

A

MEMORIA DESCRIPTIVA

D. Lucien KRIEGER.-PARC St. MAUR (Seine, Francia).



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Mejoras en los dispositivos de selección en las instalaciones de manutención mecánica"-----

a favor de D. Lucien KRIEGER, de nacionalidad francesa, domiciliado en: 7, Avenue de la Mésange, PARC St. MAUR (Seine, Francia).

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto del presente invento lo constituye un nuevo modo de mando, por los objetos mismos que se transportan, de los dispositivos de selección permitiéndoles hacer abandonar por dichos objetos el camino que están recorriendo y
5 enviarlos en una dirección determinada, ya sea para detenerlos cuando han llegado a destinación, ya sea para hacerlos pasar sobre o dentro de un órgano de transporte.

El invento es aplicable particularmente a los dispositivos de manutención de objetos, tales como cintas sin fin
10 de transporte y tubos neumáticos.

Con arreglo al invento, los objetos transportados es-



tán provistos cada uno de un elemento indicativo, desmontable o no, determinado según el punto en que el móvil ha de detenerse o dirigirse en una nueva dirección, este indicativo actuando en los aparatos de maniobra o de cambio de
15 aguja para permitir a los móviles abandonar el órgano transportador sobre o dentro de que se hallan, efectuándose el accionamiento de los aparatos de selección sin que lleguen en contacto entre sí los objetos que se han de transportar
20 o sus indicativos y los aparatos que aseguran el funcionamiento de los dispositivos de selección y de cambio de aguja.

Para este fin, los órganos de mando de los dispositivos de selección o de cambio de aguja que permiten a los
25 móviles abandonar el trayecto que recorren, y más particularmente la cinta sin fin de transporte o el tubo neumático sobre o dentro de que se hallan, se accionan por células fotoeléctricas que reciben las impulsiones de rayos emitidos por un manantial luminoso a proximidad de la
30 estación de destinación o de cambio de aguja y reflejados por el móvil mismo. Las células fotoeléctricas accionan relevadores que mandan un electroimán que actúa a su vez en los órganos de maniobra de los aparatos de cambio de aguja.

35 Los móviles u objetos transportados comprenden ya sea indicativos coloreados, ya sea superficies reflejantes adecuadamente dispuestas. Cada estación de cambio de aguja (así llamamos para mayor comodidad cada estación en que el objeto deja el órgano transportador sobre o dentro de



40 que se halla, ya sea para detenerse a destinación, ya sea
para pasar a otro órgano transportador) está provista de
un manantial de emisión de rayos, luminosos o no, que se
dirigen en el trayecto del objeto que se ha de transpor-
tar, antes de dicha estación de cambio de aguja. Al ins-
45 tante de pasar el objeto, los rayos son absorbidos o bien
reflejados, y, según la naturaleza o la coloración de los
elementos indicativos o la disposición de las superficies
reflejantes, actúan en las células fotoeléctricas dispues-
tas a proximidad, las que actúan a su vez en los relevado-
50 res que mandan, por medio de electroimanes por ejemplo, los
aparatos mecánicos que efectúan la selección y particular-
mente la maniobra de los cambios de agujas.

En el caso en que el móvil lleve elementos indicati-
vos coloreados que absorben una parte dada de las irradia-
55 ciones del espectro, la selección se efectuará haciendo
emitir por el manantial rayos que serán absorbidos o no
por el indicativo llevado por el móvil. Prácticamente se
utilizarán, tanto cuanto pueda hacerse, manantiales lumi-
nosos monocromáticos o la combinación de manantiales lumi-
60 nosos monocromáticos.

Los dibujos adjuntos representan, a título de ejem-
plo, dos formas de ejecución del presente invento, apli-
cadas a los tubos neumáticos y a los cartuchos que reco-
rren estos tubos.

65 La figura 1 representa esquemáticamente una instala-
ción en que el cartucho lleva indicativos de color.



La figura 2 representa esquemáticamente una instalación en que la selección se efectúa por cartuchos provistos de juegos de superficies reflejantes y de dos juegos de células fotoeléctricas.

Tal como se vé en la figura 1, en el interior del tubo neumático 1 se mueve el móvil 2. En el trayecto del tubo 1, se ha previsto una estación de cambio de aguja 3 donde el móvil puede lanzarse o dirigirse hacia un tubo anexo o una derivación del primero, el lanzamiento del móvil del tubo 1 haciéndose por un aparato representado esquemáticamente por la compuerta 4. Una aguja 5 escondible permite el paso del móvil o su salida por la compuerta 4, siendo dicha aguja accionada por un juego de palancas cualquiera accionadas por un electroimán 6.

Una abertura o ventana 7 practicada en el tubo, antes de la estación de cambio de aguja, está obturada por una pantalla coloreada 8 que deja pasar solamente los rayos de luz monocromática emitidos por un manantial luminoso 9. Detrás de la abertura 7, de manera que se evite la reflexión de los rayos incidentes cuando el móvil no se halla ante dicha abertura, está prevista una cámara 10 de fondo negro, a nivel de la ventana 7 y dispuesta enfrente de ésta última. El electroimán 6 está conectado a relevadores que a su vez están conectados de cualquier manera apropiada, como por ejemplo por lámparas triodos de poder amplificador, a una célula fotoeléctrica 11 montada en el trayecto de los rayos reflejados por el móvil a su paso ante



- 5 -

la ventana 7. El móvil lleva un indicativo bien sea de un
95 color diferente del de los rayos emitidos por el manantial y
los absorbe, o bien es de un color idéntico y los refleja;
en este último caso, se imprime una impulsión a la célula
fotoeléctrica 11, y el electroimán pone la aguja 5 en una
posición (la representada en el dibujo) tal que el móvil 2
100 deja el tubo 1 y sale del mismo por el dispositivo repre-
sentado por la compuerta 4.

Luego que el móvil ha dejado el tubo 1, el dispositivo
4 vuelve a cerrarse por medio de dispositivos apropiados,
y la aguja 5 vuelve a tomar su posición normal, es decir
105 su posición que permite el paso del móvil.

En la figura 2, el móvil comprende dos anillos refle-
jantes 2a y 2b cuya distancia entre sí ha de corresponder,
con objeto de que los órganos de maniobra sean accionados,
a la distancia entre dos rayos incidentes que se reflejan
110 en dos células fotoeléctricas 11a y 11b cuyas impulsiones
sirven para accionar cada una uno de los relevadores 12 y 13.

Los contactos accionados por estos relevadores están
montados en serie, y actúan en un otro relevador 14 que
asegura el mando de todos los aparatos de maniobra de las
115 agujas como 5 y del aparato representado por la compuerta 4.

Hay que notar también que los presentes dispositivos
podrían aplicarse igualmente a rayos no visibles, mediante
variantes sencillas de detalles.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la pre-



120 sente memoria descriptiva se REIVINDICA:

125 1.- La propiedad y la explotación exclusiva de mejoras en los dispositivos de selección en las instalaciones de manutención mecánica, en los cuales los aparatos de selección de los objetos que se han de transportar se gobiernan por los objetos mismos, caracterizadas por el hecho de que los órganos de mando de los dispositivos de cambio de aguja o de cambio de dirección que permiten hacer abandonar a dichos objetos el camino que recorren para detenerlos a 130 destinaación o desviarlos en una dirección determinada, se accionan por células fotoeléctricas a las que las impulsiones se suministran por rayos emitidos por un manantial de rayos luminosos o no, reflejados por el mismo objeto.

135 2.- La propiedad y la explotación exclusiva de mejoras en los dispositivos de selección en las instalaciones de manutención mecánica, como se ha especificado en la reivindicación 1, caracterizadas por el hecho de que las 140 células fotoeléctricas accionan relevadores que mandan un electroimán que a su vez actúa sobre los órganos de manio- bra del dispositivo de cambio de aguja.

140 3.- La propiedad y la explotación exclusiva de mejoras en los dispositivos de selección en las instalaciones de manutención mecánica, como se ha especificado en las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas por el hecho de que 145 cada objeto lleva un elemento indicativo o indicación correspondiente a la estación de cambio de aguja donde dicho objeto ha de detenerse o de cambiar su dirección.



4.- La propiedad y la explotación exclusiva de mejoras en los dispositivos de selección en las instalaciones de manutención mecánica, como se ha especificado en las reivindicaciones 1, 2 y 3, caracterizadas por el hecho de que las indicaciones consisten en una coloración diferente dada al objeto, siendo los rayos del manantial luminoso absorbidos por el objeto o reflejados por el mismo hacia las células fotoeléctricas.

5.- La propiedad y la explotación exclusiva de mejoras en los dispositivos de selección en las instalaciones de manutención mecánica, como se ha especificado en las reivindicaciones 1, 2 y 3, caracterizadas por su aplicación a los tubos neumáticos.

6.- La propiedad y la explotación exclusiva de mejoras en los dispositivos de selección en las instalaciones de manutención mecánica, como se ha especificado en las reivindicaciones 1, 2 y 3, caracterizadas por su aplicación a los transportadores de cintas.

7.- La propiedad y la explotación exclusiva de mejoras en los dispositivos de selección en las instalaciones de manutención mecánica, como se ha especificado en las reivindicaciones 1, 2, 3, 4 y 5 caracterizadas por el hecho de que el tubo neumático comprende, a proximidad de la estación de cambio de aguja, un juego de ventanas apropiadas para el paso de los rayos luminosos emitidos por el manantial y de los rayos reflejados por los cartuchos.

8.- La propiedad y la explotación exclusiva de mejo-



175 ras en los dispositivos de selección en las instalaciones de mantenimiento mecánica, como se ha especificado en las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7, caracterizadas por el hecho de que las superficies reflejantes pueden ser llevadas ya sea por la parte posterior del móvil, ya sea por la parte anterior, ya sea por ambas partes simultáneamente.

180 9.- La propiedad y la explotación exclusiva de mejoras en los dispositivos de selección en las instalaciones de mantenimiento mecánica, como se ha especificado en una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizadas por el hecho de que los rayos emitidos por el manantial pueden ser perceptibles o no perceptibles a la simple vista.

185 10.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

190 "Mejoras en los dispositivos de selección en las instalaciones de mantenimiento mecánica".

Consta



- 9 -

Consta la presente memoria de nueve hojas foliadas,
escritas por una sola cara.

Barcelona, 21 de Octubre de 1932,

P. p. de D. Lucien KRIEGER,



Fig:1

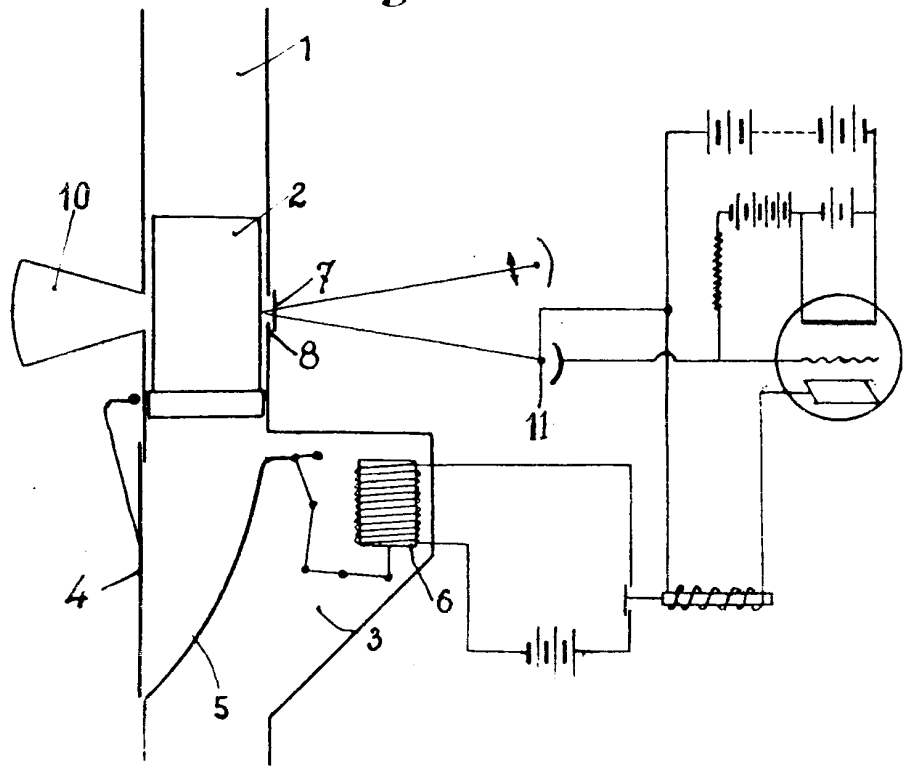
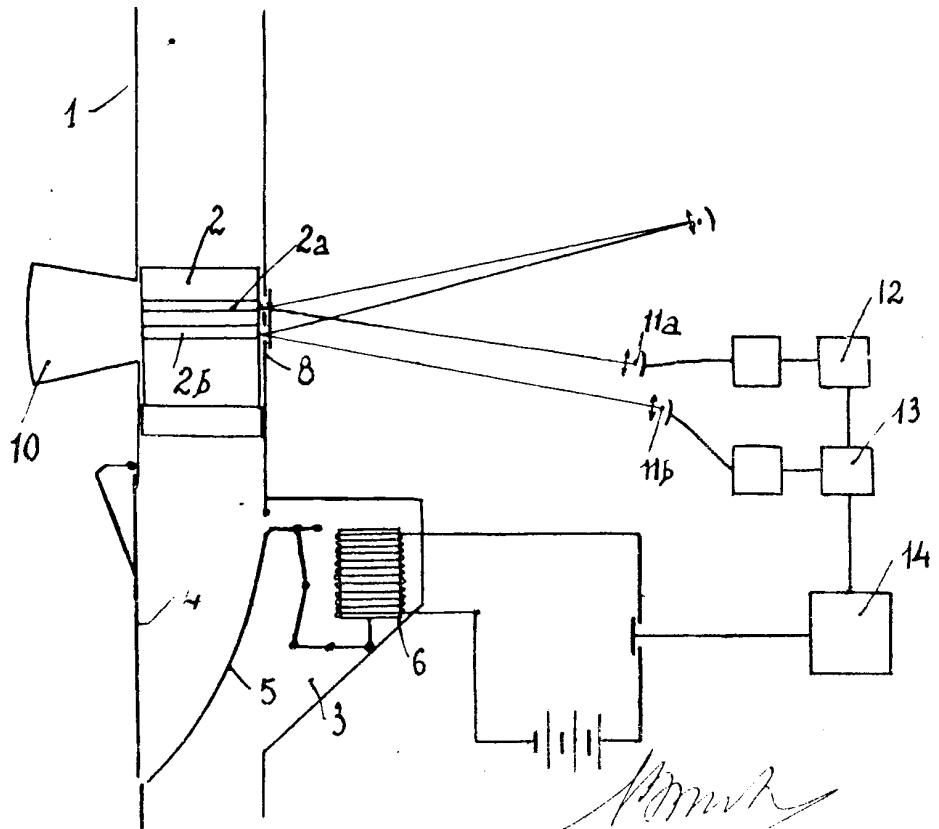


Fig:2



Handwritten signature or mark.