

386124

P.- 46.349

4342 Q.

386124

15 DIC. 197



Memoria descriptiva

SECCION TECNICA
CLASIFICACION C
CLASE G 06
SUBCLASE K

para solicitar PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a nombre de AMP INCORPORATED

entidad / de nacionalidad norteamericana

con domicilio en Eisenhower Boulevard, Harrisburg, Pensilvania, Estados Unidos de América

por: "UN APARATO PARA PERCIBIR DATOS"

(Clase Internacional G06k)



15 013

Este invento debido a LEONARD JOHN DWEN, se refiere a un aparato para percibir datos y, en particular, a lectoras de tarjetas.

5 Se usan lectoras de tarjetas en una diversidad de actividades de registro de datos industriales. Algunas lectoras de tarjetas están destinadas a leer - muchas tarjetas en un período de tiempo relativamente breve, por ejemplo, tarjetas de fichaje para personal de fábrica. Otras lectoras de tarjetas están destinadas
10 a leer una tarjeta retenida en la lectora de tarjetas durante un período de tiempo relativamente largo, por ejemplo, las tarjetas de identificación que llevan los conductores de camiones, cuyas tarjetas están codificadas y han de ser leídas por una lectora de tarjetas
15 en el camión antes de que pueda ponerse en marcha el camión. Para aplicaciones de esta clase, con respecto a las cuales un solo cliente puede necesitar un número muy grande de lectoras de tarjetas, y en las cuales la lectoras de tarjetas pueden estar expuestas a malos -
20 tratos por personal no experto, está claro que se necesita una lectora de tarjetas sencilla y robusta, que sea de fabricación económica.

En la Memoria Descriptiva de la Patente Británica número 1.025.332 se describe un aparato para -
25 percibir datos que comprende un alojamiento que tiene una ranura para entrada en el alojamiento de una tarjeta de registro provista de aberturas, comunicando la ranura con una cámara en el alojamiento, estando dispuesta la cámara debajo de la ranura para permitir que
30 la tarjeta de registro provista de aberturas caiga por

8.12.70

386124

15 Dic 1968



5 gravedad a través de la ranura en la cámara, teniendo la cámara una serie ordenada de miembros perceptores - en un lado y un miembro de presión en el otro, siendo el miembro de presión y los miembros perceptores movi-
bles relativamente mediante una palanca manual, entre una primera posición abierta, para permitir que la tarjeta caiga entre el miembro de presión y los miembros perceptores, y una segunda posición de percibir, cerrada, en la cual la tarjeta de registro de datos es re-
10 tenida contra los miembros perceptores.

De acuerdo con la Memoria Descriptiva de la Patente británica número 1.025.332, la palanca manual actúa sobre los miembros perceptores a través de una transmisión articulada en el alojamiento, por medio de un par de varillas deslizables en sentido axial, las
15 cuales se extienden a través de la pared exterior del alojamiento. El presente invento está destinado a simplificar el mecanismo para producir el movimiento relativo entre el miembro de presión y los miembros per-
ceptores y para proporcionar, de hecho, un aparato para leer tarjetas en el cual se necesiten solamente dos partes móviles, de modo que el aparato pueda ser fabri-
20 cado con un coste mínimo, sea robusto, y no se dañe - fácilmente como consecuencia de malos tratos.

En una realización preferida, los medios móviles incluyen una parte de leva montada a pivotamiento en el alojamiento para aplicación a la placa de -
presión, y una alota que se extiende hacia fuera del alojamiento desde la parte de leva, ofreciendo la ale-
25 ta una gran área de contacto para accionamiento por -
30



un operario.

A continuación se describirá una realización del invento, a modo de ejemplo, haciéndose referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

5 La Fig. 1 es una vista en perspectiva de una lectora de tarjetas;

10 La Fig. 2 es una vista en planta esquemática de la lectora de tarjetas de la Fig: 1 con una tarjeta introducida para funcionamiento en la lectora de tarjetas;

La Fig. 3 es una vista lateral en corte -- transversal parcial, de la lectora de tarjetas de la Fig. 1;

15 La Fig. 4 es una vista en planta esquemática de un conjunto de miembros perceptores, con una placa superior quitada; y

La Fig. 5 es una vista en alzado esquemática, del conjunto de miembros perceptores de la Fig. - 4.

20 La lectora de tarjetas 1 de las Figs. 1 a 3 incluye un alojamiento alargado 2 que tiene una ranura 3 en su superficie superior, como se ve en las Figs. 1 y 3. En la parte superior de la pared frontal del alojamiento 2 hay formado un rebajo 11, cuyo rebajo 11
25 comunica con la ranura 3. La ranura 3 se extiende hacia abajo dentro del alojamiento 2 para comunicar con una cámara 4. Un lado de la cámara 4 está definido por una superficie 5 de una parte de leva 6, y el lado --
30 ordenada de miembros perceptores que comprende tres --



15 DIC 1970

5 conjuntos 7 de miembros perceptores en forma de brazos de contacto de resorte movibles 24 (véase la Fig. 4). Los conjuntos 7 están retenidos rígidamente dentro del alojamiento 2. Una placa de presión 8 está dispuesta para deslizamiento en la cámara 4 entre la superficie 5 y la serie ordenada de brazo de contacto de resorte 34. La placa de presión 8 tiene muescas 9 en su superficie opuesta a los brazos de contacto de resorte 24, estando alineada cada muesca con una punta 25 de un brazo de contacto de resorte 24.

10 La parte de leva 6 está montada a pivotamiento dentro de una abertura 12 en el alojamiento 2, y una aleta alargada 10 que se extiende desde la parte de leva 6 hacia fuera del alojamiento 2.

15 Con referencia ahora a las Figuras 4 y 5, -- cada conjunto 7 incluye una placa aislante superior 20 y una placa aislante inferior 21, entre las cuales están emparedadas una placa colectora metálica 22 y una parte extrema de un circuito impreso flexible 23. La placa colectora 22 puede ser del tipo descrito en la patente española número 357.041, que tiene brazos de contacto de resorte 24 que se extienden desde una cara. Las puntas 25 de los brazos 24 se extienden hacia fuera de un borde lateral de las placas 20, 21, como se ve en la Fig. 4.

25 En su posición aflojada, los brazos descansan contra clavijas eléctricamente conductoras 26, -- las cuales se extienden a través de la placa 20 y a través de la cinta 23 de circuito impreso, para hacer contacto eléctrico con conductores (ilustrados en 1f-

33-6-75

15 DIC. 1970



neas de trazos) en la cara inferior del circuito im-
 preso. Si se carga un brazo 24 hacia fuera desde su -
 respectiva clavija 26, por ejemplo, mediante una tar-
 jeta, entonces se rompe el circuito desde la placa co-
 5 lectora 22 al conductor apropiado en la cara inferior
 del circuito impreso.

Los brazos 24 perciben aberturas en, por -
 ejemplo, una tarjeta perforada, de la siguiente manera.
 Se lleva la tarjeta contra el borde de las placas 20,
 10 21 desde el cual se extienden las puntas 25 de los -
 brazos 24. Si una punta penetra en una abertura de la
 tarjeta, se mantendrá el circuito entre la placa colec-
 tora 22 y el conductor apropiado del circuito impreso.
 No obstante, si la punta se aplica a la superficie de
 15 la tarjeta, entonces la punta 25 será empujada hacia -
 fuera desde su respectiva clavija 26, y se romperá el
 circuito entre la placa colectora 22 y el respectivo -
 conductor en el circuito impreso.

Para hacer funcionar la lectora de tarjetas
 20 1, se coloca una tarjeta 30 en la ranura 3 y se deja
 caer por gravedad en la cámara 4. Durante ese tiempo -
 la aleta 10 está en la posición ilustrada en la Fig.
 3, y la placa de presión 8 está espaciada de los bra-
 zos 24 de contacto de resorte. Una vez la tarjeta en
 25 posición en la cámara 4 entre la placa de presión 8 y
 los brazos 24, se empuja hacia abajo la aleta 10 ha-
 ciendo que la parte de leva 6 se aplique a la placa -
 de presión 8, la cual se mueve a deslizamiento a tra-
 vés de la cámara 4 para presionar la tarjeta 30 y re-
 30 tenerla contra la serie ordenada de brazos de contacto

15 DIC 1970



de resorte 24. La tarjeta es entonces percibida por los brazos de contacto de resorte, como anteriormente se ha descrito.

5 Cuando se desea sacar la tarjeta 30, se sube la aleta 10, con lo cual se permite que la placa de - presión se mueva separándose de la serie ordenada de brazos de contacto de resorte 24 bajo la fuerza de los resortes (no ilustrados). La tarjeta 30 es entonces empujada hacia fuera de la serie ordenada de brazos de
10 contacto de resorte 24 por la fuerza de aquellos brazos 24 que no han pasado a través de aberturas en la - tarjeta. Entonces puede extraerse la tarjeta 30 del - alojamiento 2. El rebajo 11 deja espacio suficiente - para permitir que los dedos de un operario se cierren
15 alrededor del borde superior de la tarjeta 30 para extraer la tarjeta 30 desde la lectora de tarjetas 1. - La lectora de tarjetas 1 queda entonces dispuesta para recibir y percibir otra tarjeta.

20 Pueden introducirse modificaciones en la realización descrita en lo que antecede, por ejemplo puede extenderse un agujero desde la cámara 4 hasta una - superficie inferior del alojamiento 2, para permitir que cualquier materia extraña que caiga accidentalmente a través de la ranura 3 en la cámara 4 escape de la -
25 cámara 4 y no permanezca en la cámara para originar -- posibles daños en los brazos de contacto de resorte.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en Gran Bretaña, con fecha 3 de Diciembre de 1.969, bajo el número 589 19/69, se acoge a los --
30 beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre

386124



Propiedad Industrial.

5

- REIVINDICACIONES -

10

Los puntos de invención, propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud - de Patente de Invención en España por VEINTE años, son los siguientes:

1ª.- Un aparato para percibir datos que comprende un alojamiento que tiene una ranura para entrada en el alojamiento de una tarjeta de registro provista de aberturas, comunicando la ranura con una cámara en el alojamiento, estando dispuesta la cámara debajo de la ranura, para permitir que la tarjeta de registro provista de aberturas caiga por gravedad a través de la ranura dentro de la cámara, teniendo la cámara una serie ordenada de miembros perceptores en un lado y un miembro de presión en el otro, siendo el miembro de presión y los miembros perceptores movibles relativamente mediante una palanca manual, entre una primera posición abierta para permitir que la tarjeta caiga entre el miembro de presión y los miembros perceptores,

20

25

30

B.12.70

15 DIC. 1970



5 y una segunda posición de percibir cerrada en la cual la tarjeta de registro de datos es retenida contra - los miembros perceptores; caracterizado por una leva - montada a pivotamiento en el alojamiento y que se aplica al miembro de presión, estando conectada directamente la palanca manual a la leva y siendo movible para hacer que la leva desplace al miembro de presión hacia y desde los miembros perceptores.

10 2ª.- Un aparato según la Reivindicación 1ª, caracterizado porque la palanca manual tiene forma de una aleta alargada que se extiende en la dirección del eje de pivotamiento de la leva y susceptible de ser - bajada para desplazar el miembro de presión desde su - primera posición a su segunda posición.

15 3ª.- Un aparato según las Reivindicaciones - 1ª ó 2ª, caracterizado porque los miembros perceptores son movibles pdr aplicación con la tarjeta, para acc- cionar interruptores dentro del alojamiento.

20 4ª.- Un aparato para percibir datos. Tal y como se ha descrito en la Memoria que - antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

25

8.12.70

- 9 -

386124

200-70

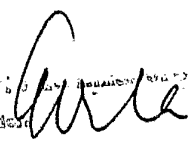
15 DIC. 1970



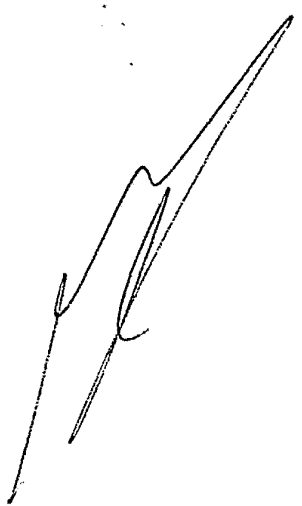
Esta Memoria consta de diez hojas escritas
a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 15 DIC. 1970

P.A.

Por Poder 

8.12.70/RTA.-



- 10 -

386124

15 U.S.



FIG. 1.

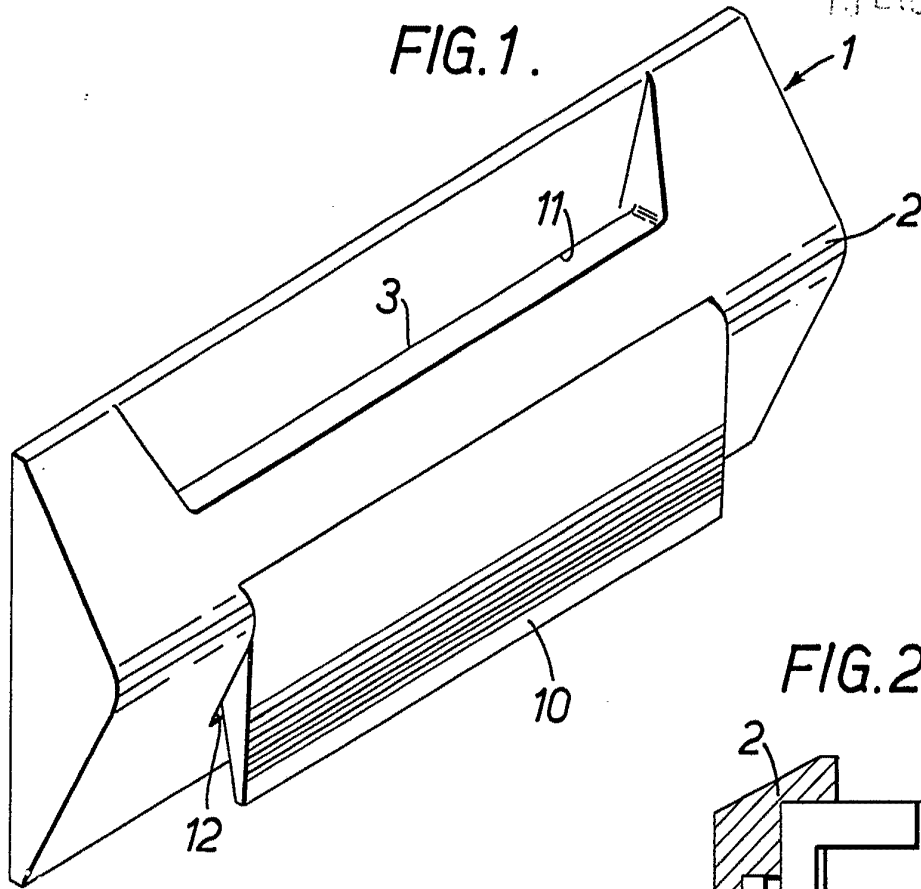


FIG. 2.

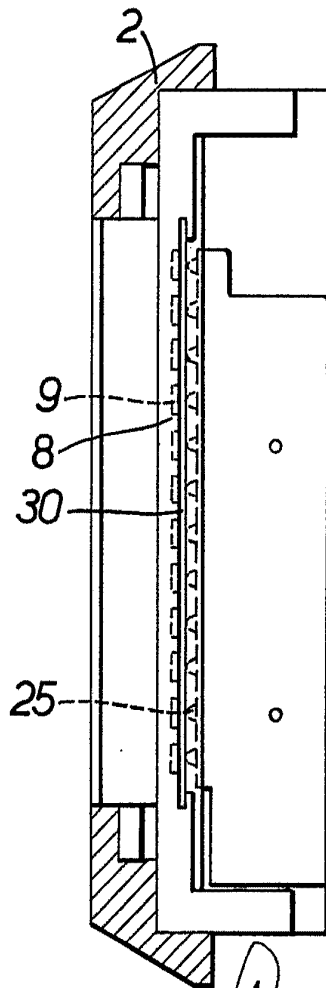
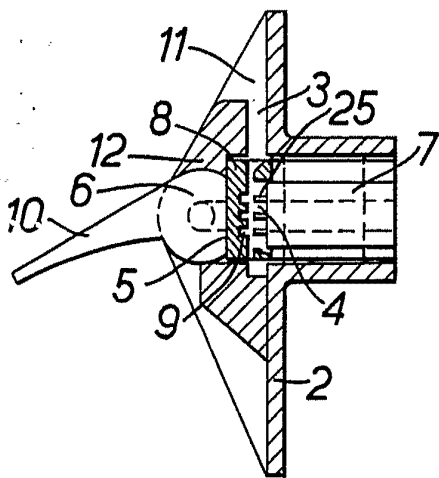


FIG. 3.



386124

15 11 1957



FIG. 4.

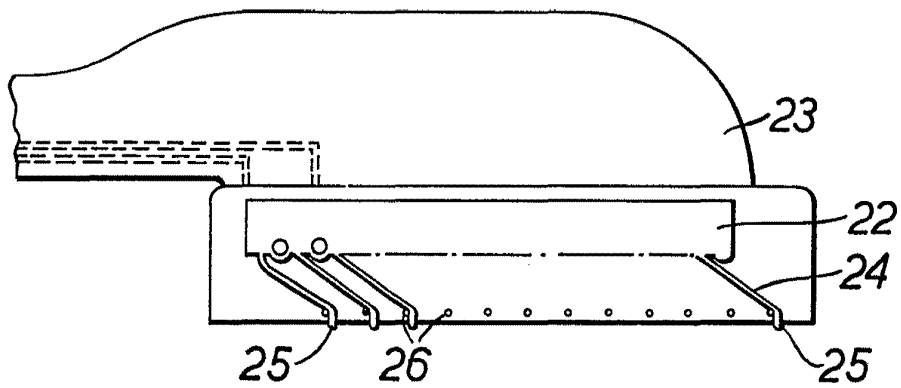
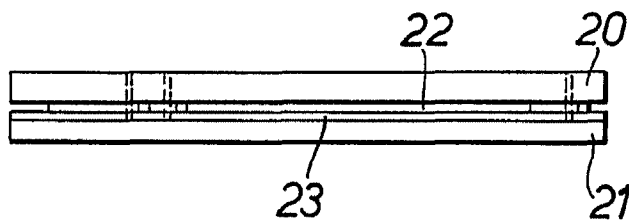


FIG. 5.



[Handwritten signature]