

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

(12) ES	(11) NUMERO	(13) A 1
(21)	45 1858	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	24-9-76	

PATENTE DE INVENCION

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
P 25 44 278.9	30-10-75	Alemania

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B65C	

(64) TITULO DE LA INVENCION
UN PLATO GIRATORIO PARA OBJETOS QUE HAN DE SER PROVISTOS DE RECOR- TES.

(71) SOLICITANTE (S)
JAGENBERG WERKE AG

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Postfach 1123, 4 DUSSELDORF 1, Alemania Federal

(72) INVENTORES
DIETER THIEL, KARL WEBER y JURGEN WINSEBERG todos de nacionalidad alemana, los cuales han cedido sus derechos a la compañía solici- tante.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOLBURU

**POOR
QUALITY**

1 El invento se refiere a un plato giratorio para objetos que han de ser provistos de recortes, en especial para
botellas que hayan de ser provistas de recortes de hoja en
los cuellos, plato que está provisto de uno o varios cabe-
5 zales giratorios dotados en cada caso de una abrazadera de
retención, que están dispuestos sobre el plato giratorio de
manera excéntrica con respecto al eje de giro de éste, y que
giran en torno de su propio eje, con lo que sus abrazaderas,
al pasar junto a un elemento de alimentación conformado en
10 especial a manera de plato giratorio con puestos receptores
para los objetos, previstos en la periferia exterior, se ha-
cen cargo de los objetos y, al pasar junto a un elemento de
descarga conformado en especial a manera de plato giratorio
con puestos receptores para los objetos, previstos en la pe-
15 riferia exterior, le hace entrega de los objetos.

En un dispositivo conocido de este tipo está asignado
a cada abrazadera un accionamiento que abre las ramas de las
abrazaderas al pasar junto al elemento de alimentación para
acoger los objetos, y que a continuación las cierra con el
20 fin de retener los objetos de manera solidaria en giro, has-
ta que los objetos, girando sobre una vía circular en torno
de sus propios ejes, en cuya vía son provistos de los re-
cortes de hoja, llegan a la zona del elemento de descarga.
En dicha zona del elemento de descarga abren los acciona-
25 mientos las ramas de las abrazaderas a efectos de entregar
los objetos al elemento de descarga. Se considera desventa-
joso en este dispositivo el gasto preciso para tales abra-
zaderas en sí, y para su accionamiento.

30 El invento se ha propuesto crear un plato giratorio,
en el que las abrazaderas sean de forma más sencilla.

1 En un plato giratorio del tipo citado al principio se
resuelve este problema, conforme al invento, por el hecho
de que las ramas de las abrazaderas son separables en con-
tra de una fuerza flexible, y están dotadas de un mando de
5 giro que, por lo menos en la fase inicial de la introduc-
ción de las botellas entre las ramas, centra de tal modo el
plano de simetría entre las ramas con respecto al eje del
objeto, que dicho eje se encuentra en el plano de simetría.

10 En el plano giratorio conforme al invento no precisan
las abrazaderas un accionamiento propio para la apertura de
las ramas. El traslado de los objetos desde la zona del ele-
mento de alimentación a la zona comprendida entre las ramas
no ofrece problemas, puesto que la abrazadera es atacada
15 por los objetos al mismo tiempo en las dos ramas, de modo
que éstas se separan de manera uniforme.

20 A pesar de que el sacar los objetos de las abrazaderas
es menos problemático que la introducción, es posible, de
acuerdo con un perfeccionamiento del invento, llevar a cabo
de manera correspondiente el mando de giro durante la ex-
tracción de las botellas de las ramas, alineno para ello
el plano de simetría entre las ramas con relación al eje
del puesto de recepción de cada caso, de modo que éste se
encuentre en dicho plano de simetría.

25 De acuerdo con una primera alternativa, las ramas de
cada abrazadera pueden estar cargadas por un muelle. Confor-
me a una segunda alternativa, las ramas de cada abrazadera
pueden estar hechas de una sola pieza a base de un material
elástico como el caucho.

30 Para llevar a cabo el movimiento de giro uniforme exi-
gido durante la fase de recepción de los objetos y eventual-

1 mente durante la fase de entrega de los mismos, sirviéndose
para ello de un mando de giro lo más sencillo posible, pue-
de consistir éste en una leva y en un palpador que la explo-
re, previstos para cada abrazadera. Preferentemente se dis-
5 pone a este respecto en la zona de fuera de la zona de re-
cepción, y también con preferencia de fuera del campo de en-
trega, un segmento dentado fijo, sobre el que el cabezal gi-
ratorio, dotado de su abrazadera, engrana con una rueda denta-
da a la manera de un engranaje planetario, mientras que en
10 la zona de recepción y, preferentemente, también en la zona
de entrega, están previstos para el movimiento de giro ex-
clusivamente la leva y el palpador.

A continuación será explicado el invento con más deta-
lle a base de un dibujo que representa un ejemplo de realiza-
15 ción. En particular muestran:

La fig. 1, un plato giratorio con elemento de alimenta-
ción montado delante en la dirección de transporte, y ele-
mento de descarga montado detrás, todo ello en representa-
ción esquemática y en vista desde arriba, y

20 la fig. 2, el dispositivo conforme a la fig. 1, con
elementos de accionamiento para los cabezales giratorios y
las abrazaderas.

Las botellas 1 que han de ser provistas con hojas en el
cuello y la cabeza, son hechas llegar por un tornillo sin
25 fin distribuidor 2 a la zona de un elemento de alimentación
3 de forma de plato, que tiene puestos de recepción 4 para
las botellas 1, distribuidos por su periferia exterior. Du-
rante el transporte de las botellas por el elemento de ali-
mentación 3, las botellas son sostenidas por una guía exte-
rior 5, de forma curva, en los puestos de recepción 4, que
30

1 están abiertos hacia fuera. Desde el elemento de alimenta-
ción 3 pasan las botellas 1 al plato giratorio 6, que más
tarde será descrito todavía en particular, y que conduce las
botellas sobre una vía circular para entregarlas a un ele-
5 mento de descarga 7 de forma de plato y que, al igual que el
elemento de alimentación 3, está dotado de puestos de recep-
ción 8 para las botellas 1, distribuidos en su periferia ex-
terior y abiertos hacia fuera. En la zona de transporte de
las botellas 1 le está asignada al elemento de descarga 7
10 una guía exterior 9 de forma correspondientemente curvada,
que sostiene las botellas 1 en los puestos de recepción 8.
Las botellas que abandonan el elemento de descarga 7, son
evacuadas por una cinta de transporte, que no ha sido repre-
sentada.

15 El plato giratorio 6 está equipado con una pluralidad
de cabezales giratorios, que están dispuestos de manera ex-
céntrica con respecto al eje del plato giratorio, y cada uno
de los cuales sustenta una abrazadera 11 de material elásti-
co como el caucho, conformada a manera de bloque de una sola
20 pieza. El eje de los puestos de recepción para las botellas
1 formados por las ramas de las abrazaderas 10, coincide con
el eje de giro del cabezal giratorio 10. Al girar el plato
giratorio 6, todos los cabezales giratorios se mueven sobre
una vía circular 12, girando adicionalmente en torno de sus
25 propios ejes. Las direcciones de giro del plato giratorio 6
y de los cabezales giratorios 10, así como del elemento de
alimentación 3 y del elemento de descarga 7, han sido repre-
sentadas en el dibujo por medio de flechas. Para el giro
propio de los cabezales giratorios 10 está previsto en una
30 primera zona de giro un segmento dentado 14 fijo, que engrana

1 na a la manera de un engranaje planetario con una rueda den-
tada del cabezal giratorio 10, que no ha sido representada.
En la zona situada fuera del segmento dentado 14, tiene lu-
5 gar el giro propio por medio de un palpador 17 conformado a
manera de rodillo, que a través de un brazo de palanca 16
ataca al eje 15 del cabezal giratorio. En cuanto el cabezal
giratorio abandona con su rueda dentada el segmento dentado
14, pasa el palpador 17 a una vía de leva 18 de forma de ra-
10 nura, que tiene un curso tal, que prosigue el movimiento de
giro del cabezal giratorio, si bien ahora ya no de manera
uniforme, sino de manera irregular. El curso de la leva 18
es al mismo tiempo de tal modo, que el plano de simetría 19
entre las ramas de la abrazadera 11 coincide con el eje 20
15 de las botellas, tanto en la zona de recepción, como también
en la zona de entrega, durante toda la fase de recepción y
respectivamente de entrega. Se consigue con ello que duran-
te la recepción sean cargas uniformemente y separadas uni-
formemente las ramas de la abrazadera 11, con lo que queda
20 garantizada una recepción exenta de perturbaciones, con me-
dios técnicos sencillos del dispositivo. Debido a la asigna-
ción correspondiente del plano de simetría 19 al eje de los
puestos de recepción del elemento de descarga 7, se consi-
gue soltar las botellas más fácilmente por medio de un cam-
25 bio 21, que está montado delante de la guía curvada 9, y
que llega hasta la zona del plato giratorio 6, detrás de los
puestos receptores de la abrazadera 11.

En resumen, la Patente de Invención que se solicita
deberá recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

- REIVINDICACIONES -

1
5
10
15
20

1. Un plato giratorio para objetos que han de ser provistos de recortes, en especial para botellas que hayan de ser provistas de recortes de hoja en los cuellos, plato que está provisto de uno o varios cabezales giratorios dotados en cada caso de una abrazadera de retención, que están dispuestos sobre el plato giratorio de manera excéntrica con respecto al eje de giro de éste, y que giran en torno de sus propios ejes, con lo que sus abrazaderas, al pasar junto a un elemento de alimentación conformado a manera en especial de plato giratorio con puestos receptores para los objetos, previstos en su periferia exterior, se hacen cargo de los objetos y, al pasar junto a un elemento de descarga conformado en especial a manera de plato giratorio con puestos receptores para los objetos, previstos en la periferia exterior, le hace entrega de los objetos, caracterizado porque las ramas de las abrazaderas son separables en contra de una fuerza flexible, y están dotadas de un mando de giro, que ajusta el plano de simetría entre las ramas con respecto al eje de los objetos, de tal forma que éste se encuentra en el plano de simetría.

25

2. Un plato giratorio de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque, mientras se sacan las botellas de las abrazaderas, el mando de giro ajusta de tal modo el plano de simetría entre las ramas con respecto al eje de los puestos de recepción para las botellas, que éste se encuentra en el plano de simetría.

30

3. Un plato giratorio de acuerdo con la reivindicación 1 ó la 2, caracterizado porque las ramas de cada una de las abrazaderas están cargadas por un muelle.

1 4. Un plato giratorio de acuerdo con las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque las ramas de cada una de las abrazaderas consisten en una sola pieza de material elástico como el caucho.

5 5. Un plato giratorio de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el mando de giro consiste en una leva y en un palpador que la explora, para cada una de las abrazaderas.

10 6. Un plato giratorio de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque en la zona de giro de fuera de la zona de recepción y, preferentemente, también de fuera de la zona de entrega, está dispuesto un segmento dentado fijo, sobre el que rueda el cabezal giratorio engranando para ello con una rueda dentada a la manera de engranaje planetario, mientras que en la zona de recepción y, preferentemente, también en la zona de entrega, están previstos para el movimiento de giro exclusivamente la leva y el palpador.

15 7. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: UN PLATO GIRATORIO PARA OBJETOS QUE HAN DE SER PROVISTOS DE RECORTES.

20 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de ocho páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

25 Madrid, 24 de Septiembre de 1976
BERNARDO HUNGRIA
P.P.

451.858

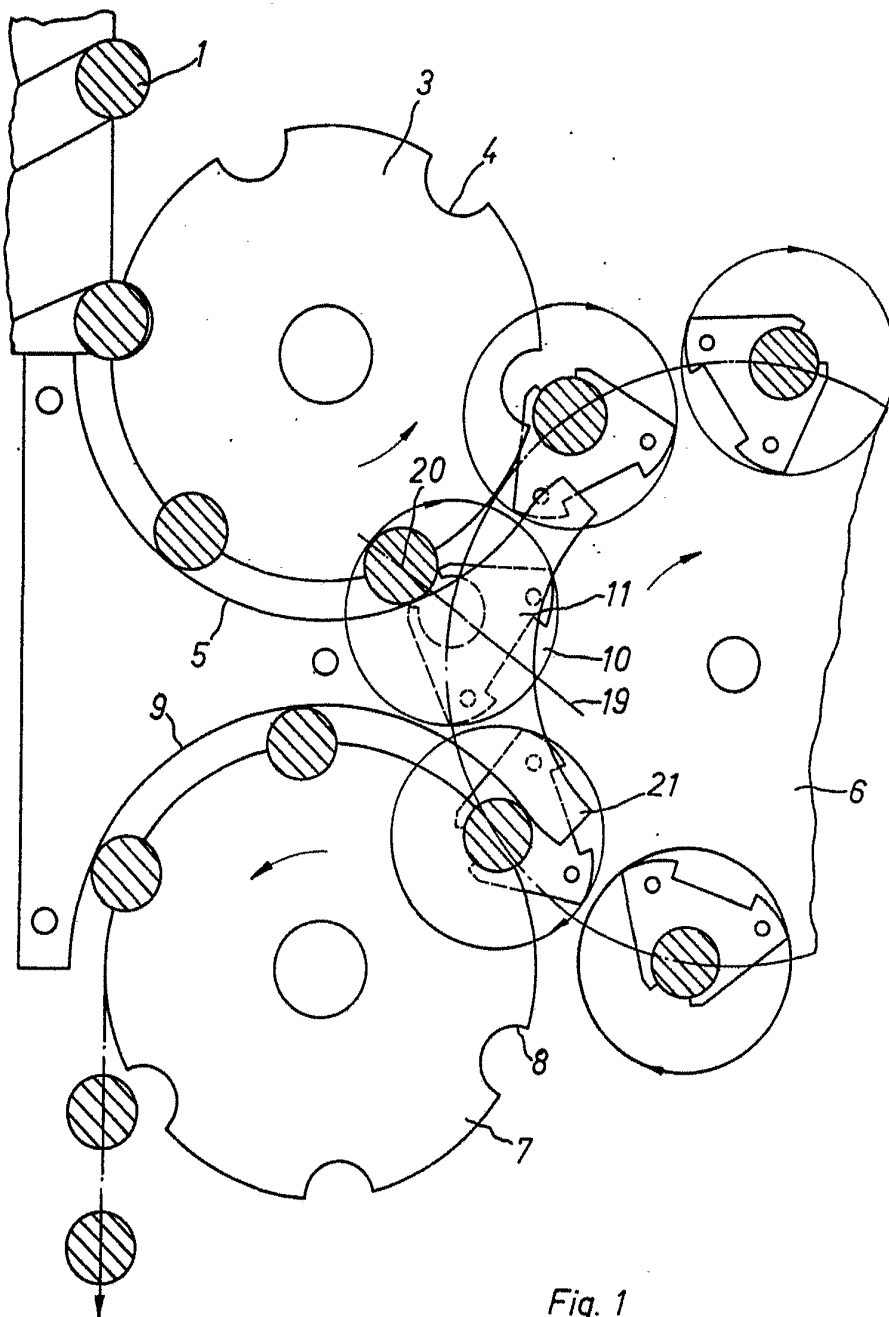


Fig. 1

ESCALA VARIABLE
Madrid, 24 de Septiembre de 1976
BERNARDO UNGRIA
P.P.

451.858

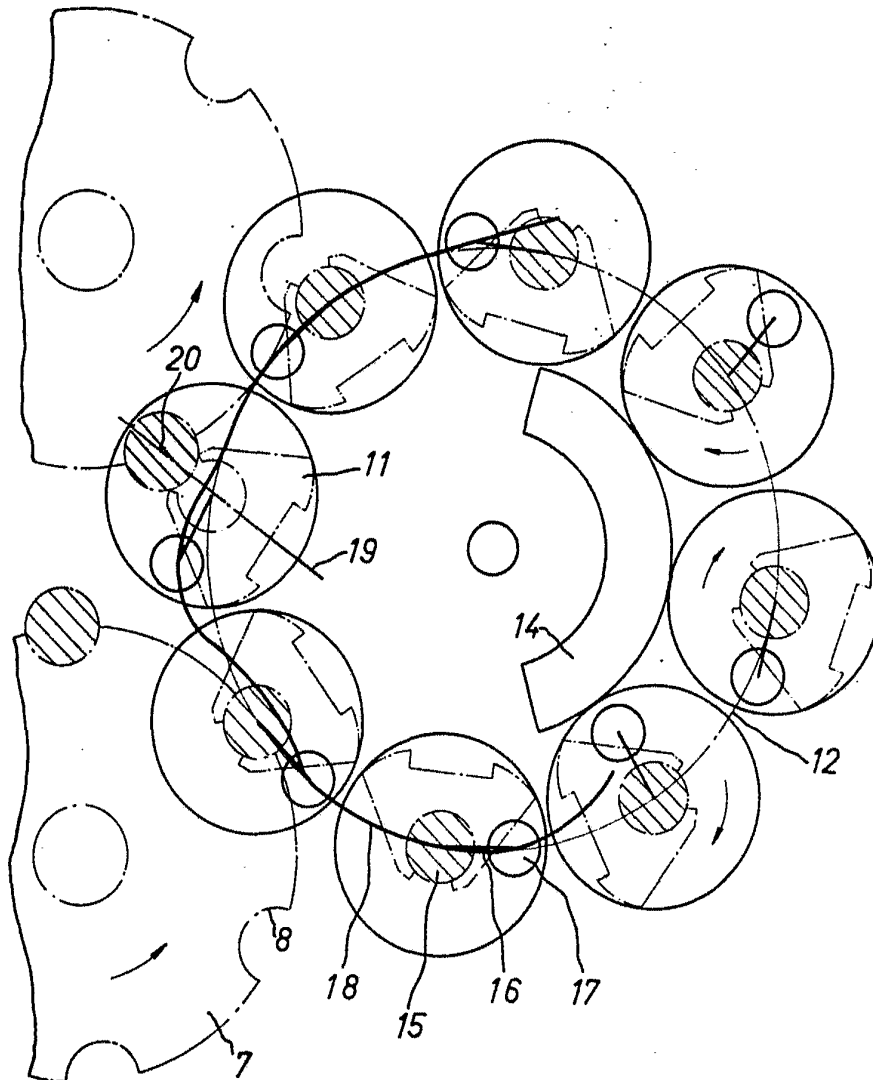


Fig. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 24 de Septiembre de 1976

BERNARDO MORLA

p.p.