

20074

181014

21 D



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE B65
SUBCLASE B

Nº 181.014

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. JOSE GARRIDO COBARRO

RESIDENCIA: Crtra. de Granada, s/n (Gasolinera

Campoamor) ALCANTARILLA (Murcia)

ENUNCIADO: LLENADORA VOLUMETRICA DE ENVASES CON-

TENEDORES DE SOLIDOS ALIMENTICIOS.

Prioridad: Patente n.º del

RMB.-

33074

181014

21



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 industria conservera precisa en todo momento de innovaciones tecnológicas que la permitan alcanzar cifras - de producción en consonancia con las actuales cotas de consumo.

5

En tal sentido, resultan conocidas las máquinas -- llenadoras de envases contenedores, en las cuales se conjuga un depósito contenedor del producto a envasar y un circuito por el que discurren los recipiente, sometidos a la acción de dispositivos de gobierno que ejecutan situaciones de paro para el llenado de los envases.

10

El presente expediente de Modelo de Utilidad versa como su enunciado indica, sobre una llenadora volumétrica - de envases, en cuya llenadora concurren decisivas características de perfeccionamiento, a través de las cuales se -- logra un funcionamiento exento de problemas de deficiencia de dosificación, roturas de los envases y otros inconvenientes, características, en este tipo de aparatos.

15

20

Incorpora asimismo la llenadora objeto de la invención unos medios especiales para la dirección de los elementos contenidos en el depósito general, cuyos medios - establecen una perfecta movilidad de los productos alimentarios de cara a su penetración por las correspondientes - bocas de salida previstas en el fondo del depósito.

25

Con objeto de aclarar gráficamente la idea que se describe, se acompaña a esta Memoria como parte integrante de la misma, un juego de dibujos, en los que se representa lo siguiente :

30

Las dos hojas de dibujo en formato doble que se acompañan a la presente, como parte integrante de la Memoria descriptiva, muestran, en lo que se refiere a la figura

181014



1 la., una vista en alzado seccionada de la llenadora volumé -
trica, con inclusión de su sistema receptor de movimiento y
órganos empujadores de los alimentos sobre el envase.

5 La figura 2ª es una planta esquemática del depósi-
to contenedor de los alimentos que incluye en su interior -
las palas orientadoras de los propios cuerpos alimentarios
representándose adjunto una perspectiva de uno de los cuer-
pos de pala orientador.

10 La figura 3ª se ciñe a una vista asimismo esquema-
tizada de los dispositivos de arrastre de los envases, en
planta, desde su entrada en vacío en el cuerpo de la máqui-
na llenadora, hasta su posterior salida debidamente llenos.

15 Remitiéndonos a la figura 1ª, podemos contemplar -
cómo la llenadora volumétrica comprende una bandeja o depó-
sito anular -1- el cual presenta sus paredes verticales -2-
y -3- de distinta altura, contando dicha bandeja con un -
fondo -22- provisto de pasos -23-.

20 En situación superior a la aludida bandeja y con-
inclinación hacia la misma, aparece representada en línea-
de trazos la tolva vibratoria -4- que es la que alimenta -
de productos a dicha bandeja -1-, hallándose esta última -
sustentada mediante una plataforma circular -5- solidari -
zada sobre un eje tubular giratorio -6- situado en posición
coaxil a un árbol vertical fijo -7- que está a su vez an -
clado sobre el chasis -8- de la máquina.

25 El eje tubular -6- presenta inferiormente una co-
rona -11- solidaria, la cual recibe movimiento desde el pi-
ñón -10- situado sobre el eje -9- del sistema motriz.

30 Vemos también que el aludido eje tubular -6- pre-
senta superior mente un disco -12- que consta de bujes ra -



1 diales -13- actuantes como guías verticales de brazos empu-
jadores -14- dotados de una cabeza inferior -15- para empu-
je, disponiendo además cada brazo de rulinas superiores -
-18- destinadas a permitir el deslizamiento de los brazos-
5 -14- sobre guías -16- establecidas sobre la parte externa-
de un bombo superior fijo -17- unido al árbol estático -7-.
Dicho bombo -17- cuenta con la repetida guía -16- que afec-
ta un trazado en distintos planos, según apreciamos en el
dibujo, uno superior referenciado con -16- y otro inferior
10 correspondiente a -16'-.

15 Cada paso -23- del fondo -22- del depósito o ban-
deja -1- presenta incorporado un cuerpo valvular compuesto
por los manguitos -20- y -21- desplazable el segundo res-
pecto del primero, hallándose en el plano vertical de cada
uno de dichos cuerpos valvulares -20- y -21-, la cabeza --
-15- del correspondiente brazo empujador -14-.

20 Vemos que el cuerpo valvular -20- cuenta con un a
la lateral de la que es solidario un eje vertical -25- so-
bre el que articula una tapeta -24- contando el eje -25- -
con un resorte de torsión -26- que tiende a provocar la po-
sición de cierre de la tapeta sobre la boca de salida de -
los cuerpos valvulares -20- y -21-.

25 Dicha tapeta -24- presenta un brazo con una rueda
de giro libre -27- que en un sector correspondiente al lle-
nado de los envases, encuentra una pista arqueada fija -28-
que determina la apertura de la tapeta -24- encontrándose-
soportada la pista arqueada -28- por columnas -29- vertica-
les.

30 Observamos cómo el envase -19- está soportado por
una pista circular fija -34- entretanto cada envase recibe

181014.

- 6 -

21



1 movimiento de traslación sobre dicha pista mediante las coronas giratorias -35- y -36- en paralelo axial solidarizadas mediante un plato al eje tubular rotativo -6-.

5 La figura 2ª permite la contemplación de la bandeja -1- con sus paredes verticales -2- y -3- y fondo -22- en el que se encuentran los pasos -23-. Dicha bandeja se encuentra sustentada por el árbol tubular rotativo -6- y éste acoplado sobre el eje fijo -7-.

10 En situación radial a la bandeja, aparece la tolva vibratoria -4- de alimentación del cuerpo de bandeja, contando esta última en su interior con palas estáticas -30- en situación flotante, en posición de oblicuidad desde la superficie de la pared interna -3- hacia los orificios -23- previstos en el fondo de la bandeja -1-.

15 En el sector de trabajo en evacuación del contenido de los cuerpos valvulares situados por debajo de cada paso -23- se encuentra una pala diédrica integrada por las paredes -31- y -32-, en orientación opuesta al sentido de rotación de la bandeja -1-, contando dicha pala diédrica en su vértice inferior, con una escotadura -33-.

20 Vemos también en esta vista la pista arqueada lateral -28- por la que se deslizan las rulinas de las tapas de los cuerpos valvulares, cuya pista está soportada por las columnas verticales -29-.

25 La representación contigua a esta figura 2ª se refiere a una perspectiva de la pala diédrica compuesta por las paredes -31- y -32- contando dicha pala en el borde inferior de su vértice con una escotadura -33-.

30 La figura 3ª se ciñe al dispositivo de arrastre de los tarros o envases -19- constituido por las coronas gira-

181014

- 7 -



1 torias -35- y -36- (sólo visible la primera) presentando -
cada corona álabes conductores -37- definidos por sectores
progresivamente estrechados con vértices redondeados -38-,
5 cuyos álabes cuentan con un plano inclinado -39- y dos bor
des, uno radial al eje de la corona señalado con -37'- y el
otro detallado con -40- en ángulo de 90º respecto del prime
ro.

10 Vemos la cinta alimentadora -41- que desplaza a -
los envases y alimenta a las coronas de arrastre, hallán -
dose junto a aquella zona de la entrada de envases sobre -
las coronas una palanca arqueada -42- con rodillos vertica
les -43- encontrándose la cola de la palanca traccionada -
por un resorte -44- constituyendo dicho brazo -42- con sus
rodillos una pista lateral.

15 En situación opuesta a la zona de entrada de los
envases -19- aparece una mesa circular giratoria -47- y --
junto a la misma, situado entre las dos coronas -35- y -36-
transportadoras de los envases -19- un brazo -45- cuyo ex -
tremo biselado -46- actúa de extractor de los envases res -
20 pecto de las dos coronas, disponiendo la mesa giratoria de
unas varillas cerco -48- para remisión de los envases a -
otro dispositivo, por ejemplo, una cerradora.

25 De la descripción de los dibujos que antecede, se
deduce prácticamente el funcionamiento del objeto de la in-
vención, que es como sigue :

30 Hallándose en funcionamiento la tolva vibratoria-
-4- mediante su movimiento, se consigue una alimentación de
la bandeja inferior -1- determinada por la caída de los a -
limentos fraccionados, por ejemplo, porciones de melocotón
u otros de tipo sólido.

181014

21 DIC. 1972

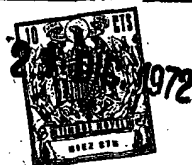


1 En el curso de la alimentación, que puede producirse a in-
tervalos de tiempo de acuerdo con la velocidad de la máqui-
na, los envases -19- tienen acceso al dispositivo de arras-
tre compuesto por las coronas paralelas -35-36- a través -
5 de la cinta alimentadora -41- que los entrega al sector en-
tre álabes de las coronas. A la entrada de dichos envases-
-19- entre los álabes, se produce una tendencia del envase
a desacoplarse de su situación, cuya acción es contrarres-
tada por la palanca arqueada -41-, la cual, mediante sus -
10 rodillos verticales -42- y resorte o empuje -44- consti-
tuye una pista lateral contenedora de la salida de los en-
vases -19- respecto de los espacios entre álabes.

15 Simultáneamente sucede la alimentación de la ban-
deja -1- y la entrada de envases vacíos sobre las coronas
transportadoras -35- y -36- mediante la acción del eje mo-
triz -9- y su piñón -10- se logra la rotación de la corona
-11- solidariza al árbol tubular coaxial -6-, con lo cual,
entran en rotación las siguientes partes :

- 20 a) Las dos coronas -35-36-.
- b) La plataforma circular -5- y, por consiguien-
te, la bandeja -1- dispuesta sobre tal plataforma.
- c) El disco -12- y sus bujes solidarios -13- cons-
titutivos de las guías verticales de los brazos empujadores
-14-.
- 25 d) Los propios brazos empujadores -14- con sus ru-
linas -18-.

30 Así tenemos que, por el giro de la bandeja -1-, -
los productos situados entre su fondo -22- y paredes verti-
cales -2- y -3-, al incidir sobre las palas -30- situadas
flotantes en el interior de la bandeja -1- con sus bordes -



181014

1 a ras del fondo -22- de la propia bandeja, las porciones -
de los frutos u otros productos, son dirigidas hacia la zo
na central del fondo -22- en la que se encuentran los pa -
sos -23- de forma que, en virtud de la dotación de palas -
5 en situación oblicua a ambos lados de los pasos -23- tanto
los alimentos situados junto a la pared interna más alta -
-3- como los próximos a la pared externa más baja -2- del-
depósito -1-, son barridos hacia el sector central de fon
do verificándose así una entrada de los productos en el in
10 terior de los cuerpos valvulares -20- y -21- en un sector-
de la máquina que podemos denominar como sector de llenado.

Mediante la posibilidad de separación entre el --
cuerpo valvular -21- respecto del -20- puede regularse -
préviamente la admisión de la cámara formada entre ambos,
15 que corresponderá en todo momento a la capacidad del envase
-19- que ha de llenarse.

Durante el recorrido de la bandeja por los puntos
en que las palas estáticas obligan a los productos a pene-
trar por los pasos -23-, las tapetas -24- se encontrarán -
20 en posición de cierre de los cuerpos valvulares, por la ac
ción del resorte de torsión -26- arrollado entre el eje de
giro -25- y la parte libre de dicha pala, tal como aparece
en las figuras 1ª y 2ª, según detalle esquemático.

Como podemos apreciar en la figura 2ª, al térmi--
no del sector en que se encuentran las palas oblicuas -23-
se encuentra otra de tipo diédrico, integrada por las pare
des -31- y -32- con su vértice en oposición al sentido de
25 rotación de la bandeja -1-, actuando dicha pala fija y flo
tante sobre las porciones de frutos sobresalientes respec
to de la boca del paso -23- y el fondo -22- del depósito
30

181014



1

5

10

15

20

25

30

-1-, contando al efecto dicha pala diédrica con una escotadura en su vértice inferior paralelo al fondo de la bandeja, cuya escotadura impide que se dañen las porciones situadas a ras de los pasos, entretanto el resto de partes alimentarias que por la acción de las palas oblicuas -30- han sido situadas en el centro de la bandeja, son nuevamente dirigidas por las paredes -31- y -32- hacia las paredes -2- y -3- de la bandeja -1- encontrándose a partir de dicho sector la pista arqueada -28- sobre la cual entra en contacto la rueda -27- prevista en el extremo de la tapeta -24-, obligando a esta última a que realice un giro de apertura - movimiento de giro de la tapeta que es simultaneado con la coincidencia de las rulinas -18- de los brazos empujadores -14- con la guía en posición inferior -16'- lo que determina que la cabeza -15- de dicho brazo empujador -14- arrastre hacia abajo los sólidos alimentarios contenidos en el cuerpo valvular -20-21-, haciendo que dichos sólidos se contengan en el envase -19- cuya boca se encuentra enfrentada a la de salida de los cuerpos valvulares, dando lugar a la actuación de la cabeza -15- a que, en los aludidos cuerpos valvulares, no quede ninguna porción y a que dichos alimentos queden debidamente situados por empuje en el interior del envase -19-.

Ya a partir del sector en que se ha producido la ocupación de los envases por los sólidos, el empujador -14- mediante sus rulinas -18- entra en la zona de guía más alta -16- que dá lugar al ascenso vertical del brazo -14- y su cabeza -15- a continuación de lo cual, los envases ya llenos serán extraídos de su acople sobre los espacios entre álabes de las coronas -35- y -36- por el extremo biselado-



1 -46- del brazo -45- situado oblicuamente entre dichas coro-
nas, en cuya extracción los envases entran en el campo de -
giro de la mesa -47- la cual, a su vez, los envía por las-
5 guías -48- a otro dispositivo convencional de tipo cerrado
o de tratamiento previo de los alimentos.

La especial configuración de los alabes conducto-
res -37- de las coronas de arrastre, determina una perfec-
ta entrada de los envases entre dichos alabes, por cuanto-
los extremos redondeados -38- de dichos álabes posibilitan
10 la entrada sin oposición de tales envases, quedando final-
mente los mismos acoplados entre las paredes -37- y -40--
la primera radial al eje de las coronas y la segunda en án-
gulo de 90º, respecto de la primera, colaborando eficazmen-
te en la situación de cada envase el plano inclinado -39- -
15 de cada alabe.

No se considera necesario hacer más extensa esta-
descripción, para que cualquier persona perita en la mate-
ria comprenda perfectamente la idea que se desea patentar,
así como las ventajas que de su realización industrial han
20 de derivarse y que brevemente aludidas en sus puntos más -
señalados, son las siguientes :

1ª.- Posibilidad de adaptación de la máquina a --
cualquier tipo de envases, ya sea de tipo metálico o de -
vidrio, por cuanto la especial forma de los álabes de las-
25 coronas de transporte impide las clásicas roturas de entra-
da.

2ª.- Eliminación de los escapes de los propios en-
vases respecto de su acople entre álabes, debido a la ac-
30 tuación de la pista lateral de protección, dispuesta preci-
samente a continuación de la zona en que está el alimenta-



181014-12



1

dor de envases vacíos.

5

3a.- Eliminación de los desperfectos que en otro tipo de llenadores se produce sobre las porciones alimentarias en su posición de previa entrada sobre los dosificadores.

10

4a.- Obtención de un perfecto barrido de los sólidos hacia los orificios o pasos previstos en el fondo de la bandeja, lo que supone el trabajo de la máquina exclusivamente con un volumen de carga previamente establecido según la cantidad de cuerpos valvulares que la máquina incorpora.

15

5a.- Perfecta sincronización de las diferentes fases de trabajo de la llenadora volumétrica a través de la intervención de los dispositivos mecánicos integrantes de la máquina, los cuales, en función de su sencillez se encuentran exentos de cualquier problema de funcionamiento.

20

6a.- Sencillez de montaje y fabricación por cuanto las distintas piezas o partes componentes de la llenadora volumétrica que se solicita, se elaboran a través de fases operativas simplificadas, redundando en la eliminación de costos excesivos, por lo que es evidente que el Modelo que se solicita aporta a la función a que se destina ventajas considerables en orden a los beneficios y efectos nuevos que supone.

25

Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación exclusiva de la idea descrita de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar y que brevemente aludidos en sus puntos más señalados, son los siguientes :

30

7481014



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
sentarla como nueva y propia.
15

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
de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.
20

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
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
25 las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

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

181014

- 14 -



1 1ª.- LLENADORA VOLUMETRICA DE ENVASES CONTENEDORES
DE SOLIDOS ALIMENTICIOS, caracterizada esencialmente porque
presenta una bandeja anular giratoria, abierta superiormente
y provista de paredes desiguales, cuya bandeja recibe -
5 los sólidos a envasar desde una tolva vibratoria lateral -
estando soportada la propia bandeja mediante una plataforma
solidaria de un eje tubular rotativo, en disposición coaxial
a un árbol vertical estático, anclado sobre el chasis, re-
cibiendo dicho eje coaxial movimiento de giro desde un gru-
10 po motriz cuyo piñón de salida ataca sobre una corona pre-
vista en el propio eje tubular, hallándose unido el extre-
mo superior de este último a un disco provisto de bujes por
los que se deslizan en movimiento vertical brazos empujado-
res que cuentan con una cabeza inferior, cuyos brazos son -
15 conducidos por una guía establecida en un bombo superior -
fijo, anclado sobre el árbol estático, presentando dicha -
guía del bombo un trazado que presenta diferentes planos,-
que dan lugar a que las rulinas de cada brazo empujador con-
ducidas por las guías, hagan elevarse y descender a dichos-
20 brazos, coincidiendo la posición de descenso máximo en el-
recorrido o zona de llenado, en la cual los sólidos se en-
cuentran en el interior del envase previa su admisión y sa-
lida a través de cuerpos valvulares de volumen regulable, -
previstos en el fondo de la bandeja, actuando dichas cabezas
de los brazos empujadores, como órganos de presión que a --
25 rrastran y sitúan a dichos sólidos en el interior del en-
vase, comprendiendo cada cuerpo valvular un obturador de su
boca de salida, compuesto por una tapeta articulada sobre -
un eje vertical, contiguo al cuerpo valvular, cuya tapeta -
30 permanece en situación de cierre del cuerpo valvular bajo -



1

la acción de un resorte de torsión arrollado entre su eje de giro y el brazo solidario que comporta, en tanto que el desplazamiento en apertura según un plano horizontal de la tapeta, queda determinado por el encuentro de una rueda --

5

prevista en el extremo libre del brazo de la tapeta con una pista arqueada lateral soportada por columnas verticales situadas en el chasis.

10

2ª.- LLENADORA VOLUMETRICA DE ENVASES CONTENEDORES DE SOLIDOS ALIMENTICIOS, según reivindicación primera, caracterizada esencialmente porque para el llenado de los -- cuerpos valvulares se encuentran dispuestas en el interior de la bandeja sendas palas estáticas y flotantes, situadas en oblicuidad desde la superficie interna de una de las paredes hacia el orificio del cuerpo valvular, las cuales palas en la rotación de la bandeja, barren los sólidos hacia cada cuerpo valvular, hallándose estos últimos en situación de admisión, o sea, con la boca de salida cerrada, comprendiendo la pala que antecede al sector de trabajo en evacuación de los cuerpos valvulares, una doble pared vertical, en disposición diédrica, con el vértice en oposición al sentido de giro de la bandeja y coincidente con el centro de los cuerpos valvulares, de forma que dicha pala diédrica distribuye los sólidos hacia las paredes laterales de la referida bandeja, contando además la aludida pala con un sector de los bordes inferiores del vértice dotado de una escotadura que impide el seccionado de las porciones de sólidos emergentes respecto de cada cuerpo valvular yá cargado.

15

20

25

30

3ª.- LLENADORA VOLUMETRICA DE ENVASES CONTENEDORES DE SOLIDOS ALIMENTICIOS, según reivindicaciones anteriores,

181014

- 16 -



1 caracterizada esencialmente porque en situación inferior a-
la plataforma que soporta a la bandeja anular, se encuentra
una pista circular fija, por la cual discurren los envases,
siendo conducidos estos últimos por un par de coronas gira-
5 torias transportadoras, dispuestas en situación de parale-
lismo una respecto de la otra, cada una de cuyas coronas -
presenta álabes conductores formados por sectores progresi-
vamente estrechados, con vértices redondeados, sobre el cual
fricciona el envase en su entrada, a continuación de cuyo -
10 sector se encuentra un plano inclinado de deslizamiento del
envase, resultando este último retenido entre dos bordes, -
uno radial al eje de la corona y el otro en ángulo de 90º,
respecto del primero, los cuales actúan como zona de encaje
de las paredes del envase, cuando éste es de sección poli-
15 gonal, con la particularidad además de que en la zona que-
sigue a la de comunicación entre cinta alimentadora de en-
vase y la pista circular, se encuentra una palanca arquea-
da que comprende rodillos verticales, cuya palanca bajo la-
tensión de un resorte tractor constituye una pista lateral-
20 de protección que impide el escape de los envases respecto-
de los álabes de las coronas, en el giro de estas últimas,
comprendiendo además dispuesta en diagonal entre las coro-
nas, un brazo cuyo extremo biselado queda en el radio de --
acción de los envases, una vez han rebasado éstos el sector
de llenado, provocando tal brazo la extracción de cada en-
25 vase respecto de los álabes, y posterior expedición de los-
envases por deslizamiento a una mesa giratoria de distribu-
ción.

30 4ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre -
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita,-

181014 17-



1

"LLENADORA VOLUMETRICA DE ENVASES CONTENEDORES DE SOLIDOS - ALIMENTICIOS".

5

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en - la presente Memoria que consta de diecisiete páginas mecanografiadas por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 30 de mayo de 1.972

BERNARDO UNGRIA
p.p.

10

15

20

25

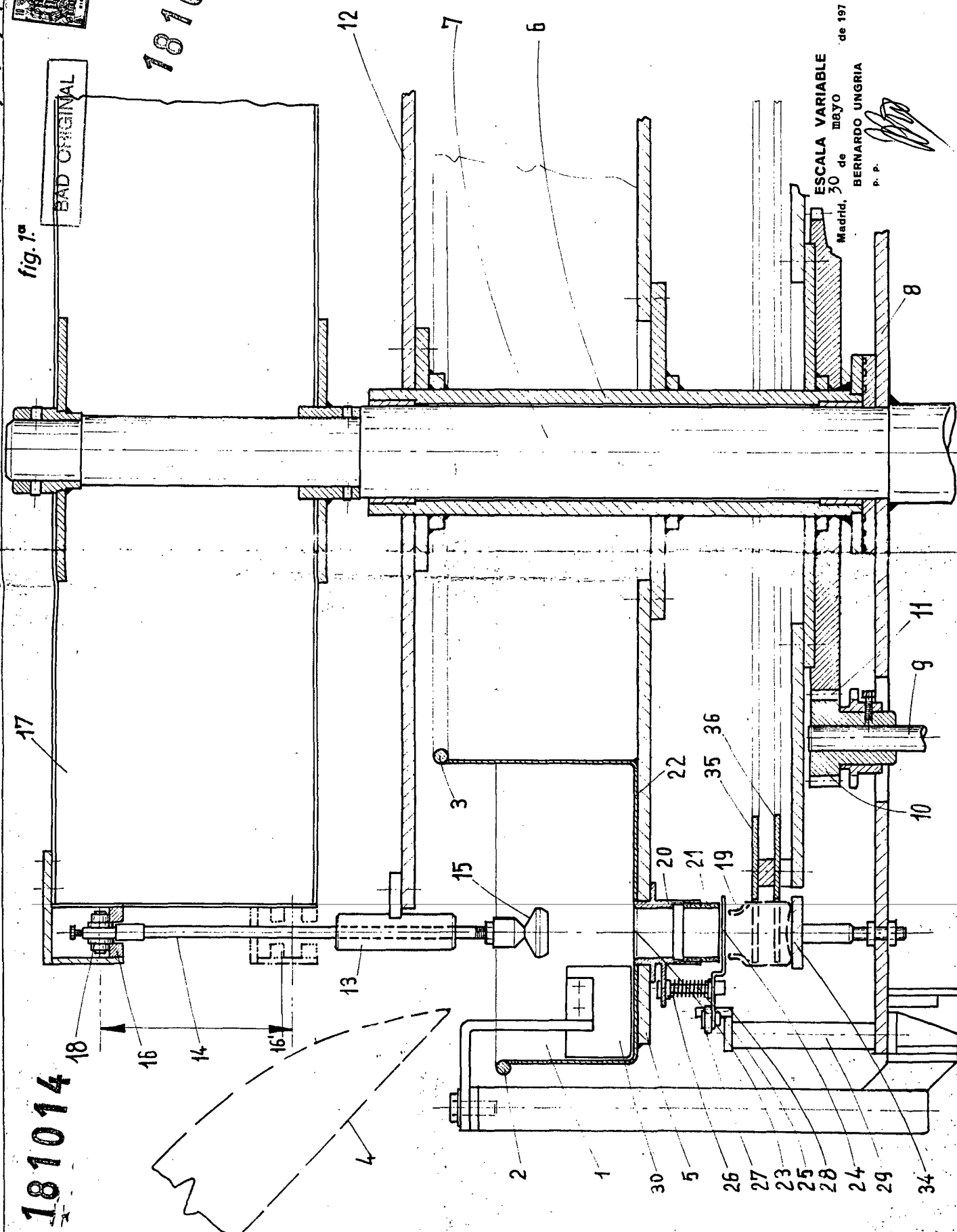
30

181014

181014

fig. 1ª

BAD ORIGINAL



ESCALA VARIABLE
de mayo de 1917 2
Madrid, 30

BERNARDO UNGRIA
P. P.

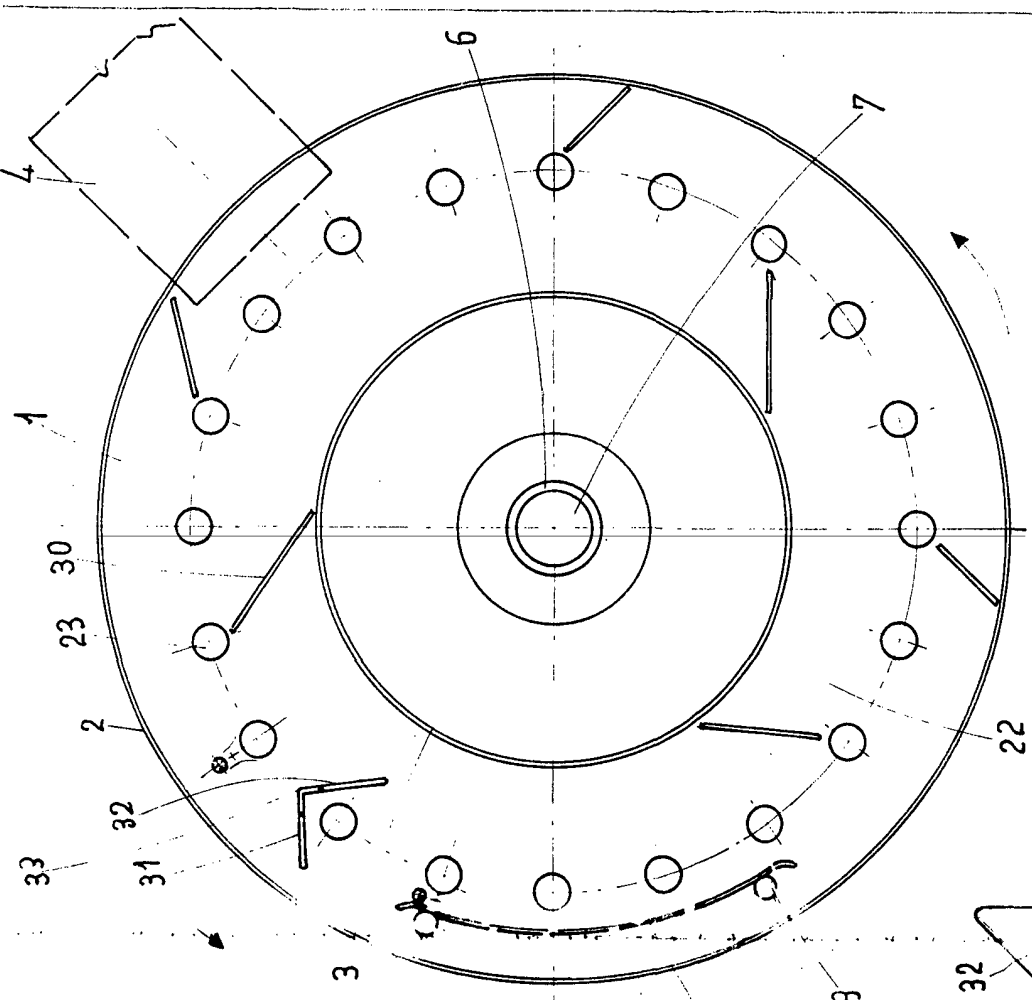
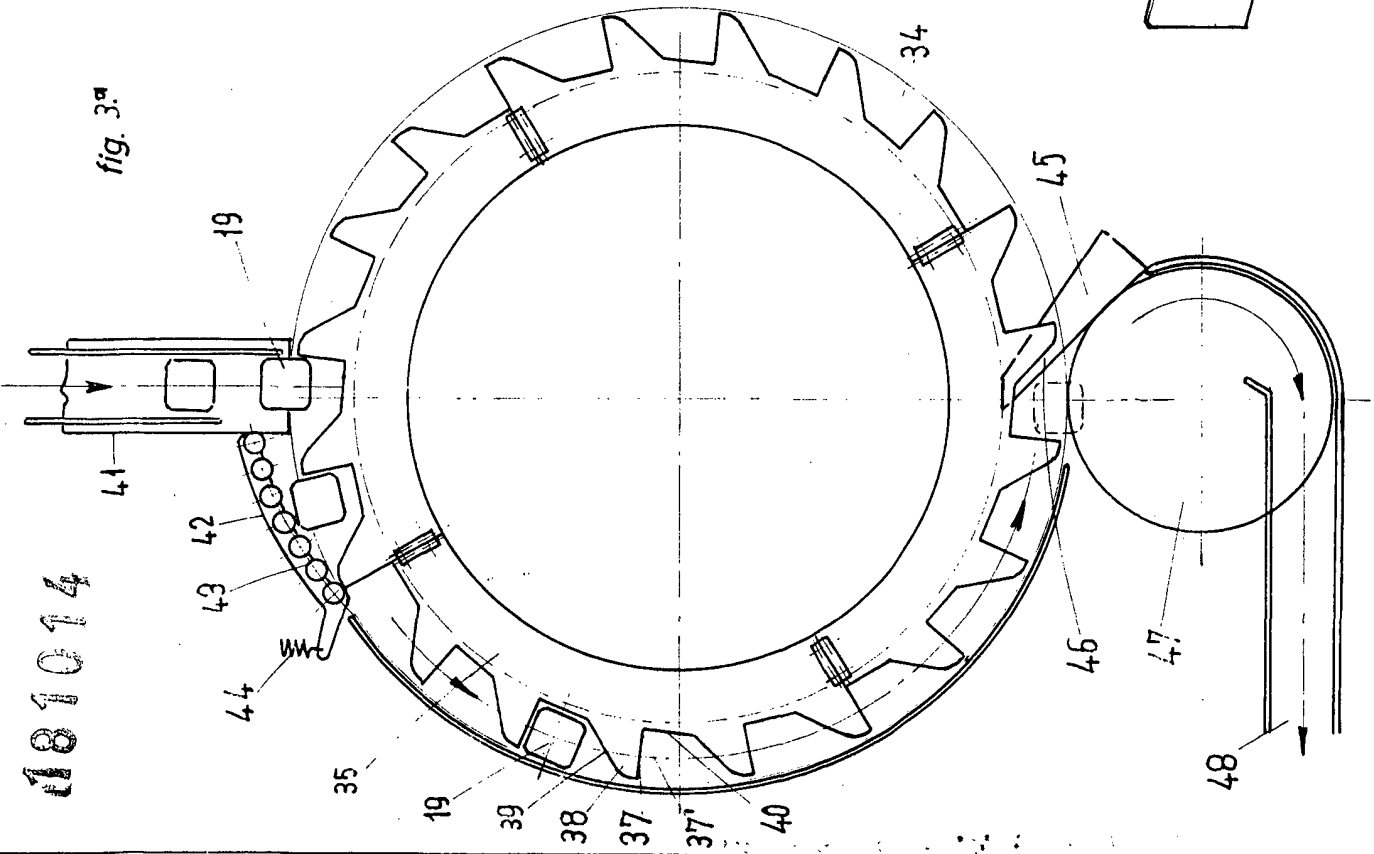


181014

18101

fig. 3.^a

fig. 2.^a



ESCALA VARIABLE

Madrid, 30 de mayo de 1972

BERNARDO UNGRIA

P. P.

[Signature]