



ESPAÑA

(19) ES (11) NUM. **256242** (10) Y
 (21)
 (22) FECHA DE PRESENTACION

MODELO DE UTILIDAD

1 JUN. 1961

(30) PRIORIDADES:
 (31) NUMERO (32) FECHA (33) PAIS

(47) FECHA DE PUBLICIDAD (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
 Int. Cl. 3 G 06 M 1/10

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
 "DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO Y BLOQUEO PARA CONTADORES DE IMPULSOS ELECTROMECANICOS"

(71) SOLICITANTE (S)
 SOTO ELECTROMATICA INDUSTRIAL, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
 C/. Cardenal Reig, Bloque 4. BARCELONA

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)
 SOTO ELECTROMATICA INDUSTRIAL, S.A.

(74) REPRESENTANTE
 D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad tiene por objeto un dispositivo de accionamiento y bloqueo para contadores de impulsos electromecánicos, del tipo de contadores que comprenden fundamentalmente un electroimán y una hilera de discos numerados giratorios y relacionados entre sí mediante piñones para obtener el giro parcial sucesivo de los mismos.

Como es sabido, los citados contadores, cuando son empleados en aplicaciones de control de trabajo, como la cuenta de piezas producidas con una máquina en el trabajo a destajo, suelen ser manipulados por los operarios de modo que falsean la indicación del contador, adelantándolo, con sólo aplicarle sacudidas manuales oportunas, siendo esto posible porque el contador no está provisto de medios adecuados para inmovilizar las posiciones sucesivas de los discos. En otros casos, las variaciones de las indicaciones del contador son provocadas, no por voluntad de personas con fines de falsificación de las cuentas, sino simplemente por trepidaciones en los lugares donde está instalado el contador. En unas y otras circunstancias los contadores del indicado tipo no son fiables.

Las desventajas expuestas se han eliminado ahora satisfactoriamente con el dispositivo de accionamiento de bloqueo para contadores de impulsos electromecánicos a que

se refiere el presente modelo de utilidad con el que los discos numerados quedan inmobilizados en cada una de sus posiciones.

5 Para facilitar una explicación detallada y su comprensión, se acompaña una hoja de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización del dispositivo en cuestión, que se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance de la invención.

En los dibujos:

10 La figura 1 es una vista en alzado lateral del dispositivo en la posición de bloqueo de los discos numerados.

15 La figura 2 corresponde a una vista similar en la que se muestra el dispositivo en la posición de accionamiento de los discos.

De conformidad con los dibujos, el dispositivo que se describe consta de una placa -1- superior moldeada de un material plástico oportuno y de una segunda placa -2-, inferior, más pesante, de naturaleza metálica. Dichas placas están adosadas a la cara interna de una de las paredes laterales de la caja (no ilustrada) de un contador de impulsos electromecánicos que convencionalmente comprende un electroimán (no representado) soportado en la caja y una serie de discos numerados -3- montados sobre un eje -4- fijado por sus extremos en las paredes laterales de la ca-

20

25

ja, cuyos discos están provistos de la manera usual de
respectivos dentados dispuestos en una de las caras de ta-
les discos, a excepción de un disco situado en un extremo
de la hilera que está dotado de una rueda de trinquete -5-,
5 cuyos dentados de los discos engranan con los oportunos
piñones convencionales (no ilustrados) previstos para pro-
ducir el giro de un disco según un paso, correspondiente
a un número, cuando el disco adyacente situado a la derecha
ha realizado un giro completo correspondiente a diez pasos
10 o números. Dichos piñones están montados en un eje -6- re-
tenido por sus extremos en las paredes laterales de la caja.

La placa superior -1- presenta una abertura -7-
-7- en la que está vinculado el extremo -8- de un brazo me-
tálico plano que por su extremo opuesto se articula a la pa-
15 red de la caja opuesta a la pared a la que están adosadas
las placas -1- y -2-, cuyo brazo por su zona central está
enfrentado al núcleo móvil del electroimán para recibir su
acción.

La placa superior -1- presenta dos aletas in-
20 feriores -9- y -10 - provistas de sendos tetones -11- y
-12- que juegan en respectivas colisas -13- y -14- de la
placa inferior -2-. La placa -1- presenta una colisa inter-
media -15- que juega sobre el eje -6- de los piñones y
otra colisa -16- que juega sobre el eje -4- de los dis-
25 cos numerados -3-. Dicha placa -1- está dotada en una zo-

na extrema delantera de dos uñas -17- y -18- enfrentadas
la primera de las cuales actúa sobre los dientes oblicuos
de la rueda de trinquete -5- para producir su giro parcial
y el consiguiente giro del disco -3- correspondiente, en
5 combinación con el oportuno piñón, al ser atraído el an-
tedicho brazo plano articulado por el núcleo del electroi-
mán en virtud^{de} su excitación y ser desplazada la placa -1-
hacia el mismo. Este desplazamiento tiene lugar contra la
resistencia de un muelle -19- interpuesto entre los extre-
10 mos posteriores de las placas -1- y -2- y retenido entre
un tetón de centrado -20- previsto en la placa -1- y una
espiga contradora -21- saliente de una patilla -22- de
la placa -2-.

Cuando se produce el citado desplazamiento de
15 la placa -1-, un dedo -23- saliente superiormente de la
misma empuja el extremo superior de un balancín -24- arti-
culado sobre el eje -6- de los piñones y cuyo extremo in-
ferior encaja en un entrante lateral -25- de la placa in-
ferior -2-, de forma que esta placa es empujada por dicho
20 balancín -24- y se desplaza hacia adelante.

Al cesar la excitación sobre el electroimán,
y la consiguiente acción del mismo sobre el brazo articula-
do metálico, el muelle -19- que ha sido comprimido se re-
cupera y empuja a la placa superior -1- hacia adelante,
25 con lo que la uña -18- actúa sobre otro de los dientes

oblicuos de la rueda de trinquete -5-, completando su giro
parcial y el del disco -3- correspondiente, quedando pren-
dida dicha uña entre dos dientes contiguos de la rueda,
de modo que los discos resultan inmovilizados en su posi-
5 ción. A la vez que el muelle -19- empuja a la placa supe-
rior -1-, el brazo plano articulado a la caja oscila hacia
adelante y dicho muelle empuja a la placa inferior -2- hacia
atrás, cuya placa por medio del balancín -24- actúa sobre
el dedo -23- de la placa superior -1- empujándola hacia
10 adelante. La placa inferior -2-, con su peso mayor que el
de la placa superior -1-, tiende a mantenerse inmóvil y
a mantener, a través del balancín -24-, la posición de la
placa -1- en la que la uña -18- bloquea a los discos nume-
rados -5-, con lo que se impide que los mismos giren aun-
15 que sobre el contador se ejerzan sacudidas o se le apli-
quen vibraciones de cualquier tipo.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser
llevado a la práctica en otras formas de realización que
difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo,
20 en la descripción y a las cuales alcanzará igualmente la
protección que se recaba. Podrá, fabricarse el dispositivo
en cuestión con sus componentes en cualquier forma, tama-
ño y material, por quedar todo ello comprendido en el es-
píritu de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

Descrito el objeto del presente invento se declaran como no divulgadas ni practicadas en España, las siguientes reivindicaciones.

5 1.- Dispositivo de accionamiento y bloqueo para contadores de impulsos electromecánicos, del tipo de
contadores que comprenden un electroimán y una hilera de
discos numerados giratorios y relacionados entre sí mediante
10 te piñones para obtener el giro parcial sucesivo de los
mismos, caracterizado por el hecho de comprender dos placas,
superior e inferior, la última más pesante, adosadas
ambas a la cara interna de una de las paredes laterales de
la caja del contador, cuya placa superior presenta una
15 abertura en la que está vinculado articuladamente un extremo
de un brazo metálico plano que por su extremo opuesto
se articula a la pared opuesta de la caja y centralmente
recibe la acción del núcleo móvil del electroimán, cuya
placa superior presenta dos aletas inferiores provistas de
sendos tetones que juegan en respectivas colisas de la
20 placa inferior, estando provista la placa superior de una
colisa intermedia que juega sobre el eje de los piñones
y de otra colisa que juega sobre el eje de los discos,
así como de dos uñas enfrentadas en el extremo delantero
de tal placa, una de cuyas uñas actúa sobre los dientes
25 oblicuos de una rueda de trinquete unida al disco de un

extremo de la hilera para producir su giro parcial y el
consiguiente giro parcial del disco correspondiente en
combinación con los piñones al ser atraído el citado brazo
metálico articulado por el núcleo del electroimán y ser
5 desplazada la placa superior hacia el mismo, en tanto que
la otra uña se aplica en otros de los dientes de la rueda
de trinquete para completar su giro parcial y la retiene,
manejando la posición de los discos contra el efecto de
sacudidas y vibraciones cuando cesa la acción del electroi-
10 mán y la placa superior es desplazada en sentido contrario
al citado por la acción de retorno de un muelle interpuesto
entre los extremos posteriores de las dos placas y que de-
termina el desplazamiento de la placa inferior hacia atrás.

2.- Dispositivo de accionamiento y bloqueo para
15 contadores de impulsos electromecánicos, según la reivin-
dicación anterior, caracterizado por comprender un balan-
cín que relaciona las dos placas entre sí y gira por el
centro sobre el eje de los piñones, cuyo balancín está
dispuesto con su extremo superior en contacto con un dedo
20 saliente superiormente de la placa superior y con su ex-
tremo inferior introducido articuladamente en un entrante
lateral de la placa inferior.

3.- Dispositivo de accionamiento y bloqueo para
contadores de impulsos electromecánicos.

25 Según se describe y reivindica en la presente

memoria descriptiva que consta de 9 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a

p.a.

JAIME ISERN CUYÁS
~~P.P.~~

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

nrg

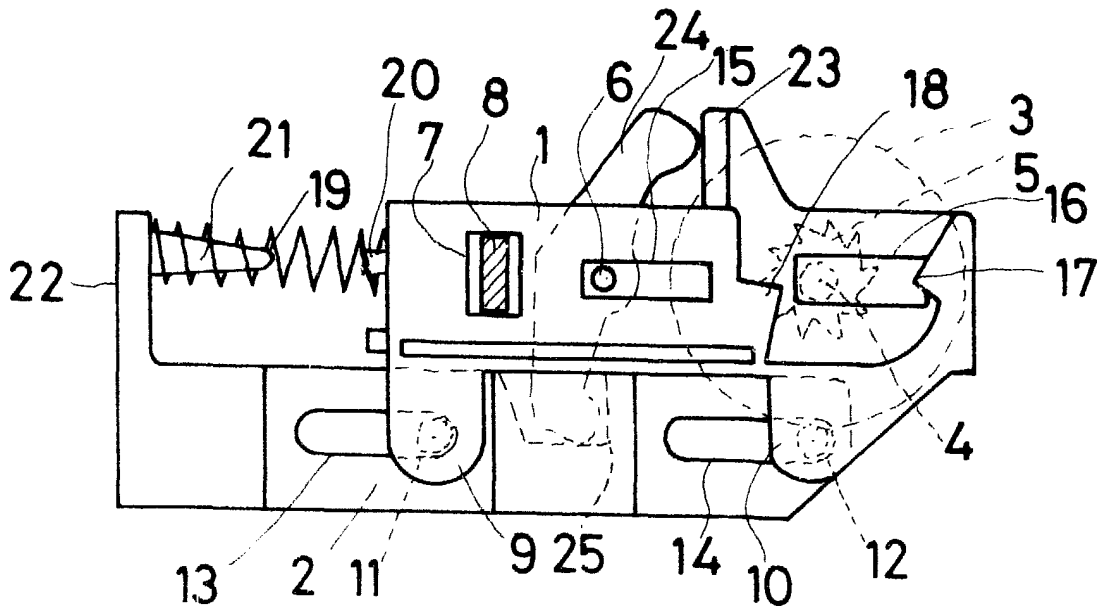


FIG. 1

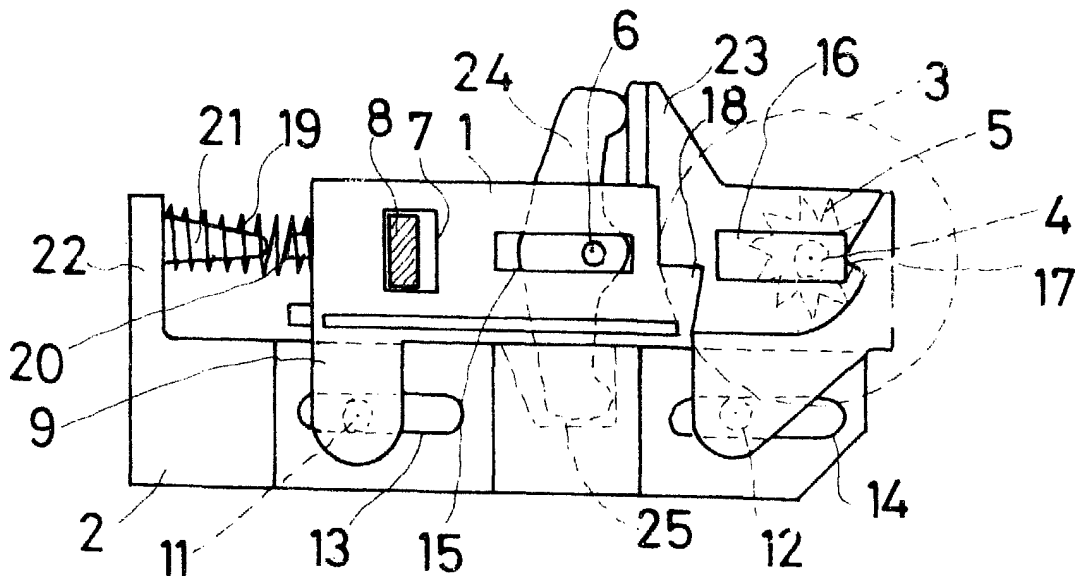


FIG. 2

Madrid, a
p. a.

JAIME ISERN CUYÁS
P. P.