

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 980 799**

51 Int. Cl.:

**B65G 15/08** (2006.01)

**B65G 39/12** (2006.01)

**B65G 21/00** (2006.01)

**F16P 1/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.06.2021** **E 21182565 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **17.04.2024** **EP 3932833**

54 Título: **Estación de soporte, transportador de bandas y procedimiento de fabricación de dicha estación de soporte**

30 Prioridad:

**30.06.2020 FR 2006847**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**03.10.2024**

73 Titular/es:

**BRUNONE, RENÉ (100.0%)**  
**46 rue du Général Leclerc**  
**27950 Saint Marcel, FR**

72 Inventor/es:

**BRUNONE, RENÉ**

74 Agente/Representante:

**PONTI & PARTNERS, S.L.P.**

ES 2 980 799 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Estación de soporte, transportador de bandas y procedimiento de fabricación de dicha estación de soporte

5 **[0001]** La presente invención se refiere en general a la seguridad de los transportadores de bandas.

**[0002]** Un transportador de bandas puede comprender una pluralidad de estaciones de soporte distribuidas a lo largo de la trayectoria de la banda. Cada estación de soporte incluye un chasis y uno o varios rodillos montados de forma giratoria sobre el chasis y que soportan la banda de transporte.

10

**[0003]** Entre cada rodillo de soporte y la banda transportadora se forman ángulos de entrada cuando la banda transportadora descansa sobre los rodillos. Estos ángulos de entrada son extremadamente peligrosos, debido a que la banda y el rodillo están en movimiento. La mano de un operador puede quedar atrapada en el ángulo de entrada y se aplastaría entre la banda y el rodillo.

15

**[0004]** Es posible colocar protecciones a la derecha de cada rodillo, de manera que se impida el acceso al ángulo de entrada.

20

**[0005]** Sin embargo, dichas protecciones no son totalmente satisfactorias, y subsiste un riesgo bajo de accidente.

**[0006]** El documento FR2900139A1 describe una estación de soporte de un transportador de bandas según el preámbulo de la reivindicación 1. La protección de ángulo de entrada es relativamente rígida y difícil de disponer en ciertas estaciones de soporte.

25

**[0007]** En este contexto, la invención pretende proponer una estación de soporte de un transportador de bandas, que presente una protección reforzada en los ángulos de entrada, pero que no presente los defectos anteriores.

30

**[0008]** Para este fin, la invención se refiere según un primer aspecto a una estación de soporte de un transportador de bandas según la reivindicación 1.

35

**[0009]** Así, los intersticios entre los rodillos no se dejan sin protección. Al contrario, se coloca una protección longitudinalmente enfrente de dicho intersticio, de tal manera que los operadores ya no pueden acceder a los ángulos de entrada a través de los intersticios.

**[0010]** Esta protección aumentada permite reducir el riesgo de accidente.

40

**[0011]** La estación de soporte puede presentar además una o varias de las características de las reivindicaciones dependientes 2 a 5.

**[0012]** Según un segundo aspecto, la invención se refiere a un transportador de bandas según la reivindicación 6 que incluye una banda transportadora y una pluralidad de estaciones de soporte de dicha banda que tienen las características anteriores, distribuidas a lo largo de dicha banda.

45

**[0013]** Según un tercer aspecto, la invención se refiere a un procedimiento de fabricación según la reivindicación 7 de una estación de soporte que tiene las características anteriores, que comprende las etapas siguientes:

50

- obtención de un perfil que presenta un borde superior continuo y una parte inferior continua en toda su longitud;  
- corte del hueco y de las hendiduras, por punzonado en T del perfil.

55

**[0014]** Otras características y ventajas de la invención se desprenderán de la descripción detallada que se ofrece a continuación, a modo indicativo y en ningún caso limitativo, en referencia a las figuras anexas, entre las cuales:

La figura 1 es una vista en perspectiva de una estación de soporte según la invención, de la que se representa solo un tramo de la banda transportadora que descansa sobre la estación de soporte;

La figura 2 es una vista frontal de la estación de soporte de la figura 1;

60

La figura 3 es una vista frontal de la protección de ángulo de entrada de que está dotada la estación de soporte de las figuras 1 y 2, en estado desplegado; y

La figura 4 es una vista lateral de la protección de ángulos de entrada de la figura 3.

65

**[0015]** La estación de soporte 1 representada en las figuras 1 y 2 está destinada a integrarse en un transportador de bandas.

- [0016]** Este transportador está destinado normalmente al transporte de materiales fragmentados, por ejemplo arena o minerales obtenidos de una cantera.
- 5 **[0017]** Este transportador de bandas incluye normalmente una banda transportadora longitudinal 3 y una pluralidad de dichas estaciones de soporte 1, destinadas a soportar la banda transportadora 3. Estas estaciones de soporte 1 están distribuidas a lo largo de la banda.
- [0018]** Normalmente, la banda transportadora 3 está plegada en bucle y acoplada a estos extremos alrededor  
10 de rodillos de giro (no representados).
- [0019]** En general, uno de los dos rodillos de giro es motor para asegurar el accionamiento de la banda.
- [0020]** En las figuras 1 y 2 se representa solo un corto tramo longitudinal de la banda 3, para dejar que aparezca  
15 la estructura de la estación de soporte.
- [0021]** La estación de soporte 1 comprende un chasis 5 y al menos dos rodillos de soporte 7 previstos para soportar la banda de transporte 3.
- 20 **[0022]** La banda de transporte 3 descansa sobre los rodillos de soporte 7 y circula longitudinalmente desde un lado corriente arriba de los rodillos 7 hacia un lado corriente abajo de los rodillos 7.
- [0023]** La dirección longitudinal L de circulación de la banda de transporte 3 se indica por una flecha en la figura  
25 1.
- [0024]** Los rodillos 7 se montan sobre el chasis 5 alrededor de ejes de rotación respectivos, que no son visibles en las figuras. Estos ejes de rotación son sustancialmente perpendiculares a la dirección longitudinal.
- [0025]** En el ejemplo representado en las figuras, la estación de soporte 1 incluye 3 rodillos de soporte 7, un  
30 rodillo central y dos rodillos laterales colocados a una y otra parte del rodillo central según una dirección transversal T indicada en la figura 2.
- [0026]** La dirección transversal es en este caso horizontal y sustancialmente perpendicular a la dirección  
35 longitudinal.
- [0027]** El eje de rotación del rodillo central 7 es sustancialmente transversal.
- [0028]** Los ejes de rotación de los rodillos laterales 7 están inclinados, siendo las inclinaciones tales que los  
40 tres rodillos de soporte 7 presentan la forma de un valle.
- [0029]** En el ejemplo representado, el chasis 3 incluye una base 9 prevista para descansar sobre un soporte, y dos montantes laterales 11 y 13. Incluye también dos hierros plegados en «V» 15 y 17, fijados a la base 9. El rodillo central 7 se monta de forma giratoria entre los dos hierros 15 y 17. Los rodillos laterales 7 están montados uno entre el montante lateral 11 y el hierro 15, y el otro entre el montante lateral 13 y el hierro 17.
- 45 **[0030]** Más en concreto, cada hierro 15, 17 incluye una rama lateral 19 y una rama central 21 que forman una «V» que apunta hacia arriba. Cada rodillo lateral 7 está montado entre la rama lateral 21 de uno de los hierros 15, 17 y uno de los montantes laterales 11, 13. El rodillo central está montado entre las ramas centrales 19 de los dos hierros en «V» 15, 17.
- 50 **[0031]** Como variante, el chasis 3 presenta cualquier otra forma adaptada.
- [0032]** Como variante, la estación de soporte 1 incluye solo dos rodillos 7 o incluye más de tres rodillos 7.
- 55 **[0033]** Los ejes de rotación de estos rodillos pueden formar ángulos no nulos unos con respecto a otros o, por el contrario, los ejes de rotación pueden estar alineados transversalmente.
- [0034]** En cualquier caso, los rodillos 7 están separados transversalmente entre sí por intersticios 23.
- 60 **[0035]** Este intersticio 23 está delimitado por las superficies circulares de extremo de los rodillos 7.
- [0036]** En el ejemplo representado, presenta una forma general en «V», ya que los ejes de rotación de los rodillos están inclinados unos con respecto a los otros.
- 65 **[0037]** En el ejemplo representado en las figuras 1 y 2, el intersticio 23 corresponde sustancialmente al espacio

delimitado entre la rama central 19 y la rama lateral 21 de cada hierro en «V».

5 **[0038]** Entre los rodillos de soporte 7 y la banda transportadora 3 se forman ángulos de entrada cuando la banda transportadora 3 descansa sobre los rodillos de soporte 7. Cada ángulo de entrada está delimitado a un lado por la cara inferior de la banda de transporte 3, y al otro lado por el rodillo 7.

**[0039]** La estación de soporte 1 incluye además una protección de ángulos de entrada 25.

10 **[0040]** La protección de ángulos de entrada 25 está colocada en el lado corriente arriba de los rodillos 7.

**[0041]** La protección de ángulos de entrada 25 comprende para cada rodillo una protección de rodillo 27 colocada longitudinalmente enfrente de dicho rodillo 7 a un lado corriente arriba del rodillo 7.

15 **[0042]** Según la invención, la protección de ángulos de entrada 25 incluye además, para el o cada intersticio 23, una protección de intersticio 29 colocada longitudinalmente enfrente de dicho intersticio 23, a un lado corriente arriba de dicho intersticio 23.

20 **[0043]** Cada protección de rodillo 27 se extiende en paralelo al eje de rotación de dicho rodillo 7, en toda la longitud de dicho rodillo 7. La protección de rodillo 27 presenta así sustancialmente la misma longitud axial que el rodillo 7.

**[0044]** Está colocada inmediatamente bajo la banda transportadora 3, de manera que oculta el ángulo de entrada.

25 **[0045]** De la misma forma, cada protección de intersticio 29 se extiende en toda la anchura del intersticio 23, es decir, desde uno de los rodillos 7 que enmarca el intersticio 23 al otro rodillo 7. Más en concreto, se extiende desde la protección de rodillo 27 que protege el rodillo 7 situado a un lado del intersticio a la protección de rodillo 27 del rodillo situado al otro lado del intersticio 23. La protección de intersticio 29 se coloca inmediatamente bajo la banda transportadora 3, de manera que impide el acceso a los ángulos de entrada a través del intersticio 23 correspondiente.

30 **[0046]** Según la invención, las protecciones de rodillo 27 y la o las protecciones de intersticios 29 forman entre sí una pieza única 31. Dicho de otro modo, están constituidas por una única pieza continua. Esta pieza se representa en las figuras 3 y 4.

35 **[0047]** Ventajosamente, las protecciones de rodillo 27 y la o las protecciones de intersticios 29 son de un material elegido en la lista siguiente: un material plástico, especialmente polietileno, un metal, una madera, una resina compuesta, etc.

40 **[0048]** Como puede verse en la figura 3, dicha pieza única 31 comprende un borde superior continuo 33, previsto para ser colocado inmediatamente bajo la banda transportadora 3.

**[0049]** El borde superior continuo 33 se extiende transversalmente a lo largo de cada rodillo 7 y del o de cada intersticio 23.

45 **[0050]** Dicho de otro modo, el borde superior continuo 33 se extiende en toda la longitud axial de cada rodillo 7, y en toda la anchura de cada intersticio 23.

50 **[0051]** El borde superior continuo 33 sigue sustancialmente la forma de la superficie inferior de la banda 3 en los rodillos 7, como se explica más adelante.

55 **[0052]** Dicho de otro modo, los rodillos 7 definen conjuntamente una superficie de soporte de la banda 3, que está en forma de valle en el ejemplo representado. El borde superior continuo 33 presenta sustancialmente la misma forma. La parte superior del borde superior continuo 33 llega ligeramente bajo la superficie inferior de la banda 3. Una separación limitada, de varios milímetros, normalmente entre 1 y 10 mm, ventajosamente entre 2 y 5 mm, garantiza la ausencia de rozamiento entre la banda transportadora 3 y el borde superior continuo 33 de la protección de ángulos de entrada 25.

60 **[0053]** La pieza única 31 comprende, para cada protección de rodillo 27, una parte inferior 35 solidaria con el borde superior continuo 33, y que prolonga el borde superior continuo 33 hacia abajo.

65 **[0054]** La separación entre la banda 3 y la protección de ángulo de entrada 25, y la separación entre la protección de ángulo de entrada 25 y el rodillo 7 se eligen suficientemente bajas para impedir que una persona introduzca un dedo entre la banda y la protección o entre la protección y el rodillo. Estas separaciones son de varios milímetros.

- [0055]** En el ejemplo representado, el borde superior continuo 33 presenta una altura, tomada en perpendicular al eje de rotación de los rodillos, comprendida entre el 10% y el 30% del diámetro del rodillo.
- [0056]** En el ejemplo representado, la parte inferior 35 presenta una altura comprendida entre el 20% y el 100% del diámetro del rodillo.
- [0057]** Para otras aplicaciones, la altura del borde superior y la altura de la parte inferior pueden no estar comprendidas en las horquillas anteriores.
- 10 **[0058]** El tramo del borde superior continuo 33 que pertenece a la protección 27 de un rodillo 7 se extiende sustancialmente en paralelo al eje de rotación de este rodillo.
- [0059]** La o cada protección de intersticio 29 solo comprende el borde superior continuo 33.
- 15 **[0060]** Así, las partes inferiores 35 de dos protecciones de rodillo 27 vecinas están separadas por un hueco 37.
- [0061]** Como puede verse en las figuras 2 y 3, las protecciones de rodillo 27 que enmarcan el hueco 37 comprenden, cada una, una hendidura 39 que separa el borde superior 33 de la parte inferior 35.
- 20 **[0062]** Estas dos hendiduras 39 desembocan cada una en un extremo en el hueco 37. Cada hendidura 39, en su extremo opuesto al hueco 37, está cerrada.
- [0063]** En el ejemplo representado, las hendiduras 39 son sustancialmente paralelas a los ejes de los rodillos 7.
- 25 **[0064]** Como variante las hendiduras forman un ángulo con respecto a los ejes de los rodillos 7.
- [0065]** Cada hendidura 39 se extiende en una longitud, tomada en paralelo al eje de rotación del rodillo 7, comprendida entre el 10% y el 30% de la longitud de la protección de rodillo 27.
- 30 **[0066]** Además, el chasis 5, para permitir la fijación de la protección de ángulos de entrada 25, incluye al menos una barra de fijación 41.
- [0067]** Esta barra de fijación 41 es normalmente una plancha.
- 35 **[0068]** En el ejemplo representado, la barra de fijación 41 se extiende de manera continua desde el montante 11 hasta el montante 13.
- [0069]** Más en concreto, comprende una parte rectilínea 43 que se extiende desde el montante 11 hasta la rama lateral 21 del hierro en «V» 15, prolongada por una parte en «V» 45 que se extiende entre la rama lateral 21 y la rama central 19 del hierro en «V» 15, prolongada por una segunda parte rectilínea 47 que se extiende entre las ramas centrales 19 de los dos hierros en «V» 15, 17, prolongada por otra parte en «V» 49 que se extiende entre la rama central 19 y la rama lateral 21 del hierro en «V» 17, prolongada además por una tercera parte rectilínea 51 que se extiende entre la rama lateral 21 del hierro en «V» 17 y el montante lateral 13.
- 45 **[0070]** Como variante, la barra 41 solo incluye las partes rectilíneas 43, 47 y 51, y no incluye las partes en «V» 45 y 49.
- [0071]** Como muestra la figura 4, al menos una de las partes inferiores 35 comprende una ranura 53 fijada por cooperación de forma en la barra de fijación 41.
- 50 **[0072]** Preferentemente, cada una de las partes inferiores 35 incluye dicha ranura 53.
- [0073]** La fijación de la protección de ángulos de entrada 25 en el chasis 5 es así muy sencilla. Basta con pinzar las partes inferiores 35 en la barra de fijación 41.
- 55 **[0074]** La protección de ángulos de entrada es especialmente ventajosa cuando los rodillos presentan ejes de rotación inclinados entre sí.
- [0075]** Los ejes de rotación pueden formar entre sí un ángulo que se inscribe en un plano vertical, como se representa en las figuras 1 y 2, y/o formar entre sí un ángulo que se inscribe en un plano horizontal.
- 60 **[0076]** En el segundo caso, los rodillos exteriores forman un ángulo con el rodillo central en el plano horizontal, denominado normalmente ángulo de pinzamiento. Dicho de otro modo, los ejes de los rodillos exteriores ya no son perpendiculares a la dirección longitudinal.
- 65

**[0077]** De hecho, las protecciones de rodillo 27 están entonces inclinadas unas con respecto a otras.

**[0078]** En este caso, la o cada protección de intersticio 29 forma una bisagra entre las dos protecciones de rodillos 27 que la enmarcan, como se ilustra en las figuras 1 y 2.

**[0079]** Esto se obtiene de una manera especialmente sencilla, en primer lugar debido a la existencia de un hueco 37 entre las partes inferiores 35 de las protecciones de rodillo 27 vecinas. Las partes inferiores 35 de las protecciones de rodillo 27 vecinas son totalmente libres entre sí. Además, las hendiduras 39, como puede verse claramente en la figura 2, permiten que el borde superior continuo 33 adopte en los intersticios una forma arqueada.

**[0080]** La elección del material usado para realizar la protección de intersticio 29 contribuye también a la obtención de este resultado. El material es suficientemente flexible para deformarse sin degradación de la pieza. Normalmente, el material presenta un módulo de elasticidad comprendido entre 50 y 400 MPa, preferentemente comprendido entre 150 y 250 MPa, y que vale por ejemplo 190 MPa.

**[0081]** El radio de curvatura puede ajustarse fácilmente, en particular ajustando la longitud y la anchura de las hendiduras 39, así como la sección del borde superior continuo 33.

**[0082]** El radio de curvatura se ajusta de manera que se corresponde con el radio de curvatura de la banda vacía en el intersticio.

**[0083]** Dicho de otro modo, la curvatura de la o de cada protección de intersticio 29 es la más cercana posible a la forma de la banda cuando no está cargada. La banda vacía está entonces más alejada de los extremos de los rodillos (intersticio mayor) que cuando está cargada (intersticio menor).

**[0084]** El radio de curvatura de la o de cada protección de intersticio 29 se elige de manera que respeta dos limitaciones:

**[0084]**

- cuando la banda está cargada, no debe estar en contacto con la protección de intersticio;
- cuando la banda está vacía, la separación entre la protección de intersticio y la banda no debe permitir que un operador pueda deslizar sus dedos entre la banda y la protección de intersticio (aproximadamente 5 mm como máximo).

**[0085]** Normalmente, cada hendidura 39 presenta una anchura comprendida entre uno y tres milímetros. El hueco 37 presenta una anchura comprendida entre 10 y 30 milímetros. La anchura del hueco 37 se toma entre los extremos en los que desembocan las dos hendiduras 39.

**[0086]** La protección de ángulos de entrada 25 se forma ventajosamente a partir de un perfil.

**[0087]** Así, el borde superior continuo 33 presenta la misma sección en toda su longitud.

**[0088]** Asimismo, la parte inferior 35 de cada protección de rodillo 27 presenta la misma sección en toda su longitud, de manera que esta sección se toma en perpendicular al eje del rodillo 7 correspondiente.

**[0089]** Debido al diseño de la protección de ángulos de entrada 25, el procedimiento de fabricación de la estación de soporte es especialmente sencillo.

**[0090]** El procedimiento comprende especialmente las etapas siguientes:

- obtención de un perfil que presenta un borde superior continuo y una parte inferior continua en toda su longitud;
- corte del hueco 37 y de las hendiduras 39 en el perfil, por punzonado en «T» del perfil.

**[0091]** El procedimiento comprende, naturalmente, una etapa de obtención del chasis 5 y de los rodillos 7 y una etapa de ensamblaje de los rodillos 7 en el chasis 5.

**[0092]** Después de las dos etapas anteriores, que permiten la fabricación de la protección de ángulos de entrada 25, el procedimiento comprende una etapa de fijación de la protección de ángulos de entrada 25 en el chasis 5. Debe precisarse que el «pinzado» y el curvado de la protección se efectúa a mano.

**[0093]** El perfil presenta una sección constante en toda su longitud, antes del punzonado. Se obtiene por cualquier procedimiento adaptado, por ejemplo por extrusión.

**[0094]** El borde superior continuo del perfil forma directamente el borde superior continuo 33 de la protección de ángulos de entrada 25, sin que sean necesarias otras operaciones de fabricación.

## ES 2 980 799 T3

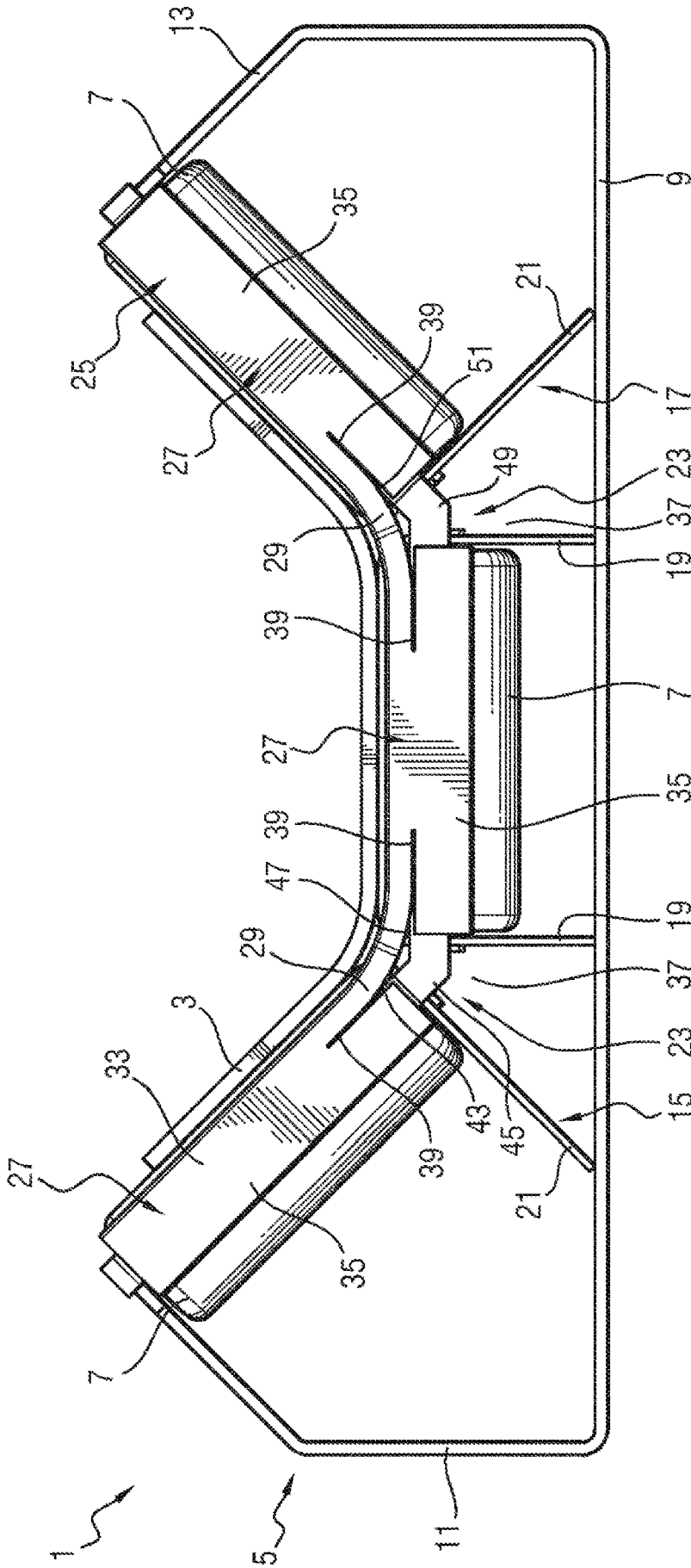
**[0095]** Después del punzonado, la parte inferior continua del perfil constituye las diferentes partes inferiores 35 de las protecciones de rodillo 27.

5 **[0096]** Se entiende así que el procedimiento de fabricación de la estación de soporte es especialmente sencillo.

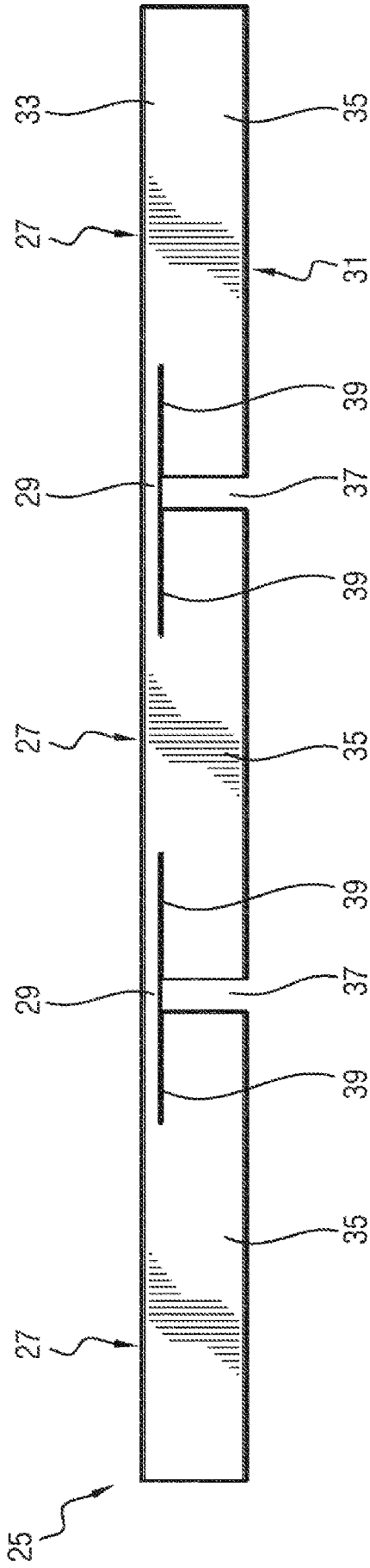
REIVINDICACIONES

1. Estación de soporte de un transportador de bandas, comprendiendo la estación de soporte (1):
  - 5 - un chasis (5);
  - al menos dos rodillos (7) de soporte previstos para soportar una banda de transporte (3) que circula longitudinalmente desde un lado corriente arriba de los rodillos de soporte (7) hacia un lado corriente abajo de los rodillos de soporte (7), estando los al menos dos rodillos de soporte (7) montados de forma giratoria sobre el chasis (5) alrededor de ejes de rotación respectivos sustancialmente perpendiculares a la dirección longitudinal y estando
  - 10 separados transversalmente por al menos un intersticio (23), de manera que se forman ángulos de entrada entre los al menos dos rodillos de soporte (7) y la banda de transporte (3) cuando la banda de transporte (3) descansa sobre los al menos dos rodillos de soporte (7);
  - una protección de ángulo de entrada (25), que comprende para cada rodillo de soporte (7) una protección de rodillo (27) colocada longitudinalmente enfrente de dicho rodillo de soporte (7) a un lado corriente arriba de dicho rodillo de soporte (7), y para el o cada intersticio (23) una protección de intersticio (29) colocada longitudinalmente
  - 15 enfrente de dicho intersticio (23) a un lado corriente arriba de dicho intersticio (23); en la que las protecciones de rodillo (27) y la o cada protección de intersticio (29) forman entre sí una pieza única (31); en la que dicha pieza única (31) comprende un borde superior continuo (33), previsto para ser colocado inmediatamente bajo la banda transportadora (3) y que se extiende transversalmente a lo largo de cada rodillo de soporte (7) y del o de cada intersticio (23); **caracterizada porque** dicha pieza única (31) comprende, para cada protección de rodillo (27), una
  - 20 parte inferior (35) solidaria con el borde superior continuo (33) y que prolonga el borde superior continuo (33) hacia abajo, tal que la o cada protección de intersticio (29) comprende solo el borde superior continuo (33).
2. Estación de soporte según la reivindicación 1, en la que las protecciones de rodillo (27) y la o cada
- 25 protección de intersticio (29) son de un material que presenta un módulo elástico comprendido entre 50 y 400 MPa.
3. Estación de soporte según la reivindicación 1 o 2, en la que las partes inferiores (35) de dos protecciones de rodillos (27) vecinas están separadas por un hueco (37), comprendiendo dichas dos protecciones de rodillos (27), cada una, una hendidura (39) que separa el borde superior continuo (33) de la parte inferior (35) y que desemboca en
- 30 el hueco (37).
4. Estación de soporte según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en la que el chasis (5) incluye al menos una barra de fijación (41), comprendiendo al menos una de las partes inferiores (35) una ranura (53) fijada por cooperación de forma en la al menos una barra de fijación (41).
- 35
5. Estación de soporte según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en la que los al menos dos rodillos de soporte (7) presentan ejes de rotación inclinados uno con respecto al otro, estando las protecciones de rodillo (27) correspondientes inclinadas una con respecto a la otra, de manera que la protección de intersticio (29) forma una bisagra entre las protecciones de rodillos (27).
- 40
6. Transportador de bandas que incluye una banda de transporte (3) y una pluralidad de estaciones de soporte (1) de dicha banda de transporte (3) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, distribuidas a lo largo de dicha banda de transporte (3).
- 45
7. Procedimiento de fabricación de una estación de soporte según la reivindicación 3, comprendiendo el procedimiento las etapas siguientes:
  - obtención de un perfil que presenta un borde superior continuo y una parte inferior continua en toda su longitud;
  - corte del hueco (37) y de las hendiduras (39), por punzonado en T del perfil.
- 50

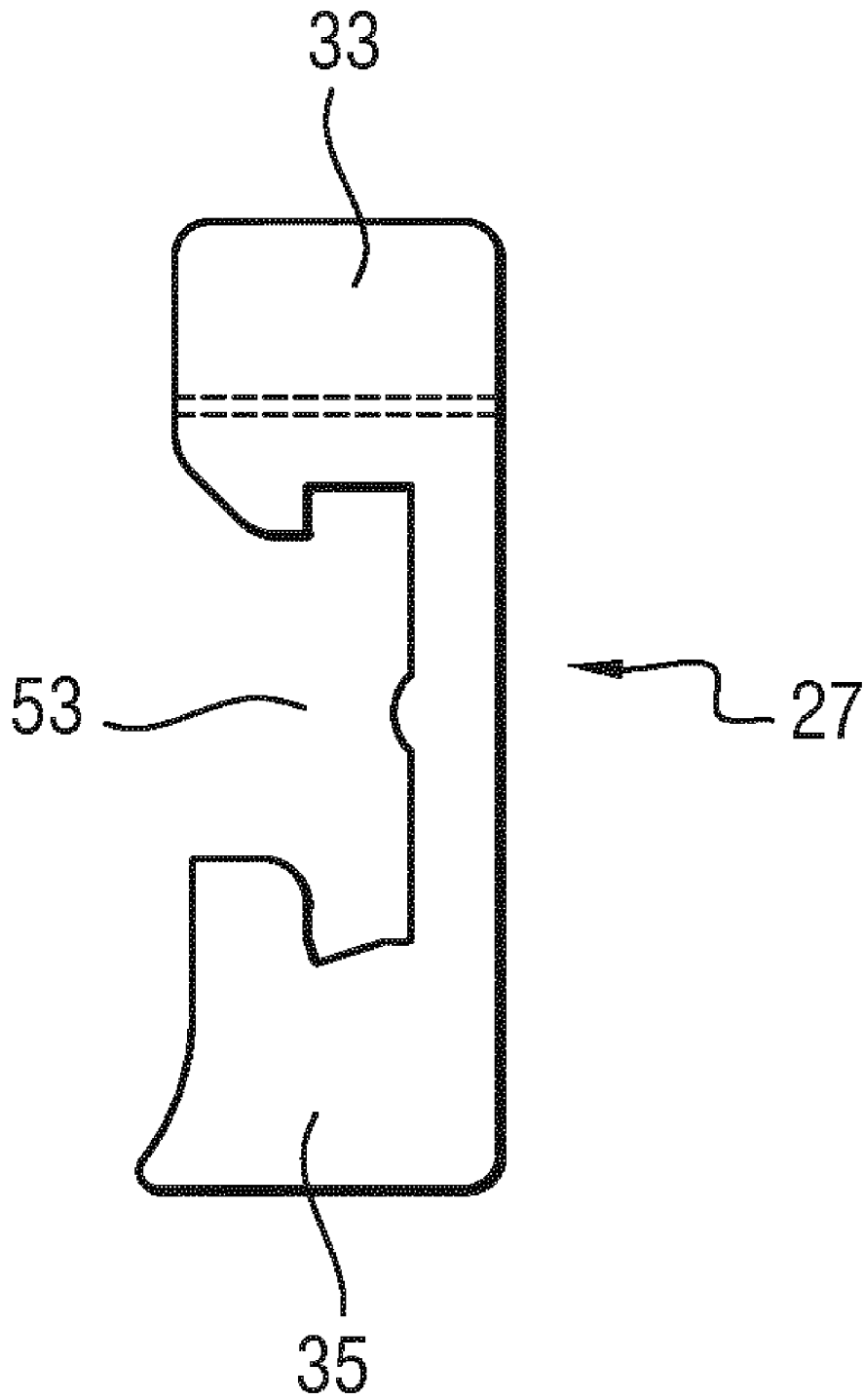




**FIG. 2**



**FIG.3**



**FIG. 4**