

46189



MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

en España, a favor de CONTABLEX, S. A. de nacionalidad española, residente en Carretera Madrid-Bilbao Km. 384 ZARATAMO -Vizcaya-; cuyo Modelo de Utilidad se refiere a:

" SELECTOR DE CORTO RECORRIDO PARA CIRCUITOS CERRADOS ".

.-----pOo-----.

MEMORIA DESCRIPTIVA

5.- El Modelo se refiere conforme su enunciado indica a un dispositivo que de forma mecánica y sencilla hace la selección eléctrica, para establecer la traslación de un objeto, desde el lugar donde se encuentra, hasta el lugar de llamada, pero como se trata de una cadena en circuito cerrado, la llegada del objeto debe de hacerse por el camino más corto.

10.- El objeto que constituye el invento, evidentemente tiene muy diversas aplicaciones, mostrándose un ejemplo de aplicación en la figura 1ª de los dibujos adjuntos. Se trata de un archivador, los cangilones se encuentran montados en una cade-



na. El cangilon -2- se puede decir que esta en ser-
vicio puesto que se encuentra en el lugar o venta-
na de trabajo.

5.- Se se desea llamar al cangilon -3- para
que situe en el lugar de trabajo, es decir, donde
ahora se encuentra el cangilón -2-, indudablemen-
te la llegada del citado cangilón -3- hasta el lu-
gar de trabajo puede hacerse por dos caminos:

A- Camino largo

10.- B- Camino corto.

15.- Por tanto la finalidad del dispositivo
en cuestión, es que, ante la llamada para que el
cangilón -3- se traslade al lugar -2-, éste tras-
lado, se efectue con una selección automática, de-
terminando el camino más corto, simplemente en el
momento de la llamada.

20.- En la figura 2ª es la sección esquemáti-
ca del conjunto del dispositivo, con el consiguien-
te esquema eléctrico. Sobre el disco -19-, se en-
uentran tantos orificios, para alojar el saliente
-21- como cangilones -2-3- se encuentren en el apa-
rato a controlar mostrando en la figura 1ª cada -
cangilón -2-3- tendrá su número o distintivo, que
figurará sobre el disco -19- en los lugares -20-.

25.- El mando -23-, que sirve para efectuar la llamada
correspondiente, tendrá un elemento indicador -22-
que se enfrentará con la correspondiente referencia
-20-, cuya llamada se desea,.

30.- Para efectuar la llamada se hace la si-
guiente maniobra:



5.- En la posición de la figura -2-, se supone que el conjunto se encuentra en reposo, por ejemplo, en la ventana de trabajo se encuentra el elemento -2-: Los interruptores -13- y -12- se encuentran sobre las dos levas -14- y -15-, de la forma que se aprecia en la figura 3ª. Se quiere hacer la llamada del objeto -3- para que se traslade al lugar que ahora ocupa el cangilón u objeto -2-, se tracciona del mando -23-, con lo cual el saliente

10.- -21- sale de su orificio y las dos levas -14-15- sufren el mismo desplazamiento axial, mediante el cual los interruptores -12-13- no se mueven. Al hacer girar el mando -23-, hasta que coincida la señal -22-, con la referencia -20- que se refiere al

15.- elemento -3-, el saliente -21- se introduce en el orificio que corresponda a este enfrentamiento de -22-con la respectiva señal -20- las dos levas -14-15-vuelvén a desplazarse axialmente simultáneamente que el mando -23-, viendo ahora la figura 4, se

20.- observa que uno de los interruptores el -13- por ejemplo, NO SUFRE DESPLAZAMIENTO ALGUNO, por corresponder al enfrentamiento con la parte -14-a, pero el otro interruptor -12-, se siente desplazado por enfrentamiento de la parte -15, lo que determina

25.- el accionamiento del dispositivo -7- que manda al motor eléctrico -6- y hace girar a su eje -5- que en resumen mueve por medios adecuados el punto -4-, poniendo en movimiento la cadena donde se encuentran los elementos -2-3-. Pero este movimiento se realiza

30.- ^{en} el sentido "B" que es el más corto para llegar



a la posición de solicitud.⁴

5.- El giro del eje -5- del motor -6-, además de poner en movimiento a los elementos -2-3- por medio de una cadena, también pone en movimiento el husillo -16-, que a su vez pone en movimiento la corona -17- unida con el platillo -19-, que arrastra al mando -23-, a su eje -18- y en último término a las levas -14-15-.

10.- Por ello cuando por el giro de las levas, (figura 4ª) se llega en el movimiento "B" hasta la posición que se observa en la figura 3ª, el interruptor -12-, volverá a la posición de interrupción de circuito, efectuando la parada automática.

15.- Se observa que existe una sincronización entre la posición de los cangilones -2-3- en el cuerpo del aparato en relación a la ventana de trabajo, y la posición de los orificios alojadores del saliente -21-, en el platillo -19- y las dos levas -14-, -15-.

20.- Por ejemplo: Una vuelta completa del cangilón -2-, corresponderá necesariamente a una vuelta completa del platillo -19-. Esta relación se obtendrá de acuerdo con las características del aparato, teniendo en cuenta que ambos movimientos se lo
25.- gran partiendo del mismo eje de motor de accionamiento -5-.

30.- La relación de velocidades desde -5- a -4-, será la conveniente de acuerdo con la relación de velocidad desde -5- a -16-, con tal de conseguirlo ya expuesto, que a una vuelta del elemento -2- corresponda necesariamente con una vuelta del pla-



tillo -19--.

Como pueden verse las dos levas -14-15-, tienen sus sectores de empuje sobre los respectivos interruptores -12- y -13-, en forma complementaria:

5.p

En ningún caso los dos interruptores pueden ser actuados a la vez, pero ambos pueden quedar en posición inactiva que corresponde al punto de parada. Cada interruptor actúa: UN SENTIDO DE GIRO. Por ello, según la posición del elemento -3-, para ser trasladado al lugar -2-, las levas tienen una determinada posición de mando, que precisamente es la de mandar el sentido de rotación de tal modo que el recorrido sea el mínimo, finalidad que constituye el objeto esencial de este mecanismo.

10.-

15.p

Una vez se haya comprendido con mayor claridad el conjunto del Modelo, otros detalles y características del mismo, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que se da a continuación en la que se exponen los detalles más particulares del Modelo, como, asimismo, de los medios que para su puesta en práctica pueden emplearse. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero el Modelo no queda limitado, exactamente a los detalles que aquí se exponen, debiendo ser considerada, por tanto, esta descripción, desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

20.-

25.-

30.-

Una idea más amplia de la invención la proporciona la descripción siguiente, en la que se



5.- hace referencia a la lámina de dibujo ilustrativo que a esta memoria se acompaña, y en la que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos por el invento.

10.- En estos dibujos se usan marcas de referencia semejantes para indicar piezas, conjuntos o partes, que se corresponden en las distintas vistas presentadas, cuya pieza, detalle y organización se definen de una manera específica en el transcurso de esta memoria y después se concretan en las notas reivindicatorias finales.

En dichos dibujos:

15.- La figura 1ª es una vista en esquema de conjunto correspondiente a una unidad donde puede aplicarse este dispositivo.

La figura 2ª corresponde al esquema de funcionamiento.

20.- La figura 3ª es una vista en planta de las dos levas, cuando se encuentra el dispositivo en posición de parado, durante la cual, ninguno de los dos interruptores está cerrando circuito.

25.- La figura 4 es una vista en planta de las dos levas, cuando se ha dispuesto el mando para pasar un dispositivo de un lugar, a otro de llamada, en esta situación uno de los interruptores - esta cerrando el circuito eléctrico.

30.- Comentando estos dibujos, se hace la aclaración de que, mediante el número -1-, se indica el cuerpo o [▼]anario, a modo de ejemplo, donde se en



-7-

-4-

5.- encuentran en circuito cerrado, varios elementos como los señalados en -2- y -3-. Dicho armario tiene una ventana, frente a -2-, desde donde se hacen las llamadas para que actuando, conectando el motor de accionamiento, la cadena portadora de las bandejas -2- ó -3-, se mueva y traslade dichas bandejas en lugar de llamada.

10.- El nº -2- señala una bandeja en el lugar de trabajo y -3- una cualquiera de las bandejas que puede ser llamada.

Con la letra A, se indica el movimiento para acudir al lugar de llamada, recorrido largo que no interesa y con la letra B, el recorrido corto, que debe ser elegido gracias al dispositivo.

15.- El nº -4- es el eje movido por el motor -6-, cuyo eje -4-, puede girar en uno u otro sentido según que el inversor -7-, sea conectado a uno u otro modo.

20.- El nº -5- indica el eje del motor de accionamiento que manda movimiento al eje -4- y también al sin-fin -16-, por medio de los engranes intermedios que en cada caso se juzgue oportuno, en atención a la reducción de velocidad que se desea.

25.- El nº -7- señala el inversor, que puede ser mandado o por cierre del interruptor -12- o del -13-, cada uno de los cuales, es capaz de hacer girar al motor en distinto sentido de giro.

30.- El nº -8- indica la llave de conexión, - que cuando se encuentra abierto el circuito eléctrico cualquier acción del mano -23- es inoperante.



5.- El nº -9-, indica la línea eléctrica, siendo -10- línea mandando un determinado sentido de giro, en atención al cierre de circuito por el interruptor -13- y -11- es la línea de mando de giro en sentido contrario que la línea -10-, cuya línea -11- se manda por el interruptor -12- el cual es actuado por la leva -15-, mientras que el interruptor -13- se manda por la leva -14-.

10.- Esta leva -14- que se completa con la -15- ambas cubren distinto sector, y así tenemos que -14- es la parte de la leva -14-, que no actúa sobre el interruptor -13-.

15.- El nº -15-A indica la parte de la leva -15- que no presiona sobre el interruptor -12-.

15.- El nº -16- indica la Sin-fin que manda la corona -17- solidaria del plato -19-, cuyo sin-fin recibe movimiento del motor -6-.

20.- El nº -18- señala el eje solidario de las levas -14-15- que está prolongando al exterior y es solidario el mando -23-. Todo desplazamiento axial del mando -23-, se transmite, por el eje -18- en desplazamiento axial de las levas -14-15-.

25.- El nº -19- indica el platillo, solidario con la corona -17-, cuyo platillo tiene las señales -20- que corresponden a cada uno de los elementos 2 ó 3 que tiene el conjunto en circuito cerrado.

30.- El nº -21- indica el pitón solidario del mando -23-, que se aloja en uno de los orificios del plato -19- según la llamada que quiera efectuar



se.

El nº -22- corresponde a la referencia única que tiene el mando -23-, para hacer la señalización de llamada.

5.- Se comprenderá fácilmente, después de observar los dibujos y la descripción precedente que la actual concepción proporciona una construcción sencilla y efectiva, susceptible de poder ser llevada a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata.

10.- Este detalle de economía adquiere gran importancia si se considera en los términos de una producción en escala, ya que es evidente, que el mercado puede absorber en cantidades muy considerables el objeto que constituye la invención y cualquier pequeño ahorro, logrado mediante la aportación de ciertas mejoras durante su fabricación, puede adquirir elevadas proporciones.

15.- Se reitera, que en el objeto que constituye el actual Modelo serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las variantes que se introduzcan, no se cambie altere o modifique, la esencialidad del objeto descrito.

N O T A

20.- Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes:

25.-

30.-



REIVINDICACIONES

- 5.- 1ª Selector de corto recorrido para circuitos cerrados; que comprende en combinación: un mecanismo de selección y por lo menos un par de interruptores electricos cuyo mecanismo, en cada intervención, actua uno u otro de dichos interruptores cerrando un circuito electrico para determinar la puesta en marcha de un electromotor para mover en uno o en otro sentido de acuerdo con el interruptor de
- 10.- circuito que ha sido actuado un transportador sin fin, preferentemente de cadena, estando determinado el periodo en que permanece cerrado el circuito, mediante levas mecanicamente relacionadas con el mecanismo del transportador, las cuales actuan directamente sobre dichos interruptores.
- 15.- 2ª Selector de corto recorrido para circuitos cerrados; según nota primera que comprende un mando de selección integrado por un botón girable con un tetón en su plano posterior que se aloja en
- 20.- uno de los encajes selectivos previstos en un platillo sobre el que se encuentra dispuesto dicho botón, cuyo platillo es solidario de un manguito y este a su vez de una corona dentada que es movida por un sinfin el cual recibe movimiento del mecanismo transportador, cuyo conjunto durante su desplazamiento arrastra el juego de levas que determinan el cierre o la apertura del circuito eléctrico.
- 25.- 3ª Selector de corto recorrido para circuitos cerrados; caracterizado porque el botón selector girable a que se refiere la reivindicación 2ª está
- 30.- unido a un vástago que se prolonga hacia el interior del mecanismo de selección cuyo vástago está unido



1969

5.- por su extremo interior con el juego de levas que actúan los interruptores para la apertura o el cierre del circuito eléctrico, una de cuyas levas es colocada en la posición de cierre del circuito para determinar en cada actuación, la puesta en marcha del transportador en uno u otro sentido seleccionando en todos los casos el recorrido más corto para trasladar un objeto, incorporado al transportador, desde el lugar en que se encuentra hasta el lugar de llamada.

10.-

4.º "SELECTOR DE CORTO RECORRIDO PARA CIRCUITOS CERRADOS".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ONCE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 4 de Marzo de 1.969

E. GONZALEZ VASAS
P. P.

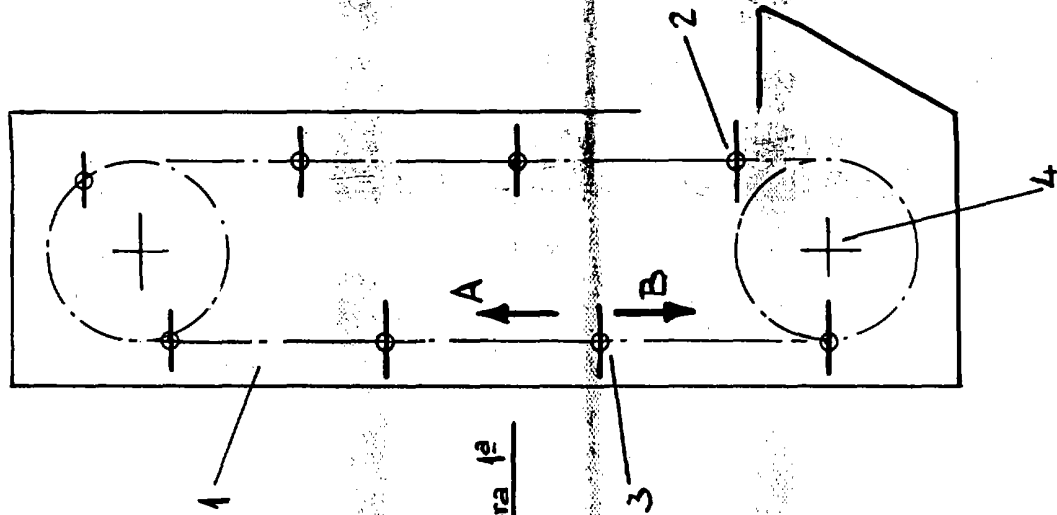


Figura 1ª

Figura 2ª

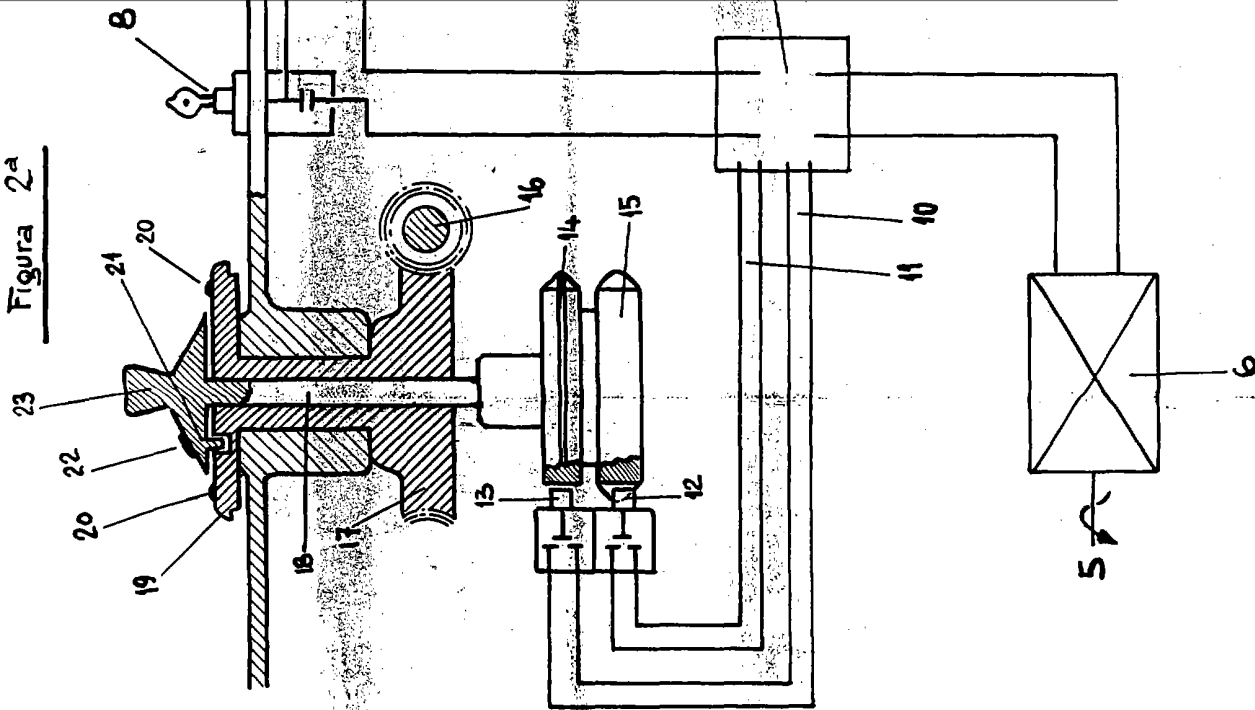


Figura 3ª

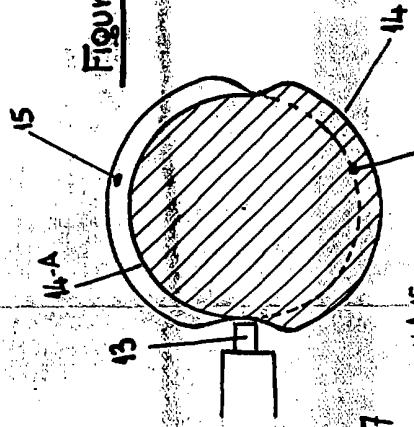
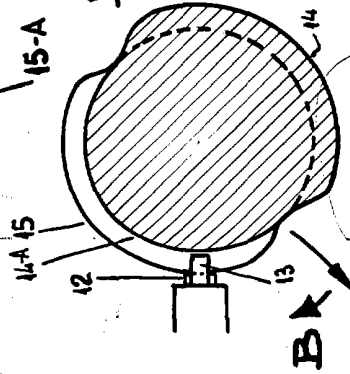


Figura 4ª



MADRID 4 MARZO 1969

M. GONZÁLEZ VACAS
INGENIERO