



432,255

20 JUL 1976

CONCEDIDA

Cl. F16D // B65 G

255

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una Patente de Invención, que se solicita por VEINTE AÑOS, para todo el Territorio Nacional, a favor de la firma Butano, S.A., de nacionalidad española, residente en Madrid, C/ Arcipreste de Hita núm 10, por;

" UN SISTEMA DE FRENO PERPENDICULAR PARA RECIPIENTES CONDUCIDOS POR UN TRANSPORTADOR DE CADENA *.

.....

La invención se refiere, de acuerdo con lo establecido en su enunciado, a un sistema de freno, cuyo objeto es conseguir la detención o parada, en un punto deseado, de uno o más recipientes de base estable que son conducidos a lo largo de un transportador de cadena.

- 5 -

La realización de este sistema de freno ha sido concebida teniendo en cuenta que los recipientes a que especialmente se destina (botellas que contienen butano o propano) sean sujetados por dos topes, uno fijo, colocado en el transportador y otro móvil, situado en un eje que acciona un cilindro neumático, todos cuyos elementos forman parte del sistema.

- 10 -

Con este sistema de freno se hace prácticamente imposible que los topes cedan por el esfuerzo de los recipientes, proporcionando una gran seguridad y precisión a las instalaciones de que forman parte.

-15 -



Una de las características o ventajas de este sistema sobre otros conocidos, es la de que se constituye una estructura rígida entre el tope fijo y el móvil, evitando así toda deformación que en muchos casos determina el agarrotamiento del sistema, provocado por el esfuerzo de las botellas conducidas por un transportador.

- 20 -

El sistema posee además una gran ventaja, la de ser universal, es decir, sirve para ser implantado tanto a derecha como a izquierda del tramo transportador, o sea en el sentido de avance de las botellas o en el contrabio.

- 25 -

A continuación se hace una descripción de este sistema con la exposición de los distintos elementos que intervienen en el mismo, todo ello con referencia a la adjunta hoja de dibujos donde se ha representado un ejemplo de ejecución preferido, que no tiene carácter limitativo alguno sino simplemente ilustrativo y que estará sujeto por tanto a variaciones de detalle en todo aquello que no altere de un modo fundamental su propia finalidad característica.

- 30 -

En el plano:

La Figura 1ª, representa esquemáticamente el freno en su posición de actuado, y

- 35 -

La Figura 2ª, representa la manera de actuar el freno instalado en un transportador.

De acuerdo con lo representado, el freno está formado esencialmente por un cilindro neumático que al ser actuado, arrastra un eje, cuyo extremo va provisto de un tope que actúa presionando sobre el casquete inferior del recipiente y produce el paro.

- 40 -

El cilindro -1- es un actuador neumático o hidráulico de serie, con dos soportes en "L" de fijación que le unen al conjunto del sistema de freno.

El eje-tope -2- es el elemento más importante del sistema. Se desliza por el interior de un paralelepipedo, fijado al soporte mediante tornillos, con un casquillo de bronce que disminuye su rozamiento. El extremo posterior de éste eje se une mediante una fijación adecuada, al vástago del cilindro, verdadero elemento encargado de realizar el trabajo y productor del movimiento en el eje.

- 45 -

Cuando el cilindro está en reposo (posición a menos, eje

- 50 -



del cilindro en el interior del mismo), el eje tope del freno está actuando sobre los recipientes, produciendo la parada de los mismos.

Quando el cilindro actúa (posición a más, el eje del cilindro fuera), el elemento de freno se encuentra escamoteado, permitiendo el paso libre de botellas.

Los diversos elementos que constituyen el sistema se fijan mediante tornillos al soporte del conjunto de freno y éste a su vez se fija de la misma manera al tramo transportador donde actúa:

Una característica importante de este freno es que puede ser instalado en los transportadores de recipientes donde existan impedimentos en su centro, caso de tramos que tienen cuatro vías, pudiendo hacerse la instalación a derecha o izquierda del tramo, según resulte más cómoda la realización.:

El cilindro actuador recibe la señal de trabajo por un sistema de accionamiento neumático (testigo de presencia, válvula o distribuidor), permitiendo las dos posiciones del eje -tope del freno.

La instalación del sistema de la invención es idónea para sustituir cualquier otro sistema de freno cuyo acoplamiento ofrezca dificultades de montaje, resultando tan resistente y seguro que permite soportar perfectamente los esfuerzos que realizan las filas de recipientes.

Descrito suficientemente el objeto de la invención, sólo resta añadir que podrán ser variables todas aquellas circunstancias, tales como cambio de forma, materia en que se fabrique, proporciones, dimensiones, etc., y en general todas las que tengan un carácter accesorio o complementario, debiendo quedar todas ellas comprendidas en la protección que se recaba.

N O T A

En resumen la presente Patente de Invención deberá recaer esencialmente sobre las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- UN SISTEMA DE FRENO PERPENDICULAR PARA RECIPIENTES CON DUCIDOS POR UN TRANSPORTADOR DE CADENA, caracterizada por comprender un cilindro actuador neumático o hidráulico de serie, montado sobre soportes adecuados, a cuyo eje se vincula por uno de sus extremos y



- 90 -

a través de la correspondiente fijación un eje-topo, deslizante por el interior de un paralelepípedo, también fijado al soporte convenientemente cuyo eje en su extremo libre va provisto de un tope, susceptible de actuar por presión sobre el casquete inferior del recipiente produciendo su paro cuando el cilindro está en reposo y de retirarse, por arrastre del eje del cilindro cuando tal cilindro actúa, permitiendo el transporte de los recipientes.

- 95 -

2ª.- UN SISTEMA DE FRENO PERPENDICULAR PARA RECIPIENTES CONducidos POR UN TRANSPORTADOR DE CADENA, de conformidad con la reivindicación 1ª, caracterizado porque la actuación del cilindro se realiza a través de un sistema de accionamiento neumático, tal como testigo de presencia, válvula o distribuidor.

3ª.- UN SISTEMA DE FRENO PERPENDICULAR PARA RECIPIENTES CONducidos POR UN TRANSPORTADOR DE CADENA.

Todo ello tal y como se representa y describe en el cuerpo de la presente memoria, se reivindica en su nota y se representa a título de ejemplo en la adjunta hoja de planos.

Consta esta memoria descriptiva de cuatro hojas, menanografiadas y foliadas a dos espacios y por una sola de sus caras.

Madrid, 2:

FIG. 1

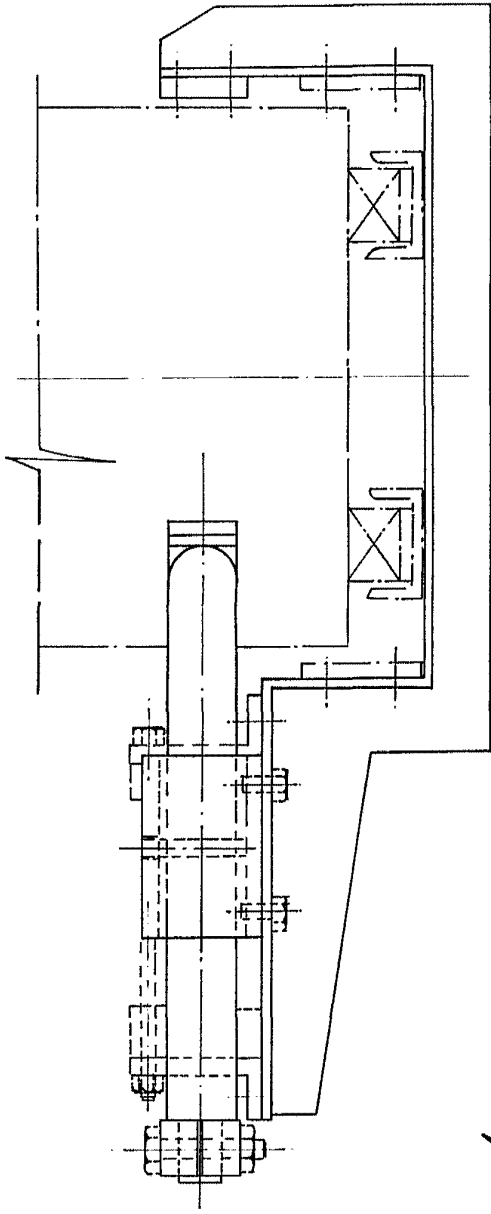
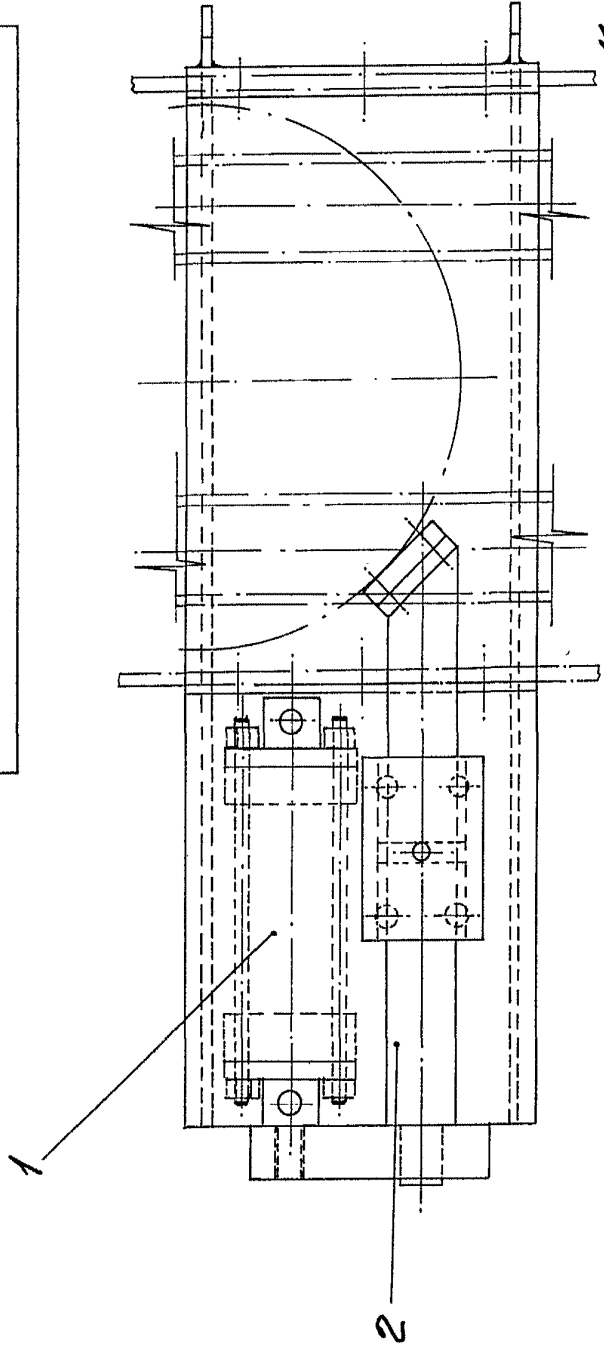
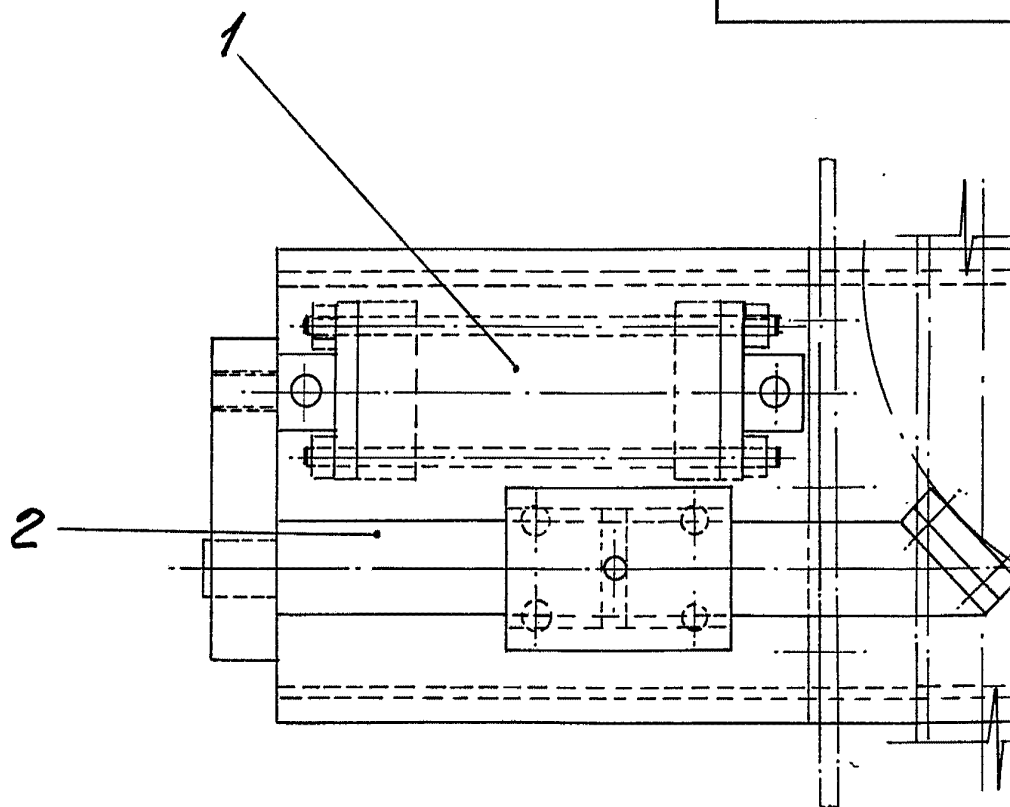
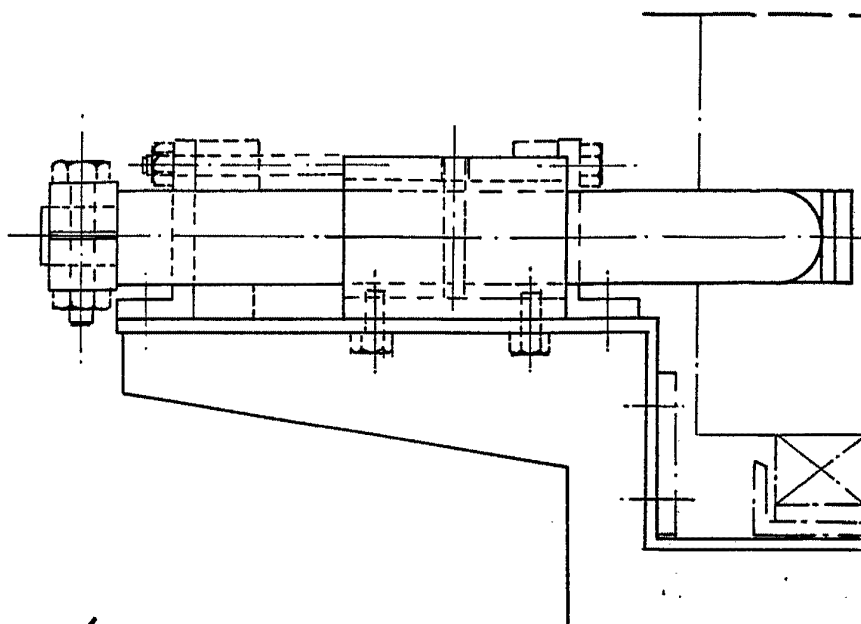
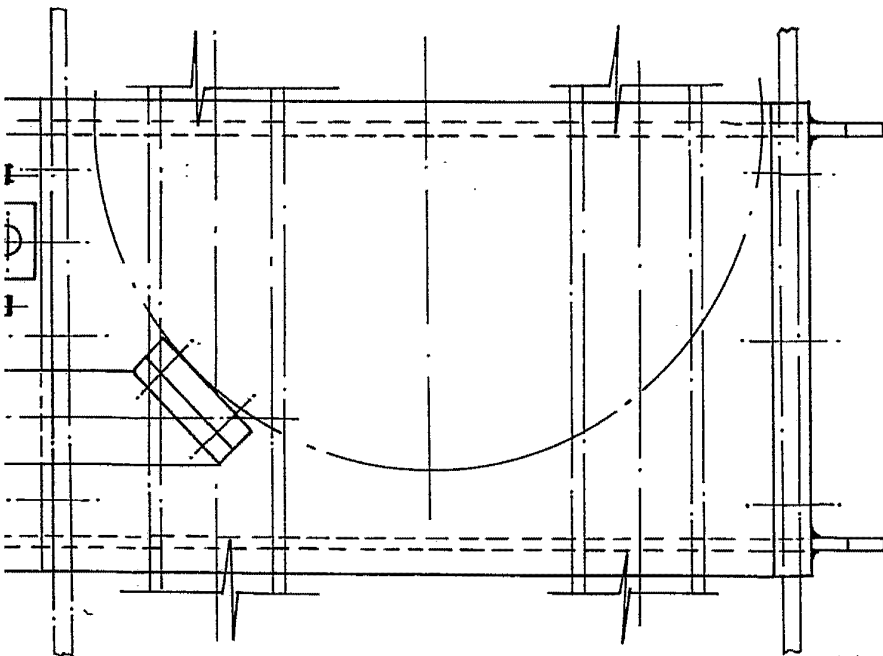
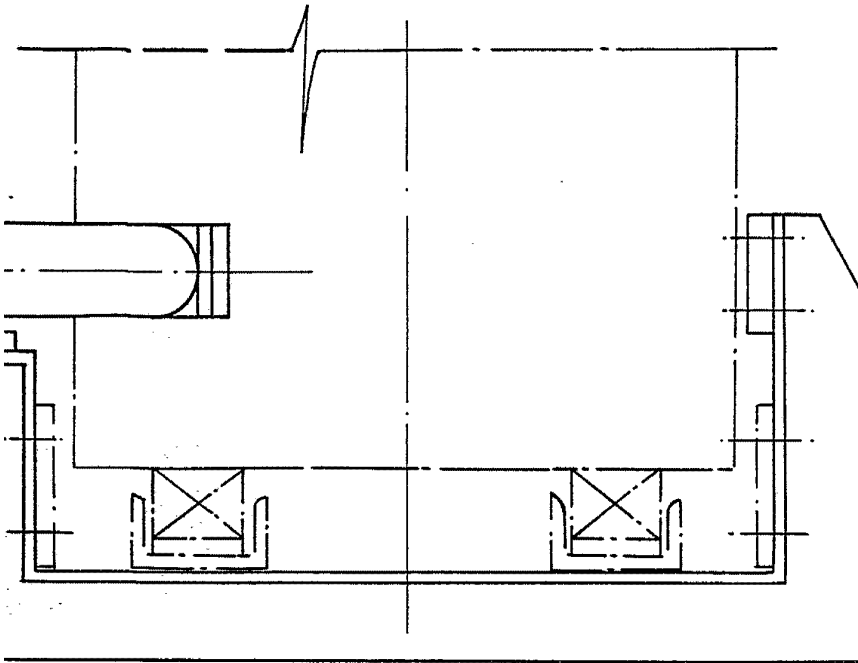


FIG. 2



Escuela variable
Madrid.





Escala variable
Madrid: 2000

[Handwritten signature]