de pro-
ductos que tienen tendencia a pegarse, se consideraba ne-
cesario someter el continente a un entretenimiento o remo-
40 vido continuo para obtener la salida del contenido.

A éste efecto, el invento se refiere a perfecciona-
mientos sobre un dispositivo de abertura de sacos o de em-
balajes perdidos conteniendo productos de granulometría -
variable según la patente principal, caracterizado por el
45 hecho de que comprende un tornillo, asegurando el avance
del conjunto continente-contenido, provisto en su extremi-
dad situada en el interior del tromel, de medios de frena-
do de éste avance que cooperan con medios de laminado del
continente colocados en la entrada del tromel provisto de
50 elementos de separación y de encaminado del continente y -
del contenido.

El invento será bien comprendido refiriéndose a la -
descripción siguiente hecha a título de ejemplo no limita-
tivo y a los adjuntos planos, en los cuales la Fig. 1 es
55 una vista de sección de elevación del dispositivo de aber-
tura de sacos o de embalajes, conforme al invento.

La Fig. 2 es una vista de sección de elevación del - dispositivo, según otro modo de realización.

La Fig. 3 es una vista parcial del plano según la lí
60 nea de corte III-III de la Fig. 2.

La Fig. 4 es una vista parcial lateral según el pla-
no de corte IV-IV de la Fig. 2.

Nos referimos a la Fig. 1.

Los perfeccionamientos integrantes del dispositivo,
65 comportan un orificio de recepción -1- en el cual se vier-
ten o descargan los sacos y/o los embalajes. Estos contá-
nentes caen sobre el tornillo -5- que les arrastra en di-
rección al tromel -7-. En el tromel -7- hay una separa-
ción entre el continente y el contenido. El contenido -
70 atraviesa el tromel -7-, sometido a un movimiento de rota-
ción por la acción de una fuerza motriz -9-, para descar-
gar a través del orificio de expulsión -3- cuando el con-
tinente, en razón de la inclinación del tromel -7-, es di-
rigido hacia el orificio de eyección -2-.

75 Se dispone entre el conducto de recepción -10- y la
entrada -11- del tromel -7- un conducto de estrangulación
-12- que coopera con el tornillo -5- para asegurar el -
arrastre de los sacos y/o embalajes.

80 Se preve, en la proximidad de la salida -13- del con-
ducto de estrangulación -12- una diversidad de elementos
de corte -14-, -15-, -16- solidarios en rotación del tro-
mel -7-. Para asegurar el contacto entre los elementos -
de corte -14-, -15-, -16- y los sacos, es necesario redu-
cir el avance de estos sacos. A éste efecto se provee la

85 extremidad -17- del tornillo -5- situado en el interior -
del tromel -7- de medios de frenado.

 Estos medios de frenado son un cono -18- cuya base -
pequeña -19- es dirigida hacia el principio -20- del tor-
nillo -5- y la base grande -21- se dirige hacia el tromel
90 -7-. Ventajosamente, los elementos de corte -14-, -15- ,
-16- tienen una posición inclinada paralela a la pared ex-
terna del cono -18-. Debe observarse que el tromel -7-
y los elementos de corte -14-, -15-, -16- están sometidos
a un movimiento de rotación inverso al del tornillo -5- .
95 Para evitar todo enredado o bateado a la salida -13- del
conducto de estrangulación -12-, el cono -18- puede desli-
zarse sobre la extremidad -17- del tornillo -5-. Se dis-
ponen en el interior del cono -18- medios telescópicos -
-22- que ceden bajo una presión de empuje muy fuerte por
100 parte de los sacos y/o embalajes. El citado empuje ha-
biéndose absorbido, estos medios telescópicos -22- ponen
el cono -18- en su posición inicial. El cono -18- remata
en un cono invertido -23- que debe esencialmente proteger
los medios telescópicos -22- dispuestos en el cono -18-.

105 Frecuentemente, las dimensiones de los sacos y/o em-
balajes varían. De hecho, se aprecia la necesidad de re-
gular la posición inicial del cono -18-. A éste efecto ,
se preve un desplazamiento longitudinal del conjunto del
tornillo -5-. Los medios de reglaje de la posición del -
110 tornillo están incorporados en los medios de arrastre -
-24- del citado tornillo -5-.

 Ciertos productos tienen tendencia a quedarse pega-

dos contra la pared interna del continente después del -
desgarrado de éste. Para paliar éste inconveniente, es ne-
cesario someter el continente a cierta manipulación. Ven-
115 tajosamente, se levanta a intervalos el continente para -
dejarle caer otra vez sobre la parte inferior -25- del -
tromel -7-. Sin embargo, es necesario evitar que el con-
tinente ruede sobre el contenido a lo largo de la parte -
120 inferior -25- del tromel -7-. A éste efecto, se utilizan
elementos de separación y de encaminado constituidos por
varios rastrillos -26- colocados en estrella conforme a -
las generatrices del tromel -7-. En razón del espacio -
-27- situado entre dos dientes consecutivos -28-, -29-, el
125 contenido, en la circunstancia los productos de granulome-
tría variable, se descarga cuando el continente viene a -
colocarse sobre éstos dientes -28-, -29- y es levantado -
en el aire. Del hecho de que el tromel -7- y, por vía de
consecuencia, los rastrillos -26-, está inclinado, la ele-
130 vación del continente no se hace verticalmente sino sesga-
damente en dirección al orificio de salida/eyección -2-.
Una vez ha llegado a cierta altura, el continente cae se-
gún una trayectoria vertical, después es sometido a un -
nuevo desplazamiento en sesgo y así seguidamente hasta su
135 eliminación a través del orificio de eyección -2-.

Hacemos referencia a las Figs. 2, 3, 4 que represen-
tan otro modo de realización del dispositivo. Del hecho -
de que el tromel y el tornillo -5- tienen una cierta in-
clinación, el dispositivo descrito más arriba es relativa-
140 mente importante. Para reducir la obstrucción del dispo-

sitivo, el tornillo -5- y el tromel -7- son colocados horizontalmente. El dispositivo comporta prácticamente los mismos elementos que los descritos más arriba, pero se su primen los rastrillos -26-. Se considera necesario pre-
145 ver un desplazamiento del continente y del contenido. En éste caso, los elementos de separación y de encaminado - son las espiras -30-, -31-. La espira -30- está dispues- ta en el interior del tromel -7-. Tiene por objeto asegu- rar el encaminado del continente en dirección del orifi-
150 cio de eyección -2-. La espira -31- es externa y se en- rolla alrededor del tromel -7-. El contenido, después de haber atravesado el tromel -7- se deposita sobre el fondo -32- del carter -33-. La espira -31- raspa la capa del - contenido depositado y dirige el contenido en dirección -
155 del orificio de eyección -3-.

Aún cuando el invento haya sido descrito a propósito de una forma de realización particular, queda bien enten- dido que, en modo alguno, está limitada y que pueden apor- tarse a la misma diversas modificaciones de formas, de -
160 materiales y de combinaciones de estos diversos elementos sin que por esto nos alejemos del cuadro y del espíritu - del invento.

===0000000===

REIVINDICACIONES

N O T A . - Se reivindica la propiedad de ésta Patente de

165 Invención:

1) - Perfeccionamientos en los dispositivos de abertura de sacos, caracterizados por el hecho de que comporta un tornillo -5-, que asegura el avance del conjunto continente-contenido, previstos en su extremidad -17- situada en el interior del tromel -7- un cono -18- solidario en rotación del tornillo -5-, cuya base pequeña -19- está dirigida hacia el comienzo -20- del tornillo -5- y cuya base grande girada hacia el tromel -7- termina en un cono inverso -23- para aplicar los sacos y los embalajes contra los medios de laminado del continente -14-, -15-, -16- colocados en la entrada - del tromel -7-, estando éste tromel provisto de elementos de separación y de encaminado del continente y del contenido.

180 2) - Perfeccionamientos en los dispositivos de abertura de sacos, según 1ª reivindicación, caracterizados por el hecho de que el cono -19- comporta medios telescópicos -20- que permiten su deslizamiento sobre la extremidad -17- del tornillo, -5-, en caso de enredo o bateado para aumentar el paso hacia el tromel -7-.

185 3) - Perfeccionamientos en los dispositivos de abertura de sacos, según 1ª reivindicación, caracterizados por el hecho de que los medios de accionamiento del tornillo -5- comportan medios de reglaje que aseguran un desplazamiento longitudinal al conjunto tornillo -5- cono -18- en función de la dimensión de los sacos y de los embalajes.

190

mCe

4) - Perfeccionamientos en los dispositivos de abertura de sacos, según 1ª reivindicación, caracterizados por el hecho de que los medios de laminados son elementos de corte -14-, -15-, -16- de inclinación paralelos a los del cono -18-, solidarios en rotación del tromel -7- cuyo sentido de rotación es inverso al del tornillo -5-.

5) - Perfeccionamientos en los dispositivos de abertura de sacos, según 1ª reivindicación, caracterizados por el hecho de que los elementos de separación y de encaminado del continente y del contenido son, en el caso del tromel -7- inclinado, rastrillos -26- colocados en estrella según las generatrices del tromel -7-, cuyo espacio situado entre dos dientes -28-, -29-, aseguran la salida del contenido a la vez que encaminan el contenido en dirección del orificio de eyección -2-.

6) - Perfeccionamientos en los dispositivos de abertura de sacos, según 1ª reivindicación, caracterizados por el hecho de que los elementos de separación y de encaminado del continente y del contenido son, en el caso de un tromel horizontal, dos espiras -30-, -31-, estando dispuesta la -30- en el interior del tromel -7- para el encaminado del continente hacia el orificio de salida o eyección -2- y el otro -31- enrollado alrededor del tromel -7- para el encaminado del contenido en dirección del orificio de eyección, o boca de salida -3-.

7) - "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE ABERTURA DE SACOS".

Esta Memoria Descriptiva consta de diez hojas foliadas

me

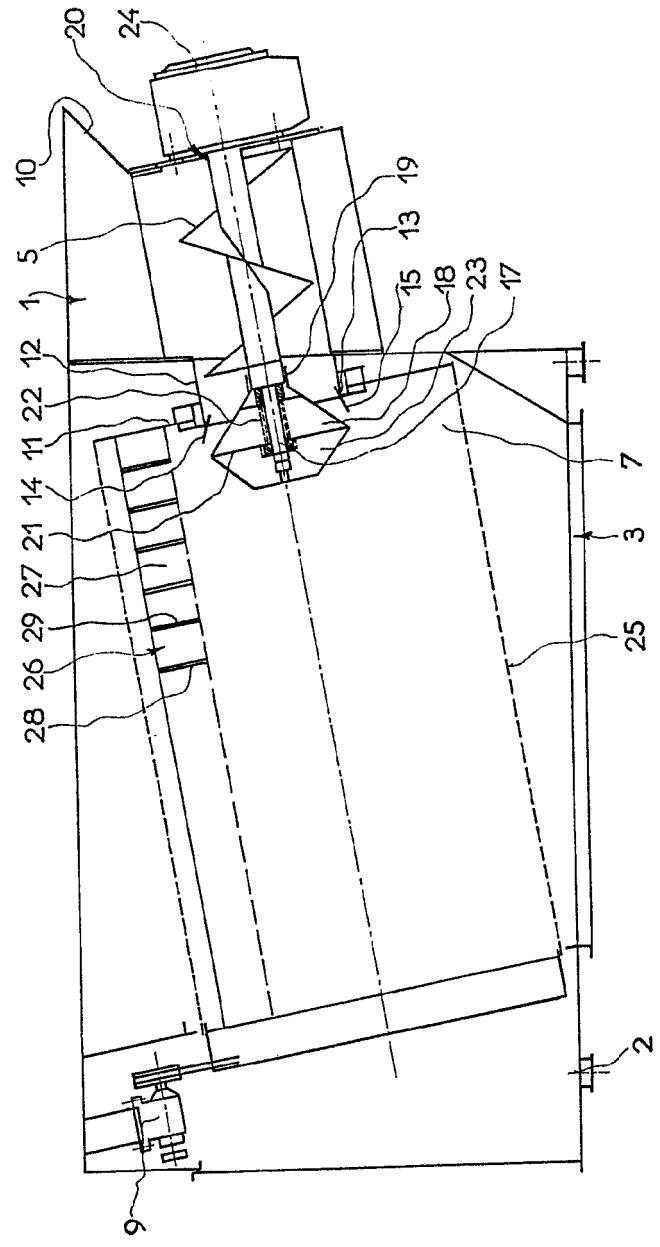
y mecanografiadas por una sola cara y de dos hojas dobles -
de planos.

Madrid, 4 MARZO 1978

C. Rueda

mlc

FIG. 1

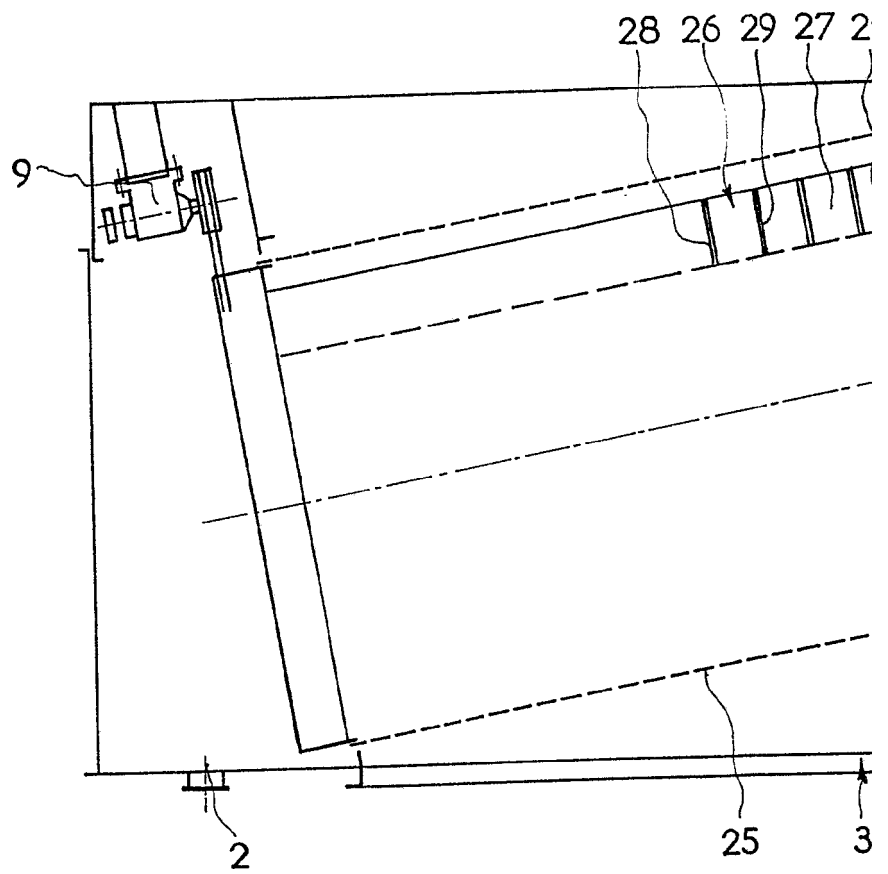


ESCALA VARIABLE

MADRID -4. MAR 1978
C. ALCONADA

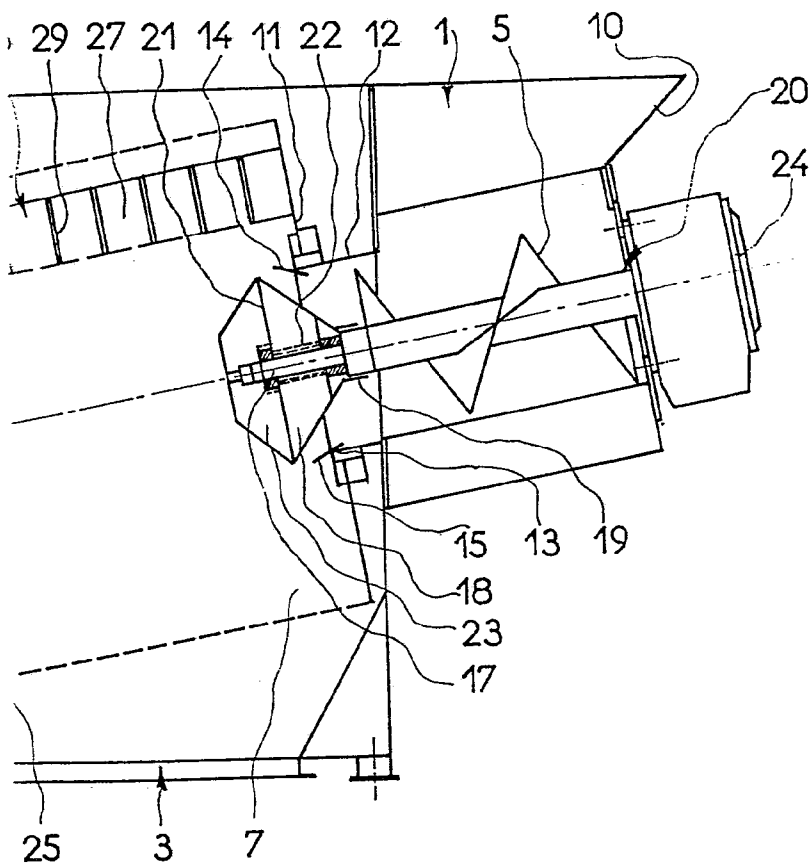
Alconada
E. Alconada

FIG. 1



ESCALA VARIABLE

. 1



MADRID -4. MAR. 1973
C. ALCONADA
Por poder

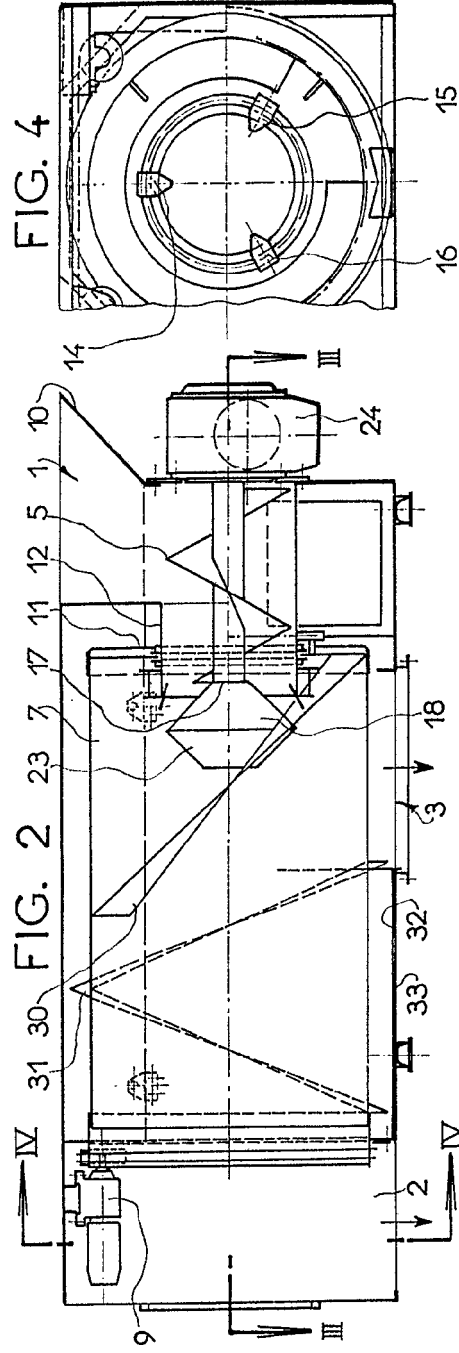


FIG. 2

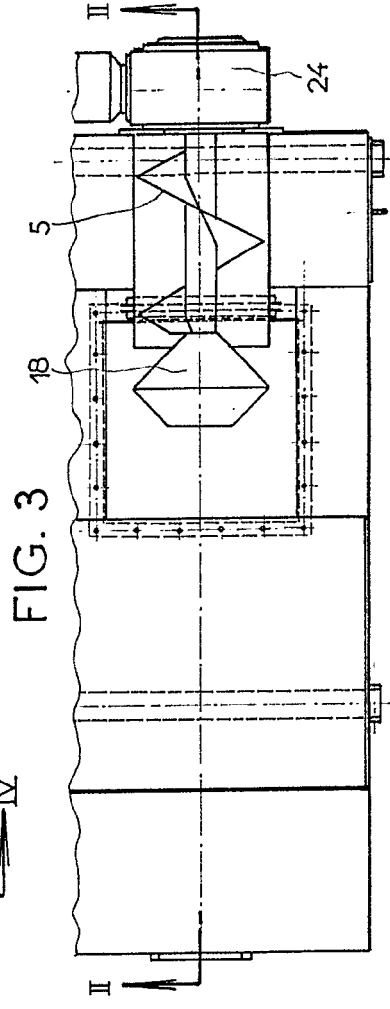


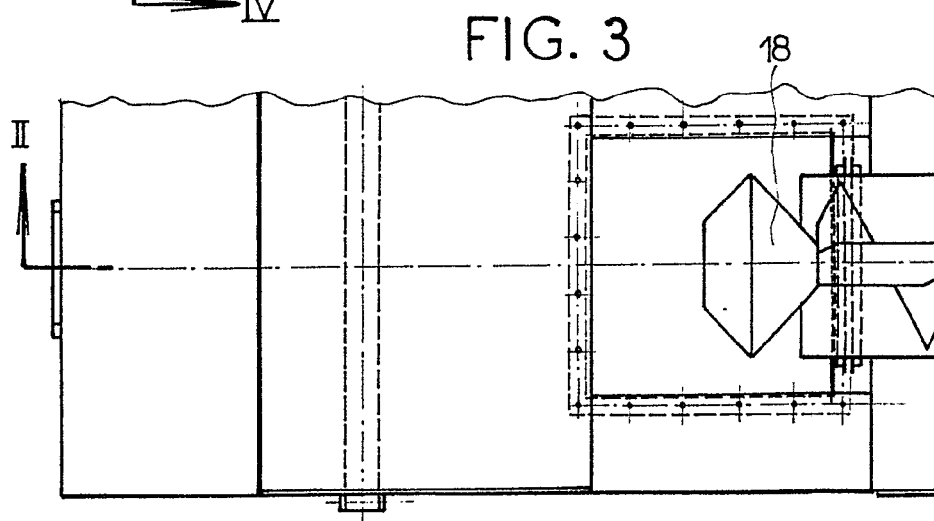
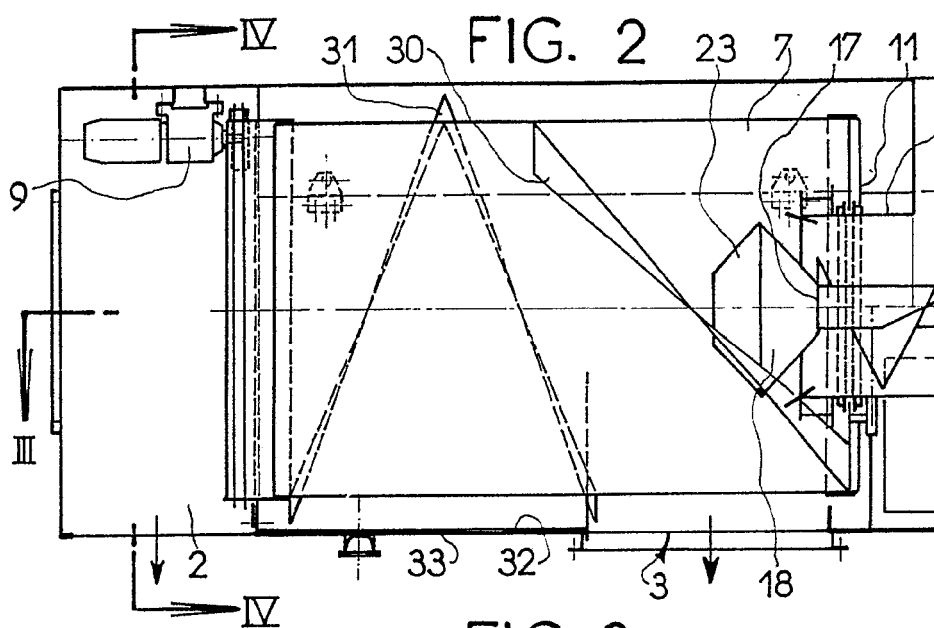
FIG. 3

ESCALA VARIABLE

MADRID

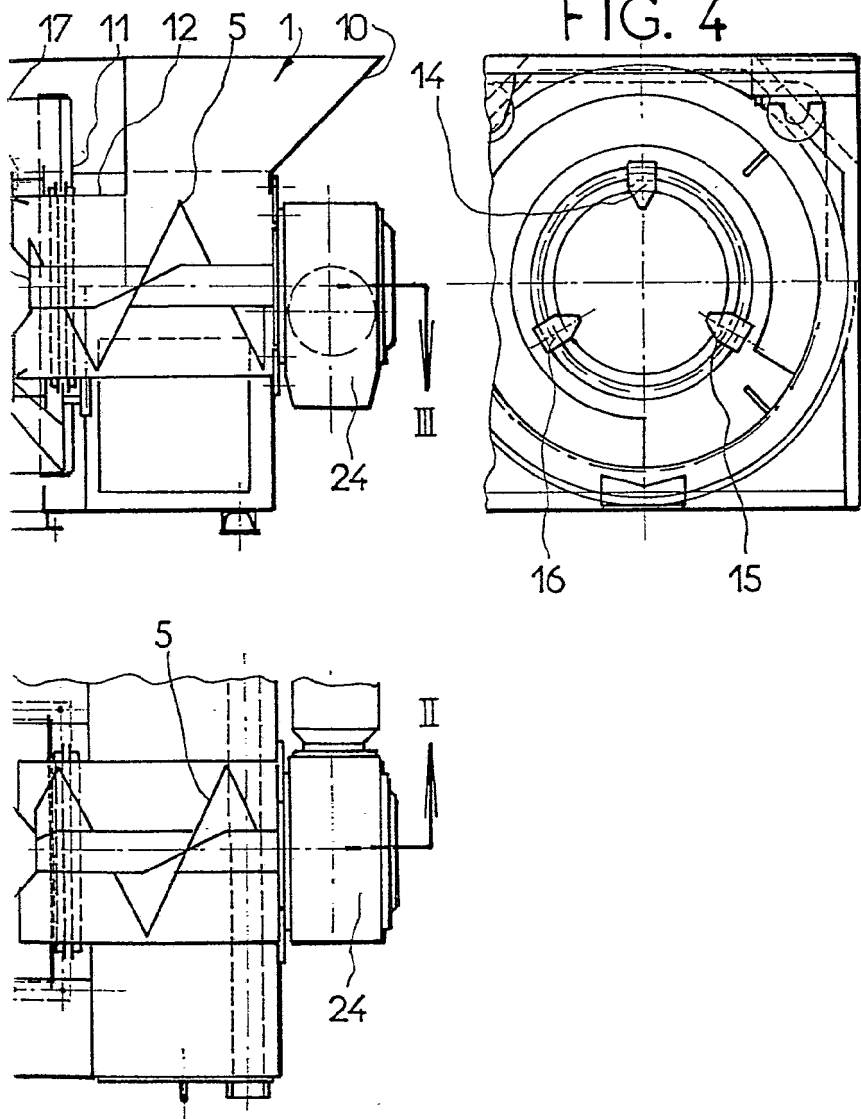
-4. 1958 D.

C. ALCAZAR
PEREIRA



ESCALA VARIABLE

FIG. 4



MADRID -4. MAR. 1917

C. ALONSO
Por poder