

192963



Int. Cl. A21C
15/12/54

Nº192.963

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. ENRIQUE SUAY BALAGUER

RESIDENCIA: Industria, 10-12 VALENCIA

ENUNCIADO: "UN DISPOSITIVO CARGADOR PARA CAMARAS-
MOVILES DE FERMENTACION"

Prioridad: Patente n.º del

192963

- 2 -



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 patentabili-
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

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, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

192963

- 3 -



1 Pasando a describir el objeto de la invención -
por la cual se solicita el presente privilegio de Modelo-
de Utilidad, se hace constar que la finalidad de la idea-
que vamos a describir es proporcionar al mercado y al pú-
5 blico en general un dispositivo cargador para cámaras mó-
viles de fermentación, concebido con objeto de aportar no
tables mejoras a la técnica de las actuales cámaras móvi-
les de fermentación.

10 Los actuales dispositivos cargadores de estas
cámaras de fermentación móviles, suelen hacer la carga de
los cangilones de la misma unitariamente. Por tanto las -
piezas pasan de una en una desde la correspondiente banda
transportadora de salida de la máquina heñidora a la ban-
da transportadora de entrada o cargador de la cámara de -
15 fermentación. Esta carga unitaria supone una verdadera com-
plicación mecánica de la constitución de estas cámaras mó-
viles, en cuanto a que han de contener unos dispositivos-
internos que realicen sucesivamente el paso de la pieza -
de entrada a otro lugar del cangilón para ir en cadena --
20 cambiando de lugar hasta ocupar la totalidad de los cangi-
lones.

25 El objeto de la presente solicitud, tiende a --
eliminar estas complicaciones mecánicas de las cámaras de
fermentación, al proporcionar un cargador colectivo que -
en cada accionamiento del mismo proporcione la total car-
ga de uno de los cangilones de la cámara.

30 En tal sentido, el dispositivo cargador para cá-
maras móviles de fermentación, objeto de la presente --
solicitud, viene a estar constituido fundamentalmente por
una cadena articulada, transportadora sin fin, condu --

192963

- 4 -



1 cida entre ruedas de cadena en un plano vertical, cuya ca
dena comprende al menos un tramo rectilíneo horizontal, -
5 presentando dicha cadena, acoplados regularmente una se--
rie de soportes, cada uno de los cuales cuenta con un eje
de articulación en disposición longitudinal y exterior a-
la cadena. Cada uno de estos ejes, recibe el acoplamiento
10 basculante de una bandeja, cuya amplitud de giro alrede--
dor de dicho eje, está limitada a un ángulo aproximadamen-
te de 45º, mediante topes establecidos en cada uno de di-
chos soportes, colaterales a cada eje de basculación.

15 A cada bandeja se le dota solidariamente, de un
brazo de palanca con un rodamiento extremo, estableciendo
un conjunto cuyo centro de gravedad queda desequilibrado,
con respecto al eje de basculación, tendiendo el conjunto-
de cada bandeja a inclinarse en vertiente hacia un lado -
de la cadena transportadora en dicho tramo horizontal.

20 Otra de las características del dispositivo car-
gador en cuestión, consiste en que al menos, una de las -
ruedas de cadena que determinan los extremos del tramo ho-
rizontal superior de la cadena transportadora de las ban-
dejas, presenta paralelamente, en su radio de acción, una
guía directriz que actúa de leva de las bandejas, para --
realizar la entrada horizontal de las mismas, en dicho --
tramo horizontal de circulación, en cuyo momento, los bra-
25 zos de la palanca de cada bandeja entran bajo una pista -
de rodadura horizontal que mantienen temporalmente la es-
tabilidad horizontal de las bandejas, las cuales pasan ba-
jo la proyección de la tolva de alimentación unitaria de-
30 piezas, provenientes de la correspondiente heñidora de ma-
sa panificable.



192963

1

Dicha guía directriz que actúa de leva de las bandejas, para su entrada sucesiva en el tramo horizontal, está ventajosamente constituida por un disco circular, -- acoplado axialmente a la correspondiente rueda de cadena -- superior de la cadena transportadora. El radio de este -- disco, es convenientemente mayor que el de la rueda de ca -- dena, para servir de apoyo de cada bandeja en la circula -- ción alrededor de la rueda.

5

10

La mencionada pista de rodadura, para los bra -- zos de palanca de las bandejas, presenta un ancho progre -- sivamente decreciente, por escalonamientos sucesivos de -- uno de sus bordes, cuyos escalonamientos determinan el es -- cape o basculación simultánea de un grupo módulo de bande -- jas transportadoras, para cuyo efecto, los brazos de pa -- lanca de las bandejas de cada grupo módulo, son progresi -- vamente decrecientes en longitud. Esta basculación simul -- tánea de cada grupo módulo de bandejas, establece la tras -- ferencia colectiva de las piezas transportadas a cada can -- gilón móvil de la cámara de fermentación.

15

20

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 re -- presenta lo siguiente:

25

La Figura 1ª, muestra una vista esquemática en -- alzado frontal, del dispositivo cargador para cámaras mó -- viles de fermentación que se solicita.

La Figura 2ª muestra una vista en planta igual -- mente esquemática, del mismo dispositivo cargador.

30

La Figura 3ª, representa un detalle ampliado de la relación de basculación de cada bandeja en cada uno de

192963

- 6 -



1 los soportes de la cadena transportadora sin fin sobre una
de las ruedas de cadena y la relación de ésta última con -
el disco que constituye la guía directriz de sustentación-
de las bandejas para su entrada en el tramo horizontal de-
5 la misma.

Por último, la Figura 4ª, representa un esquema -
general del dispositivo cargador para cámaras móviles de -
fermentación en cuestión, en relación con la entrada de la
cámara de fermentación móvil.

10 De la representación de los dibujos que anteceden, se deduce prácticamente la constitución y funciona-
miento del objeto de la invención, que es como sigue:

15 El dispositivo cargador para cámaras móviles de
fermentación, está constituido mediante una cadena articu-
lada, transportadora sin fin (1), (Fig. 1ª) conducida en-
tre ruedas de cadena (2) y (3), las cuales se encuentran -
dispuestas en un plano vertical, comprendiendo al menos un
tramo rectilíneo horizontal (4). Esta cadena, presenta a--
20 coplados regularmente, una serie de soportes (5), cada uno
de los cuales cuenta con un eje de articulación (6) en dis-
posición longitudinal y exterior a la cadena, cada uno de
cuyos ejes recibe el acoplamiento basculante de una bande-
ja (7), cuya amplitud de giro alrededor de dicho eje se en-
25 cuentra limitada según veremos más adelante. Al propio tem-
po, podemos observar que una de las ruedas de cadena (2), -
presenta axialmente acoplado un disco (8) que actúa como --
guía directriz de sustentación o apoyo para las bandejas -
en el radio de acción del disco. En este punto, en la ini-
30 ciación de entrada de las bandejas en el tramo horizontal-
de la cadena transportadora (4), se encuentra dispuesta la

192963

- 7 -

16 FEB



1 correspondiente tolva (9), que recibe de una banda trans--
portadora de salida (10), las correspondientes piezas pro--
cedentes de la máquina heñidora.

5 También podemos observar, en la representación --
de la Fig. 2ª, que cada bandeja (7), presenta un brazo de--
palanca (11), dotado en su extremo de un rodamiento (12), --
los cuales entran bajo una pista de rodadura horizontal --
(13), que mantienen temporalmente la estabilidad horizon--
tal de las bandejas, las cuales pasan en tal disposición --
10 bajo la proyección de la mencionada tolva de alimentación--
unitaria de piezas provenientes de la correspondiente heñi--
dora (9) (10), de masa panificable. También podemos obser--
var en esta representación en planta, la disposición para--
lela del disco (8), respecto de la rueda de cadena (2), de
15 uno de los extremos del tramo horizontal (4) de la cadena--
transportadora sin fin.

20 La pista de rodadura horizontal (13), que mantie--
ne la estabilidad de las bandejas, presenta un ancho pro--
gresivamente decreciente, por escalonamientos sucesivos --
(14) (15) (16) (17) y (18), de uno de sus bordes, cuyos es--
calonamientos determinan el escape o basculación simulta--
nea de un grupo módulo de bandejas transportadas, a cuyo --
efecto los brazos de palanca (19) (20) (21) (22) y (11) --
25 son también progresivamente decrecientes formando un grupo
módulo del número de bandejas articuladas a dicha cadena --
transportadora sin fin (1).

30 En la representación gráfica de la Fig. (3), po--
demos apreciar que la cadena transportadora sin fin (1) --
presenta acopladas una serie de soportes (5) solidarios del
eje de basculación (6), cuyo soporte, colateralmente a la--

192963

- 8 -



1 disposición de dicho eje, constituye unos topes (23) y --
(24), que establecen la limitación de giro de cada bande-
ja (7) en una amplitud aproximada de (45°) cuarenta y cin-
co grados.

5 En esta tercera figura, podemos también apre-
ciar mucho más claramente, la disposición del disco (8),-
que constituye la guía directriz de las bandejas en el --
tramo horizontal de la cadena transportadora (1), cuyo --
disco está acoplado al mismo eje (25) de una de las rue-
das de cadena (2).
10

Finalmente, en la representación de la Fig. 4a,
podemos apreciar el funcionamiento general del dispositi-
vo cargador para cámaras móviles de fermentación, acopla-
do a la boca de entrada de una cámara, del tipo de las --
que se constituyen mediante una serie de cangilones (26);
15 articulados entre cadenas paralelas (27) que circulan en-
un zig-zag convencional en el interior de la cámara. Pode-
mos apreciar, que la cadena transportadora sin fin (1),--
dotada de la serie de soportes (5), regularmente distri-
buidos, proporcionan la entrada en dicho tramo horizontal
20 de la cadena, estabilizadas estas bandejas horizontalmen-
te mediante el disco (8), guía directriz de las mismas, -
en cuyo momento los brazos de palanca (11) de las bande-
jas, entran bajo la acción de la pista de rodadura hori-
25 zontal provista de los referidos escalonamientos que per-
miten el escape o basculación simultánea del grupo módulo
de bandejas (7). En este momento las bandejas vierten ha-
cia un lateral de la cadena sobre un plano inclinado (28),
a través del cual las piezas de masa panificable (29), pa-
san directamente a ocupar totalmente uno de los cangilo-
30



78
29963

1 nes (26) de dicha cámara de fermentación móvil.

5 El avance de la cadena transportadora sin fin --
portadora de las bandejas, está gobernado por la salida --
unitaria de piezas de la banda transportadora sin fin de--
la máquina heñidora, estando también temporizado el avan--
ce de los cangilones de la cámara de fermentación, los cua
les son cargados sucesivamente por el dispositivo cargador
en cuestión.

10 No se considera necesario hacer más extensa es--
ta descripción para que cualquier persona perita en la ma-
teria comprenda perfectamente la idea que se desea paten--
tar, así como las ventajas que de su realización industria
han de derivarse y que brevemente aludidas en sus puntos -
más señalados son las siguientes:

15 1ª.- Sencillez de fabricación, por cuanto que --
los elementos componentes del dispositivo cargador para cá-
maras móviles de fermentación, se elaboran a través de un-
proceso simplificado en cuanto a fases superativas que es-
determinante de costos asequibles en general.

20 2ª.- Facilidad de montaje, gracias a la organiza-
ción del dispositivo cargador, que permite un acoplamiento
rápido entre piezas, practicable por mano de obra no espe-
cializada, lo que se traduce en ahorros importantes de ---
tiempo y mano de obra.

25 3ª.- Novedad funcional, determinada por una orga-
nización del dispositivo cargador para cámaras móviles de-
fermentación, que permite una simplificación considerable-
de los mecanismos y dispositivos de la cámara móvil de fer-
mentación a que se aplique, por lo que es evidente que el-
30 modelo solicitado adquiere una utilidad práctica y singu--

192963



1974

1 lar por el beneficio o efecto nuevo que aporta a la función a que se destina.

5 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, que se concretan en las páginas siguientes:

10

15

20

25

30

192963

- 11 -



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 en los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la descripción 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, proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el criterio del legislador en el sentido de que patentada 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, presentarla como nueva y propia.

5

10

15

20

Este principio, en cuanto al alcance de la protección 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.

25

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la amplitud que debe darse a la protección solicitada, se redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del apartado 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 exclusiva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

192963



1 1a. UN DISPOSITIVO CARGADOR PARA CAMARAS MOVI--
LES DE FERMENTACION, caracterizado esencialmente porque -
está constituido mediante una cadena articulada, transpor-
5 tadora sin fin, conducida entre ruedas de cadena en un --
plano vertical, cuya cadena comprende al menos un tramo -
rectilíneo horizontal, presentando dicha cadena, acopla--
dos regularmente, una serie de soportes, cada uno de los-
cuales cuenta con un eje de articulación en disposición
10 longitudinal y exterior a la cadena, cada uno de cuyos --
ejes recibe el acoplamiento basculante de una bandeja , --
cuya amplitud de giro alrededor de dicho eje, está limita-
da en un ángulo aproximado de 45º, mediante toques esta-
blecidos en cada uno de dichos soportes, colaterales a --
15 cada eje de basculación; presentando solidariamente cada --
bandeja un brazo de palanca con un rodamiento extremo, es-
tableciendo un conjunto cuyo centro de gravedad queda de-
sequilibrado, con respecto al eje de basculación , ten--
diendo el conjunto de cada bandeja a inclinarse en vertien-
20 te hacia un lado de la cadena transportadora en dicho tra-
mo horizontal.

25 2a. UN DISPOSITIVO CARGADOR PARA CAMARAS MOVI--
LES DE FERMENTACION, según reivindicación anterior, carac-
terizado porque al menos una de las ruedas de cadena que-
determinan los extremos del tramo horizontal superior de-
la cadena transportadora de las bandejas, presenta parale-
lamente, en su radio de acción, una guía directriz que ac-
30 tua de leva de las bandejas, para realizar la entrada ho-
rizontal de las mismas, en dicho tramo horizontal de cir-
culación, en cuyo momento, los brazos de palanca de cada-
bandeja entran bajo una pista de rodadura horizontal que-
mantiene temporalmente la estabilidad horizontal de las --

192963



1 bandejas, las cuales pasan en tal disposición bajo la proyección de la tabla de alimentación unitaria de piezas --
5 provenientes de la correspondiente eñidora de masa panificable.

10 3a. UN DISPOSITIVO CARGADOR PARA CAMARAS MOVILES DE FERMENTACION, según reivindicaciones anteriores, -
15 caracterizado porque la guía directriz que actua de leva-
de las bandejas, para su entrada sucesiva en el tramo horizontal está ventajosamente constituida por un disco circular, acoplado axilmente a la correspondiente rueda de -
cadena de al menos uno de los extremos de dicho tramo horizontal superior de la cadena transportadora, siendo el radio del disco mayor que el de la rueda de cadena, para-
servir de apoyo de cada bandeja en la circulación alrededor de la rueda.

20 4a.- UN DISPOSITIVO CARGADOR PARA CAMARAS MOVILES DE FERMENTACION, según reivindicaciones anteriores, -
25 caracterizado porque la pista de rodadura para los brazos de palanca de las bandejas, presenta un ancho progresivamente decreciente, por escalonamientos sucesivos de uno -
de sus bordes, cuyos escalonamientos determinan el escape o basculación simultanea de un grupo módulo de bandejas -
transportadoras, a cuyo efecto los brazos de palanca de las bandejas de cada grupo módulo son progresivamente decrecientes de longitud; determinando tal basculación simultanea de cada grupo módulo de bandejas, la transferencia colectiva de las piezas transportadas a cada cangilón móvil de la cámara de fermentación.

30 5a. Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita

192963



1 por: "UN DISPOSITIVO CARGADOR PARA CAMARAS MOVILES DE FER
MENTACION".

5 Todo conforme queda descrito y reivindicado en-
la presente Memoria descriptiva que consta de catorce pá-
ginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 27 de junio de 1.973

BERNARDO UNGRIA.

P.P.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be "Bernardo Ungria", is written over the typed name.

10

15

20

25

30

192963

FIG.1

192963

16 FEB 1974

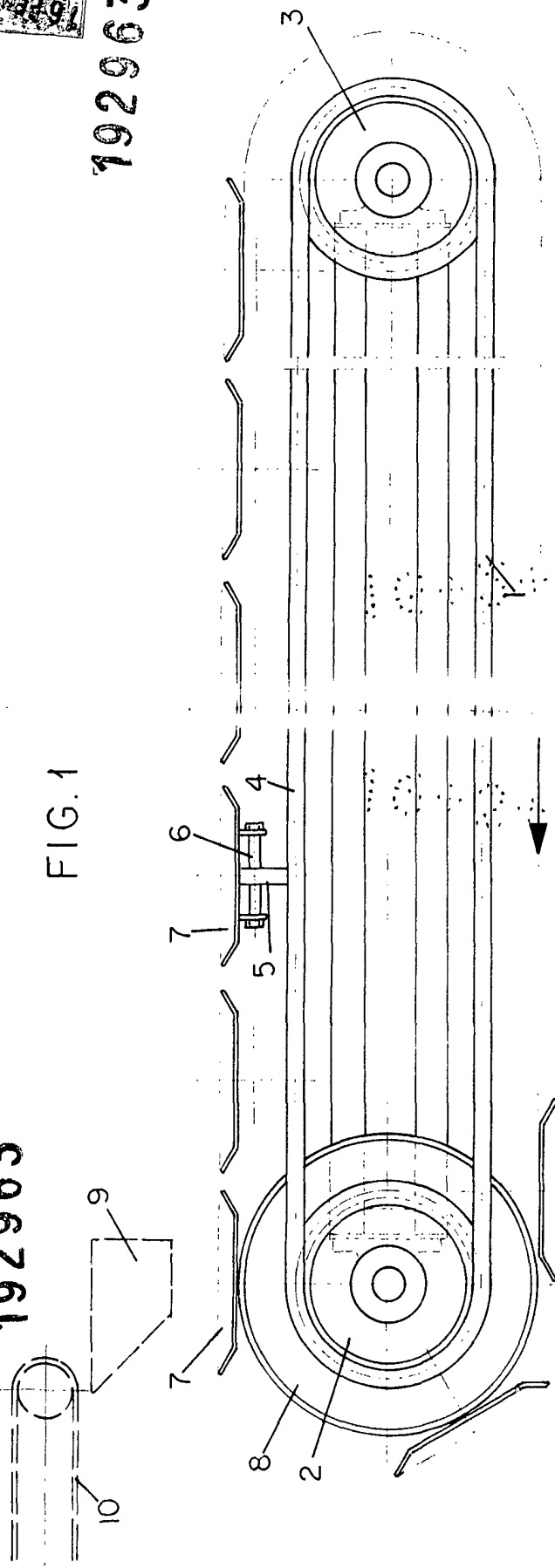
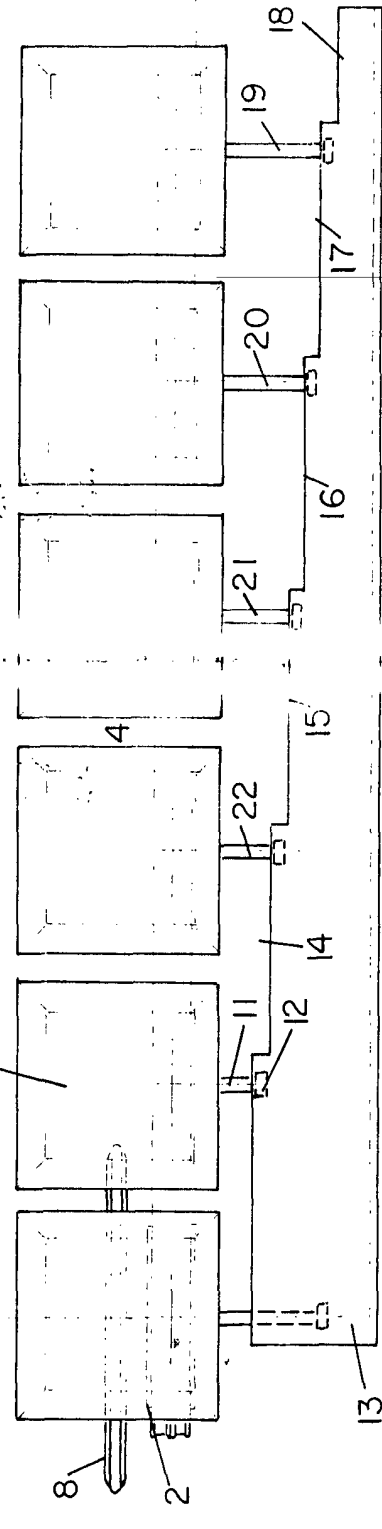


FIG.2



ESCALA VARIABLE
 Madrid, 27 de Junio de 1973
 BERNARDO UNGRIA
 P. P.



192963

192963 2 HOJAS / 2



FIG. 3

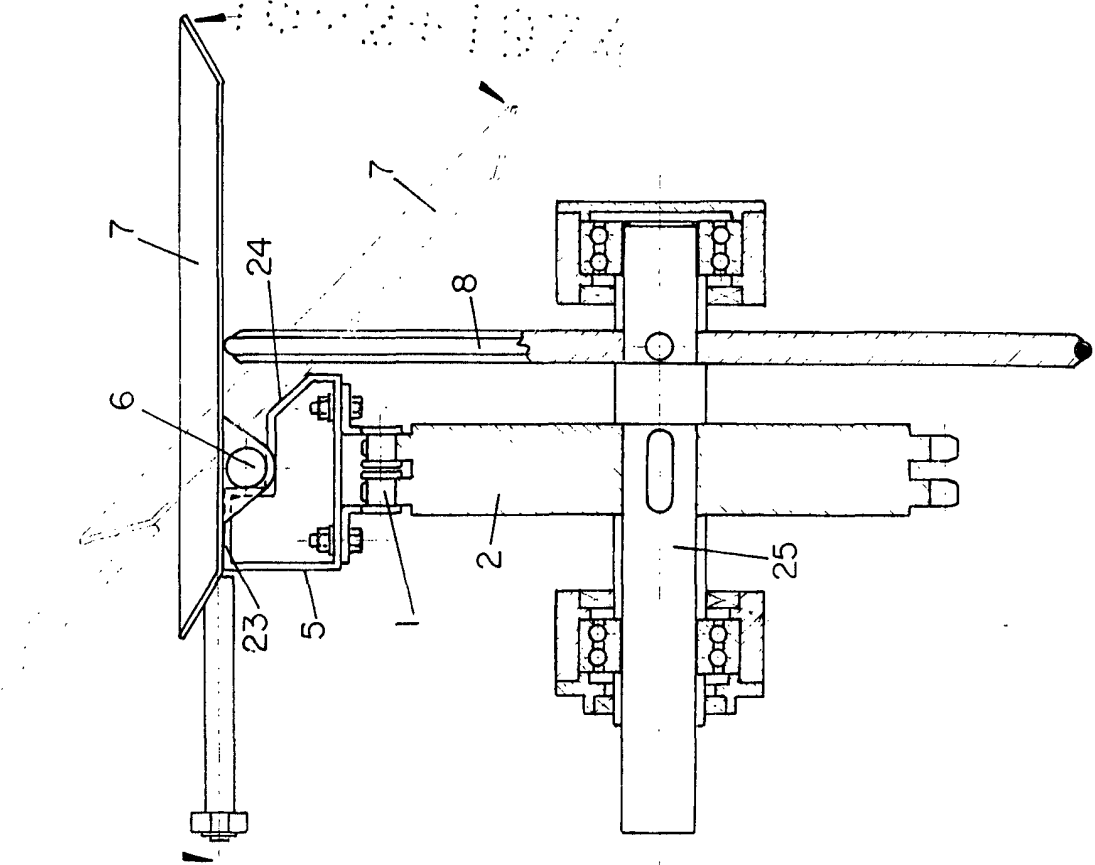
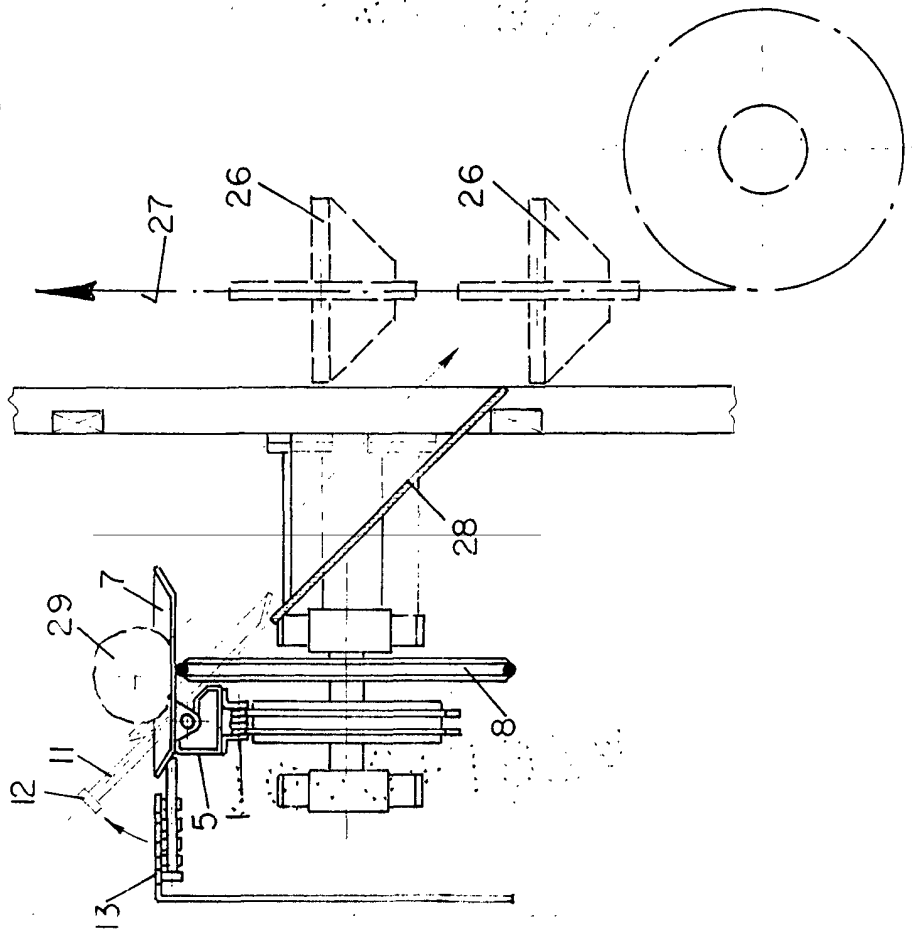


FIG. 4



192963

ESCALA VARIABLE

Madrid, 27 de Junio de 1973

BERNARDO UNGRIA

P. P.