

REIVINDICACIONES

1. Un aparato (1) de transporte para aplicadores (100) de tampón, que tiene

5 a. Una primera pista (2) de transportador, que comprende dos cintas (3.1, 3.2) de transporte que están dispuestas separadas entre sí y cada una que tiene un eje (L1, L2) de apoyo;

b. un primer accionamiento (4) de transportador para accionar al menos una de las cintas (3.1, 3.2) de transporte separadas, y en donde

10 las cintas (3.1, 3.2) de transporte están dispuestas separadas entre sí de tal manera que un aplicador (100) de tampón que se va a transportar descansa sobre las dos cintas (3.1, 3.2) de transporte en un espacio (D) intermedio entre las cintas de transporte, y

~~caracterizado porque~~

15 los ejes (L1, L2) de apoyo de las cintas (3.1, 3.2) de transporte de una pista de transportador están dispuestos paralelos; en particular, todos los ejes (L1, L2) de apoyo de las cintas (3.1, 3.2) de transporte que transportan en la misma dirección (F.1, F.2) de transporte están dispuestos paralelos. y

20 que además comprende al menos un rodillo (5) de separación que está dispuesto en la pista de transportador de tal manera que se

acopla en un espacio intermedio entre las dos cintas (3.1, 3.2) de transporte separadas <***REIVINDICACIÓN 12***>.

2. El aparato (1) de transporte como el reivindicado en la reivindicación 1, que además comprende:

- 5 a. una unidad (8) de orientación que está montada aguas abajo de la primera pista de transportador, para rotar un aplicador (100) de tampón suministrado desde una primera orientación (A) a una segunda orientación (B).

3. El aparato de transporte como el reivindicado en la reivindicación 2,
10 en donde la unidad (8) de orientación está dispuesta entre dos pistas (2) de transportador dispuestas de forma consecutiva de tal manera que es capaz de rotar un aplicador (100) de tampón, que es transportado en una primera orientación (A) a la unidad (8) de orientación mediante la primera unidad (2) de transportador, a una segunda orientación (B) para transportarse
15 adicionalmente sobre una segunda unidad (2) de transportador.

4. El aparato de transporte como el reivindicado en la reivindicación 3, en donde la unidad (8) de orientación también está dispuesta entre pistas (2) de transportador dispuestas de forma consecutiva de tal manera que es capaz de rotar un aplicador (100) de tampón, que es transportado en una
20 primera dirección (F.1) de transporte a la unidad (8) de orientación mediante la primera unidad (2) de transportador, a una segunda dirección (F.2) de

transporte para transportarse adicionalmente sobre una segunda unidad (2) de transportador.

5 5. El aparato de transporte como el reivindicado en una de las reivindicaciones 2 a 4, en donde la primera pista de transportador está dispuesta en un primer plano de transporte, y al menos una pista de transportador adicional está dispuesta en al menos un segundo plano de transporte.

10 6. El aparato de transporte como el reivindicado en una de las reivindicaciones 2 a 5, en donde la unidad (8) de orientación además comprende un elemento (10) rotatorio para recibir un aplicador (100) de tampón, en particular un elemento (10) rotatorio que está configurado como un torno giratorio y está montado de forma rotatoria entre al menos dos orientaciones.

15 7. El aparato de transporte como el reivindicado en una de las reivindicaciones 2 a 6, en donde la unidad (8) de orientación comprende una placa (11) base, y en donde la placa (11) base tiene un rebaje (12) a través del cual un aplicador (100) de tampón que está en una cierta segunda orientación (B) puede caer longitudinalmente.

20 8. El aparato de transporte como el reivindicado en una de las reivindicaciones 1 a 7, que comprende una pluralidad de pistas (2) de transportador, en particular una pluralidad de pistas (2) de transportador

paralelas y/o que comprende una pluralidad de pistas (2) de transportador dispuestas de forma consecutiva en la dirección de transporte.

9. El aparato de transporte como el reivindicado en la reivindicación 8, en donde la pluralidad de pistas (2) de transporte y/o la pluralidad de pistas (2) de transporte dispuestas de forma consecutiva en la dirección de transporte se apoyan en ejes que están diseñados como árboles de accionamiento y que pueden accionarse de una manera acoplada a un accionamiento.

10. El aparato de transporte como el reivindicado en la reivindicación 9, que comprende al menos dos pistas (2) de transportador que están dispuestas de forma consecutiva en la dirección de transporte y que engloban un ángulo entre sí, en particular engloban un ángulo de entre 30° y entre 120° entre sí.

11. El aparato de transporte como el reivindicado en una de las reivindicaciones 1 a 10, en donde las cintas (3.1, 3.2) de transporte son simétricas en sección transversal perpendicularmente a su eje longitudinal, en particular están configuradas como cintas redondas.

12. ~~El aparato de transporte como el reivindicado en una de las reivindicaciones 1 a 11, que además comprende al menos un rodillo (5) de separación que está dispuesto en la pista de transportador de tal manera que se acopla en un espacio intermedio entre las dos cintas (3.1, 3.2) de transporte separadas.~~

~~13.~~ El aparato de transporte como el reivindicado en una de las reivindicaciones 1 a ~~12~~11, que además comprende al menos un tope (6) que está dispuesto en la pista de transportador de tal manera que se acopla en un espacio intermedio entre las dos cintas (3.1, 3.2) de transporte separadas.

~~14~~13. El aparato de transporte como el reivindicado en una de las reivindicaciones 1 a ~~13~~12, que comprende al menos un eyector para transportar un aplicador de tampón desde un extremo de una pista de transportador a una unidad de procesamiento adyacente, en particular una unidad de orientación montada aguas abajo, en donde el eyector está dispuesto sobre la pista de transportador de tal manera que se acopla en un espacio intermedio entre las dos cintas (3.1, 3.2) de transporte separadas.

~~15~~14. El aparato de transporte como el reivindicado en una de las reivindicaciones 1 a ~~14~~13, en donde el accionamiento (4) de transportador acciona las cintas (3.1, 3.2) de transporte a través de un árbol (16) que está dispuesto paralelo a los ejes (L1, L2) de apoyo de dichas cintas (3.1, 3.2) de transporte.

~~16~~15. Un método de transporte de aplicadores (100) de tampón, ~~en particular~~ con un aparato (1) de transporte como el reivindicado en una de las reivindicaciones 1 a ~~15~~14, que comprende las etapas de:

- a. Proporcionar al menos un aplicador (100) de tampón, en particular un artículo suelto de aplicadores (100) de tampón;

- b. Suministrar aplicadores (100) de tampón sobre una primera pista (2) de transportador con dos cintas (3.1, 3.2) de transporte separadas de tal manera que el aplicador (100) de tampón que se va a transportar descansa en las dos cintas (3.1, 2.2) de transporte en un espacio intermedio entre las cintas de transporte;
- c. transportar los aplicadores (100) de tampón en una dirección de transporte.

1716. El método como el reivindicado en la reivindicación 1615, en donde los aplicadores (100) de tampón son primero todos ellos transportados en una primera pista (2) de transportador en una primera dirección de transporte y son transportados posteriormente en una segunda pista (2) de transportador en una segunda dirección de transporte.

1817. El método como el reivindicado en la reivindicación 1716, en donde, entre la primera pista (2) de transportador y la segunda pista (2) de transportador, un aplicador de tampón es rotado desde una primera orientación (A) a una segunda orientación (B), en particular por medio de una unidad (8) de orientación montada aguas abajo de la primera pista de transportador.