

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 31689

Ref. Expediente N° NC2017/0005224

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 26 de mayo de 2017, con el N° NC2017/0005224, por LONATI S.P.A., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “MÁQUINA CIRCULAR PARA TEJIDO DE PUNTO, CALCETERÍA O SIMILAR, CON UN DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO DE PLATINAS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2015/074717 del 26 de octubre de 2015.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 809 el 31 de octubre de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 775, notificado el 12 de marzo de 2019, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2017/0005224 el 07 de junio de 2019, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 10 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: 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.”*

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0005224 el 07 de junio de 2019, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a una maquina circular para tejido de punto, calcetería o similar, que difiere del estado de la técnica más cercano, US7,065,989 y US5,152,157, en unas levas de accionamiento de platinas que se acoplan mediante un talón de platinas que sobresale hacia arriba de un anillo de platinas, y, unos medios de accionamiento, los cuales están conectados a la primera leva de empujador y a la segunda leva de empujador. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de limitar la tensión no deseada sobre los bucles de tejido de punto, lo cual puede llegar a dañar el producto terminado. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.



Ref. Expediente N° NC2017/0005224

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 10 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

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

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: 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:

“MÁQUINA CIRCULAR PARA TEJIDO DE PUNTO, CALCETERÍA O SIMILAR, CON UN DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO DE PLATINAS”

Clasificación IPC: D04B 9/20, D04B 15/34.

Reivindicación(es): 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0005224 el 07 de junio de 2019, de acuerdo con el anexo 1.

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

Domicilio(s): VIA FRANCESCO LONATI, 3 25124 BRESCIA, LOMBARDIA, ITALIA.

Inventor(es): Ettore LONATI, Fausto LONATI y Francesco LONATI.

Prioridad(es) N°: 29/10/2014, IT (ITALIA), MI2014A001852.

Solicitud internacional N°: PCT/EP2015/074717 **Fecha:** 26 de octubre de 2015.

Vigente desde: 26 de octubre de 2015

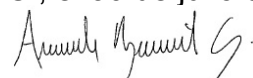
Hasta: 26 de octubre de 2035.

ARTÍCULO SEGUNDO: 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.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a LONATI S.P.A., advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el 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 30 de julio de 2019.



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2019.07.30
23:03:07 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Máquina circular para tejido de punto, calcetería o similar, con un dispositivo de accionamiento de platinas, que comprende:

- un cilindro de agujas (2), dispuesto de modo que su eje (2a) sea vertical y accionable con un movimiento giratorio alrededor de dicho eje (2a) en ambos sentidos de rotación; presentando dicho cilindro de agujas (2), sobre su superficie lateral, una pluralidad de ranuras axiales (3), alojando cada una de ellas una aguja (4) que se mueve bajo mando a lo largo de la ranura axial (3) correspondiente con el fin de coger por lo menos un hilo dispensado a por lo menos una alimentación o caída (5) y formar un tejido de punto;
- unas levas de accionamiento de agujas (10), que están enfrentadas a la superficie lateral del cilindro de agujas (2) y definen unas trayectorias que se extienden alrededor del eje (2a) del cilindro de agujas (2) y se acoplan mediante por lo menos un talón (4a) de las agujas (4), que sobresale de la superficie lateral del cilindro de agujas (2), con el fin de accionar el movimiento de las agujas (4) a lo largo de la correspondiente ranura axial (3) con respecto al cilindro de agujas (2) como consecuencia de la rotación del cilindro de agujas (2) alrededor de su propio eje (2a) con respecto a dichas levas de accionamiento de agujas (10) y dicha por lo menos una alimentación (5);
- un anillo (6) de platinas, que es solidario con dicho cilindro de agujas (2) en rotación alrededor de su propio eje (2a) y está dispuesto coaxialmente al cilindro de agujas (2) en su extremo superior, soportando dicho anillo (6) de platinas una pluralidad de platinas (8) que se mueven radialmente con respecto al cilindro de agujas (2) y al anillo de platinas (6);
- una tapa (9) de platinas, que está dispuesta por encima de dicho anillo (6) de platinas y coaxialmente al mismo soporta unas levas de accionamiento de platinas (10) que definen por lo menos una trayectoria que se extiende alrededor del eje (2a) del cilindro de agujas (2) y se acoplan mediante un talón (8a) de las platinas (8), que sobresale hacia arriba de dicho anillo (6) de platinas, con el fin de accionar el movimiento de las platinas (8) a lo largo de una dirección radial con respecto al cilindro de agujas (2) y con respecto a dicho anillo (6) de platinas como consecuencia de la rotación del cilindro de agujas (2) alrededor de su propio eje (2a) con respecto a dicha tapa (9) de platinas, a dicha por lo menos una alimentación (5) y a dichas levas de accionamiento de platinas (10);

comprendiendo dichas levas de accionamiento de agujas (41) dos levas de elevación de agujas (45, 46), respectivamente una primera leva para elevar las agujas hacia la posición metida o caída (45) y una segunda leva para elevar las agujas hacia la posición metida o caída (46), que están dispuestas sobre unos lados opuestos entre sí con respecto a un plano imaginario que pasa a través del eje (2a) del cilindro de agujas (2) y a través de dicha por lo menos una alimentación o caída (5) de la máquina;

comprendiendo dichas levas de accionamiento de platinas (10) dos levas de empujador (12, 13), respectivamente una primera leva de empujador (12) y una segunda leva de empujador (13), dispuestas sobre unos lados opuestos entre sí con respecto a un plano imaginario que pasa a través del eje (2a) del cilindro de agujas (2) y a través de dicha por lo menos una alimentación o caída (5) de la máquina; en donde dichas levas de empujador (12, 13) están conectadas a dicho talón (8a) de las platinas (8) desde el lado opuesto del eje (2a) del cilindro de agujas (2) de tal manera que dicho talón (8a) de las platinas (8) está localizado entre las levas de empujador (12, 13) y el eje (2a) del cilindro de agujas (2) para producir el movimiento de dichas platinas (8) hacia el eje (2a) del cilindro de agujas (2);

caracterizada por que

dicha primera leva de empujador (12) está dispuesta de manera opuesta a dicha primera leva



Ref. Expediente N° NC2017/0005224

con respecto a la trayectoria del talón (4a) de las agujas (4), y dicha segunda leva de empujador (13) está dispuesta de manera opuesta a dicha segunda leva con respecto a la trayectoria del talón (4a) de las agujas; y

los medios de accionamiento (15) están conectados a la primera leva de empujador (12) y a la segunda leva de empujador (13) con el fin de mover alternativamente dicha primera leva de empujador (12) o dicha segunda leva de empujador (13) hacia el eje (2a) del cilindro de agujas (2) o lejos del eje (2a) del cilindro de agujas (2).

2. Máquina según la Reivindicación 1, caracterizada por que dicha primera leva de empujador (12) y dicha segunda leva de empujador (13) se mueve bajo mando con respecto a dicha tapa (9) de platinas desde una posición inactiva, en la que están dispuestas a una distancia preestablecida del eje (2a) del cilindro de agujas (2), hasta una posición de empujador, en la que están dispuestas a una distancia más corta del eje (2a) del cilindro de agujas (2) con respecto a dicha posición inactiva, y viceversa.

3. Máquina según las Reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por que dicha tapa (9) de platinas comprende una placa de soporte de leva anular (16), que soporta, de modo que se deslizan a lo largo de una dirección con una componente radial con respecto al eje (2a) del cilindro de agujas (2), dicha primera leva de empujador (12) y dicha segunda leva de empujador (13); comprendiendo dichos medios (15) de accionamiento un elemento de accionamiento (17) que actúa alternativamente sobre dicha primera leva de empujador (12) y sobre dicha segunda leva de empujador (13) para el movimiento de la mismas desde dicha posición inactiva hasta dicha posición de empujador o viceversa.

4. Máquina según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que dichas levas de empujador (12, 13) están dispuestas por debajo de dicha placa de soporte de leva anular (16) y están provistas de unos pasadores (20) que pasan a través de unas rendijas radiales (18) que están definidas en dicha placa de soporte de leva anular (16) y son alargadas a lo largo de unas direcciones con componentes radiales con respecto al eje (2a) del cilindro de agujas (2); estando dicho elemento de accionamiento (17) dispuesto por encima de dicha placa de soporte de leva anular (16) y extendiéndose alrededor del eje (2a) de dicho cilindro de agujas (2); presentando dicho elemento de accionamiento (17) unas rendijas contorneadas (19) provistas de por lo menos una primera parte (19a), que se extiende de manera concéntrica con respecto al eje (2a) del cilindro de agujas (2), y por lo menos una segunda parte (19b), que se extiende progresivamente hacia el eje (2a) del cilindro de agujas (2) a partir de dicha primera parte (19a); estando cada una de dichas rendijas contorneadas (19) acoplada por uno de los pasadores (20) que son solidarios con dichas levas de empujador (12, 13); en donde dicho elemento de accionamiento (17) gira bajo mando con respecto a dicha primera placa de soporte de leva anular (16) alrededor del eje (2a) del cilindro de agujas (2) desde una primera posición, en la que los pasadores (20) de dicha primera leva de empujador (12) están dispuestos a lo largo de dicha primera parte (19a) de las rendijas contorneadas (19) mientras los pasadores (20) de dicha segunda leva de empujador (13) están dispuestos a lo largo de dicha segunda parte (19b) de las rendijas contorneadas (19), hasta una segunda posición, en la que los pasadores (20) de dicha primera leva de empujador (12) están dispuestos a lo largo de dicha segunda parte (19b) de las rendijas contorneadas (19) mientras los pasadores (20) de dicha segunda leva de empujador (13) están dispuestos a lo largo de dicha primera parte (19a) de las rendijas contorneadas (19) y viceversa.

5. Máquina según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que dicho elemento de accionamiento (17) está dispuesto en una posición intermedia entre dicha primera posición y dicha segunda posición, en la que los pasadores (20) de las levas de empujador (12, 13) están dispuestos en la zona de paso entre dicha primera parte (19a) y dicha segunda parte (19b) de las rendijas contorneadas (19).

6. Máquina según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que



Ref. Expediente N° NC2017/0005224

dichos medios (15) de accionamiento comprenden un primer motor eléctrico (22) que está conectado cinemáticamente, con su árbol de salida, a un arco dentado (23) que es concéntrico con respecto al eje (2a) del cilindro de agujas (2) y está definido en una zona periférica de dicho elemento de accionamiento (17); siendo dicho primer motor eléctrico (22) accionable para la rotación de dicho elemento de accionamiento (17) alrededor del eje (2a) del cilindro de agujas (2) con respecto a dicha placa de soporte de leva anular (16) desde dicha primera posición hasta dicha segunda posición o hasta dicha posición intermedia y viceversa.

7. Máquina según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que dicho primer motor eléctrico (22) está asociado por medio de su cuerpo con dicha placa de soporte de leva anular (16).

8. Máquina según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que dicho primer motor eléctrico (22) está constituido por un motor paso a paso.

9. Máquina según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que dicha placa de soporte de leva anular (16) está soportada, de modo que gira alrededor del eje (2a) del cilindro de agujas (2), mediante un elemento de soporte (34), que es solidario con la estructura de soporte de la máquina, en donde dicha placa de soporte de leva anular (16) gira bajo mando alrededor del eje (2a) del cilindro de agujas (2) con respecto a dicho elemento de soporte (34) a través de unos ángulos de anchura preestablecida con el fin de adelantar o retrasar la intervención de dichas levas de accionamiento de platinas (10) sobre los talones (8a) de dichas platinas (8).

10. Máquina según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que comprende un segundo motor eléctrico (35) que está asociado, por medio de su cuerpo, con dicha placa de soporte de leva anular (16), estando dicho segundo motor eléctrico (35) cinemáticamente, conectado, por medio de su árbol de salida, a un arco dentado (36) que es concéntrico con respecto al eje (2a) del cilindro de agujas (2) y está definido en una zona periférica de dicho elemento de soporte (34), siendo dicho segundo motor eléctrico (35) accionable para la rotación, a través de unos ángulos de anchura preestablecida, de dicha placa de soporte de leva anular (16) alrededor del eje (2a) del cilindro de agujas (2) con respecto a dicho elemento de soporte (34).

