



350297

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: D. LUIS PALLARES SOLDEVILA

RESIDENCIA: San Pascual nº 13.-

VILLARREAL (Castellón)

ENUNCIADO: "MAQUINA PARA LA FORMACION DE ENVASES,
PREFERENTEMENTE VASIFORMES".-

INVENTOR: El Sr. solicitante, de nacionalidad espa
ñola.-

Prioridad: Patente n.º del

gc.-



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-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, apa-
ratos, 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 descubri-
mientos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 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 1935).

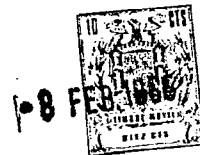


1 El objeto del invento se refiere, como indica --
el enunciado a una máquina para la formación de envases, --
preferentemente vasiformes. La invención proporciona una má-
quina formadora de envases en ciclo continuo, mediante la
5 cual resulta posible elaborar vasos de papel partiendo de --
una sucesión de operaciones mecánicas, que, en líneas gene-
rales presentan un desarrollo simplificado.

Los distintos componentes de la máquina afectan
entre sí una relación de movimientos mediante los cuales se
10 ordena el proceso de formación de envases partiendo de un --
elemento que proporciona fondos de envases destinados a ser
acoplados sobre un cuerpo de envase previamente fabricado.
La sucesión de operaciones mecánicas desarrolladas por la --
máquina forma parte de un ciclo automático, especialmente --
15 en cuanto se refiere al acoplamiento y retención definitiva
de la base con relación al cuerpo del vaso.

En tal sentido la máquina para la formación de
envases que se propone viene caracterizada porque comprende
en combinación los siguientes mecanismos fundamentales:

- 20 a) un mecanismo de arrastre de tira continua,
b) un mecanismo de corte y embutición de los --
sectores cortados de la tira continua,
c) una disposición de soportes receptores de --
cuerpos de envase abiertos por su boca y por su base,
25 d) un mecanismo de encolado del borde interior
perimetral del fondo,
e) un mecanismo de reblado de los bordes perime-
trales de los cuerpos de envase,
f) un mecanismo de compresión del reblado co---
30 rrespondiente al borde de la base del cuerpo del envase so-



1

bre los sectores cortados de la tira continua,

g) un mecanismo productor de asientos perime--
trales para la tapa en una zona del cuerpo del envase pró--
xima a la embocadura de este último,

5

h) un mecanismo extractor de los envases respec--
to de sus soportes, y

i) un mecanismo recolector de los envases ex--
traídos en posición apilada,

10

estando dicha disposición de soportes situada sobre una pla--
taforma móvil que los somete sucesivamente a la acción de -
todos y cada uno de los antedichos mecanismos.

15

Un objeto de la máquina se caracteriza porque -
el mecanismo de arrastre de tira continua comprende un órga--
no de excéntrica enlazado a través de una biela con una dis--
posición de trinquete que acciona una transmisión conectada
a rodillos tangenciales de compresión regulable entre los -
cuales pasa la tira continua bobinada sobre un soporte rota--
tivo que comporta un compensador de desenrollamiento, sien--
do sometida dicha tira bajo la tracción que le imprimen los
rodillos tangenciales, con interposición subsidiaria de un
tensor convencional, a la acción del mecanismo cortador que
obtiene de la misma sectores actuantes como fondos sustan--
ciales de envase.

20

25

Otro objeto del invento se caracteriza porque -
el mecanismo cortador de los sectores de tira actuantes co--
mo fondos de envase, se constituye mediante un troquel ac--
cionado por excéntrica, el cual se halla suspendido articu--
ladamente, mediante elementos de biela auxiliados por resor--
tes de tracción, respecto de un órgano embutidor que se des--
plaza telescópicamente por el primero provocando durante el

30



1 ciclo de avance una liberación del troquel de las bielas sus
tentadoras hasta el momento en que se produce la fase de re
troceso en cuyo transcurso estas últimas recuperan el tro--
quel auxiliadas por los resortes tractores, estando combina
5 do con este mecanismo un dispositivo auxiliar de corte en -
porciones de la tira sobrante.

Una característica de la máquina consiste en --
que los soportes receptores de cuerpos de envase que com---
prende se constituyen mediante elementos eventualmente cóni
10 cos, facultados de movimiento de rotación, los cuales que--
dan dispuestos en posición flotante respecto de la platafor
ma móvil que los sustenta, estando dotados además de despla
zamiento axial reversible bajo la influencia de resortes de
expansión arrollados sobre su eje, y porque dichos soportes
15 presentan practicada en su zona superior una perforación pa
ra sujeción por vacío de los fondos de envase estando combi
nados con una peana de anclaje regulable que cuenta con una
acanaladura operativamente dispuesta para producir el rebla
do del borde perimetral correspondiente a la boca del cuer
20 po de envase complementando la acción del mecanismo rebla--
dor.

Otro objeto de la máquina consiste en que el me
canismo de encolado del borde interior perimetral del fon--
do, comprende un árbol rotativo provisto de una leva extre
25 ma, mediante la cual acciona a un brazo relacionado con un
soporte oscilante, que incorpora un rodillo encolador, que
por fricción recibe una dosis de cola de un depósito dotado
de rodillos proveedores, que reciben movimiento por una ---
transmisión adecuada de dicho árbol rotativo portador de la
30 leva extrema, trasladando la dosis recibida el rodillo enco



1 lador, en su oscilación proporcionada por la leva, al campo
de rotación del vaso, impregnando su borde interior perime-
tral del fondo, estando sincronizada esta operación con la
traslación del soporte de los vasos.

5 Otra característica de la máquina estriba en que
el mecanismo reblador de los bordes de los cuerpos de envase
se constituye mediante un árbol axialmente desplazable bajo
la acción de una excéntrica, el cual presenta incorporado a
uno de sus extremos un molde que se ajusta sobre los sopor-
tes portadores de los cuerpos de envase estableciendo el re-
10 blado del borde perimetral correspondiente a la base de es-
tos últimos sobre el borde del sector embutido de tira ac-
tuante como fondo de envase dispuesto en la superficie de -
cada soporte, produciéndose dicho reblado en función de una
15 acanaladura establecida en el fondo del propio molde quedand
o además reblado el borde correspondiente a la boca del en-
vase bajo su penetración en la acanaladura mecanizada en la
peana de anclaje del soporte, obligado por el desplazamien-
to axial que experimenta este último al recibir el ajuste del
20 molde reblador, con la particularidad de que el árbol que -
lo acciona incluye una disposición auxiliar de retorno com-
puesta por resortes de tracción, al producirse la cual el -
soporte del envase entra en el campo del mecanismo compre-
sor del reblado.

25 Un objeto de la máquina se caracteriza porque -
el mecanismo de compresión del reblado entre el borde de la
base del cuerpo del envase y el fondo de este último, se in-
tegra en un árbol desplazable, impulsado por excéntrica, el
cual comprende un cabezal rotativo, accionado ventajosamen-
30 te por transmisión conectada a motor basculante, cuyo cabe-



1 zal ajusta sobre el soporte del envase imprimiéndole un movimiento de rotación, al tiempo que presenta alojado un dispositivo de fricción movido por una palanca articulada a la antedicha excéntrica, al propio tiempo que en su rotación y
5 mediante un disco accionado por una leva, forma la ranura que sirve de alojamiento para la tapa, con la particularidad de que el árbol de dicho mecanismo incluye una disposición auxiliar de retorno compuesta por resortes de tracción.

10 Otro objeto de la máquina consiste en que el mecanismo productor de asientos para las tapas de los envases, comprende un árbol rotativo provisto de una leva extrema mediante la cual acciona a un bastidor oscilante que incorpora un dispositivo de fricción dispuesto para producir las ranuras que alojan a la tapa en una zona perimetral del envase próxima a su embocadura, siendo dicho árbol rotativo --
15 portador de una leva en oposición que transmite movimiento rectilíneo alternativo a un segundo árbol paralelo provisto de un extractor a lengüetas el cual incide sobre el soporte del envase a la salida del campo del mecanismo productor de
20 asientos extrayendo a aquél por el borde reblado de su boca para situarlo en posición invertida a la entrada de una conducción, ventajosamente formada por varillas espaciadas, -- que cuenta con lengüetas retentoras para dichos envases, en tanto que a partir de la entrada de dicha conducción los envases avanzan encajados entre sí bajo el empuje que se deriva
25 de su acoplamiento sucesivo describiendo un arco convencional a través del cual emergen por gravedad respecto de dicha conducción penetrando en el mecanismo colector.

30 Un ulterior objeto de la máquina se caracteriza porque el mecanismo colector de envases que comprende se --



1 constituye mediante una plataforma facultada de movimientos
de giro, de la cual sobresale una disposición de varillas -
verticales adecuadamente espaciadas que se enfrentan a la -
5 salida de la conducción de envases en función del movimien-
to rotativo de la antedicha plataforma, quedando finalmente
inscritas entre estas últimas las pilas de envases que emer-
gen por gravedad de la conducción que los recibe desde el -
órgano de extracción que actúa sobre sus soportes.

10 Para ayudar a la comprensión de la idea expues-
ta se han confeccionado, a título explicativo y sin carácter
restrictivo alguno, unas láminas de dibujos. Ilustra la pre-
sente memoria como un ejemplo de realización del objeto que
nos ocupa.

15 La figura 1ª corresponde al mecanismo de arras-
tre de tira continua que comprende la máquina formadora de
envases. Como puede observarse este mecanismo comprende un
órgano de excéntrica (1) enlazado a través de una biela (2)
con una disposición de trinquete (3) que acciona una trans-
misión (4) conectada a rodillos tangenciales (5) y (6) de -
20 compresión regulable por medio del ajuste del sector (7) --
que comporta al rodillo (6), bajo el accionamiento del órga-
no de aprieto (8) que une a dicho bastidor (9) que soporta
al rodillo (5).

25 Entre dichos rodillos tangenciales (5) y (6) pa-
sa una tira continua (10) bobinada sobre un soporte rotativo
(11) que comporta un compensador a resorte (12) de desenro-
llamiento. Dicha tira (10) es sometida bajo la tracción que
le imprimen los rodillos tangenciales (5) y (6) con interpo-
sición de un tensor convencional (13) a la acción del meca-
30 nismo cortador (no representado) que obtiene de la misma --



1 sectores actuantes como fondos sustanciales de envase. Un -
dispositivo auxiliar de corte o cizalla (14) divide en por-
ciones la tira continúa sobrante de la cual se obtienen di-
chos fondos de envase.

5 La figura 2ª corresponde a una vista esquemáti-
ca del mecanismo cortador de los sectores de tira actuantes
como fondos de envase. Este mecanismo se constituye median-
te un eje troquel (15) accionado por excéntrica (16), el --
cual se halla suspendido articuladamente mediante elementos
10 de biela (17) auxiliados por resortes de tracción (18), res-
pecto de un órgano embutidor (19) que se desplaza telescópi-
camente por el primero. Durante el ciclo de avance el embu-
tidor (19) provoca una liberación del eje troquel (15) (que
es el que corta los discos), de las bielas sustentadoras (17)
15 hasta el momento en que el eje embutidor (19) forma el fon-
do y se produce la fase de retroceso en cuyo transcurso es-
tas últimas recuperan al eje troquel (15) auxiliadas por --
los resortes tractores (18). Al efecto las bielas (17) com-
prenden un punto de articulación (20) sobre pivotes (21) es-
20 tablecidos en el embutidor (19) y sendos ojales abiertos --
(22) a través de los cuales el eje troquel (15) se libera -
respecto de las bielas que lo enlazan por los pivotes (23)
solidarios del troquel mismo.

La figura 3ª nos muestra una vista diagramática
25 del mecanismo reblador de las bases de los cuerpos de enva-
se. Este mecanismo se constituye mediante un árbol (24) des-
plazable bajo la acción de la excéntrica (25) el cual pre-
senta incorporado a uno de sus extremos un molde (26) que -
ajusta sobre los soportes portadores de los cuerpos de enva-
30 se estableciendo el reblado del borde perimetral correspon-



1 diente al fondo de estos últimos sobre el borde de sector -
embutido de tira actuante como fondo del envase. Dicho re-
blado se produce en función de una acanaladura (27) estable-
cida en el fondo del propio molde (26) con la particulari-
5 dad de que el árbol (24) que lo acciona adquiere una dispo-
sición auxiliar de retorno compuesta por resortes (28) de -
tracción.

10 La figura 4^a se refiere a un esquema del meca-
nismo de compresión del reblado entre el borde de la base -
del cuerpo del envase y el fondo de este último. El mecanis-
mo se integra en un árbol desplazable (29) impulsado por --
excéntrica (30) el cual comprende un cabezal rotativo (31)
accionado ventajosamente por una transmisión (32) conectada
a motor basculante (33) según un juego de poleas (34). Di-
15 cho cabezal (31) presenta alojado un dispositivo de fric-
ción (35) movido por una palanca (36) articulada por (37)
(a una excéntrica), mientras que el propio dispositivo com-
presor comprende un brazo radial (38) sobre el cual incide
la extremidad de la palanca (36) bajo la acción de la leva
20 (39) imprimiéndole el movimiento que produce la compresión
del sector conveniente del envase.

25 La figura 5^a se refiere a sendas vistas en plan-
ta y sección vertical de los soportes receptores de los ---
cuerpos de envase. Estos soportes se constituyen mediante -
elementos eventualmente cónicos (40), facultados de movi-
miento de rotación respecto de un eje (41) los cuales están
dotados además de desplazamiento axial reversible bajo la -
influencia del resorte de expansión (42) arrollado sobre su
eje (41). Estos soportes presentan practicada en su zona su-
30 perior una perforación (43) para sujeción por vacío de los



1 fondos de envase, quedando combinados también con una peana
(44) de anclaje regulable mediante los tornillos (45), la -
cual cuenta con una acanaladura (46) dispuesta para produ-
cir el reblado del borde perimetral correspondiente a la bo-
5 ca del cuerpo del envase.

La figura 6ª nos ofrece un diagrama del mecanis-
mo productor de asientos para las tapas de los envases. Es-
te mecanismo comprende un árbol rotativo (47) provisto de
una leva extrema (48) mediante la cual acciona a un basti-
10 dor oscilante (49) que incorpora un dispositivo de fric-
ción (50) conectado a un brazo oscilante (51) estando dis-
puesto dicho dispositivo de fricción (50) para producir hen-
didos en una zona perimetral del envase próxima a su emboca-
dura.

15 El árbol rotativo (47) es portador de una leva
en oposición (52) que transmite movimiento rectilíneo al-
ternativo a un segundo árbol paralelo (53) provisto de un
extractor (54) con lengüetas (55) mientras que el árbol --
(53) comprende una disposición auxiliar de retorno integra-
20 da por resortes tractores (54).

La figura 7ª representa un diagrama del meca-
nismo colector de envases en su relación con el mecanismo
extractor de la máquina. El mecanismo incluye originaria-
mente una conducción formada por varillas espaciadas (56)
25 que cuentan con lengüetas retentoras de los envases afec-
tando la conducción (56) un trazado convencional en arco -
destinado a permitir la salida por gravedad de los envases
tributados a la misma por el extractor (54) unido al árbol
desplazable (53). Entretanto el mecanismo colector propia-
30 mente dicho comprende una plataforma (58) facultada de mo-



1 vimiento de giro respecto del eje (59), de cuya plataforma
sobresale una disposición de varillas verticales (60) ade--
cuadamente espaciadas que se enfrentan a la salida (61) de
la conducción de envases en función del movimiento rotativo
5 de la plataforma (58).

Los distintos mecanismos que comprende la máqui
na, con excepción de la bobina de papel, quedan dispuestos
en disposición circular sobre una plataforma rotativa sobre
la cual quedan ocluidos los soportes de los cuerpos de enva
10 se. En dichos soportes (40) (figura 5ª) se dispone acoplado
manualmente un cono prefabricado en posición invertida de -
modo que los soportes se someten sucesivamente a la acción
de los mecanismos que forman finalmente el envase. Según es
to un soporte (40) portador de un cuerpo de envase quedará
15 dispuesto bajo la acción rdativa de la plataforma correspon
diente bajo el mecanismo cortador de los sectores de tira -
actuantes como fondos de envase, de modo que el troquel (15)
(figura 2ª) cortará un sector circular de la tira (13) (fi-
gura 1ª) en tanto que el embutidor (19) (figura 2ª) dispon-
drá a dicho fondo en la base (43) del soporte (40) portador
20 del cuerpo cónico de envase.

El soporte que incorpora a su matriz el sector
de tira actuante como fondos de envase se somete en función
del giro de la plataforma a la acción del mecanismo rebla--
25 dor, de modo que el molde (26) (figura 3ª) soportado por el
árbol (24) se ajusta sobre el soporte (40) (figura 5ª) que-
dando reblado el borde perimetral del fondo sobre el borde
de la base del cuerpo del vaso bajo la acción de la acanala
dura (27) (figura 3ª) que comporta el molde (26). Al produ-
cirse el ajuste del molde (26) sobre el soporte (40) (figu-
30



1 ra 5ª) este último experimenta un desplazamiento axial me-
diante el cual se produce el reblado del borde de la boca
del envase al penetrar en la canaladura (46) prevista a tal
fín en la base (44) de anclaje del soporte (40) sobre la --
5 plataforma giratoria en la que éste queda dispuesto.

A la salida del mecanismo reblador el soporte
(40) entra en el campo de acción del mecanismo de compresión
del reblado en cuyo momento, al ajustarse el cabezal (31) -
(figura 4ª) comportado por el árbol (29) al soporte (40), -
10 imprime a este último un movimiento de giro quedando aloja-
do el dispositivo de fricción (35) en la matriz (43) del --
propio soporte (40). A través de la acción de la palanca --
(36) el dispositivo (35) imprime adecuadamente sobre el sec-
tor reblado del fondo del envase comprimiendo la unión en-
15 tre este último y el borde correspondiente del vaso, al --
tiempo que hace el hendido para el alojamiento de la tapa.

La producción de dichos asientos se produce --
por la incidencia lateral del dispositivo de fricción (50)
(figura 6ª) sobre la zona del vaso próxima a su embocadura y
20 cuando el soporte de este último pasa por el campo del dis-
positivo (50) cuyo desplazamiento viene dado como queda di-
cho por medio del árbol (47) que acciona a través de la le-
va (48) al bastidor (49) portador del dispositivo de fric-
ción (50).

25 La incidencia de este último sobre la superfi-
cie del envase produce en el mismo una deformación perime-
tral adecuada para constituirse en encaje de los bordes de
la tapa, y una vez producido dicho asiento el soporte pene-
tra en el campo del mecanismo extractor, cuyo movimiento --
30 rectilíneo alternativo hace que el cilindro (54) ajuste so-



1 bre el soporte (40) extrayendo al envase por el borde rebla
do de su boca para situarlo en posición invertida a la en-
trada de conducción (56). A partir de la entrada en dicha -
conducción, los envases avanzan encajados entre sí bajo el
5 empuje que se deriva de su acoplamiento sucesivo, describiend
do un arco convencional a través del cual emergen por grave
dad respecto de dicha conducción penetrando en el mecanismo
colector (60). La disposición de varillas sobresalientes de
dicho mecanismo colector se ajusta a la salida (61) de la
10 conducción (56) de modo que los envases quedan dispuestos -
en pilas entre las varillas (60), pudiendo ser transporta--
dos entonces con toda facilidad.

Por último, la figura 8ª nos muestra una vista
esquemática del mecanismo de encolado del borde interior pe
15 rimetral del fondo, donde podemos apreciar comprende un ár-
bol rotativo (62) provisto de una leva extrema (63), median
te la cual acciona a un brazo (64), imprimiéndole un movi--
miento de vaivén rectilíneo que mediante la biela (65) se -
relaciona con un soporte oscilante (66) que incorpora un ro
20 dillo encolador (67).

Este rodillo (67), en sus oscilaciones recibe -
una dosis de cola de un depósito (68), dotado de rodillos -
proveedores (69), que reciben movimiento por una transmi---
sión adecuada (70), del mismo árbol rotativo (62), trasla--
25 dando la dosis recibida el rodillo encolador (67), en su os
cilación proporcionada por la leva (63), al campo de rota--
ción del vaso (71), impregnando su borde interior prime---
tral del fondo (72).

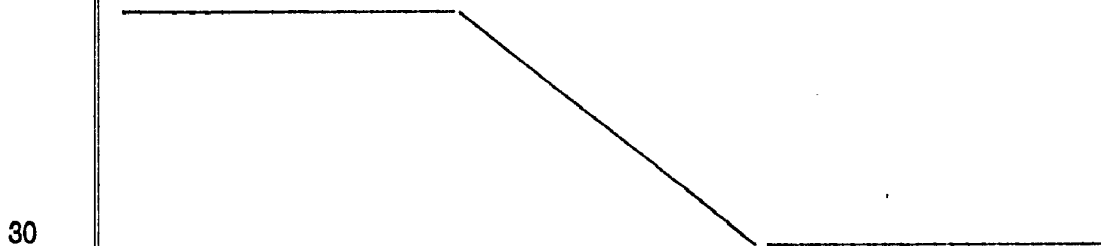
Naturalmente, esta operación de encolado, se en
30 cuentra intermedia entre la que proporciona la colocación -



1 del fondo (73), y la operación de reblado de sus bordes superiores e inferiores, anteriormente referidas, en el movimiento sincronizado de traslación del soporte (40).

5 Al propio tiempo, es de destacar que durante las operaciones de colocación del fondo (73), de encolado y de reblado de sus bordes, el fondo se encuentra retenido en su posición sobre el soporte (40), mediante una corriente de succión ejercida a través del orificio superior (43), dada por un depresor convencional. Terminadas estas operaciones
10 cesa esta corriente de succión, para convertirse en otra corriente de aire inversa a presión que auxilia al mecanismo extractor.

15 Los resultados prácticos de la máquina descrita son decididamente ventajosos puesto que, en líneas generales, modifican las condiciones generales de los procedimientos conocidos para llevar a cabo la fabricación de envases preferentemente en forma de vaso, consiguiéndose mejorar las propiedades de este proceso partiendo de una mecanización que estando diseñada para un elevado índice de producción presenta unos componentes mecánicos que pueden fabricarse bajo costos asequibles de producción y que ofrecen,
20 en definitiva un funcionamiento llamado a beneficiar en todos los órdenes las fases operativas convencionales que en la actualidad se desarrollan para llevar a cabo la fabricación de vasos partiendo de una tira continua de papel.





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 des-
cripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vi-
gente sobre Propiedad Industrial, establece como no paten-
tables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, di-
10 mensiones, proporciones y materias de un objeto ya patenta-
do" fijando así el criterio del legislador en el sentido
de que patentada una idea que pueda dar lugar a una reali-
dad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en
ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modifi-
15 caciones, presentarla 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 de 1954,
20 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-
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-
30 guientes:



1 1.- MAQUINA PARA LA FORMACION DE ENVASES, PREFERENTEMENTE VASIFORMES, caracterizada esencialmente porque -
comprende en combinación los siguientes mecanismos fundamen-
tales:

5 a) un mecanismo de arrastre de tira continua,
b) un mecanismo de corte y embutición de los sec-
tores cortados de la tira continua,

c) una disposición de soportes receptores de --
cuerpos de envase abiertos por su boca y por su base,

10 d) un mecanismo de encolado del borde interior
perimetral del fondo,

e) un mecanismo de reblado de los bordes perime-
trales de los cuerpos de envase,

15 f) un mecanismo de compresión del reblado co---
rrespondiente al borde de la base del cuerpo del envase so-
bre los sectores cortados de la tira continua,

g) un mecanismo productor de asientos perimetra-
les para la tapa en una zona del cuerpo del envase próxima
a la embocadura de este último,

20 h) un mecanismo extractor de los envases respec-
to de sus soportes, y

25 i) un mecanismo recolector de los envases extraí-
dos en posición apilada,
estando dicha disposición de soportes situada sobre una pla-
taforma móvil que los somete sucesivamente a la acción de -
todos y cada uno de los antedichos mecanismos.

30 2.- MAQUINA PARA LA FORMACION DE ENVASES, PREFERENTEMENTE VASIFORMES, según reivindicación primera, carac-
terizada porque el mecanismo de arrastre de tira continua -
comprende un órgano de excéntrica enlazado a través de una



1 biela con una disposición de trinquete que acciona una trans-
misión conectada a rodillos tangenciales de comprsión regu-
lable entre los cuales pasa la tira continua bobinada sobre
5 un soporte rotativo que comporta un compensador de desenro-
llamiento, siendo sometida dicha tira bajo la tracción que
le imprimen los rodillos tangenciales, con interposición --
subsidiaria de un tensor convencional, a la acción del meca-
nismo cortador que obtiene de la misma sectores actuantes -
como fondos sustanciales de envase.

10 3.- MAQUINA PARA LA FORMACION DE ENVASES, PREFERE-
RENTEMENTE VASIFORMES, según reivindicaciones anteriores, -
caracterizada porque el mecanismo cortador de los sectores
de tira actuantes como fondos de envase, se constituye me--
diante un troquel accionado por excéntrica, el cual se ha--
15 lla suspendido articuladamente, mediante elementos de biela
auxiliados por resortes de tracción, respecto de un órgano
embutidor que se desplaza telescópicamente por el primero -
provocando durante el ciclo de avance una liberación del --
troquel de las bielas sustentadoras hasta el momento en que
20 se produce la fase de embutición y retroceso en cuyo trans-
curso estas últimas recuperan al troquel auxiliadas por los
resortes tractorés, estando combinado con este mecanismo un
dispositivo auxiliar de corte en porciones de la tira so---
brante.

25 4.- MAQUINA PARA LA FORMACION DE ENVASES, PREFERE-
RENTEMENTE VASIFORMES, según reivindicaciones anteriores, -
caracterizada porque los soportes receptores de cuerpos de
envase que comprende se constituyen mediante elementos even-
tualmente cónicos, facultads de movimiento de rotación, los
30 cuales quedan dispuestos en posición flotante respecto de -



1 la plataforma móvil que los sustenta, estando dotados además
de desplazamiento axial reversible bajo la influencia de re-
sortes de expansión arrollados sobre su eje, y porque di-
5 chos soportes presentan practicada en su zona superior una
perforación para sujeción por vacío de los fondos de envase,
estando combinados con una peana de anclaje regulable que -
cuenta con una acanaladura operativamente dispuesta para --
producir el reblado del borde perimetral correspondiente a
la boca del cuerpo de envase complementando la acción del -
10 mecanismo reblador.

5.- MAQUINA PARA LA FORMACION DE ENVASES, PREFE
RENTEMENTE VASIFORMES, según reivindicaciones anteriores, -
caracterizada porque el mecanismo de encolado del borde in-
terior perimetral del fondo, comprende un árbol rotativo --
15 provisto de una leva extrema, mediante la cual acciona a un
brazo relacionado con un soporte oscilante que incorpora un
rodillo encolador, que por fricción recibe una dosis de co-
la de un depósito dotado de rodillos proveedores que reci-
ben movimiento por una transmisión adecuada de dicho árbol
20 rotativo portador de la leva extrema, trasladando la dosis
recibida el rodillo encolador, en su oscilación proporciona
da por la leva, al campo de rotación del vaso, impregnando
el borde interior perimetral del fondo, estando sincroniza-
da esta operación con la translación del soporte de los va-
25 sos.

6.- MAQUINA PARA LA FORMACION DE ENVASES, PREFE
RENTEMENTE VASIFORMES, según reivindicaciones anteriores, -
caracterizada porque el mecanismo reblador de los bordes de
los cuerpos de envase se constituye mediante un árbol axial
30 mente desplazable bajo la acción de una excéntrica, el cual



1 presenta incorporado a uno de sus extremos un molde que se
ajusta sobre los soportes portadores de los cuerpos de en-
vase estableciendo el reblado del borde perimetral corres-
pondiente a la base de estos últimos sobre el borde del sec
5 tor embutido de tira actuante como fondo de envase dispues-
to en la matriz de cada soporte, produciéndose dicho rebla-
do en función de una acanaladura establecida en el fondo --
del propio molde quedando además reblado el borde correspon-
diente a la boca del envase bajo su penetración en la acana-
10 ladura mecanizada en la peana de anclaje del soporte obliga-
do por el desplazamiento axial que experimenta este último
al recibir el ajuste del molde reblador, con la particulari-
dad de que el árbol que lo acciona incluye una disposición
auxiliar de retorno compuesta por resortes de tracción, al
15 producirse la cual el soporte del envase entra en el campo
del mecanismo compresor del reblado.

7.- MAQUINA PARA LA FORMACION DE ENVASES, PREFE-
RENTEMENTE VASIFORMES, según reivindicaciones anteriores,
esencialmente caracterizada porque el mecanismo de compre-
20 sión del reblado entre el borde de la base del cuerpo del
envase y el fondo de este último, se integra en un árbol --
desplazable, impulsado por excéntrica, el cual comprende un
cabezal rotativo, accionado ventajosamente por transmisión
conectada a motor basculante, cuyo cabezal ajusta sobre el
25 soporte del envase imprimiéndole un movimiento de rotación,
al tiempo que presenta alojado un dispositivo de fricción
movido por una palanca articulada a la antedicha excéntri-
ca el cual ajusta el reblado básico del cuerpo del recipien-
te sobre su propio fondo, con la particularidad de que el -
30 árbol de dicho mecanismo incluye una disposición auxiliar



1 de retorno compuesta por resortes de tracción, al producirse la cual el soporte del envase entra en el campo del mecanismo productor de los asientos para las tapas.

5 8.- MAQUINA PARA LA FORMACION DE ENVASES, PREFERENTEMENTE VASIFORMES, según reivindicaciones anteriores, -
caracterizada porque el mecanismo productor de asientos para las tapas de los envases, comprende un árbol rotativo --
provisto de una leva extrema mediante la cual acciona a un
bastidor oscilante que incorpora un dispositivo de fricción
10 dispuesto para producir hendidos en una zona perimetral del envase próxima a su embocadura, siendo dicho árbol rotativo portador de una leva en oposición que transmite movimiento rectilíneo alternativo a un segundo árbol paralelo provisto de un extractor a lengüetas el cual incide sobre el soporte
15 del envase a la salida del campo del mecanismo productor -- de asientos extrayendo a aquél por el borde reblado de su - boca para situarlo en posición invertida a la entrada de -- una conducción, ventajosamente formada por varillas espaciadas, que cuenta con lengüetas retentoras para dichos enva--
20 ses, en tanto que a partir de la entrada de dicha conduc--- ción los envases avanzan encajados entre sí bajo el empuje que se deriva de su acoplamiento sucesivo describiendo un - arco convencional a través del cual emergen por gravedad -- respecto de dicha conducción penetrando en el mecanismo co-
25 lector.

9.- MAQUINA PARA LA FORMACION DE ENVASES, PREFERENTEMENTE VASIFORMES, según reivindicaciones anteriores, -
caracterizada porque el mecanismo colector de envases que -
comprende se constituye mediante una plataforma facultada -
30 de movimiento de giro, de la cual sobresale una disposición



1 de varillas verticales adecuadamente espaciadas que se en--
frentan a la salida de la conducción de envases en función
del movimiento rotativo de la antedicha plataforma, quedand
5 do finalmente inscritas entre estas últimas las pilas de en
vases que emergen por gravedad de la conducción que los re-
cibe desde el órgano de extracción que actúa sobre sus so--
portes.

10 10.- Se reivindica por último, como objeto so-
bre el que ha de recaer la Patente de Invención que se soli-
cita : "MAQUINA PARA LA FORMACION DE ENVASES, PREFERENTEMEN
TE VASIFORMES".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en
la presente memoria que consta de veintidós páginas mecano-
grafiadas, y dibujos que se acompañan.

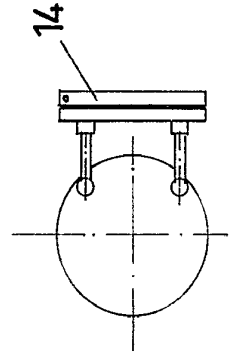
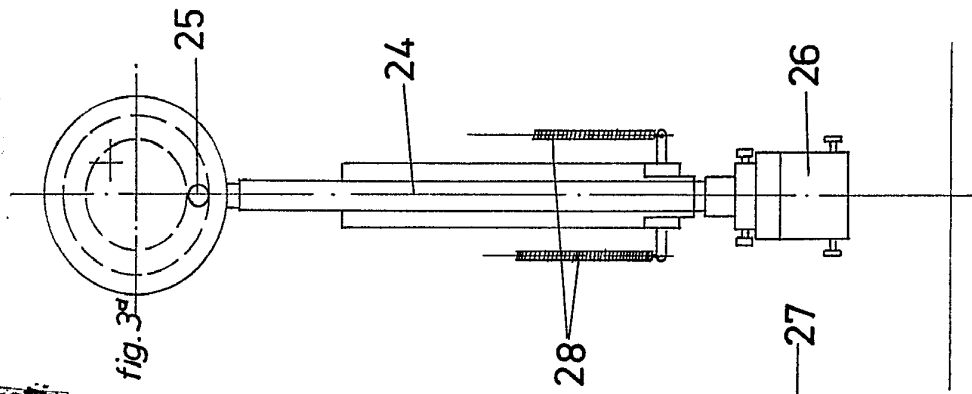
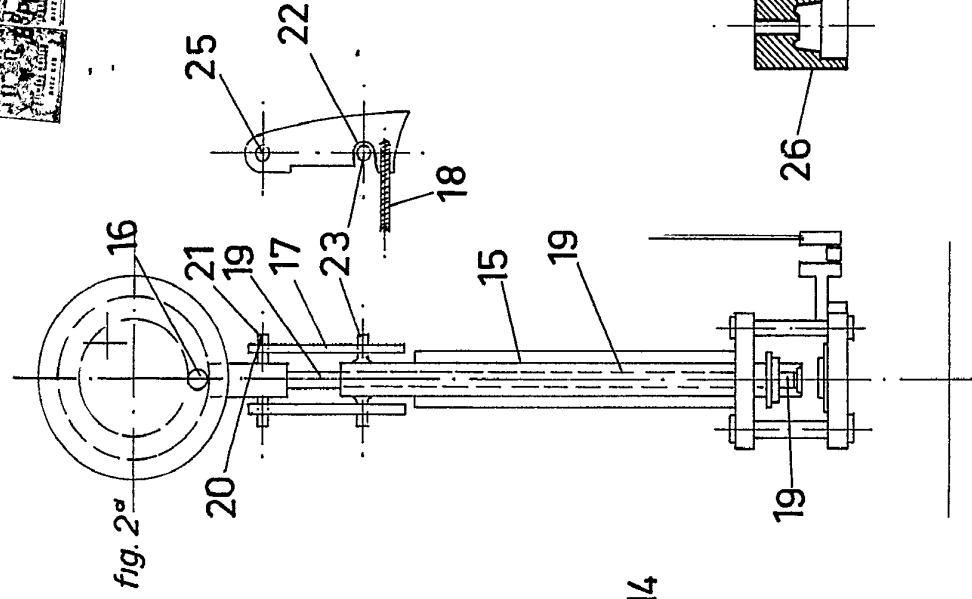
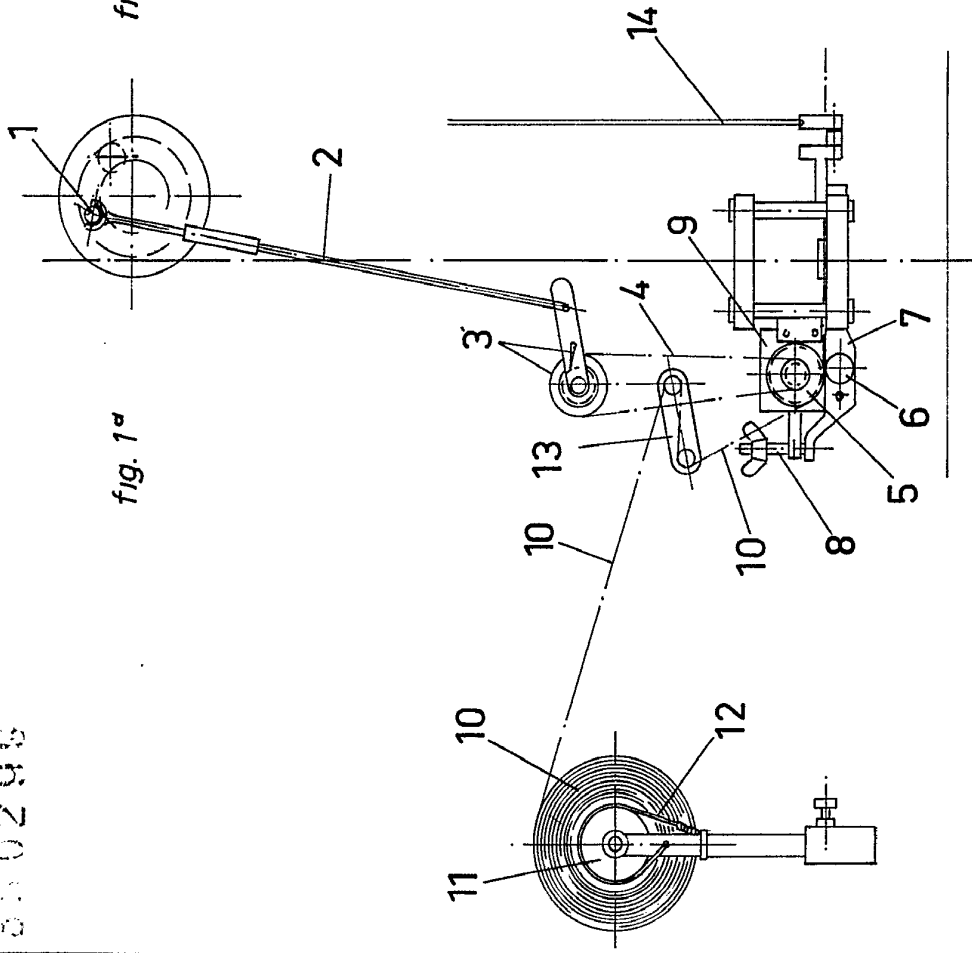
15 Madrid, 8 de febrero de 1.968
BERNARDO UNGRIA
P.P.

20

25

30

350296



ESCALA VARIABLE
 de
 Madrid, de 196
 BERNARDO UNGERÍA
 P.P.

350298

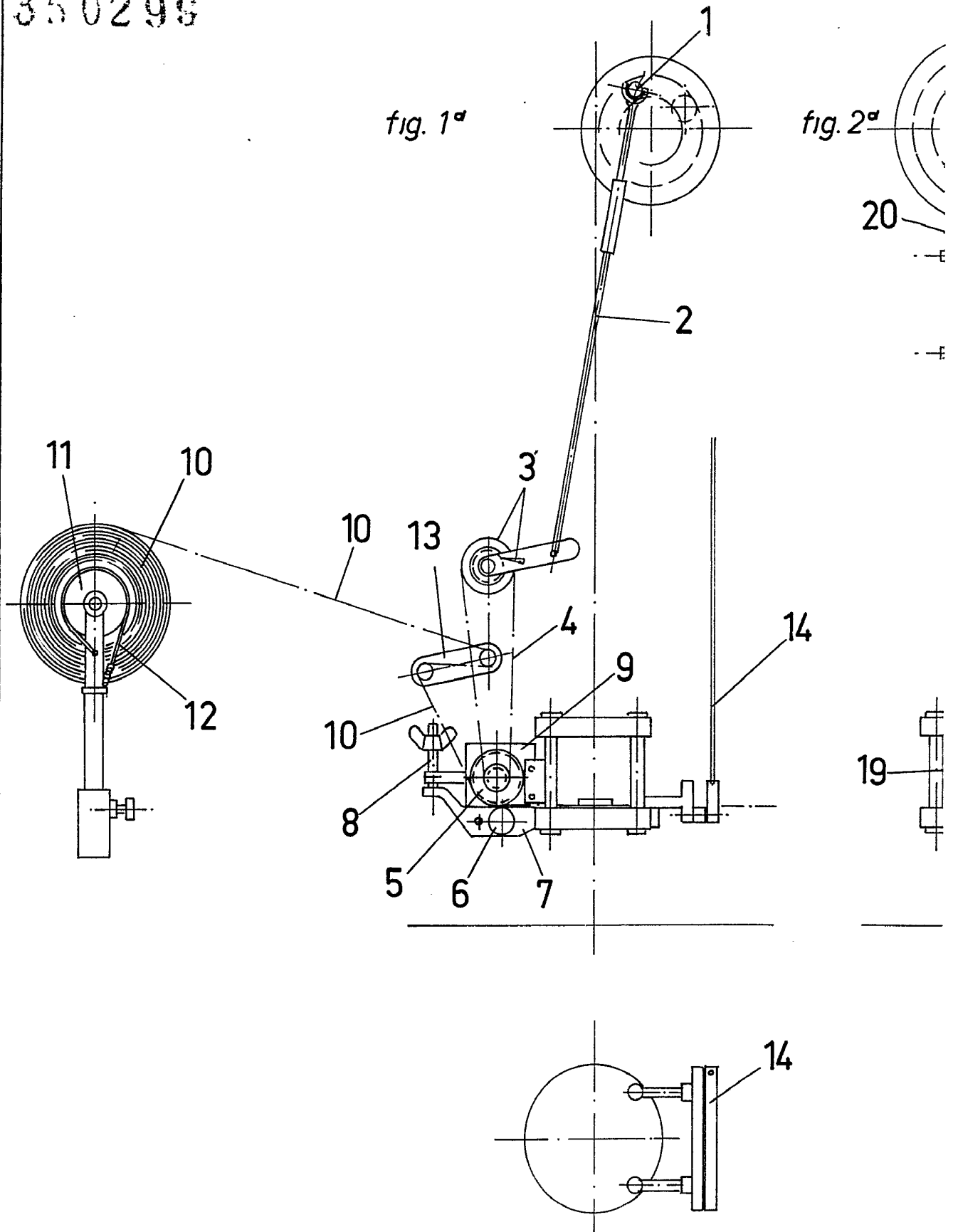




fig. 2ª

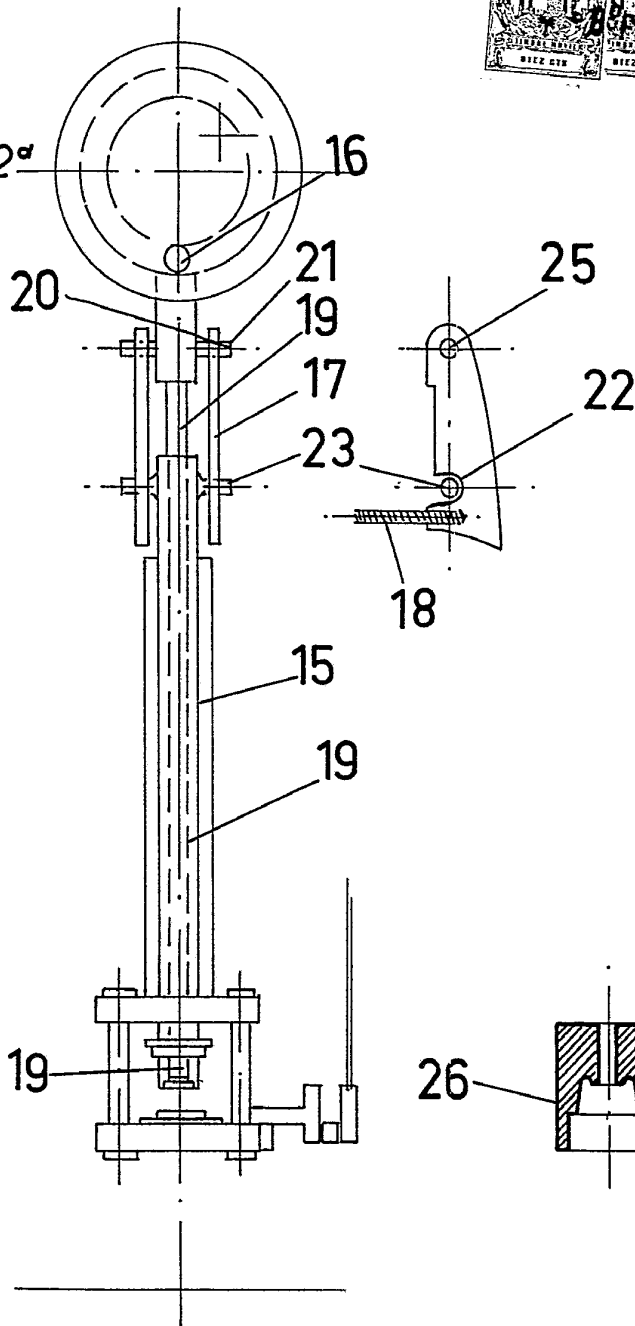
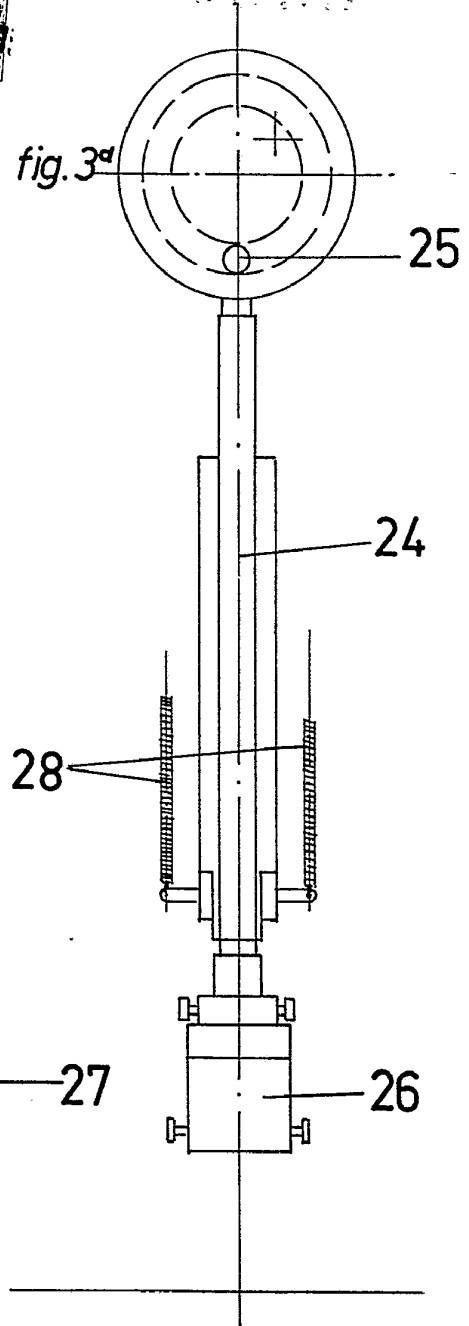


fig. 3ª



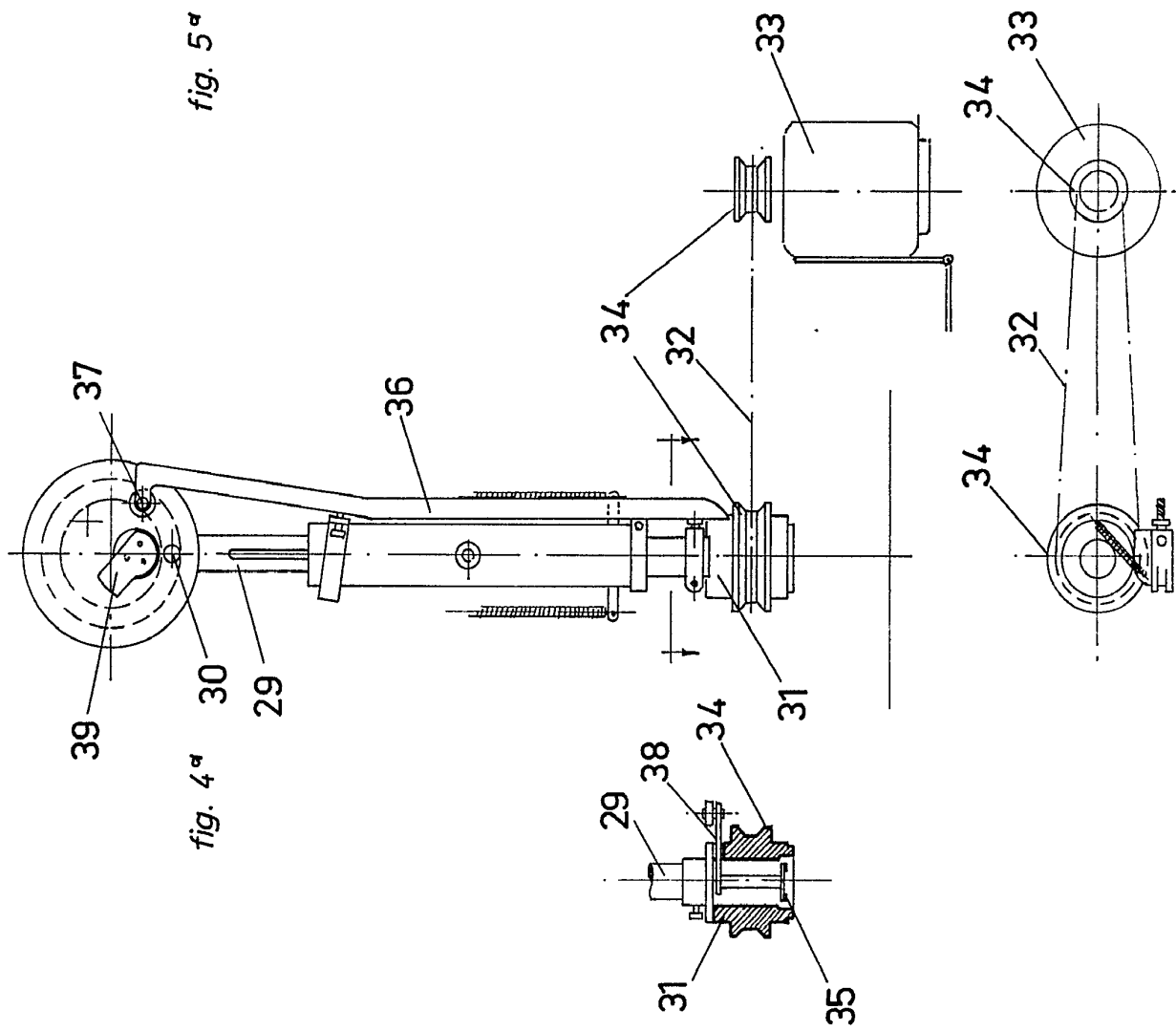
ESCALA VARIABLE

Madrid, de 20 de febrero de 196

BERNARDO UNGRIA

P.P.

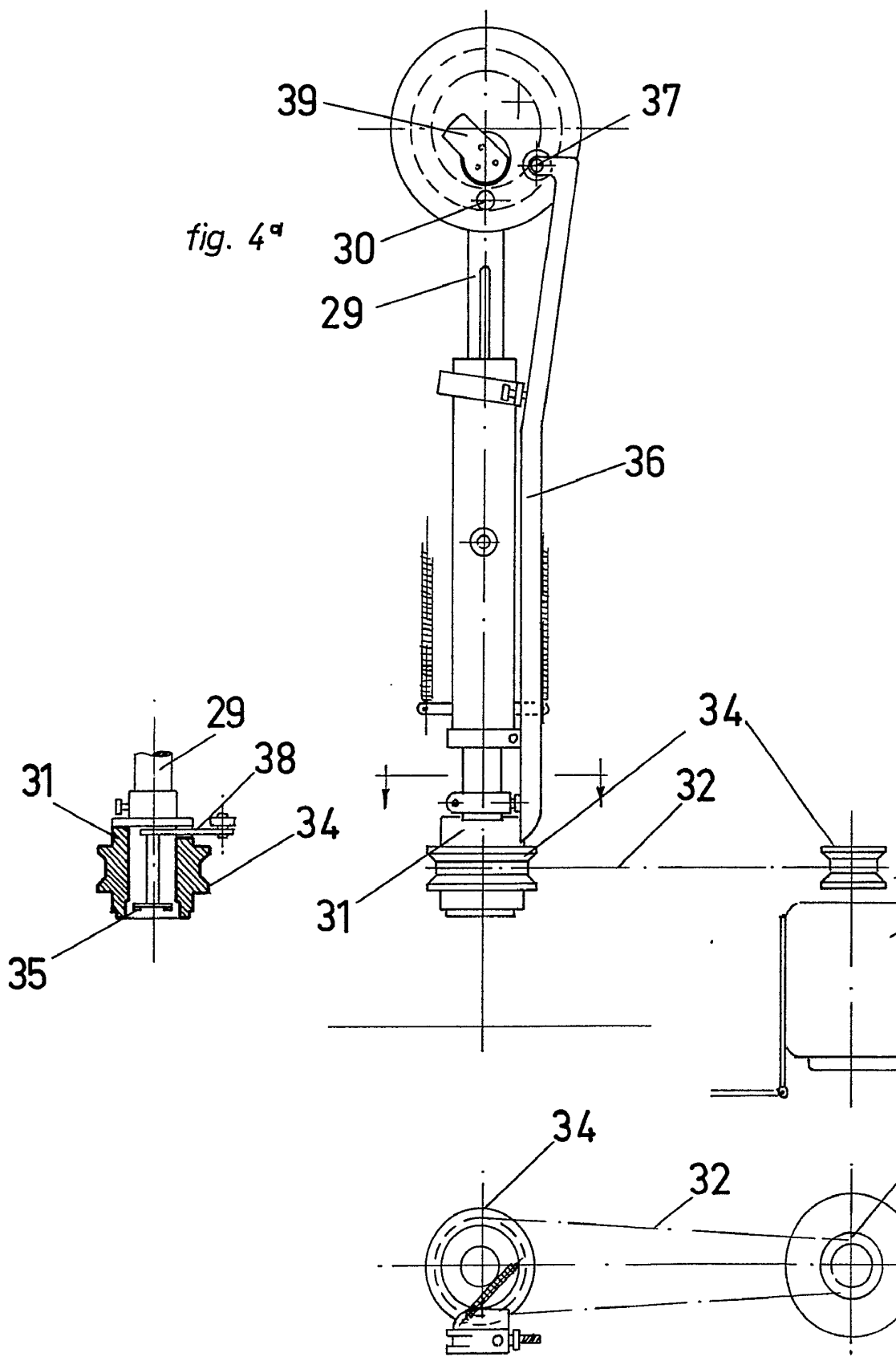
050250



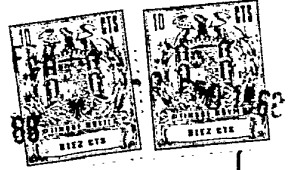
ESCALA VARIABLE
de
Medida, BERNARDO UNGRIA
p.r.p.
de 196



850299

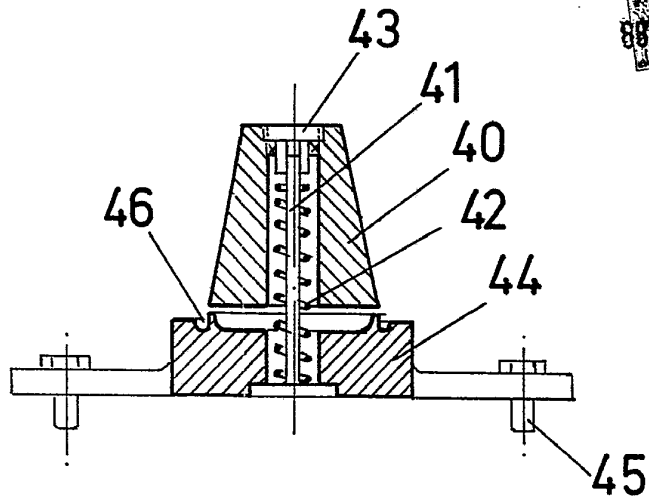


35 02 99

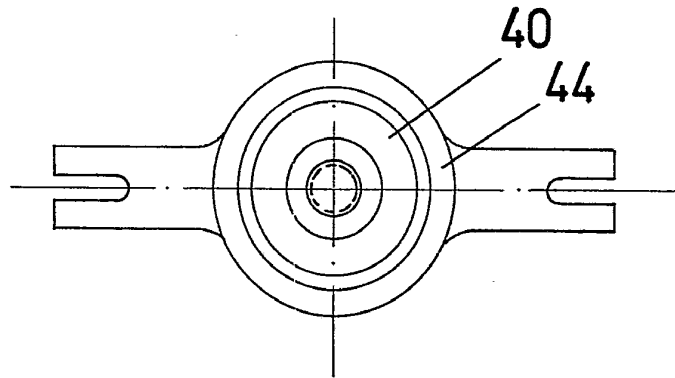
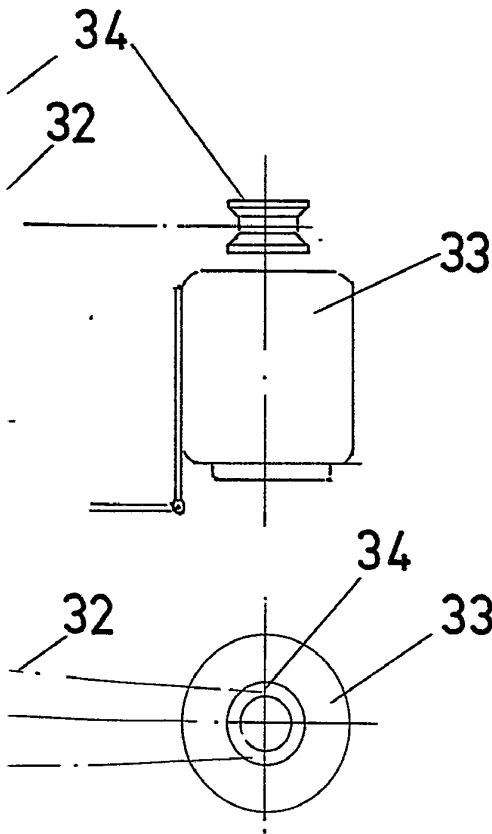


37

fig. 5ª



6



ESCALA VARIABLE
Madrid, de 1960 de 1960
BERNARDO UNGRIA
P.P.

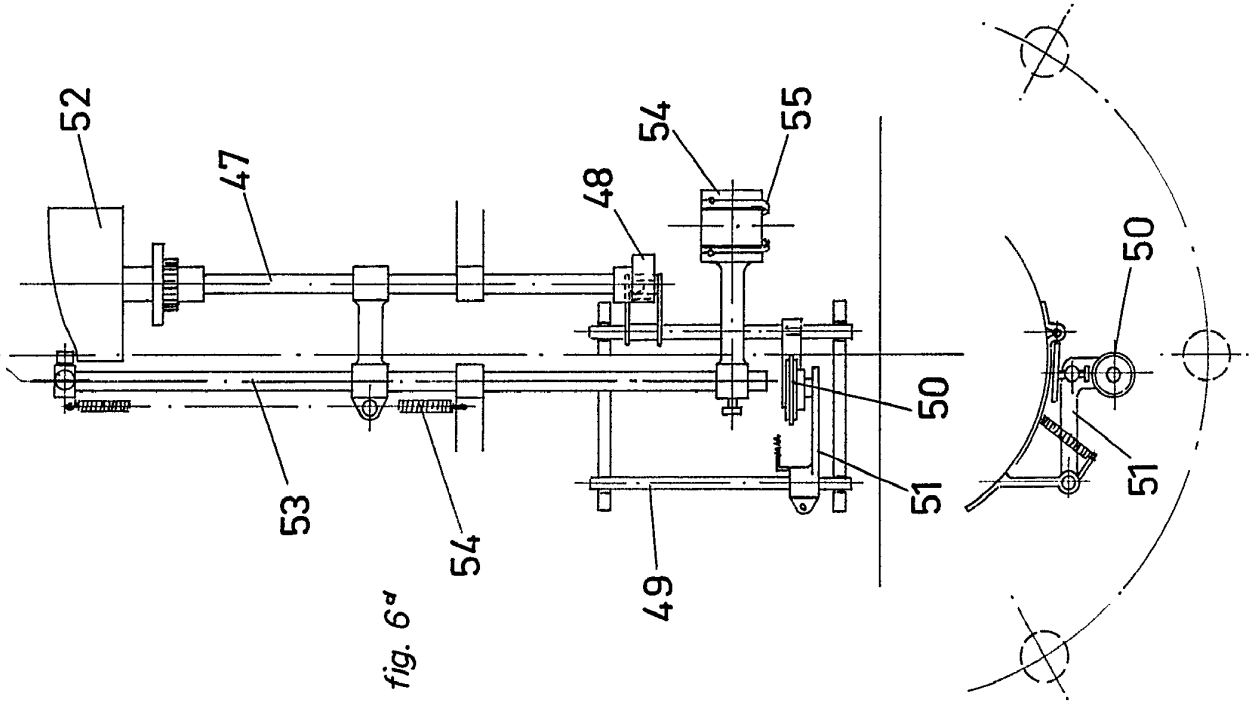


fig. 6ª

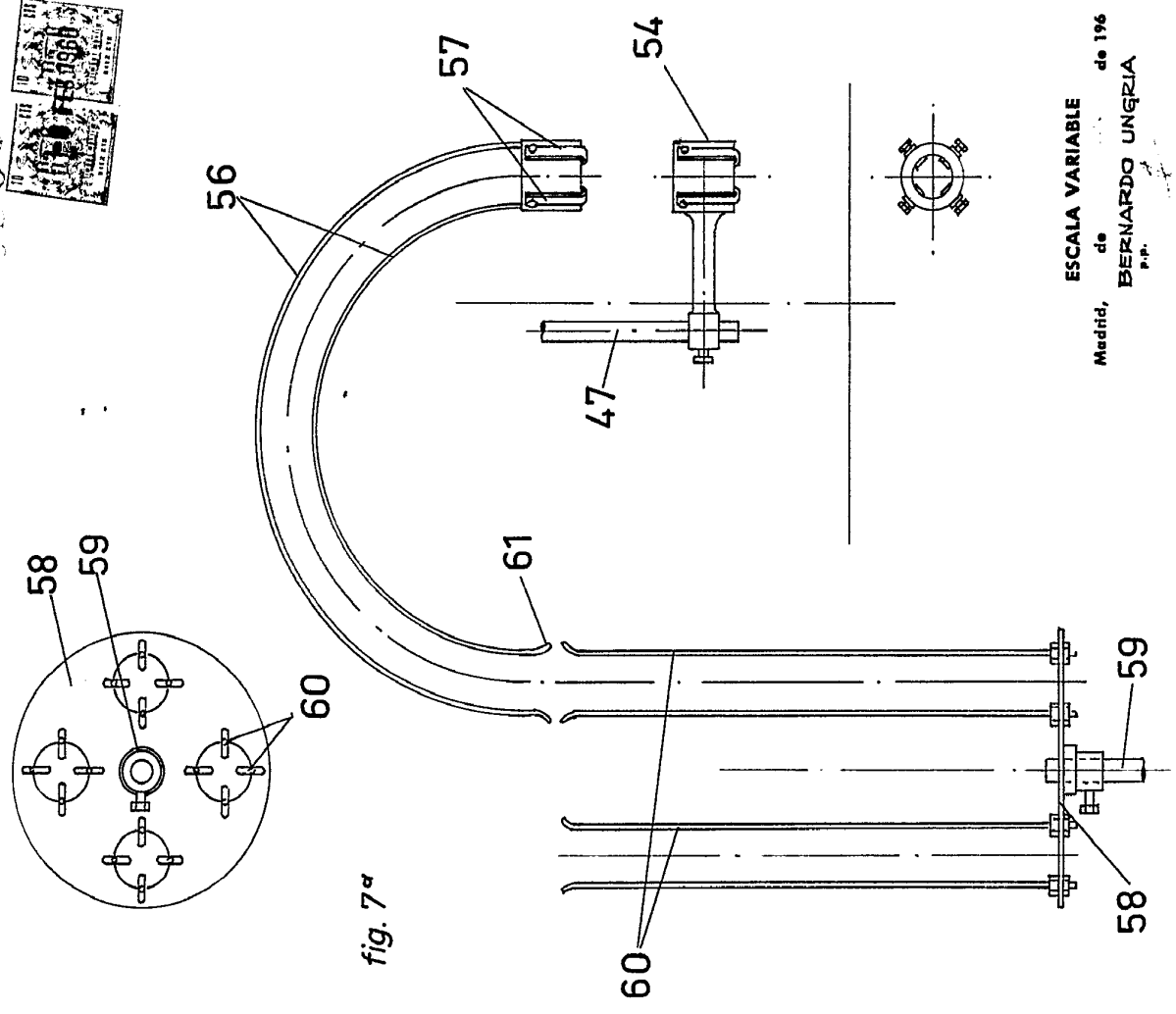
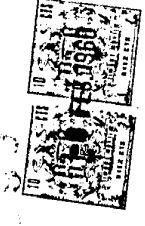


fig. 7ª



ESCALA VARIABLE
de 196
Madrid, de BERNARDO UNGRIA
P.º

Fig. 6^a

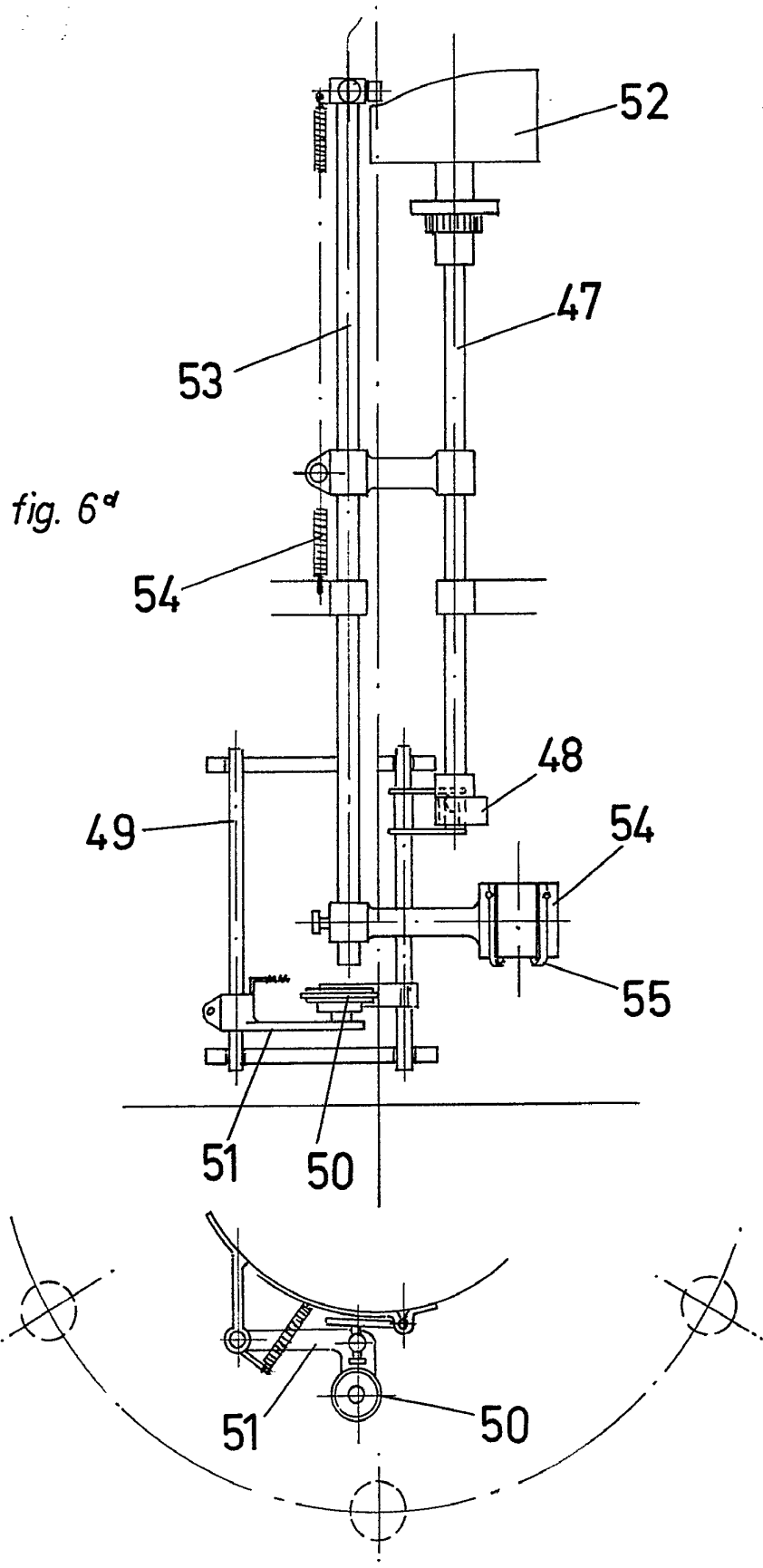


fig. 6^a

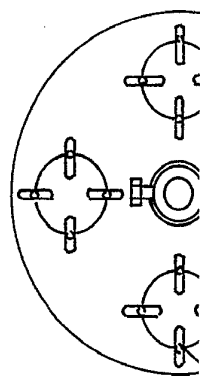
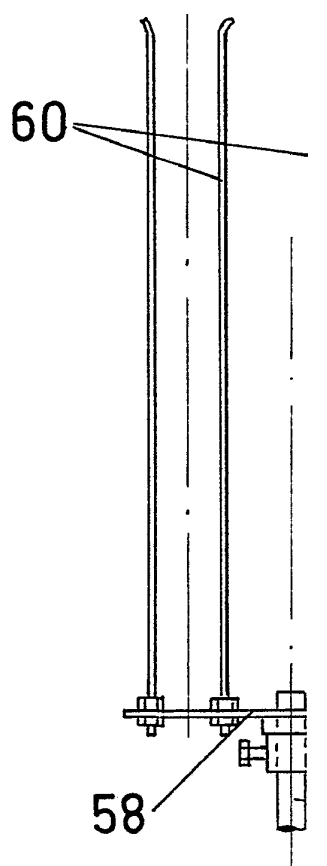


fig. 7^a



58

50299

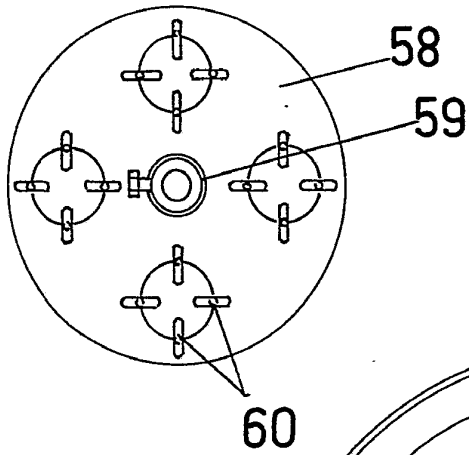
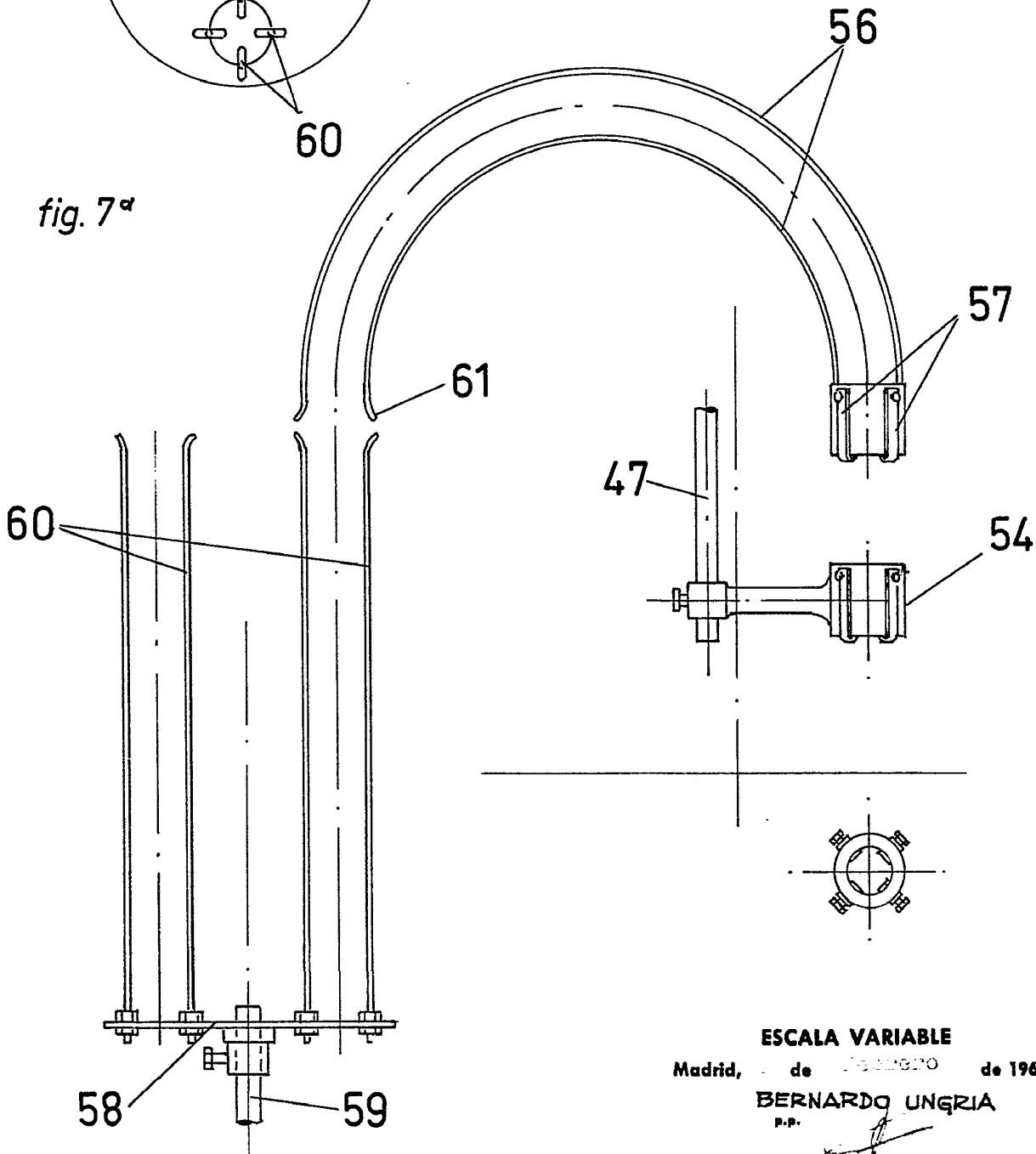


fig. 7ª



ESCALA VARIABLE

Madrid, de DICIEMBRE de 1960

BERNARDO UNGRIA

P.P.

