



345769

MEMORIA DESCRIPTIVA.-

PATENTE DE INTRODUCCION.-

P A I S : ESPAÑA.

DURACION : 10 AÑOS.

OBJETO : "DISPOSITIVO ELECTROMECHANICO PARA EL CONTROL
"DE MERCANCIAS EN TRANSPORTADORES MECANICOS".-

=====

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

Residente en : VALENCIA, calle de la Paz, nº. 28.

Nacionalidad : ESPAÑOLA.



345769

El transporte de mercancías en cintas de movimiento mecánico, es cada vez más empleado en toda clase de almacenes y talleres, lo que lleva consigo un complejo sistema de cintas transportadoras con confluencias en las que desembocan unas en otras para conducir a un colector general. Ello origina que en gran número de casos, al coincidir diversas mercancías en una de éstas confluencias, se produzcan atascos que interfieren el buen funcionamiento de tales sistemas.

5.-
10.-
15.- Por ello, se ha ideado este dispositivo electromecánico, con el que se elimina todo peligro de choque entre mercancías en los puntos de confluencia de diversas cintas transportadoras con puntos comunes toda vez que, mediante él, se detiene aquella que llega inmediatamente después que otra que avanza por una cinta lateral, y no puede continuar su camino en tanto no haya quedado perfectamente despejado su camino.

20.-
25.- Para conseguir este efecto, se ha previsto en este dispositivo, una varilla de contacto, que atraviesa transversalmente la cinta transportadora a la que se le dá prioridad de paso en todo momento, cuya varilla actúa sobre un correspondiente conmutador que mediante conductores activa o desactiva un electroimán que en su núcleo lleva acoplado una varilla con muelle que a su vez actúa sobre un juego de palancas, que logra interponer ante la segunda cinta transportadora un rodillo tope que impide el paso de cualquier mercancía, en tanto esté pasando otra desde la primera a ésta en su punto de confluencia.

345769



A continuación se hará una detallada descripción del dispositivo aludido, 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.

En dicho plano se ilustra:

En la figura 1 : Vista en alzado del dispositivo en su parte de electroimán y juego de palancas que detiene las mercancías en una de las cintas.

En la figura 2 : Vista en planta de un esquema del dispositivo acoplado a dos cintas que confluyen en un punto.

Según el ejemplo de ejecución representado, el dispositivo electromagnético para el control de mercancías en transportadores mecánicos, objeto del invento, está constituido por un electroimán 1 a cuyo núcleo se acopla una varilla con muelle 2 que tiende a extraer dicho núcleo del interior del electroimán en tanto éste no se encuentre activado, quedando a su vez esta varilla acoplada a un juego de palancas 5 que mueve a un rodillo 4 susceptible de situarse ante la mercancía que discurre por el transportador en el que se coloca esta parte del dispositivo, deteniendo cualquier mercancía que llegue por él.

El dispositivo, presenta además una varilla 3 de accionamiento del final de carrera, situada transversalmente sobre el otro transportador que confluye con el anterior, al cual, se le da prioridad en todo momento sobre aquél. Esta varilla, al ser movida por empuje de la misma mercancía que venga transportada por esta vía, origina un cierre de contactos, que por los conductores correspondientes hace que el electroimán 1 quede desactivado, pudiendo entonces actuar el sistema de palancas.

345769



- Organizado de esta forma, cuando llega una mercancía por el transportador en que se ha colocado la varilla 3, choca con ella, inclinándola hacia delante por efecto del empuje de tal mercancía, y en el momento en que la varilla varía de posición
- 60.- se produce la desactivación del electrimán, y el muelle 2 actúa haciendo salir el núcleo del interior, empujando a la parte superior del juego de palancas 5 y haciendo que el rodillo 4 quede interpuesto ante cualquier mercancía que venga conducida por la segunda vía. Ello hace que desde el punto donde se
- 65.- ha colocado el rodillo, hasta el de confluencia, no pueda existir ninguna mercancía que impida el paso libre a la que viene a desembocar en ésta vía, por la lateral, ya que, hasta que ésta no sobrepase la longitud de la varilla, ésta no vuelve a su posición inicial, y con ello, se activa de nuevo el electroimán, atrae a su núcleo, y retrocede por el juego de palancas 5 el rodillo 4 dejando paso libre a la mercancía que tenía detenida.

Es evidente, que este dispositivo, puede acoplarse a cualquier tipo de transportadores, sea de cinta, de rodillos o de cualquier clase, ya que en él no interviene ninguno de los elementos de los mismos, sino la misma mercancía que se transporta.

75.-

Igualmente es evidente que la distancia a que se puede colocar la varilla 3 del electroimán 1 puede ser variable y siempre en la que más acomode a cada caso, ya que el conductor que une ambos elementos puede tener la longitud que se precise.

80.-

El bastidor o soporte en que se acopla el dispositivo al transportador, será por tanto de características comunes, sin especiales montajes y de acuerdo con las necesidades de cada caso.

85.-



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 objeto que se describe.

- 90.- Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

N. O. T. A.-

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

100.- 1ª.- Dispositivo electromecánico para el control de mercancías en transportadores mecánicos, caracterizado por preverse una varilla transversalmente dispuesta sobre una de las vías del transportador que se trate, acoplada a un conmutador eléctrico, de tal forma, que al ser empujada por cualquier mercancía que venga dirigida por ésta vía, haga funcionar el conmutador en tanto quede la varilla desplazada de su posición normal.

105.- 2ª.- Dispositivo electromecánico para el control de mercancías en transportadores mecánicos, según punto primero, caracterizado por haberse previsto junto a otra vía que confluye con la anterior, un electroimán mandado por la acción del conmutador de la varilla, cuyo electroimán lleva acoplado a su núcleo un sistema de palancas que en función del movimiento de éste, permite situar ante dicha vía del transportador, un rodillo de detención para evitar el paso de cualquier mercancía en tanto esté llegando a la confluencia otra mercancía que proviene de la anterior..



- 5 OCT 1967

32.- Dispositivo electromecánico para el control de mercancías en transportadores mecánicos, según puntos anteriores, caracterizado porque el núcleo del electroimán está dotado de un muelle, que al cesar la activación del mismo, le hace sobresalir y mover el sistema de palancas para interponer el rodillo ante la mercancía que se trata de detener.

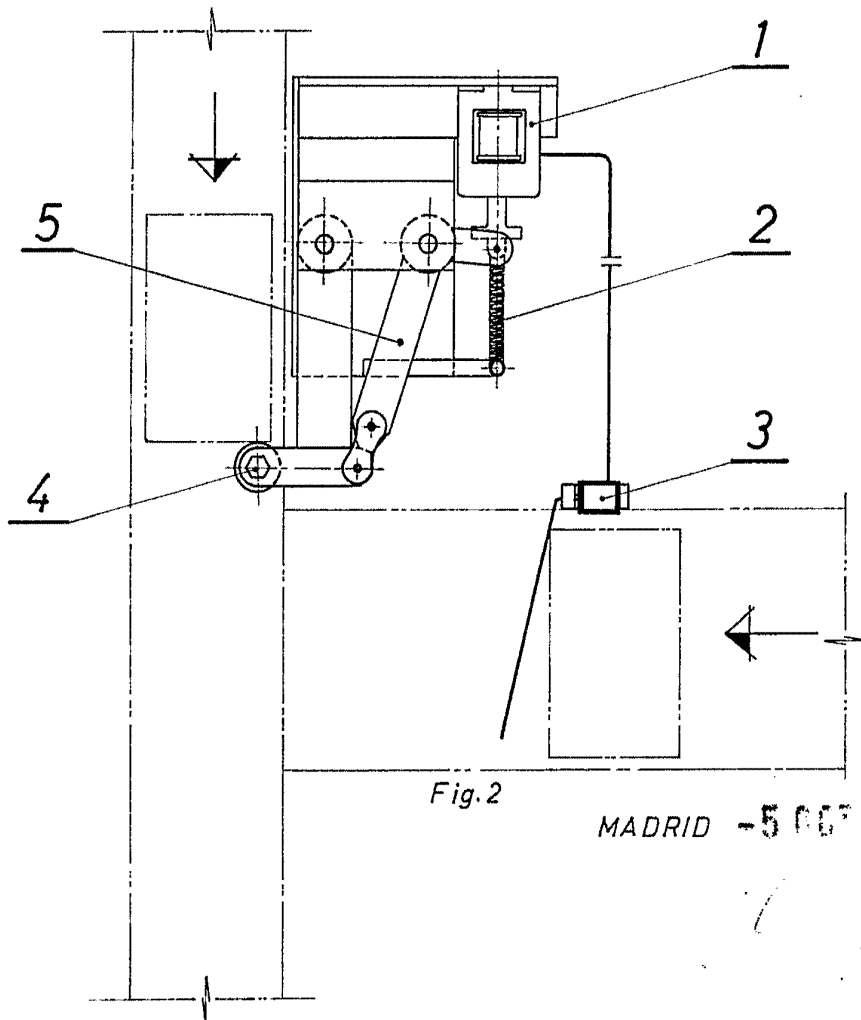
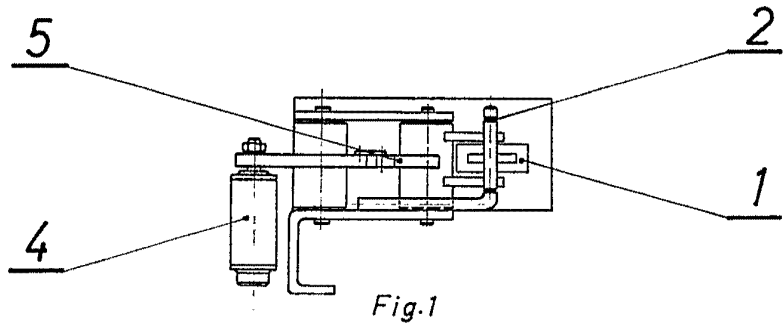
42.- Dispositivo electromecánico para el control de mercancías, en transportadores mecánicos, según puntos anteriores, caracterizado por haberse previsto que la acción de una mercancía sobre la varilla transversal existente en la vía por la que es conducida, origine la desactivación del electroimán para que el resorte, haga que el juego de palancas logre la colocación del rodillo tope, impidiendo que en el punto de confluencia de ambas vías del transportador, puedan coincidir dos mercancías simultáneamente.

52.- "DISPOSITIVO ELECTROMECHANICO PARA EL CONTROL DE MERCANCIAS EN TRANSPORTADORES MECANICOS", todo tal y conforme se describe en la presente memoria, la cual consta de 131 líneas y a título de ejemplo se representa en el adjunto dibujo.

Madrid, -5 OCT. 1967

345.769

345769



MADRID -5 007 057