

142470

P. 35.686.-

PHN 1715

REBECHA I

Memoria descriptiva

27 ENE. 1969



para solicitar MODELO DE UTILIDAD por 20 años

a nombre de N.V. PHILIPS'GLOEILAMPENFABRIEKEN

entidad / ~~de nacionalidad~~ holandesa

con domicilio en Emmasingel 29, Eindhoven, Holanda

por: "UN DISPOSITIVO AJUSTABLE DE INFORMACION" (Clase Inter-  
nacional G06c)



El invento se refiere a medios ajustables de información en los cuales una o más partes, llamadas cursores, son móviles con relación a una o más partes diferentes, llamadas portadores de símbolos, y en los que tanto los portadores de símbolos como los cursores están provistos de texto, letras, dígitos, símbolos, señales u otras indicaciones y en los que es posible una multiplicidad de posiciones de cursores y portadores de símbolos entre sí pudiéndose leer en cada una de estas posiciones una forma de información por la cooperación del cursor y del portador de símbolos.

Es objeto del invento proporcionar la posibilidad de formar un medio auxiliar compacto y ajustable que puede utilizarse en aquellos aparatos o instalaciones en los que se utilizan diagramas para la construcción o indicación de la operación, por ejemplo, aparatos eléctricos y electrónicos, aparatos hidráulicos, aparatos neumáticos y de vacío, instalaciones de regulación automática, instalaciones de procedimientos químicos o instalaciones y aparatos de los que los anteriores aparatos forman parte.

A medida que los diagramas se hacen mayores y más complicados es difícil determinar, en caso de perturbación ocurrida en el aparato en cuestión durante el funcionamiento, cual es en aquel momento, la función, posición, dirección de giro, etc. de los componentes del aparato. A resultas de ello se obstaculiza grandemente el encontrar la causa de la perturbación. También sucede a menudo que construyendo las instalaciones con un número determinado de unidades más o menos automáticas se obtiene una diversidad tan grande de posibilidades de aplicación que el número de



diagramas en donde se registran estas posibilidades se hace muy grande. Con una hoja de información de acuerdo con el invento pueden obtenerse rápidamente datos relativos a diversas posiciones de funcionamiento o fases del aparato o de los procedimientos a los que se refiere el diagrama o con relación a los componentes del diagrama ligados a dichas diferentes posiciones o fases de funcionamiento. En variante es posible que varios diagramas que se refieren a las diversas posibilidades de la misma instalación o aparatos puedan ser sustituidos por un medio ajustable de información.

El invento presenta especiales ventajas para compañías de servicios que son llamadas a reparar aparatos que han resultado defectuosos durante el funcionamiento. Por ejemplo, con la ayuda de un medio de información según el invento que comprende el diagrama de circuito eléctrico de una lavadora automática, el operario de reparaciones puede ver inmediatamente en cada parte del programa de lavado que interruptores deberían estar cerrados y cuales no, cual debería ser la dirección de giro de los motores eléctricos, y así sucesivamente. En la comprobación del aparato se obtendría como resultado un considerable ahorro de tiempo.

El invento presenta grandes ventajas en instalaciones que están construidas con varios elementos que normalmente son parecidos y de índole complicada. Por ejemplo en centralillas privadas o sistemas de intercomunicación. En tales instalaciones que tienen una estación principal y seis subestaciones con muchas posibilidades, por ejemplo, uniones de interconexión o de no interconexión, trá-



5 fico en una o dos direcciones, altavoces adicionales, etc.,  
pueden presentarse del orden de 100.000 variaciones. Si  
hubiera de hacerse un diagrama de conexión para cada va-  
riación, diez delineantes con una producción por delinian-  
te de diez diagramas diarios necesitarían un par de años  
para acabar el trabajo. Por medio del invento se puede  
formar un medio de información de manera sencilla y que  
comprende todas las variaciones citadas y que puede sumi-  
nistrar muy rápidamente para cada una de ellas los datos  
10 para la conexión.

Además, un medio ajustable de información de acuer-  
do con el invento puede ser útil en la fabricación, con-  
probación, instrucción y funcionamiento especialmente de  
aparatos complicados y como medio de publicidad.

15 Un medio de información ajustable de acuerdo con el  
invento se caracteriza porque al menos en un portador de  
símbolos, un diagrama de un aparato, un procedimiento, un  
método o una instalación está indicado de tal manera que  
en cualquier posición del portador de símbolos y del cur-  
sor uno con relación a otro se obtiene información en más  
20 de una posición del portador de símbolos que incluye el  
diagrama, correspondiendo dichos lugares sobre el portador  
de símbolos a componentes o elementos del diagrama ante-  
rior.

25 Una realización sencilla de poco peso y no volumi-  
nosa se caracteriza porque los portadores de símbolos y  
los cursores constituyen un conjunto de hojas que acoplan  
entre sí y en el que cada hoja puede moverse con respecto  
a la anterior o siguiente sustancialmente con un solo gra-  
do de libertad de forma tal que las hojas acoplan en cual-  
30



quier posición mutua relativa y uno o más de los portadores de símbolos en los que está indicado un diagrama está dotado de aberturas o partes transparentes en los lugares que corresponden a los componentes o elementos del diagrama, a través de cuyas aberturas o partes transparentes son visibles uno o más de los cursores situados detrás, estando dichos cursores dotados de texto, letras, dígitos, símbolos u otras indicaciones correspondientes a dichas aberturas.

Una realización especialmente ingeniosa y sencilla se caracteriza porque el cursor está construido en forma de tira y dos portadores de símbolos están situados a cada lado de dicha tira y están unidos entre sí de forma que encierran a dicha tira como un manguito de forma que el cursor y el manguito pueden moverse relativamente entre sí en sentido longitudinal del cursor.

Otra realización compacta se caracteriza porque uno o más portadores de símbolos y uno o más cursores tienen la forma de un disco circular estando unidos entre sí centralmente de forma que puedan ser giratorios.

Otra realización de múltiples aplicaciones se caracteriza porque dos portadores de símbolos están unidos de tal manera que encierran más de un cursor en forma de tira de manera que dichos cursores están dispuestos uno al lado del otro y paralelos entre sí en la dirección longitudinal y son móviles en dicha dirección paralela con relación a los portadores de símbolos.

Como material para los componentes de la hoja indicadora pueden utilizarse con ventaja, además de los tipos a base de papel y de cartón a considerar, materiales sin-



téticos en forma de lámina y hoja que normalmente son fuertes y resistentes al desgaste, resistentes a la acción del aceite y del agua y son fácilmente transparentes poseyendo brillo pudiendo ser tratados y coloreados fácilmente y al mismo tiempo dichos productos sintéticos pueden dotarse con sobre-escritos, indicaciones, y elementos parecidos por medio de un procedimiento de deposición por vapor o por un procedimiento de impresión o bien por medio de una hoja metálica.

5  
10 Con objeto de que el invento pueda llevarse a cabo fácilmente se describirán ahora con mayor detalle y a título de ejemplo unas cuantas realizaciones del mismo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

15 La figura 1 muestra la parte delantera de un medio de información en el que está dispuesto el diagrama de circuito eléctrico de una lavadora automática y en el que los portadores de símbolos encierran al cursor como un manguito.

20 La figura 2 muestra la parte posterior del mismo medio de información de la figura 1.

La figura 3 es un medio de información con el diagrama de una instalación de vacío de un aparato de deposición de vapor en el cual el portador de símbolos y el cursor pueden girar uno con relación a otro.

25 La figura 4 muestra la parte delantera de un medio ajustable de información que se utiliza en un sistema de intercomunicación consistente en una estación principal y seis subestaciones en el que varios cursores se acomodan uno al lado del otro entre dos portadores de símbolos.

30 Como se indica en la figura 1, el diagrama de circui-

142470

2-5



to eléctrico está dispuesto en la parte delantera del portador de símbolos, hoja 1. Dicho portador de símbolos, junto con el segundo portador de símbolos, hoja 12, está construido en forma de manguito y encierra al cursor, hoja 4. A través de las aberturas o partes transparentes 2 en la hoja 1, denominadas en lo que sigue ventanillas, en la zona de los componentes 3 del diagrama, es visible la hoja 4. En la parte posterior (figura 2) del cursor 4 todos los pasos del programa de lavado que pueden llevarse a cabo con la lavadora en cuestión se disponen abreviadamente. Cada paso indicado en la parte posterior de dicha forma está marcado con una flecha 8. A través de la ventanilla 6 en la hoja 12 es siempre visible una parte de los pasos 7 del programa así descrito sobre la hoja 4. Moviendo la hoja 4 hasta que la flecha 9 de la hoja 12 se oponga a la flecha 8 de un paso de programa de la hoja 4, los medios de información pueden ajustarse a aquella parte relativa del programa. En la parte delantera (figura 1) una red de líneas rojas 5 se dispone en el campo blanco de la hoja 4 de tal forma que como resultado de ello por las ventanillas 2 de la zona de aquellos interruptores que han de estar cerrados en esa parte del programa es visible un campo rojo, mientras que para los interruptores que han de estar abiertos es visible un campo blanco a través de las correspondientes ventanillas. También puede indicarse de esta forma las posiciones de conectado o desconectado de otros componentes del diagrama, por ejemplo, lámparas indicadoras y motores eléctricos. Desde luego, pueden utilizarse colores distintos de los citados anteriormente y si para una parte del diagrama son posibles más de dos alterna-



tivas, pueden utilizarse más colores u otras indicaciones. Puede obtenerse de esta forma otra información referente también a la parte ajustada del programa, por ejemplo, que teclas habrían de apretarse en el cuadro de mandos, por ejemplo por medio de las ventanillas 10 en la hoja de diagrama 12 y las filas 11 correspondientes comprenderían letras, dígitos u otras indicaciones en el cursor 4.

En la figura 3 el cursor, hoja 4, se indica con líneas de puntos. Esta hoja es capaz de girar con relación al portador de símbolos, hoja 1, ya que las dos hojas están sujetas entre sí de forma que puedan girar alrededor del centro 12. El funcionamiento corresponde totalmente al ya descrito con referencia a las figuras 1 y 2 y se ha dado a los componentes de los dos medios de información cuyas funciones se corresponden los mismos números de referencia. Las líneas 5 sobre la hoja 4 tienen la forma de un arco de círculo, la pestaña 13 de la hoja 4 facilita el giro de las hojas en relación mutua. Las diversas fases del procedimiento de deposición de vapor están indicadas con abreviaturas 7 sobre la circunferencia de la hoja 4 y los medios de información pueden ajustarse de nuevo a una fase dada colocando en oposición las flechas 8 y 9. En este caso puede leerse inmediatamente si están en funcionamiento la bomba de difusión y la bomba de vacío elevado, y también la posición de la válvula de tres vías, y el estado cerrado o abierto de la fuente de agua de refrigeración, y así sucesivamente.

La figura 4 muestra la parte delantera de un medio ajustable de información que se utiliza en una centralita privada con una centralita y seis subestaciones. El porta-



dor de símbolos 1 coopera con un portador de símbolos correspondiente en la parte posterior que no está dibujado. Entre los dos portadores de símbolos están situados los cursores 2 que pueden moverse hacia arriba y hacia abajo. Cada una de las ventanillas 3 se corresponde con una de las seis subestaciones del sistema. Moviendo los cursores pueden ajustarse a una de las posibilidades de conexión de la subestación en cuestión. A través de la ventanilla 3 puede leerse en los cursores, por ejemplo, mediante combinaciones de letra y dígito, como ha de conectarse la subestación a la centralita. Como los medios de información pueden ser utilizados en ambos lados es suficiente un medio de información para todo el sistema.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Holanda el 6 de Julio de 1966, bajo el Núm. 66-09414, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- N O T A -

Los puntos que como característica de novedad se presentan en España, para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad por VEINTE años, son los siguientes:

1º.- Un dispositivo ajustable de información en el que una o mas partes, llamadas cursores, son móviles con relación a una o más partes diferentes, llamadas por

142470



tadores de símbolos y en el que tanto los portadores de  
símbolos como los cursores están provistos de texto, dígi-  
tos, símbolos, señales u otras indicaciones y en el que es  
posible una multiplicidad de posiciones de cursores y por-  
tadores de símbolos unos con relación a otros, pudiendose  
leer en cada una de estas posiciones una forma de informa-  
ción por la cooperación de los cursores y de los portado-  
res de símbolos, caracterizado porque al menos en un por-  
tador de símbolos está indicado un diagrama de un apara-  
to, un procedimiento, un método o una instalación de for-  
ma tal que se obtiene información en cada una de las po-  
siciones anteriores en más de un lugar del portador de sím-  
bolos que incluye el diagrama, correspondiendo dichos lu-  
gares en el portador de símbolos a componentes o elemen-  
tos de dicho diagrama.

29.- Un dispositivo ajustable de información como  
el reivindicado en la reivindicación 1, caracterizado por-  
que los portadores de símbolos y los cursores constituyen  
un conjunto de hojas que se acoplan entre sí, siendo mó-  
vil cada hoja con relación a la precedente o siguiente,  
sustancialmente con un solo grado de libertad y de forma  
tal que las hojas se acoplan entre sí en cualquier posi-  
ción de una con relación a otra y estando provisto uno o  
más de los portadores de símbolos en los que está indica-  
do un diagrama, con aberturas o partes transparentes en  
los lugares que corresponden a los componentes o elemen-  
tos del diagrama, a través de cuyas aberturas o partes  
transparentes uno o más de los cursores situados detrás  
son visibles y dicho(s) cursor(es) está(n) provisto(s)  
con texto, letras, dígitos, señales u otras indicaciones,



correspondientes con dichas aberturas.

5 3º.- Un dispositivo ajustable de información como el reivindicado en la reivindicación 2, caracterizado por que el cursor está construido en forma de tira y dos portadores de símbolos están colocados a cada lado de dicha tira y unidos entre sí de tal manera que encierran a dicha tira como un manguito de forma que el cursor y el manguito pueden moverse uno con relación a otro en el sentido longitudinal del cursor.

10 4º.- Un dispositivo ajustable de información como el reivindicado en la reivindicación 2, caracterizado por que uno o más portadores de símbolos y uno o más cursores tienen la forma de un disco circular y estan sujetos entre sí de forma que puedan girar alrededor del centro.

15 5º.- Un dispositivo ajustable de información como el reivindicado en la reivindicación 2, caracterizado por que dos portadores de símbolos están unidos entre sí de forma que encierran más de un cursor en forma de tira de tal manera que dichos cursores están situados uno junto a otro y paralelos entre sí en sentido longitudinal y son móviles en dicho sentido paralelo con relación a los portadores de símbolos.

20 6º.- Un dispositivo de información ajustable como el reivindicado en cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque se utiliza una placa o lámina de una resina sintética como material para los componentes.

25 7º.- Un dispositivo ajustable de información.

142470

27



Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de doce hojas escritas a máquina por una sola cara.

5

Madrid,

27 FNE. 1969

P.A.

Subscripción de Memoria

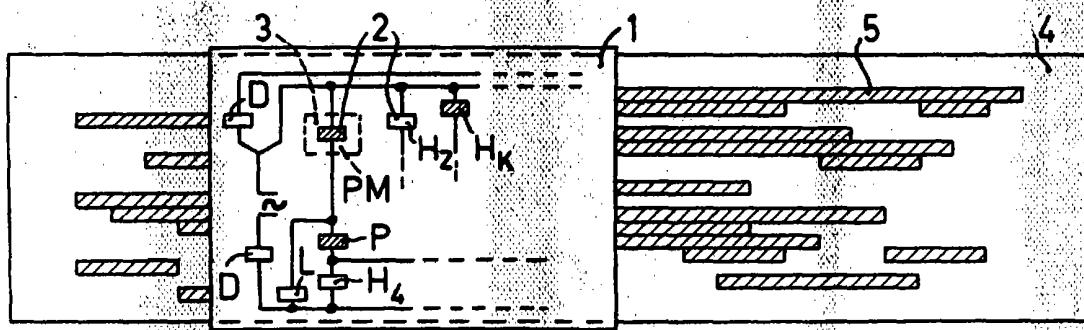


FIG. 1

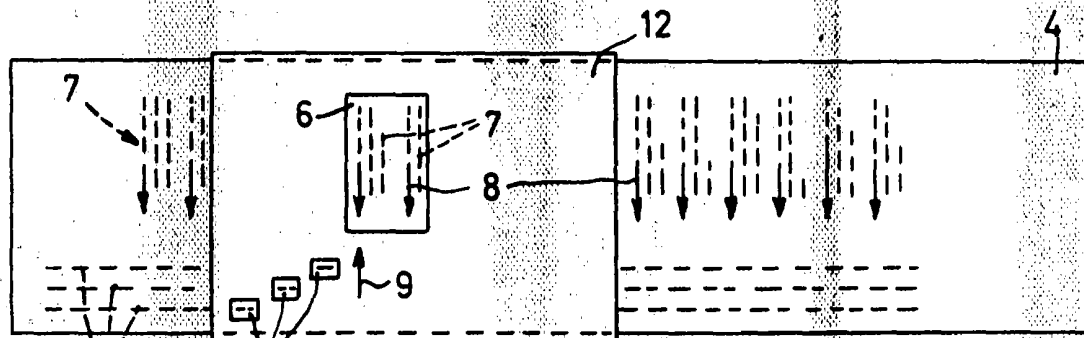


FIG. 2

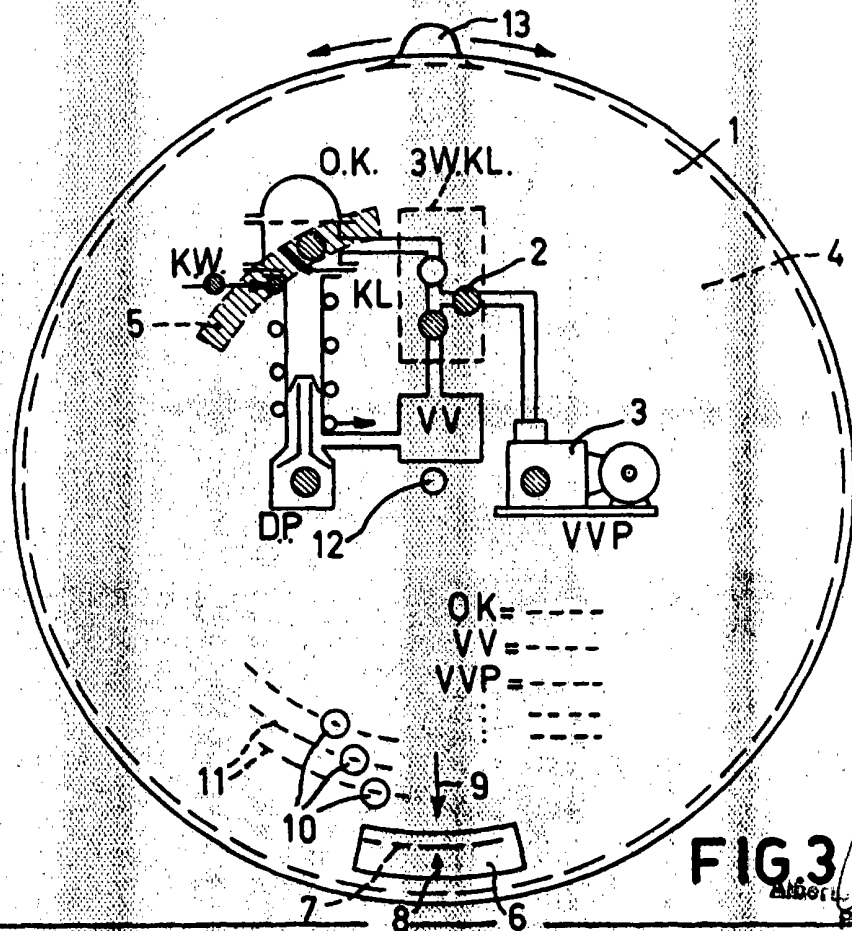


FIG. 3



142470

31

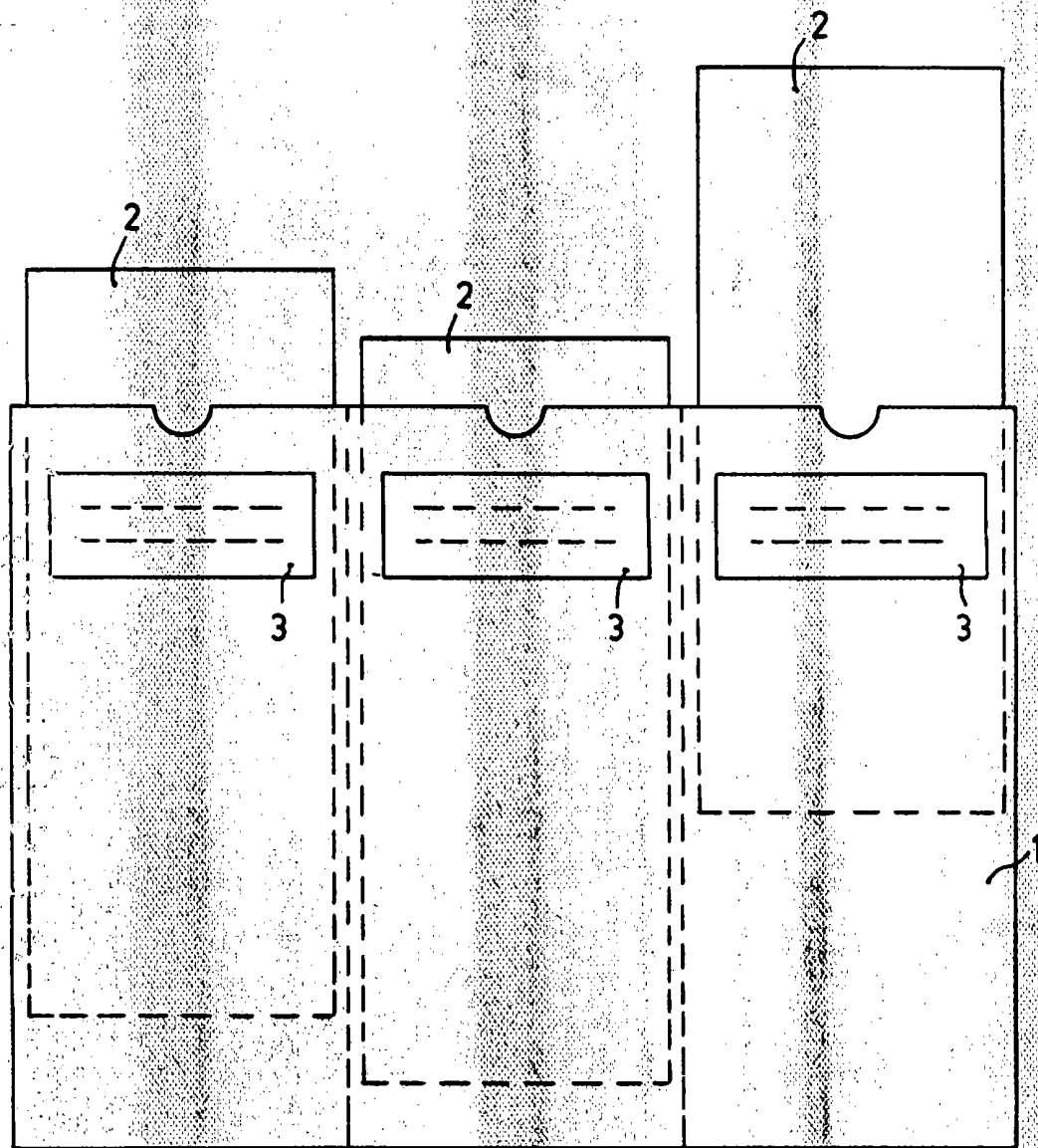


FIG. 4

Alimento de Electricidade  
por Filamento

*[Handwritten signature]*