

345770



345770

MEMORIA DESCRIPTIVA.

PATENTE DE INTRODUCCION.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 10 AÑOS.

OBJETO : "DISPOSITIVO MECANICO PARA CONTROL DE
"MERCANCIAS EN TRANSPORTADORES MECANI-
"COS".

A nombre de : FOOD MACHINERY ESPAÑOLA, S. A.

Residente en : VALENCIA, Calle de la Paz, N.º. 28.

Nacionalidad : ESPAÑOLA.



345770

El invento se refiere a un dispositivo totalmente mecánico, acoplable a aquellos sistemas de transportadores, en los que por la complejidad de la instalación, pueden producirse coincidencias de objetos transportados en los

- 5.- puntos de confluencia de distintas vías, impidiendo el buen funcionamiento del sistema. Con el citado dispositivo se elimina esta posibilidad de choques, puesto que mediante el mismo, se impide que exista un paso simultáneo de mercancías por un punto en el que coinciden dos transportadores,
- 10.- habiéndose previsto que para el funcionamiento del dispositivo, no sea preciso ninguna fuente de energía externa, sino el empuje de las mismas mercancías transportadas.

- Este dispositivo acoplable a toda clase de transportadores, bien sea de cintas, rodillos, correa o cualquier sistema, consiste en esencia, en unos brazos, acoplados a un
- 15.- mismo soporte, que se sitúan transversalmente sobre las vías del transportador en el punto de convergencia, siendo susceptibles de girar sobre sendos ejes verticales y paralelos entre sí, llevando cada brazo en su zona de acoplamiento al eje de giro, un sector circular debidamente trazado para que en caso de girar alguno de ellos, sólo uno pueda hacerlo, ya que el otro encontrará con el radio límite de su sector un tope con el arco del contrario que ha comenzado a girar, de tal forma que en todo momento sólo podrá
- 20.- girar el que haya iniciado el movimiento con antelación.
- 25.-

- 3 345770



30.- Dado que los brazos giran cuando una de las mercancías transportadas choca con su correspondiente brazo, es evidente que en tanto la que ha llegado antes, podrá pasar del punto de convergencia, la contraria queda detenida hasta que aquella haya pasado totalmente, momento en que el brazo vuelve a su posición inicial por la acción de un resorte recuperador del que están provistos.

35.- A continuación, se hará una detallada descripción del dispositivo que se cita, con referencia al plano que se acompaña en el que se representa a simple título de ejemplo, no limitativo una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales del mismo.

40.- En dicho plano se ilustra:

En la figura 1, vista en alzado del dispositivo.

En la figura 2, vista en planta del mismo, en posición de trabajo, en el momento en que uno de los brazos es actuado por una mercancía.

45.- Según el ejemplo de ejecución representado, el dispositivo para control de mercancías en transportadores mecánicos, está constituido por dos brazos 1 montados sobre un soporte común, de modo que son giratorios sobre dandos ejes verticales 3, y en los que se montan resortes 2 que mantienen a los brazos en la posición inicial, de manera que componen entre sí un ángulo suplementario del que formen entre sí las dos vías de transportador en que haya de ser instalado, para que en todo momento estos brazos, queden perpendiculares a las respectivas direcciones de dichas vías.

55.- En los ejes de giro 3, y en su zona inferior, se han



previsto unos sectores circulares 4 de amplitud calculada en función del ángulo que forman los brazos, para que en posición inicial, queden los vértices correspondientes al radio límite, en los que se acoplan rodamientos 5, a nivel del borde del soporte, y por tanto con posibilidad de que sólo uno de ellos pueda girar pasando este vértice a lo largo del radio límite correspondiente al sector contíguo, ya que una vez iniciado el giro, ante el rodamiento 5 del contrario queda el arco del que comenzó el giro, y por tanto hará de tope impidiendo en todo caso que este segundo brazo pueda girar.

Organizado de esta forma el dispositivo, en el momento en que una mercancía llegue a tomar contacto con el brazo que cruza transversalmente el transportador por la que viene conducida, le obligará a girar para darle paso, hasta tomar la nueva dirección en la otra vía, o bien continuar por la que llega, si se trata de la principal. Otra mercancía que inmediatamente después, llegue a este punto de confluencia, chocará con su respectivo brazo, pero como éste no puede girar ya que el arco del sector circular 4 se interpone ante su rodamiento 5 esta segunda mercancía quedará detenida en tanto no vuelva a su posición inicial el primer brazo, lo cual se obtendrá en el momento en que haya terminado su función ya que al cesar la acción de la mercancía que se trate sobre él, por el muelle 2 recuperador vuelve de nuevo a colocarse en posición transversal a la vía que corta, momento en que la segunda mercancía detenida hasta este momento, hace girar a su brazo, repitiéndose la operación de nuevo, pero con paso por la vía del transportador contraria.

Es evidente, que nunca podrá haber una colisión entre

345770



- 5 -

-5 001-1967

mercancias que lleguen por distintas vías del transportador, puesto que el dispositivo sólo deja pasar a éstas de una en una de forma automática y siempre anticipándose la que haya llegado aún un tiempo infinitesimal antes que la contraria, 90.- ya que desde que se inicia el movimiento en uno de los brazos, el contrario queda bloqueado por el sector circular del que comenzó a girar.

La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables y en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del 95.- objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto que se describe, debiéndose tomar con caracter amplio y nunca en forma limitativa.

100.- N O T A.-

Los puntos de invención que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción en España, por diez años, son los siguientes:

105.- 1º.- Dispositivo mecánico para control de mercancías en transportadores mecánicos, caracterizado por haberse previsto en el punto de confluencia de dos vías de un sistema de transportadores, la colocación de un soporte en el que se acoplan dos brazos, que en estado de reposo, son respectivamente perpendiculares a los ejes de dirección de dichas vías, 110.- y susceptibles de girar sobre sendos ejes verticales, cuando por empuje de las mercancías que son conducidas sobre dichos transportadores, reciban el impulso necesario.

115.- 2º.- Dispositivo mecánico para control de mercancías en transportadores mecánicos, según punto 1º, caracterizado por haberse previsto que ambos brazos no puedan girar si-



multáneamente, para lo cual, se ha previsto a cada eje de giro, de un sector circular de amplitud adecuada, para que en posición inicial los vértices del radio limite con el correspondiente arco queden colaterales, permitiendo el paso a lo largo de dicho radio al primer sector que comience el giro, en tanto que el contrario encuentra el arco de éste quedando totalmente bloqueado hasta que dicho brazo no recupere su posición inicial.

125.- 3º.- Dispositivo mecánico para control de mercancías en transportadores, según anteriores puntos, caracterizado por haberse previsto en los ejes de giro de los brazos, unos resortes recuperadores, para hacer volver automáticamente a los mismos a su posición inicial, en cuanto cese la acción de la mercancía que por su empuje les ha hecho girar.

130.- 4º.- Dispositivo mecánico para control de mercancías en transportadores, según puntos anteriores, caracterizado por el hecho de que los vértices del radio límite con el correspondiente arco de cada sector circular, están dotados de rodamientos que facilitan la iniciación del movimiento, al tiempo que sirven de tope para el movimiento del que ha de quedar bloqueado.

140.- 5º.- "DISPOSITIVO MECANICO PARA CONTROL DE MERCANCIAS EN TRANSPORTADORES MECANICOS", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de 140 líneas y a título de ejemplo se representa en el adjunto dibujo.

Madrid, -5 OCT. 1967

345770

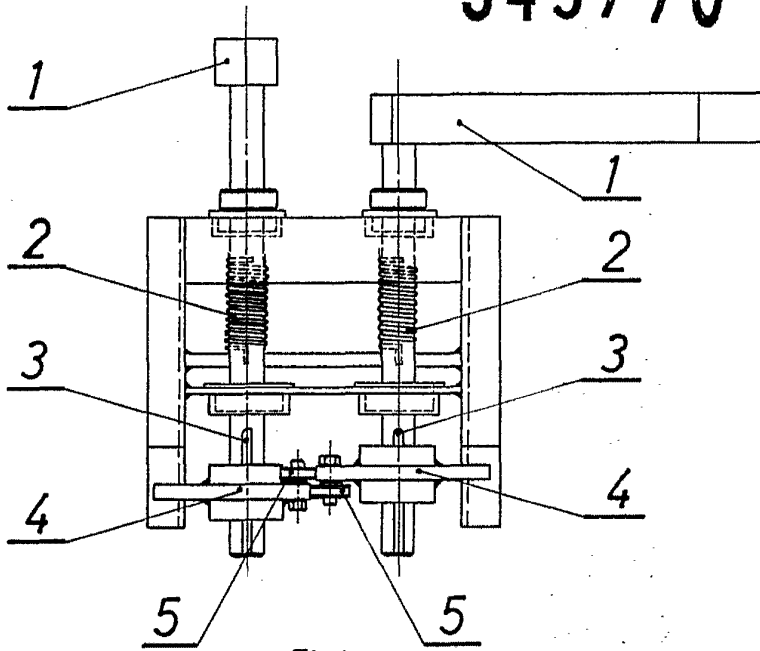


Fig.1

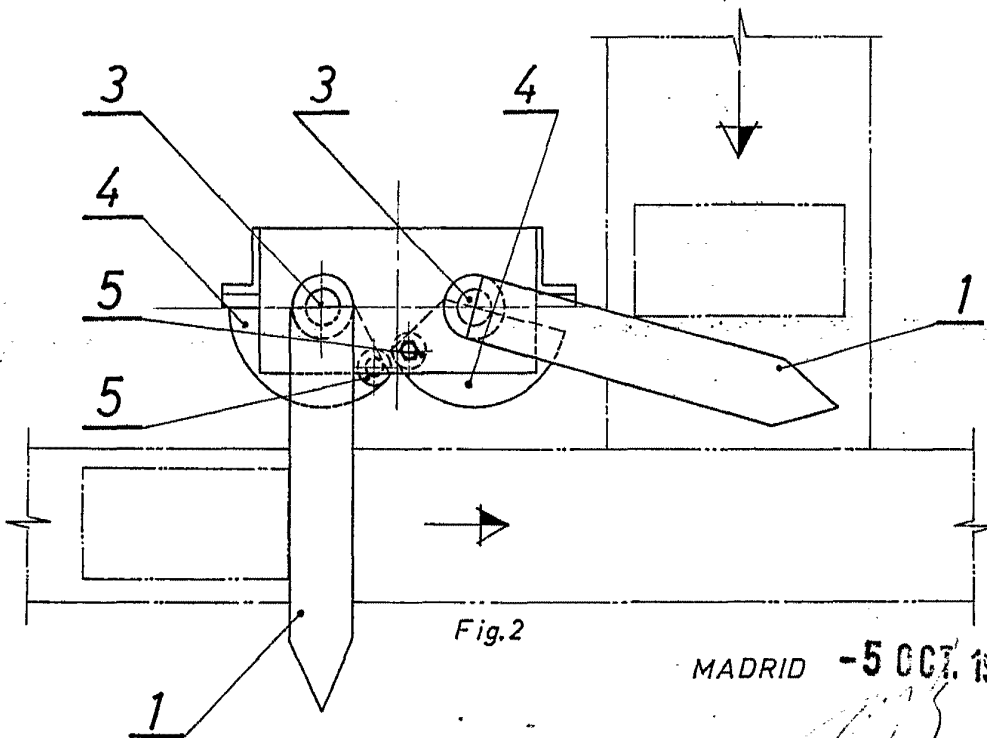


Fig.2

MADRID -5 OCT. 1967

[Handwritten signature]