

17 JUN 1963

P.- 24.253



285793

285793

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

formulada el 7 de Marzo de 1963, con el nº. 285.793

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de **TIOX-TINTEN-UND KLEBSTOFFWERK GESELLSCHAFT**

M. B. H., entidad austriaca, establecida en Wattgasse,

48, Viena, Austria, por:

"UN APARATO PARA ETIQUETAR OBJETOS POR MEDIO DE ETIQUETAS AUTO-ADHERENTES".

El invento se refiere a un aparato para etiquetar objetos, por ejemplo, toda clase de productos puestos a la venta, mediante etiquetas auto-adherentes, especialmente con etiquetas de precios, debiendo dichas etiquetas ser separadas de una provisión de cinta auto-adherente. Esta provisión de cinta auto-adherente pertenece al tipo, en que la cinta adherente, junto con una cinta cobertora no adherente, se arrolla sobre un carrete, que después se incorpora al apar-

285793



to. A tales aparatos se les exige, que sean sencillos y puedan ser manejados con seguridad con una sola mano, es decir, que aplicando el aparato sobre el objeto a etiquetar, el cual se sostiene con una mano, sea posible proveer al objeto con su etiqueta, mediante el accionamiento de una palanca de mano, con ayuda de la mano que sujeta al aparato.

5 El presente aparato se caracteriza por haberse previsto dentro de él una bobina de arrollamiento, mediante cuyo giro se retira la cinta auto-adherente de un carrete de reserva existente en el aparato, arrollándose la cinta de cubierta sobre la bobina de arrollamiento, mientras que la palanca de mano sirve para hacer girar la bobina de arrollamiento paso a paso, generando con ello una tensión en la cinta, que provoca la retirada de la cinta del carrete de reserva y que al mismo tiempo se suelte la cinta adherente de la cinta de cubierta, así como también para hacer salir de la caja el extremo de la cinta adherente, mientras que el movimiento de retroceso de la palanca de mano sirve para accionar un dispositivo de corte, que corta el extremo de la cinta adherente que sobresale del aparato. Convenientemente se equipa al mismo tiempo el aparato con un mecanismo impresor que, para el caso de que el etiquetado consista en dotar objetos con etiquetas de precios, es un mecanismo impresor de cifras, que permita ajustar, dentro de ciertos límites, todas las indicaciones de precios que puedan presentarse.

20 En cuanto a la construcción, puede la palanca de mano oscilar en torno de una espiga de giro, dispuesta aproximadamente en el centro de la caja del aparato, y posee, aparte de su empuñadura de accionamiento, además dos extre-

285793



mos de palanca, a saber, uno para ajustar el mecanismo impresor, y el otro para hacer girar la bobina de arrollamiento. Es conveniente, el que entre el extremo de la palanca de mano que sirve para el accionamiento de la bobina de arrollamiento y dicha bobina, se prevea una brida de acoplamiento, dispuesta en la cara inferior del aparato y desplazable sustancialmente en forma paralela al mismo, que al mismo tiempo recibe forma de soporte para la cuchilla separadora que sirve para cortar la cinta adherente.

5
10 Otras características del presente aparato, serán explicadas a continuación a base del dibujo esquemático, en el que se ha representado un ejemplo de realización del presente aparato. Se trata de una representación con la caja cortada, mostrando:

15 Las fig. 1 y 2, la parte delantera del aparato en sección longitudinal, en dos posiciones distintas, y habiéndose cortado el extremo del lado de la empuñadura; la fig. 3, una vista desde abajo sobre el aparato, y la fig. 4, una vista frontal del aparato desde la izquierda de la fig. 1, pero con un mecanismo impresor, situado en una porción intermedia. En la fig. 4 se ha dibujado también la línea de corte I - I, a lo largo de la cual discurren las representaciones de las figs. 1 y 2.

25 Dentro de la caja 1 hecha de chapa, material sintético o similares, y generalmente de sección de forma de U, está soportada de manera giratoria la palanca de mano 3, que gira en torno de un perno 2, en contra de la acción de un muelle 4, siendo la posición de la palanca de mano 3 dibujada en la fig. 1, su posición de reposo. El aparato se coge con una mano de la empuñadura la de la caja, de modo que con

30

285793



los dedos de esta misma mano resulta posible desplazar la empuñadura 3a de la palanca de mano hasta la posición visible en la fig. 2, desde la que vuelve a la posición de reposo dibujada en la fig. 1, en cuanto desaparece la fuerza ejercida por la mano. En torno de una espiga de giro 5, que puede ser extraída lateralmente, está soportado el núcleo de carretes 7 que da acogida a la provisión de cintas 6, y en torno de un perno 8, que no necesita ser extraíble, la bobina 10 que da acogida a la cinta de cubierta 9. La palanca de mano 3 posee, además del extremo de accionamiento 3a, con el que entra en contacto la mano de la persona que maneja el aparato, otros dos extremos 3b y 3c, uno de los cuales, el 3b, coopera con el mecanismo impresor 12, mientras que el otro, el 3c, puede actuar, a través de una brida 13 y de un gatillo de resorte 14, sobre la periferia dentada 10a de la brida de la bobina 10, de modo que al girar la palanca 3 desde la posición de reposo (fig. 1) a la posición visible en la fig. 2, el brazo de palanca 3b hace que, por una parte, el mecanismo impresor 12 pase por el rodillo fijo de entintar 15 y bascule al entrar en contacto con él, mientras que, por otra parte, provoca, a través del brazo 3c y de la brida de acoplamiento 13, un giro de la bobina de arrollamiento 10 en un ángulo que siempre es igual. La cinta 6a, que se desenrolla del carrete de reserva 7 y que por lo pronto sigue estando cubierta por la cinta cobertora 9, pasa por un rodillo desviador 16 y por un dispositivo separador 18, donde se suelta la cinta de cubierta, que únicamente está adherida débilmente a la capa auto-adherente de la cinta adhesiva, para lo cual se mueve sobre el borde afilado 18a del dispositivo separador 18, para llegar a la bobina de arrollamiento 10, sobre cuya perife-

285793



ria queda el extremo de la cinta de cubierta anclado con seguridad, lo que, por ejemplo, puede realizarse mediante pegado.

De todo ello se desprende, que el dispositivo hasta ahora descrito funciona de modo que, mediante accionamiento de la palanca de mano 3, es hecha girar la bobina de arrollamiento 10 a través de la brida de acoplamiento 13, realizandose el giro en un ángulo bien determinado, que depende de la longitud de los dientes de mando 10a. Esta medida de arrollamiento es al mismo tiempo sustancialmente la medida en que la cinta 6a es retirada del carrete de reserva 7. Como la cinta adherente y la cinta de cubierta son separadas por el filo 18a, y como la cinta adherente posee una cierta rigidez, resulta que un trozo 6b de la cinta adherente sobresaldrá libremente de la caja del aparato, siendo determinado el largo de dicho trozo por el proceso de arrollamiento que acabamos de describir. En este estado y empleando un rodillo de presión 20, puede ser aplicado sobre el objeto a etiquetar, de modo que ya tan sólo es necesario, cortar esta etiqueta del extremo de la cinta.

Para la separación del extremo de la cinta se ha proyectado en el presente aparato un dispositivo de corte, que trabaja de la manera siguiente:

En el extremo 13a de la brida de acoplamiento 13, opuesto al rodillo de arrollamiento 10, se ha previsto una cuchilla 13b que coopera con una cuchilla antagonista 21, en cuanto la palanca de mano 3, bajo la influencia del muelle de recuperación 4, se mueve para volver a su posición de partida (fig. 1).

Con este aparato pueden emplearse cintas de etiquetas ya impresas, o bien se imprimen las cintas en el curso de la distribución de las etiquetas, sirviéndose para ello del meca-

285793



nismo impresor 12. En el segundo de estos casos, las cifras o
letras ajustadas en el mecanismo impresor, (que puede ser de
cualquier tipo conocido) son hechas avanzar hacia el final del
proceso de retirada de la cinta adherente, y se imprimen sobre
5 el extremo de dicha cinta, para lo cual el mecanismo impresor
se ha movido a la posición visible en la fig. 2. Las medias de
este tipo son en sí conocidas.

En esta máquina, que hasta ahora solamente ha sido
descrita más bien en principio, resultan convenientes, no obs-
tante, diversas mejoras: La unión existente entre el brazo 3c
10 de la palanca de mano 3 y la brida de acoplamiento 13, se rea-
liza, de acuerdo con una característica del invento, de modo
que pueda soltarse fácilmente, con objeto de que la brida, que
con su extremo cooperante con la bobina de arrollamiento 10
15 ataca a una guía 22, oscilante en torno del eje 8 de dicha bo-
bina, pueda ser hecha bascular hacia arriba, lo que es neces-
ario para poder montar el carrete de reserva 7 dentro de la ca-
ja, a cuyo efecto se puede extraer la espiga 5 axialmente de
sus soportes. Esta unión fácilmente soltable entre las piezas
20 3c y 13 se consigue mediante una espiga 24, que puede ser ex-
traída axialmente de los dos extremos del brazo 3c, (al que
hay que imaginarse duplicado, como es natural, es decir, que
en cada lado de la caja debe existir uno de dichos brazos de
palanca).

25 El engrane entre el eje de acoplamiento 13 y la rue-
da dentada 10a de la bobina de arrollamiento 10, se realiza,
en el ejemplo de realización representado, a través de un mue-
lle laminar 14, que está remachado o sujeto de cualquier otro
modo a la brida de acoplamiento 13. El muelle 14, en combina-
30 ción con el dentado 10a de la bobina de arrollamiento 10, for-

285793



ma, por lo tanto, un mecanismo de avance paso a paso que, naturalmente, también puede hacerse de cualquier otro modo, especialmente también de manera que el avance del giro de la bobina 10 y, con ello, la longitud de la etiqueta 6b cortada por la cuchilla 13b, puedan ser variados, lo que en algunos casos puede tener su valor, sirviendo precisamente para un dispositivo destinado a proveer con precios a los objetos puestos a la venta.

Asimismo ha demostrado ser conveniente, el prever por debajo de la brida 13, en el extremo que soporta la cuchilla, una pieza intermedia 24 hecha de chapa plana, que coopera con el dorso del dispositivo separador 13b y que con sus extremos 24a se fija en escotaduras 26 del borde de la caja, sirviendo para oprimir la cinta de cubierta 9 constantemente contra el dorso del dispositivo separador 18 y provocar con ello una separación segura de la cinta adherente 6a y la cinta de cubierta 9. Esta precaución resulta aconsejable, puesto que la brida 13, 13a se separa de la cuchilla antagonista 21 durante el proceso de desarrollo (fig. 2), puesto que hasta que la palanca 3 no retroceda, no vuelve a su posición de partida (fig. 1), en la zona del dispositivo separador 18. La parte 13, 13a se realiza convenientemente elástica, con objeto de que al establecerse el acoplamiento (espiga 24), exista la seguridad de que la cuchilla 13b coopere siempre con la cuchilla antagonista 21 a manera de tijera, dándose a dichas piezas la forma y dimensiones precisas, para que siempre quede asegurada una función irreprochable de dicha "tijera".

Asimismo se ha previsto todavía un muelle laminar 28, que con una de sus patas está enganchado en el perno de giro 2 de la palanca de accionamiento, extendiéndose entre las peri-

285793



ferias de las dos bobinas 6 y 10. Se trata de un muelle de freno, que excluye un giro impremeditado, sobre todo, del carrete de reserva 7, es decir, que todas las partes de la cinta 6a y 9 que salen de las bobinas de cinta 7 y 10, quedan siempre suficientemente tensadas.

De las fig. 1 y 2 se desprende todavía, que el movimiento del mecanismo impresor 12 a partir de su posición de reposo para llegar a la posición de impresión, queda asegurado mediante una espiga 30, conducida de manera movible en una corredera 31 de forma conveniente. Por su cara frontal está cubierto el aparato con ayuda de una pieza de caja desmontable 32 (fig. 2).

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Austria el día 14 de Marzo de 1962, bajo el número 1A 2.138-62, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley de Propiedad Industrial.

N O T A

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

1.- Un aparato para etiquetar objetos por medio de etiquetas auto-adherentes, que son retiradas y separadas de un carrete de reserva, consistente en una cinta auto-adherente y una cinta de cubierta, mediante el accionamiento de una palanca de mano, caracterizado porque dentro del aparato se

285793



ha previsto una bobina de arrollamiento, mediante cuyo giro se retira una cinta auto-adherente de un carrete de reserva existente asimismo en el aparato, de modo que la cinta de cubierta se enrolla sobre la bobina de arrollamiento, mientras que la palanca de mano sirve también para hacer girar la bobina de arrollamiento paso a paso, generando con ello una tensión en la cinta, que provoca la retirada de la cinta del carrete de reserva y al mismo tiempo que se suelte la cinta adherente de la cinta de cubierta, así como el avance del extremo de la cinta adherente para salir de la caja, mientras que el movimiento de retroceso de la palanca de mano sirve para accionar un dispositivo de corte, que corta el extremo de la cinta adherente que sobresale del aparato.

2.- Un aparato de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la palanca de mano, que puede oscilar en torno de una espiga de giro dispuesta aproximadamente en el centro de la caja del aparato, posee, además de su empuñadura de accionamiento, todavía otros dos extremos de palanca, a saber, uno para accionar el mecanismo impresor, y otro para hacer girar la bobina de arrollamiento.

3.- Un aparato de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el giro de la bobina de arrollamiento se realiza a través de un mecanismo de avance paso a paso (mecanismo de trinquete o de salto).

4.- Un aparato de acuerdo con las reivindicaciones 2 ó 3, caracterizado porque entre el extremo de la palanca de mano, que sirve para el accionamiento de la bobina de arrollamiento, y dicha bobina, se ha previsto una brida de acoplamiento en la cara inferior del aparato, desplazable sustancialmente de modo paralelo a sí misma, que al mismo tiempo recibe

285793



forma de soporte para la cuchilla de separación que sirve para cortar la cinta adherente.

5 5.- Un aparato de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado porque la brida de acoplamiento puede oscilar por un extremo en torno de un brazo, que es giratorio en torno del eje de la bobina de arrollamiento.

10 6.- Un aparato de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque el brazo, en combinación con la brida de acoplamiento, forma el mecanismo de avance paso a paso que sirve para accionar a la bobina de arrollamiento.

15 7.- Un aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 4 - 6, caracterizado porque la brida de acoplamiento puede ser levantada en torno a su articulación, con la que ataca al brazo oscilante en torno del eje de la bobina de arrollamiento, para así hacer accesible el interior de la caja, a efectos de alojar el carrete de reserva de cinta.

20 8.- Un aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 - 7, caracterizado porque la cuchilla separadora actúa en el lado exterior de una pieza desviadora, sobre la que se conduce la unidad de cinta consistente en la cinta de cubierta y la cinta adherente, de modo que ambas cintas se sueltan entre sí.

25 9.- Un aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque en el interior de la caja, entre la bobina de arrollamiento y la bobina de reserva de cinta, actúa un muelle laminar que está en contacto con las periferias de ambas bobinas, muelle que representa un muelle de freno y que con el extremo de una de sus patas ataca al eje de giro de la palanca de mano.

30 10.- Un aparato de acuerdo con cualquiera de las rei-

285793



5 vindicaciones 4 - 9, caracterizado porque entre el extremo de la brida de acoplamiento que soporta el dispositivo de corte, y el dispositivo desviador que sirve para separar la cinta, se ha dispuesto un depresor, que coopera con dicho dispositivo y que conduce la cinta de cubierta entre él y el dorso del dispositivo desviador, sin que exista holgura.

10 11^a. - Un aparato de acuerdo con la reivindicación 10, caracterizado porque el depresor sirve al mismo tiempo como base para el proceso de impresión al ser impresa la sección de la cinta adherente.

15 12^a. - Un aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado porque como acoplamiento entre la brida que une a la palanca de mano y la bobina de arrollamiento, y el extremo de la palanca de mano que sirve para su accionamiento, se ha previsto una espiga extraíble, disponiéndose las cosas de modo que, en el estado acoplado, la cuchilla separadora es oprimida contra la cuchilla antagonista mediante deformación elástica de la brida de acoplamiento.

20 13^a. - Un aparato para etiquetar objetos por medio de etiquetas auto-adherentes.

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 Esta Memoria consta de doce hojas, escritas a

285793



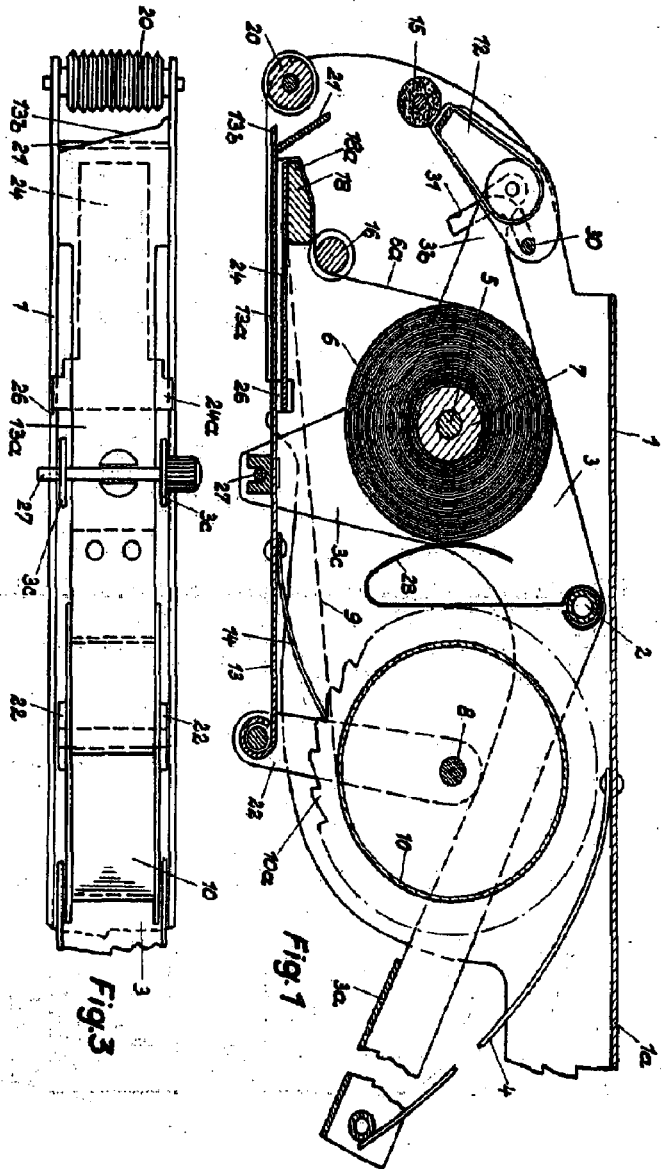
máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 17 JUN. 1963

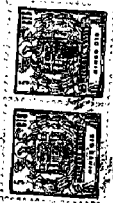
P. A.

Alcalde de España
Por Fianza

285793



285793



Handwritten signature or mark.

285793

285793

