

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 43610

Ref. Expediente N° NC2022/0002601

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 4 de marzo de 2022 con el N° NC2022/0002601, por CIMA S.P.A., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “UN SISTEMA PARA EL ACOPLAMIENTO SEGURO DE UNA BOLSA REUTILIZABLE EN UNA MÁQUINA DE MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE BILLETES Y EL MÉTODO DE USO RELEVANTE”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/IB2020/058234 del 4 de septiembre de 2020.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 958 el 8 de abril de 2022, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “*Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.*”

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 21 presentadas bajo el radicado No. NC2022/0002601 el 4 de marzo de 2022 cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un sistema para el acoplamiento de la caja fuerte de una bolsa reutilizable en una máquina de manejo y almacenamiento de billetes y un sistema para el acoplamiento de la caja fuerte de una bolsa reutilizable en una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano WO2008151773 en un bastidor de soporte de la bolsa, adecuado para fijarlo de modo estable a una estructura de caja fuerte de la máquina, para soportar y enganchar el recipiente de la bolsa cuando se coloca dentro de la máquina para llenarse con los billetes que sirve para acoplar y enganchar medios electromecánicos entre el recipiente de la bolsa y el bastidor de soporte de la bolsa, entre el acoplamiento y el enganchado de los medios electromecánicos comprende un bloqueo eléctrico accionado provisto en el bastidor de soporte de la bolsa y un elemento de bloqueo provisto en el recipiente de la bolsa en correspondencia con el bloqueo eléctrico accionado para acoplarse y bloquearse en el mismo cuando el recipiente de la bolsa se acopla correctamente en el bastidor de soporte de la bolsa.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico consistente en permitir al mando, que pasen los billetes desde la máquina hasta la bolsa a través de la tapa misma, donde deben colocarse en una posición de cierre cuando el recipiente de bolsa se inserta

Resolución N° 43610

Ref. Expediente N° NC2022/0002601

correctamente dentro de la máquina, de forma que se logra un incremento del nivel de seguridad tanto en relación de autorizar el retiro de la bolsa de la máquina como en relación a un posible manejo con la bolsa durante las etapas de transporte posteriores.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 21 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que, de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “UN SISTEMA PARA EL ACOPLAMIENTO SEGURO DE UNA BOLSA REUTILIZABLE EN UNA MÁQUINA DE MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE BILLETES Y EL MÉTODO PARA EL ACOPLAMIENTO Y RETIRO”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“UN SISTEMA PARA EL ACOPLAMIENTO SEGURO DE UNA BOLSA REUTILIZABLE EN UNA MÁQUINA DE MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE BILLETES Y EL MÉTODO PARA EL ACOPLAMIENTO Y RETIRO”

Clasificación IPC: G07D 11/00, G07F 19/00, B65B 5/10, E05G 1/06, E05G 7/00.

Reivindicación(es): 1 a 21 incluidas en el radicado bajo el No NC2022/0002601 el 4 de marzo de 2022, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular(es): CIMA S.P.A.

Dirección(es): VIA DI MEZZO 2-4, 41037 MIRANDOLA (MO), ITALIA.

Inventor(es): Nicoletta RAZZABONI, Vittorio RAZZABONI.

Prioridad(es) N°: 5/09/2019, IT (ITALIA), 102019000015638.

Solicitud internacional N°: PCT/IB2020/058234 **Fecha:** 4 de septiembre de 2020.

Vigente desde: 4 de septiembre de 2020 **Hasta:** 4 de septiembre de 2040.

ARTÍCULO 2: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

Resolución N° 43610

Ref. Expediente N° NC2022/0002601

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a CIMA S.P.A. advirtiéndolo que contra ella procede el recurso de reposición, ante la Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 31 de julio de 2023

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: MARIA DEL
SOCORRO PIMIENTA
CORBACHO
Fecha: 2023.07.31
12:05:25 COT
Razón: Validez juridica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 43610

Ref. Expediente N° NC2022/0002601

ANEXO No. 1**REIVINDICACIONES CONCEDIDAS**

1. Un sistema para el acoplamiento de la caja fuerte de una bolsa reutilizable en una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, que comprende: un recipiente de la bolsa comprendido de una boca rígida superior, de una bolsa flexible fija de modo permanente a la boca rígida y de una tapa para cerrar la boca rígida; un bastidor de soporte de la bolsa, adecuado para fijarlo de modo estable a una estructura de caja fuerte de la máquina, para soportar y enganchar el recipiente de la bolsa cuando se coloca dentro de la máquina para llenarse con los billetes; caracterizado porque comprende acoplar y enganchar medios electromecánicos entre el recipiente de la bolsa y el bastidor de soporte de la bolsa, el acoplamiento y enganchado de los medios electromecánicos comprende un bloqueo eléctrico accionado provisto en el bastidor de soporte de la bolsa y un elemento de bloqueo provisto en el recipiente de la bolsa en correspondencia con el bloqueo eléctrico accionado para acoplarse y bloquearse en el mismo cuando el recipiente de la bolsa se acopla correctamente en el bastidor de soporte de la bolsa, con un micro-interruptor asociado con el bloqueo eléctrico accionado para detectar la presencia e inserción correctas y bloqueo del recipiente de la bolsa en el bastidor de soporte de la bolsa y enviar a una unidad de control una señal de presencia y bloqueo correcto del recipiente de la bolsa en el bastidor de soporte de la bolsa, el acoplamiento y enganchado de los medios electromecánicos además comprenden un primer conector eléctrico provisto en el bastidor de soporte de la bolsa y un segundo conector eléctrico provisto en el recipiente de la bolsa en correspondencia del primer conector eléctrico para realizar la conexión eléctrica entre el recipiente de la bolsa, el bastidor de soporte de la bolsa y la unidad de control cuando el recipiente de la bolsa se coloca en el bastidor de soporte de la bolsa y caracterizado además porque la tapa para cerrar la boca rígida se proporciona con medios adecuados para permitir, al mando, los billetes que pasan desde la máquina a la bolsa a través de la tapa cerrada cuando el recipiente de la bolsa se inserta correctamente dentro de la máquina.

2. El sistema de acoplamiento de la caja fuerte de una bolsa reutilizable en una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque la tapa tiene una doble pared con una cubierta exterior prevista para formar la pared superior del recipiente de la bolsa cuando la tapa cierra la boca rígida y una parte inferior interna separada de la cubierta exterior y destinado para orientar el espacio interior de la bolsa cuando la tapa cierra la boca rígida, con un espacio interno que está entre la cubierta exterior y la parte inferior interna.

3. El sistema de acoplamiento de la caja fuerte, desde una bolsa reutilizable hasta una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con la reivindicación 2 caracterizado además porque la cubierta exterior y la parte inferior interna de la tapa se proporcionan con aberturas respectivas correspondientes capaces de individualizar un paso para los billetes que ingresan a la bolsa.

4. El sistema de acoplamiento de la caja fuerte, desde una bolsa reutilizable hasta una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con la reivindicación 3

Resolución N° 43610

Ref. Expediente N° NC2022/0002601

caracterizado además porque el medio adaptado para permitir que los billetes pasen desde la máquina hasta la bolsa a través de la tapa cerrada están comprendidos de un elemento móvil dispuesto dentro del espacio interno de la tapa capaz de realizar alternativamente, al mando, la abertura y cierre del paso.

5. El sistema de acoplamiento de la caja fuerte, desde una bolsa reutilizable hasta una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con la reivindicación 4 caracterizado además porque el elemento móvil se constituye por un obturador que se desliza a lo largo de un plano paralelo a la cubierta exterior y en la parte inferior interna de la tapa, entre una posición abierta del paso de los billetes y una posición cerrada del paso.

6. El sistema de acoplamiento de la caja fuerte, desde una bolsa reutilizable hasta una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con la reivindicación 4 caracterizado además porque dentro del espacio interno de la tapa se proporciona un actuador para el movimiento controlado del elemento móvil.

7. El sistema de acoplamiento de la caja fuerte, desde una bolsa reutilizable hasta una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con la reivindicación 6 caracterizado además porque comprende un circuito electrónico conectado a la unidad de control y en el actuador para manejar la abertura y cierre del elemento móvil.

8. El sistema de acoplamiento de la caja fuerte, desde una bolsa reutilizable hasta una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con la reivindicación 4 caracterizado además porque la cubierta exterior también se proporciona con paredes laterales de cierre periférico del espacio interno.

9. El sistema de acoplamiento de la caja fuerte, desde una bolsa reutilizable hasta una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con la reivindicación 1 caracterizado además porque la tapa se articule en la boca rígida superior del recipiente de la bolsa para ser giratoria entre una posición cerrada y una posición abierta de acceso completo en el interior de la bolsa.

10. El sistema de acoplamiento de la caja fuerte, desde una bolsa reutilizable hasta una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con la reivindicación 1 caracterizado además porque el bloqueo eléctrico accionado está dispuesto en la porción posterior del bastidor de soporte de la bolsa, orientada hacia la parte frontal de la misma y en la cual el elemento de bloqueo del recipiente de la bolsa se dispone en la porción posterior del recipiente de la bolsa que se proyecta hacia atrás de la misma.

11. El sistema de acoplamiento de la caja fuerte, desde una bolsa reutilizable hasta una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con la reivindicación 1 caracterizado además porque el primer conector eléctrico se dispone en la porción posterior del bastidor de soporte de la bolsa, orientado hacia la parte frontal de la misma y en la cual el segundo conector eléctrico se dispone en la porción posterior del recipiente de la bolsa.

Resolución N° 43610

Ref. Expediente N° NC2022/0002601

12. El sistema de acoplamiento de la caja fuerte, desde una bolsa reutilizable hasta una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con las reivindicaciones 10 y 11 caracterizado además porque el elemento de bloqueo y el segundo conector eléctrico se disponen en la porción posterior de la tapa por encima de un eje articulado desde la tapa hasta la boca rígida superior.

13. El sistema de acoplamiento de la caja fuerte, desde una bolsa reutilizable hasta una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con la reivindicación 3 caracterizado además porque el bastidor de soporte de la bolsa se proporciona a su vez con una abertura prevista para ubicarse en correspondencia con las aberturas de la tapa y, por lo tanto, del paso identificado por el mismo cuando el recipiente de la bolsa se inserta correctamente dentro de la máquina en el bastidor de soporte de la bolsa con la tapa que cierra la boca rígida.

14. El sistema de acoplamiento de la caja fuerte, desde una bolsa reutilizable hasta una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con la reivindicación 1 caracterizado además porque el recipiente de la bolsa se proporciona con medios de cierre de seguridad de la tapa de la boca rígida superior que consiste de un sello de seguridad que puede insertarse en un asiento que pasa a través de la tapa y la boca rígida superior.

15. El sistema de acoplamiento de la caja fuerte, desde una bolsa reutilizable hasta una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con la reivindicación 14 caracterizado además porque el asiento para insertar el sello de seguridad consiste de tres orificios coaxiales que pasan respectivamente a través de una primera porción hacia delante que se proyecta desde la tapa a través de una segunda porción hacia adelante que se proyecta desde la boca rígida superior y a través de un gancho móvil para bloquear y desbloquear la tapa que se desliza transversalmente entre la primera y segunda porciones.

16. El sistema de acoplamiento de la caja fuerte, desde una bolsa reutilizable hasta una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con la reivindicación 9 caracterizado además porque el recipiente de la bolsa está equipado en correspondencia con el borde posterior articulado de la tapa con la boca rígida superior que se engancha integral con la tapa que tiene un extremo plegado e insertado en los ojales correspondientes dispuestos en la boca rígida superior al articular de este modo un levantamiento del borde posterior de la tapa en relación con la boca rígida incluso en el caso de manipulación de la articulación.

17. El sistema de acoplamiento de la caja fuerte, desde una bolsa reutilizable hasta una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con la reivindicación 1 caracterizado además porque el bastidor de soporte de la bolsa se proporciona con elementos de sujeción que tienen extremos adecuados para insertarse en los asientos que corresponden con la boca rígida superior cuando el recipiente de la bolsa se acopla correctamente con el bastidor de soporte de la bolsa.

18. Un método para el acoplamiento y retiro de un recipiente de la bolsa desde una

Resolución N° 43610

Ref. Expediente N° NC2022/0002601

máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con el sistema de acoplamiento de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque comprende la inserción del recipiente de la bolsa en la máquina, las etapas de: cerrar la tapa en la boca rígida superior que soporta la bolsa; aplicar un sello de seguridad para la tapa al insertar al mismo un asiento que pasa a través de una primera porción que pertenece a la tapa, a través de una segunda porción que pertenece a la boca rígida superior y a través de un gancho móvil para bloquear y desbloquear la tapa que se desliza transversalmente entre la primera y segunda porciones; introducir el recipiente de la bolsa dentro de la máquina al insertarlo en las guías del bastidor de soporte de la bolsa hasta el acoplamiento del elemento de bloqueo en el bloqueo eléctrico accionado provisto en el bastidor de soporte de la bolsa, al realizar de este modo una conexión eléctrica entre los conectores eléctricos provistos respectivamente en el bastidor de soporte de la bolsa y en el recipiente de la bolsa y enviar una señal de presencia y bloqueo correcto a la unidad de control del recipiente de la bolsa en el bastidor de soporte de la bolsa; seguir la recepción de la señal de presencia y bloqueo correcto del recipiente de la bolsa en el bastidor de soporte de la bolsa, la unidad de control permite la abertura y cierre controlados del elemento móvil provisto en correspondencia del paso para los billetes desde la máquina hasta la bolsa; y retirar el recipiente de la bolsa desde la máquina las etapas de: verificar, por la unidad de control, que el elemento móvil esté en posición cerrada y, si esta condición se verifica, enviar un control de abertura de la unidad de control en el bloqueo eléctrico accionado para el desacoplamiento del elemento de bloqueo y liberación del recipiente de la bolsa desde el bastidor de soporte de la bolsa; extraer el recipiente de la bolsa desde la máquina.

19. El método para el acoplamiento y retiro de un recipiente de la bolsa desde una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con la reivindicación 18 caracterizado además porque después de la extracción del recipiente de la bolsa desde la máquina y su transferencia hasta el destino, el sello de seguridad se retiró del asiento y la tapa se lleva en posición completa para un acceso completo de la bolsa.

20. El método de acoplamiento y retiro de un recipiente de la bolsa desde una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con la reivindicación 18 caracterizado además porque la abertura y cierre del elemento móvil se lleva a cabo cada vez que uno o más billetes debe insertarse en la bolsa.

21. El método para el acoplamiento y retiro de un recipiente de la bolsa desde una máquina de manejo y almacenamiento de billetes, de conformidad con la reivindicación 18 caracterizado además porque el elemento móvil se abre una vez que el recipiente de la bolsa se ha insertado en la máquina, manteniéndose abierto mientras que el recipiente de la bolsa está dentro de la máquina y se cierra antes de retirar el recipiente mismo desde la máquina.