



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	286.885	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		21 Mayo 1.985	

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. B65G 47/22

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
INTRODUCTOR PERFECCIONADO PARA LLENADORAS PESADORAS DE GASES LICUADOS.

71 SOLICITANTE (S)
SOCIEDAD ANONIMA LABORAL DE TRABAJOS, REALIZACIONES Y ASESORAMIENTOS DEL GAS (SALTRAGAS)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Ctra. de Reus, Km. 4 - TARRAGONA

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

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, apar-
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 descubri-
mientos 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).

1

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un in-
troductor perfeccionado para llenadoras pesadoras de gases
licuados, el cual ha sido concebido y realizado en orden a
obtener numerosas y notables ventajas respecto de otros me-
dios existentes de análogas finalidades.

5

10

15

En las instalaciones de llenado de botellas de gases licuados y que son del tipo llamado de carrusel, en don-
de van dispuestas una serie de básculas llenadoras de gas y
que giran en una órbita durante cuyo transcurso introducen
y pesan el gas, uno de los principales problemas que pre-
sentan este tipo de instalaciones reside en conseguir el ade-
cuado control y adecuada suavidad y progresión en la intro-
ducción de las botellas sobre las correspondientes básculas
de carrusel, y cuyo problema se agrava por el hecho de que
no todas las botellas presentan la mismas dimensiones.

20

25

Pues bien, el objeto de la invención lo consti-
tuye un introductor que presenta una total seguridad en la
operación, una máxima suavidad que impide el desgaste prema-
turo de las básculas llenadoras y una total versatilidad en
cuanto a las posibles variaciones dimensionales de las bote-
llas, ofreciendo asimismo una mayor sencillez de los corres-
pondientes dispositivos mecánicos y neumáticos con que va do-
tada la instalación, obteniéndose una economía de producción
y una economía en el consumo de aire comprimido.

30

Estas ventajas se logran mediante el introduc-
tor objeto de la invención, para lo cual se ha recurrido a
utilizar la energía de arrastre que proporcionan las propias
botellas a posicionadas exactamente en el lugar adecuado y
a realizar una introducción progresiva muy suave por medio

1 de un brazo compensado de original diseño.

5 En este sentido, ha de decirse que el introduc-
tor de la invención es del tipo de cadena sin fin y está dis-
puesto radialmente respecto a la órbita de la báscula llenado-
ra, con la particularidad de que la mencionada cadena sin fin
es preferentemente de avance continuo y presenta una adhe-
rencia controlada respecto al fondo de las botellas, cons-
tituyendo el medio de empuje de las botellas a una plata-
forma de estacionamiento prevista entre la propia cadena sin
10 fin y la correspondiente base de la báscula, sirviendo adé-
más como medio de empuje de la botella desde la plataforma
referida a la base de la báscula.

15 La mencionada plataforma de estacionamiento in-
corpora un tope de detención retirable y que es activado por
un sensor accionado a su vez por un tope previsto en la pro-
pia báscula o en la estructura del carrusel. La activación
del comentado tope está comandada por un detector de presen-
cia dispuesto al paso de la báscula y en correspondencia con
la zona ocupada por la botella a llenar.

20 Asimismo, se ha previsto que en el flanco de la
plataforma y según el sentido de giro del carrusel exista
un brazo entrador progresivo que está guardicionado de mate-
rial antiadherente con el fin de condicionar y acomodar el
avance de la botella cuando ésta es empujada por la siguien-
25 te, siendo dicha botella trasportada por la cadena sin fin
que incorpora en su final un brazo de detención retirable y
comandado por un segundo sensor interferido del paso del to-
pe que incorpora cada una de las básculas.

30 El comentado brazo entrador progresivo es curva-
do y se encuentra montado a continuación de la plataforma,

1 según el sentido de avance del carrusel, provocando el en-
caje de la botella en la base de la báscula por efecto de
reacción del avance de ésta con respecto al inmovilismo del
entrador, a cuyo fin la plataforma de estacionamiento presen-
5 ta una extensión lateral.

Para complementar la descripción que seguida-
mente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor
comprensión de las características del invento, se acompaña
a la presente memoria descriptiva de una hoja única de pla-
10 nos cuyas figuras representan lo siguiente:

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva del
introdutor realizada de acuerdo con la invención y dispues-
to sobre la instalación llenadora del tipo de carrusel.

15 Figura 2.- Muestra una vista en planta superior
del comentado introductor, así como la llegada de las botel-
llas al mismo y el carrusel donde van dispuestas las báscu-
las llenadoras de gas.

A la vista de las comentadas figuras, puede ob-
servarse como las básculas llenadoras 1, van dispuestas so-
20 bre la estructura que define el carrusel 9, de manera que
el introductor en cuestión está dispuesto en transferencia
radial respecto a la comentada estructura 9 del carrusel y
a lo largo del cual avanzan las básculas llenadoras 1, in-
terponiéndose dicho introductor entre la referida estruc-
25 tura 9 y las cadenas sin fin 2 que transportan las botellas
vacías 5.

El conjunto incorpora la plataforma de estacio-
namiento 4 dispuesta al mismo nivel que la base 3 de la bás-
cula llenadora 1, cuya plataforma 4 presenta un tope de de-
30 tención 6 que retiene a la botella 5 hasta que una báscula 1

1 no se encuentra en la posición adecuada. El referido tope
de detención 6 es activado por un sensor 7 que es accionado
mediante el tope 8 incorporado en la propia báscula 1 o en
la estructura 9 del carrusel, siendo controlada dicha acti-
5 vación mediante un detector de presencia 10 dispuesto al paso
de la propia báscula 1.

También se ha previsto que la plataforma 4 cuen-
te con un flanco de escape que está ocupado por un brazo 11
que, cubierto por una materia antiadherente, constituye el
10 entrador progresivo de la botella 5 correspondiente, efec-
tuándose el avance de dicha botella 5 mediante el empuje de
las botellas que le siguen, por la acción de la cadena sin
fin 2.

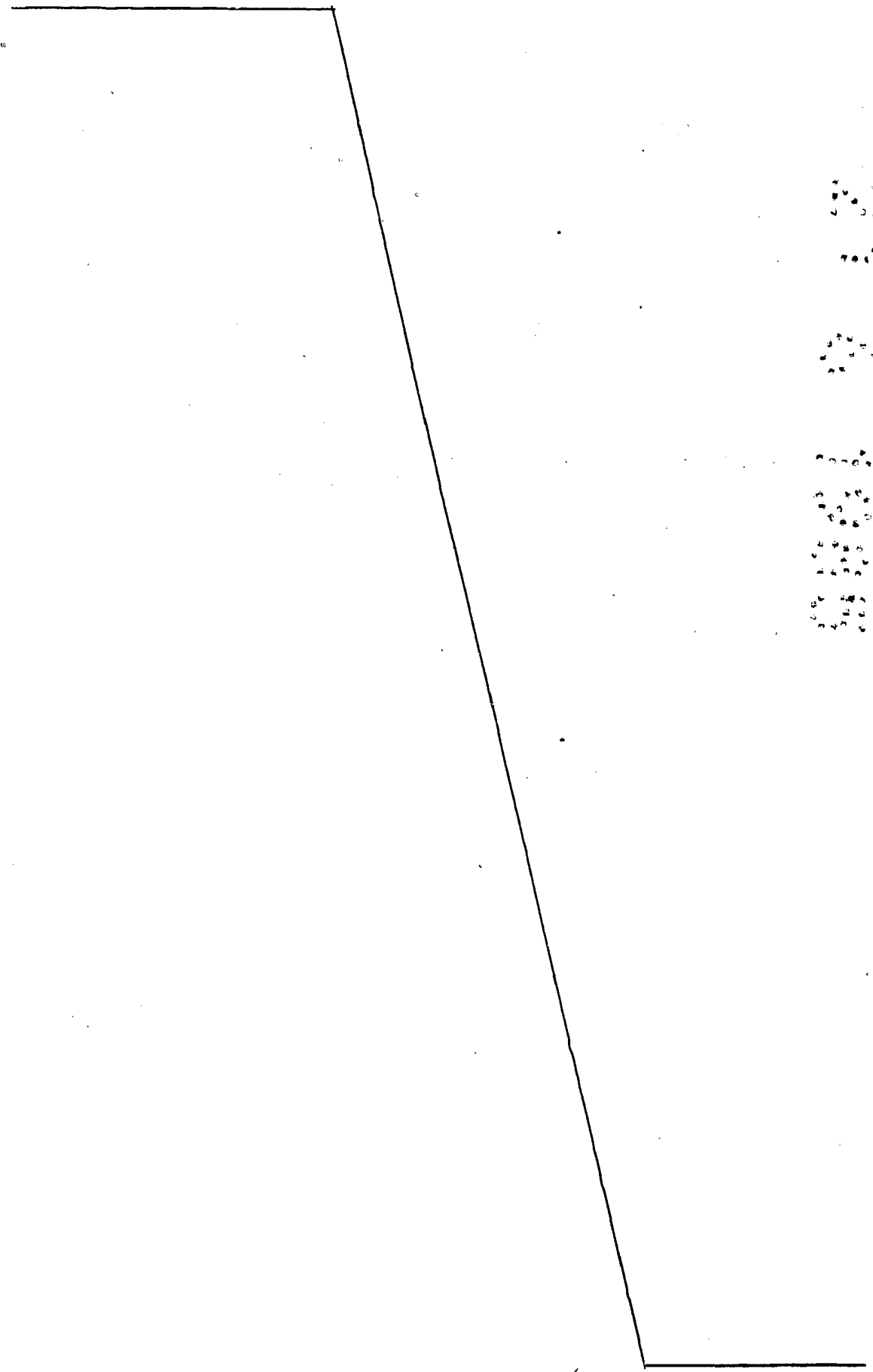
También se ha previsto otro brazo de detención
15 12 que impide que las botellas sigan avanzando, estando di-
cho brazo 12 controlado por el sensor 13 dispuesto al paso
del tope 8.

En cuanto al sensor de presencia 10, el mismo es
20 tádispuesto a una altura adecuada para detectar si la báscu-
la 1 que se sitúa frente al entrador está descargada, o por
el contrario es portadora de una botella no retirada en la
fase anterior, de modo que en el caso de presencia de una
botella en la báscula 1, entonces los sensores 7 y 13 no ac-
tuarán sobre los respectivos topes 6 y 12.

25 Finalmente, cabe decir que la plataforma 4 in-
corpora una extensión lateral 14 sobre la cual se dispone el
brazo entrador y progresivo 11, el cual debido a su configu-
ración curvada y en combinación con el empuje establecido
por las propias cadenas sin fin 2 y por el avance del carru-
30 sel, determinará la colocación de la botella 5 sobre la ba-

se 3 de la báscula 1, todo ello de un modo suave y preciso.

1
5
10
15
20
25
30



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
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla 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
20 de 1954, 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-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

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

1 1ª.- "INTRODUCTOR PERFECCIONADO PARA LLENADORAS PE
SADORAS DE GASES LICUADOS", que siendo del tipo de llenado-
ra llamado de carrusel en donde se dispone una pluralidad
de básculas llenadoras de gas que giran en una órbita du-
5 rante cuyo transcurso introducen y pesan el gas, se carac-
teriza esencialmente porque el introductor, siendo del ti-
po de cadena sin fin radialmente dispuesto respecto a la ór-
órbita de la báscula llenadora, presenta entre la cadena
sin fin y la base de la báscula llenadora una plataforma de
10 de estacionamiento para las botellas a llenar que llegan en
línea, cuya plataforma incorpora un tope de detención reti-
rable que se activa por un sensor accionado por un tope pre-
visto en la propia báscula o en la estructura del carrusel
estando dicha activación comandada por un detector de presen-
15 cia dispuesto al paso de la báscula en la zona ocupada por
la botella a llenar, habiéndose previsto en el flanco de
la plataforma, según el sentido de giro del carrusel, un
brazo entrador progresivo que guarnicionado de materia an-
tiadherente condiciona y acomoda en avance de la botella
20 cuando ésta es empujada por la que la sigue, transportada
por la cadena sin fin la cual en su final incorpora un bra-
zo de detención retirable comandado por un segundo sensor
interferidor del paso del tope que incorpora cada una de las
básculas.

25 2ª.- "INTRODUCTOR PERFECCIONADO PARA LLENADORAS PE
SADORAS DE GASES LICUADOS", según reivindicaciones anterio-
res, caracterizado esencialmente porque la cadena sin fin,
siendo preferentemente de avance continuo y adherencia con-
trolada respecto al fondo de las botellas, constituye el me-
30 dio de empuje de las botellas a la plataforma y de la bote-

1 lla de la plataforma a la base de la báscula.

3^a.- "INTRODUCTOR PERFECCIONADO PARA LLENADORAS PE
SADORAS DE GASES LICUADOS", según reivindicaciones anterio-
res, caracterizado esencialmente porque el sensor de pre-
5 sencia esta previsto a una altura tal que interfiere el pa-
so de la báscula llenadora si ésta todavía no ha sido des-
cargada inhibiendo la señal de mando enviada por los sen-
sores previstos al paso del tope de accionamiento que actúa
sobre dichos sensores.

10 4^a.- "INTRODUCTOR PERFECCIONADO PARA LLENADORAS PE
SADORAS DE GASES LICUADOS", según reivindicaciones anterio-
res caracterizado esencialmente porque el brazo entrador
progresivo es curvo, está dispuesto a continuación de la
15 plataforma según el sentido de avance del carrusel y pro-
voca el encaje de la botella en la base de la báscula por
efecto de reacción del avance de ésta con respecto al inmo-
vilismo del entrador a cuyo fin la plataforma de estaciona-
miento presenta una extensión lateral.

20 5^a.- Se reivindica por último como objeto sobre
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
"INTRODUCTOR PERFECCIONADO PARA LLENADORAS PESADORAS DE
GASES LICUADOS".

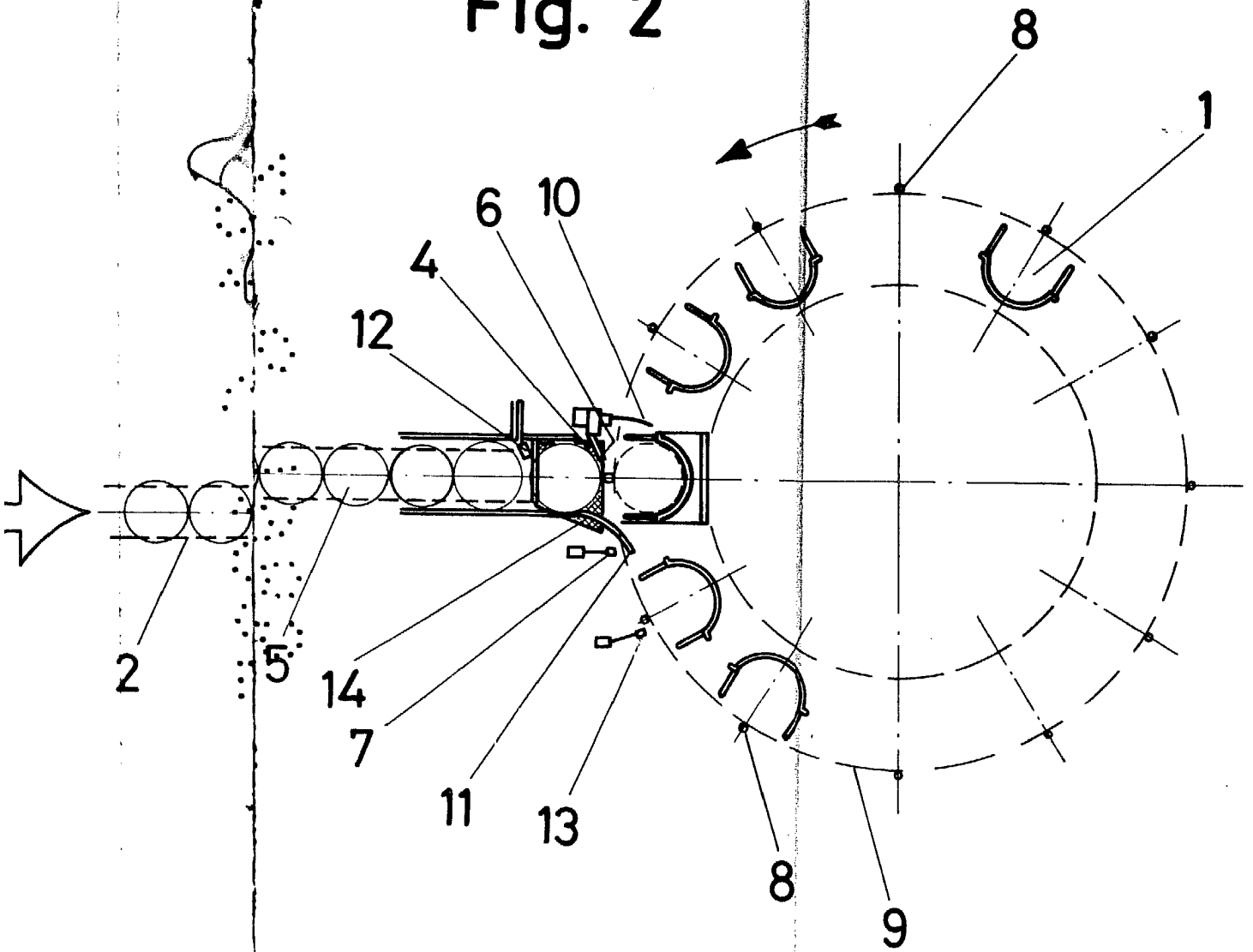
25 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente memoria descriptiva que consta de diez pági-
nas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 21 Mayo de 1985

BERNARDO UNGRÍA

30

Fig. 2



ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 de Mayo de 198 5

BERNARDO UNGRIA

P. P.