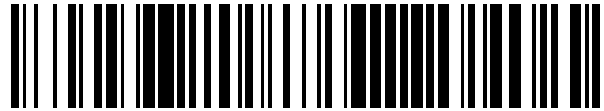


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 533 347**

51 Int. Cl.:

D06F 67/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.12.2010 E 10792837 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.02.2015 EP 2531641**

54 Título: **Dispositivo de planchado con recuperación de calor**

30 Prioridad:

14.12.2009 BE 200900788

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

09.04.2015

73 Titular/es:

**LAPAUW INTERNATIONAL NV (100.0%)
Oude Ieperseweg 139
8501 Heule, BE**

72 Inventor/es:

**LAPAUW, DOMINIQUE y
LAPAUW, YVES**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 533 347 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

Dispositivo de planchado con recuperación de calor

Campo de la técnica

5 La invención se refiere a un dispositivo de planchado con medios de recuperación de calor para absorber calor emitido por uno o más elementos del dispositivo de planchado durante el proceso de planchado, en el cual al menos parte del calor absorbido es emitido de vuelta a los textiles sin planchar a la entrada del dispositivo de planchado.

La invención se refiere, además, a un dispositivo de planchado con medios de recuperación de calor para, al menos parcialmente, absorber calor emitido por los textiles planchados al salir del dispositivo de planchado.

Antecedentes de la técnica

10 Actualmente, se conocen diferentes maneras para recuperar calor de un dispositivo de planchado. Los documentos de patentes GB2102842A, DE468074 y DE 3128520A1 describen dispositivos de planchado en los cuales calor de uno o más rodillos de planchado es conducido al propio rodillo de planchado o a un dispositivo de pre-secado.

15 Otro ejemplo se refiere al "Aircup" por el solicitante, según se ilustra en la figura 1. El canal (1) del rodillo de planchado (2) es calentado hasta ± 180 °C por medio de un quemador (3) de gas o de combustible líquido. Los gases residuales (4) del quemador de gas son sacados hasta un cambiador de calor (5). El vapor (6) que se produce al planchar textiles húmedos sobre el rodillo de planchado es chupado desde el centro del rodillo de planchado y también sacado hasta el cambiador de calor (5). El aire húmedo (± 130 °C) es descargado por vía de un conducto (7) independiente. De esta manera, el cambiador de calor (5) recupera el calor residual de los gases residuales (4) (± 240 °C) y del vapor (6) (± 110 °C) con el fin de calentar el aire fresco (8) suministrado desde ± 25 °C hasta ± 80 °C.

20 Este aire calentado (9) es introducido en el rodillo de planchado (2) como calor adicional con el fin de calentar más los textiles a ser planchados.

No obstante, el hecho de que parte del calor recuperado se pierde en forma de aire húmedo de ± 130 °C por vía del conducto (7) de descarga es un inconveniente en este caso.

25 Primero, los textiles a ser planchados son lavados, dejando una humedad residual de aproximadamente 50%. Esta humedad residual tiene que ser extraída durante el planchado, fin para el cual los textiles tienen que ser calentados hasta al menos ± 160 °C. Al final del recorrido de planchado, cuando salen del (último) rodillo de planchado, los textiles están secos y tienen una temperatura, cuando están completamente secos, de ± 140 °C a 150 °C.

30 Después de esto, los textiles se enfrían en la sala de planchado del edificio, conduciendo a un incremento de la temperatura ambiente en el edificio. Otro inconveniente, en este caso, es el hecho de que este calor se pierde por completo.

35 Cuando los textiles han sido lavados e introducidos en el dispositivo de planchado, tienen una temperatura de ± 20 °C. Se conoce el introducir los textiles en el dispositivo de planchado a una temperatura más elevada por medio de un tratamiento en el dispositivo de lavado en el cual, el último aclarado de los textiles tiene lugar a una temperatura relativamente elevada (± 40 °C). No obstante, es un inconveniente que se tenga que generar calor adicional en el dispositivo de lavado con el fin de alcanzar esta temperatura relativamente elevada.

Es, por tanto, un objeto de la invención, el proporcionar un método simple, barato y que ahorre tiempo para introducir los textiles sin planchar en el dispositivo de planchado a una temperatura relativamente elevada.

Resumen de la invención

40 Este objeto de la invención se alcanza proporcionando un dispositivo de planchado que comprende una unidad de planchado para planchar textiles, en la cual se introducen los textiles sin planchar en un lado de entrada y los textiles planchados salen de la unidad de planchado por un lado de salida, y medios de recuperación de calor para, al menos parcialmente, absorber y transportar calor emitido por uno o más elementos del dispositivo de planchado durante el proceso de planchado, en el cual dichos medios de recuperación de calor comprenden un sistema de intercambio de calor en el lado de entrada, adaptado para, al menos parcialmente, emitir el calor absorbido a los

45 textiles sin planchar en el lado de entrada, caracterizado por que dichos medios de recuperación de calor comprenden un sistema de intercambio de calor en el lado de salida, en el cual dicho sistema de intercambio de calor del lado de salida está configurado de tal forma que, durante la operación del dispositivo de planchado, aquél absorbe, al menos parcialmente, el calor que es emitido por los textiles planchados y, al menos parcialmente, emite el calor absorbido de vuelta al sistema de intercambio de calor del lado de entrada.

50 Cuanto más calientes estén los textiles cuando son introducidos en el dispositivo de planchado, antes puede tener lugar el planchado/secado. Es una ventaja en esta conexión que la misma producción pueda ser obtenida usando menos energía.

En una realización específica de un dispositivo de planchado de acuerdo con la invención, el lado de entrada del

sistema de intercambio de calor comprende uno o más rodillos dispuestos de manera que pueden girar, contra los cuales descansan los textiles a ser planchados y con los cuales aquellos son llevados, con estos rodillos estando configurados de tal forma que al menos parcialmente emiten el calor absorbido a los textiles sin planchar en el lado de entrada.

5 En una realización más específica de un dispositivo de planchado de acuerdo con la invención, dichos rodillos en el lado de entrada están provistos, en el lado opuesto al lado contra el cual descansan los textiles, de una o más cámaras llenas de líquido, con el líquido, durante la operación del dispositivo de planchado, al menos parcialmente absorbiendo el calor que se produce durante el proceso de planchado y, al menos parcialmente, emitiendo el calor absorbido de vuelta a los textiles.

10 En su realización más ventajosa, el contacto entre los textiles y los rodillos está optimizado para una emisión de calor máxima. Esto se obtiene forzando un líquido calentado, vapor o gases residuales, a desplazarse por un recorrido máximo mientras que están en contacto con los textiles. Esto puede obtenerse, por ejemplo, por medio de cámaras de líquido o particiones.

15 Es por ello, también, un objeto de la invención proporcionar un método simple, barato y que ahorre tiempo para recuperar el calor de los textiles planchados.

En una realización específica de un dispositivo de planchado de acuerdo con la invención, el lado de salida del sistema de intercambio de calor comprende uno o más rodillos dispuestos de manera que pueden girar, contra los cuales descansan los textiles planchados y con los cuales aquellos son llevados, con estos rodillos estando configurados de tal forma que, al menos parcialmente, absorben el calor que es emitido por los textiles planchados.

20 En una realización más específica de un dispositivo de planchado de acuerdo con la invención, dichos rodillos en el lado de salida están provistos, en el lado opuesto al lado contra el cual descansan los textiles, de una o más cámaras llenas de líquido, con el líquido, durante la operación del dispositivo de planchado, al menos parcialmente absorbiendo el calor que es emitido por los textiles planchados.

25 El sistema de recuperación de calor de acuerdo con la invención comprende un sistema de extracción/suministro para transportar el calor recuperado durante el proceso de planchado hasta el lado de entrada del dispositivo de planchado. El calor puede ser recuperado en forma de líquidos (por ejemplo, agua, aceite) o gases residuales (por ejemplo, gases de chimenea, vapor). El calor puede ser recuperado de los rodillos de enfriamiento, los rodillos de planchado o cualquier elemento del dispositivo de planchado que emita calor.

30 En una realización, el sistema de recuperación de calor comprende un sistema de tubos para transportar líquidos. En otra realización, el sistema de recuperación de calor comprende un sistema de chimenea de conductos de descarga para transportar gases residuales.

35 En una realización específica de un dispositivo de planchado de acuerdo con la invención, los rodillos del lado de salida están conectados a los rodillos del lado de entrada por medio de un sistema de tubos el cual comprende un sistema de bombeo para circular el líquido entre los rodillos del lado de salida y del lado de entrada, de forma que el calor absorbido en el lado de salida es, al menos parcialmente, emitido al sistema de intercambio de calor del lado de entrada. El sistema de tubos está, preferiblemente, aislado.

En una realización particular de un dispositivo de planchado de acuerdo con la invención, el sistema de intercambio de calor comprende medios de presión que presionan los textiles que descansan sobre estos rodillos contra los últimos durante el movimiento rotatorio de los rodillos.

40 En una realización pasible de un dispositivo de planchado de acuerdo con la invención, los medios de presión comprenden una o más correas que están, al menos parcialmente, dispuestas alrededor de la superficie de los rodillos, con estas correas rotando en conjunto con estos rodillos durante el movimiento rotatorio de los rodillos y presionando los textiles contra los rodillos que rotan.

45 En una realización ventajosa de un dispositivo de planchado de acuerdo con la invención, los sistemas de intercambio de calor del lado de entrada y de salida son de un diseño idéntico.

En una primera realización particular de un dispositivo de planchado de acuerdo con la invención, el dispositivo de planchado comprende uno o más rodillos de planchado con un canal caliente o rodillo caliente para planchar los textiles y los medios de recuperación de calor se proveen con el fin de recuperar el calor que es liberado por este canal caliente o rodillo caliente durante el proceso de planchado.

50 En una realización, la más ventajosa, el calor, al menos el calor residual, de una o más fuentes de calor del dispositivo de planchado es, al menos parcialmente, recuperado con el fin de precalentar los textiles por medio de un cambiador de calor en el lado de entrada.

55 En una realización particular de un dispositivo de planchado de acuerdo con la invención, el dispositivo de planchado comprende uno o más canales para transportar el calor que es producido durante el proceso de planchado y los medios de recuperación de calor están diseñados para recuperar dicho calor.

Si se usan gases residuales para extraer el calor, los conductos de descarga pueden estar provistos de particiones de forma que los gases residuales sean forzados a desplazarse por un recorrido óptimo que posibilita que la máxima cantidad de calor sea transferida desde los gases residuales hasta el rodillo, según se ilustra, por ejemplo, en la figura 4.

- 5 En una realización posible de un dispositivo de planchado de acuerdo con la invención, el dispositivo de planchado es calentado por medio de gas, diésel, queroseno, electricidad, aceite, líquido o vapor.

La invención proporciona, además, un método para recuperar calor de un dispositivo de planchado para precalentar textiles, comprendiendo el método los pasos siguientes:

- 10
- al menos parcialmente, recuperar calor de los textiles planchados en el lado de salida del dispositivo de planchado por vía del sistema de intercambio de calor del lado de salida,
 - transportar dicho calor al lado de entrada con los medios de recuperación de calor,
 - al menos parcialmente, emitir dicho calor a los textiles sin planchar en el lado de entrada por vía del sistema de intercambio de calor del lado de entrada.

- 15 En una realización específica del método, los primeros medios de recuperación de calor comprenden uno o más rodillos por vía de los cuales los textiles planchados salen del dispositivo de planchado y los segundos medios de recuperación de calor comprenden uno o más rodillos por vía de los cuales los textiles sin planchar son introducidos en el dispositivo de planchado.

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 muestra un proceso de recuperación de calor de un dispositivo de planchado existente.

- 20 La figura 2 muestra una realización de un dispositivo de planchado de acuerdo con la invención.

La figura 3 muestra otra realización de un dispositivo de planchado de acuerdo con la invención.

La figura 4 muestra una realización de un conducto de descarga (chimenea) con distribución helicoidal de los gases residuales.

Modo(s) de llevar a cabo la invención

- 25 Una realización preferida de un dispositivo de planchado (20) de acuerdo con la invención, según se muestra en la figura 2, consta de un lado de entrada (21) para introducir los textiles sin planchar y un lado de salida (22) por donde los textiles planchados salen de la unidad de planchado. La línea gris representa los textiles (23) que se desplazan a través del dispositivo de planchado (20) el cual, en esta realización, comprende dos rodillos de planchado (24a y 24b).

- 30 En el lado de entrada (21) del dispositivo de planchado (20), hay un cambiador de calor (25a) en forma de un rodillo giratorio (26a) contra el cual los textiles (23) a ser planchados descansan y con el cual éstos son llevados, y un sistema de correa (27a) que presiona los textiles (23) contra el rodillo (26a) a lo largo de una superficie máxima del rodillo.

- 35 En otra realización, el sistema de intercambio de calor puede contener dos o más rodillos (26a) dispuestos de manera que pueden girar. A los uno o más rodillos (26a) también se hace referencia como rodillos de precalentamiento.

- 40 En el lado de salida (22) del dispositivo de planchado (20), está dispuesto un cambiador de calor (25b), preferiblemente idéntico, en forma de un rodillo (26b) giratorio contra el cual los textiles (23) a ser planchados descansan y con el cual son llevados, y un sistema de correa (27b) que presiona los textiles (23) contra el rodillo (26b) a lo largo de una superficie máxima del rodillo. A los uno o más rodillos (26b) se hace referencia también como rodillos de enfriamiento.

El sistema de correa (27b) está conectado (27c) al sistema de correa (27a) y a los rodillos de planchado (24a y 24b), de forma que los rodillos (26a y 26b) son accionados por los rodillos de planchado (24a y 24b).

- 45 El sistema de correa presiona los textiles (23) contra los rodillos (26a y 26b) y asegura una transferencia óptima de calor a/desde los textiles (23). Las correas impiden la presencia de aire entre los textiles y los rodillos (26a y 26b) y, de este modo, impiden que ocurra enfriamiento durante la transferencia de calor. Las correas están hechas preferiblemente de poliéster/nomex.

- 50 Los rodillos de doble pared (26a y 26b) están provistos de varias cámaras llenas de líquido (28a y 28b) distribuidas a través de la superficie de los rodillos. Un sistema de tubos (29a y 29b) y un sistema de bombeo (30) aseguran la circulación de líquido entre los rodillos (26a y 26b). El líquido absorbe calor de los textiles planchados en el lado de salida por vía de las cámaras (28b) llenas de líquido del rodillo (26b), a continuación de lo cual el líquido calentado

es bombeado a través el sistema de tubos (29b) hasta el rodillo (26a) en el lado de entrada. Allí, el líquido, al menos parcialmente, emite su calor a los textiles sin planchar por vía de las cámaras (28a) llenas de líquido del rodillo (26a). El líquido ligeramente enfriado es, entonces, bombeado de vuelta por vía del sistema de tubos (29a) hasta el rodillo (26b) en el lado de salida. De esta manera, sólo una mínima cantidad de calor se pierde en el sistema de tubos (29a y 29b).

5

Los textiles (23) entran en el dispositivo de planchado (20) a una temperatura de ± 20 °C. En el rodillo (26a), los textiles son calentados hasta ± 50 °C mediante aceite el cual tiene una temperatura de ± 70 °C en el lado de salida y es bombeado hasta el lado de entrada. El aceite enfriado de ± 50 °C es bombeado de vuelta hasta el lado de salida y puede ser usado allí para enfriar los textiles planchados. Después de salir de los rodillos de planchado, los textiles tienen una temperatura de ± 140 °C. En el cambiador de calor (25b) del lado de salida, se extrae calor de los textiles, los cuales subsiguientemente salen del rodillo (26b) a una temperatura de ± 70 °C.

10

La cantidad de calor que puede ser emitida a los textiles (23) de esta manera en el lado de entrada (21) del dispositivo de planchado (20) es el 5% del calor total requerido en la entrada.

Líquidos adecuados, preferiblemente, tienen buenas propiedades de conducción de calor, tales como, por ejemplo, agua y aceite térmico.

15

Los rodillos de doble pared (26a y 26b) están hechos, preferiblemente, de materiales que tienen buenas propiedades de conducción de calor, tales como, entre otros, cobre, hierro y acero. Una capa de parafina conduce a buenas propiedades de conducción de calor. La doble pared es, preferiblemente, una plancha soldada mediante láser que comprende una plancha externa (más gruesa) y una plancha interna (más delgada) planas. En una realización específica, las cámaras de líquido son de aproximadamente 200 mm de ancho y el rodillo está dividido en 4 cámaras.

20

La figura 3 muestra una realización, la más ventajosa, de un dispositivo de planchado (20) de acuerdo con la invención, en el cual los gases residuales, que resultan de calentar uno o más rodillos de planchado (24b y/o 24a – no mostrados en las figuras) y que tienen un temperatura de ± 240 °C, son extraídos por vía de un conducto de descarga o chimenea (32) hasta el rodillo en el lado de entrada (21) con el fin de emitir calor allí para precalentar los textiles. Los gases residuales enfriados son, entonces, descargados por vía de un sistema de chimenea (31). Allí, la temperatura de los gases residuales es de ± 100 °C a ± 120 °C.

25

La figura 4 muestra una realización de un conducto de descarga para gases residuales (al que se hace referencia también como chimenea), en el cual el interior del conducto de descarga está provisto de particiones helicoidales (41) que fuerzan a los gases residuales a desplazarse por un recorrido óptimo de forma que el calor de los gases residuales es emitido al rodillo de planchado de una manera óptima.

30

El dispositivo de planchado de acuerdo con la invención puede ser usado en todos los tipos de máquinas de planchado. La unidad de planchado puede ser diseñada teniendo uno o más rodillos de planchado (24a y 24b), independientemente del tamaño del rodillo de planchado, y uno o más rodillos (26a y 26b).

35

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Dispositivo de planchado (20) que comprende una unidad de planchado para planchar textiles (23), en la cual se introducen textiles sin planchar en un lado de entrada (21) y textiles planchados salen de la unidad de planchado por un lado de salida (22), y medios de recuperación de calor (25a, 25b, 24a, 24b, 30, 32) para, al menos parcialmente, absorber calor emitido por uno o más elementos (26b, 24b, 24a) del dispositivo de planchado (20) durante el proceso de planchado, en el cual dichos medios de recuperación de calor (25a, 25b, 24a, 24b, 30, 32) comprenden un sistema de intercambio de calor (25a) en el lado de entrada (21), adaptado para, al menos parcialmente, emitir el calor absorbido a los textiles sin planchar en el lado de entrada (21), caracterizado por que dichos medios de recuperación de calor (25a, 25b, 24a, 24b, 30, 32) comprenden un sistema de intercambio de calor (25b) en el lado de salida (22), en el cual dicho sistema de intercambio de calor (25b) del lado de salida (22) está configurado de tal forma que, durante la operación del dispositivo de planchado (20), aquél absorbe, al menos parcialmente, el calor que es emitido por los textiles (23) planchados y, al menos parcialmente, emite el calor absorbido de vuelta al sistema de intercambio de calor (25a) del lado de entrada (21).
- 10 2.- Dispositivo de planchado (20) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que dicho sistema de intercambio de calor (25b) del lado de salida (22) comprende uno o más rodillos (26b) dispuestos de manera que pueden girar, contra los cuales descansan los textiles (23) planchados y con los cuales aquellos son llevados, por lo cual dichos rodillos (26b) están configurados de tal forma que, al menos parcialmente, absorben el calor que es emitido por los textiles (23) planchados.
- 20 3.- Dispositivo de planchado (20) de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado por que dichos rodillos (26b) del el lado de salida (22) están provistos, en el lado opuesto al lado contra el cual descansan los textiles (23), de una o más cámaras llenas de líquido, por medio de las cuales el líquido, durante la operación del dispositivo de planchado, (20, al menos parcialmente, absorbe el calor que es emitido por los textiles (23) planchados.
- 25 4.- Dispositivo de planchado (20) de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que dicho sistema de intercambio de calor (25a) del lado de entrada (21) comprende uno o más rodillos (26a) dispuestos de manera que pueden girar, contra los cuales descansan los textiles (23) a ser planchados y con los cuales aquellos son llevados, por lo cual dichos rodillos (26a) están configurados de tal forma que al menos parcialmente emiten el calor absorbido a dichos textiles (23).
- 30 5.- Dispositivo de planchado (20) de acuerdo la reivindicación precedente, caracterizado por que dichos rodillos (26a) en el lado de entrada (21) están provistos, en el lado opuesto al lado contra el cual descansan dichos textiles (23), de una o más cámaras llenas de líquido (28a), por medio de las cuales el líquido, durante la operación del dispositivo de planchado, al menos parcialmente, absorbe el calor que se produce durante el proceso de planchado y, al menos parcialmente, emite el calor absorbido de vuelta a los textiles (23).
- 35 6.- Dispositivo de planchado (20) de acuerdo con las reivindicaciones 2 o 3 y 4 o 5, caracterizado por que dichos rodillos (26b) en el lado de salida (22) están conectados a dichos rodillos (26a) del lado de entrada (21) por medio de un sistema de tubos (29a y 29b) que comprende un sistema de bombeo (30) para circular dicho líquido entre dichos rodillos (26a y 26b) del lado de salida (22) y del lado de entrada (21), de forma que el calor absorbido en el lado de salida (22) es, al menos parcialmente, emitido al sistema de intercambio de calor (25a) del lado de entrada (21).
- 40 7.- Dispositivo de planchado (20) de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizado por que dichos sistemas de intercambio de calor (25a y 25b) comprenden medios de presión (27a, 27b y 27c) que presionan los textiles (23) que descansan sobre los rodillos (26a y 26b) contra los rodillos (26a y 26b) durante el movimiento rotatorio de dichos rodillos (26a y 26b).
- 45 8.- Dispositivo de planchado (20) de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado por que dichos medios de presión (27a, 27b y 27c) comprenden una o más correas (27a, 27b y 27c) la cuales están, al menos parcialmente, dispuestas alrededor de la superficie de dichos rodillos(26a y 26b), por lo cual estas correas rotan en conjunto con dichos rodillos (26a y 26b) durante el movimiento rotatorio de dichos rodillos (26a y 26b) y presionan dichos textiles (23) contra los rodillos (26a y 26b) que rotan.
- 50 9.- Dispositivo de planchado (20) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que dichos sistemas de intercambio de calor (25a y 25b) están configurados de manera idéntica.
- 55 10.- Dispositivo de planchado (20) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que el dispositivo de planchado (20) comprende uno o más rodillos de planchado(24a y 24b) provistos de un canal caliente o rodillo caliente (1) para planchar dichos textiles (23) y por que dichos medios de recuperación de calor (25a, 25b, 24a, 24b, 30, 32) se proveen para recuperar el calor que es emitido por dicho canal o rodillo caliente (1) durante el proceso de planchado.
- 60 65

11.- Dispositivo de planchado (20) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado por que el dispositivo de planchado (20) comprende uno o más canales (29b, 32) para transportar el calor que es producido durante el proceso de planchado y por que dichos medios de recuperación de calor (25a, 25b, 24a, 24b, 30, 32) están diseñados para recuperar dicho calor.

5 12.- Método para recuperar calor de un dispositivo de planchado (20) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, para precalentar textiles (23), caracterizado por que el método comprende los pasos siguientes:

- 10
- al menos parcialmente, recuperar calor de los textiles (23) planchados en el lado de salida (22) del dispositivo de planchado (20) por vía del sistema de intercambio de calor (25b) del lado de salida (22),
 - transportar dicho calor hasta el lado de entrada (21),
 - al menos parcialmente, emitir dicho calor a los textiles (23) sin planchar en el lado de entrada (21) por vía del sistema de intercambio de calor (25a) del lado de entrada (21).

15 13.- Método de acuerdo con la reivindicación 12, en el cual el sistema de intercambio de calor (25b) del lado de salida (22) comprende uno o más rodillos (26b) por vía de los cuales los textiles planchados salen del dispositivo de planchado (20) y el sistema de intercambio de calor (25a) del lado de entrada (21) comprende uno o más rodillos (26a) por vía de los cuales los textiles (23) sin planchar son introducidos en el dispositivo de planchado (20).

20

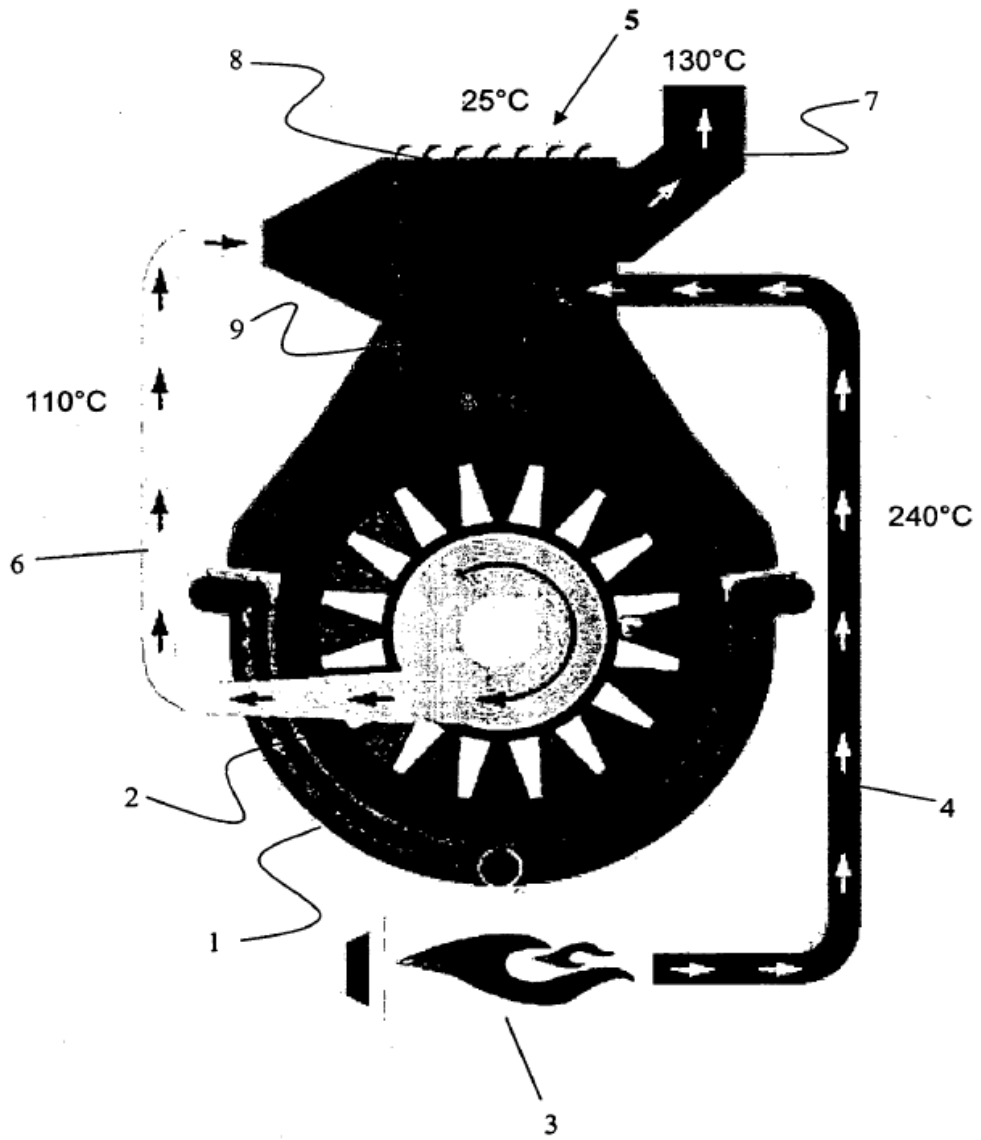


FIG. 1

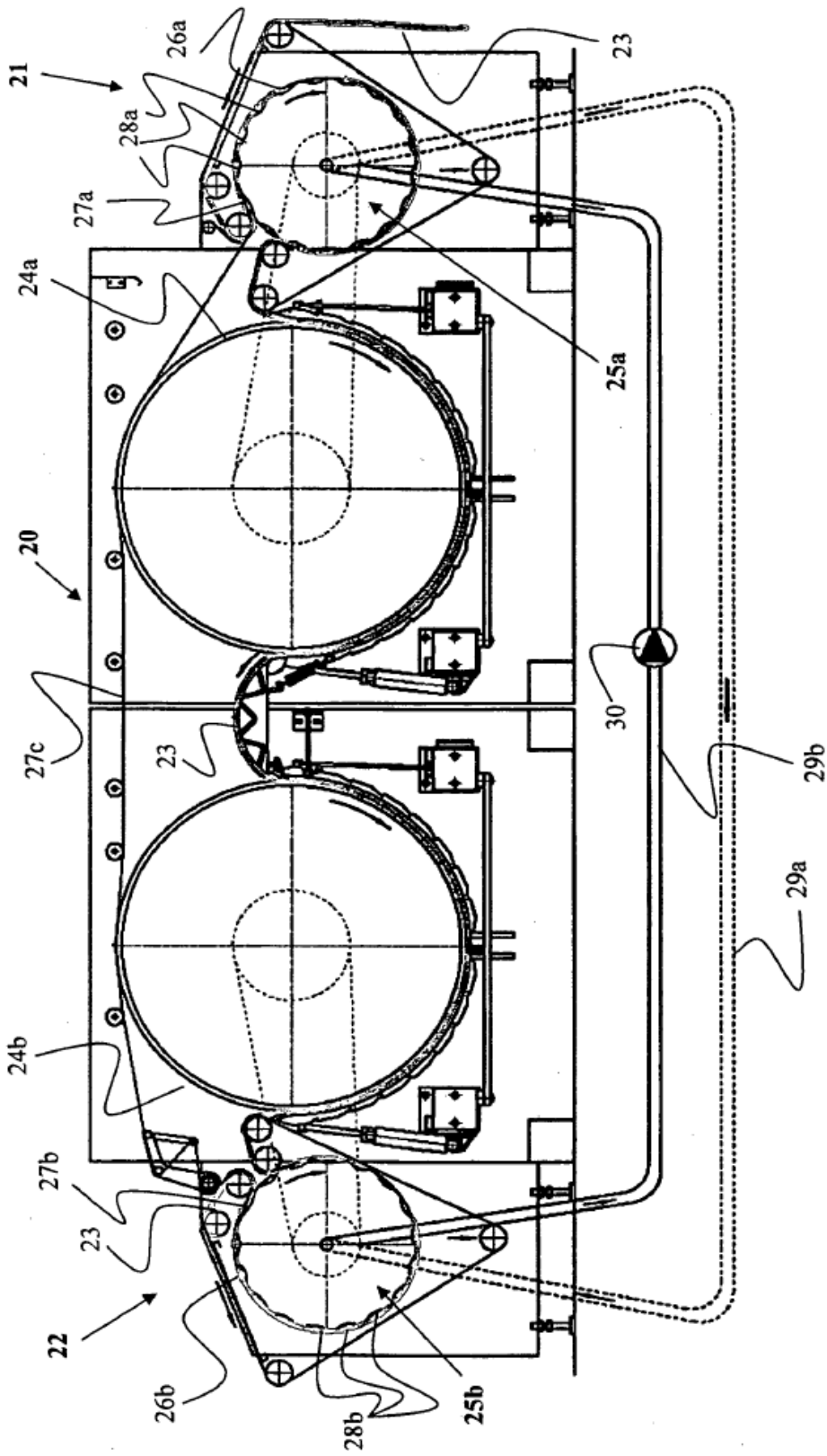


FIG. 2

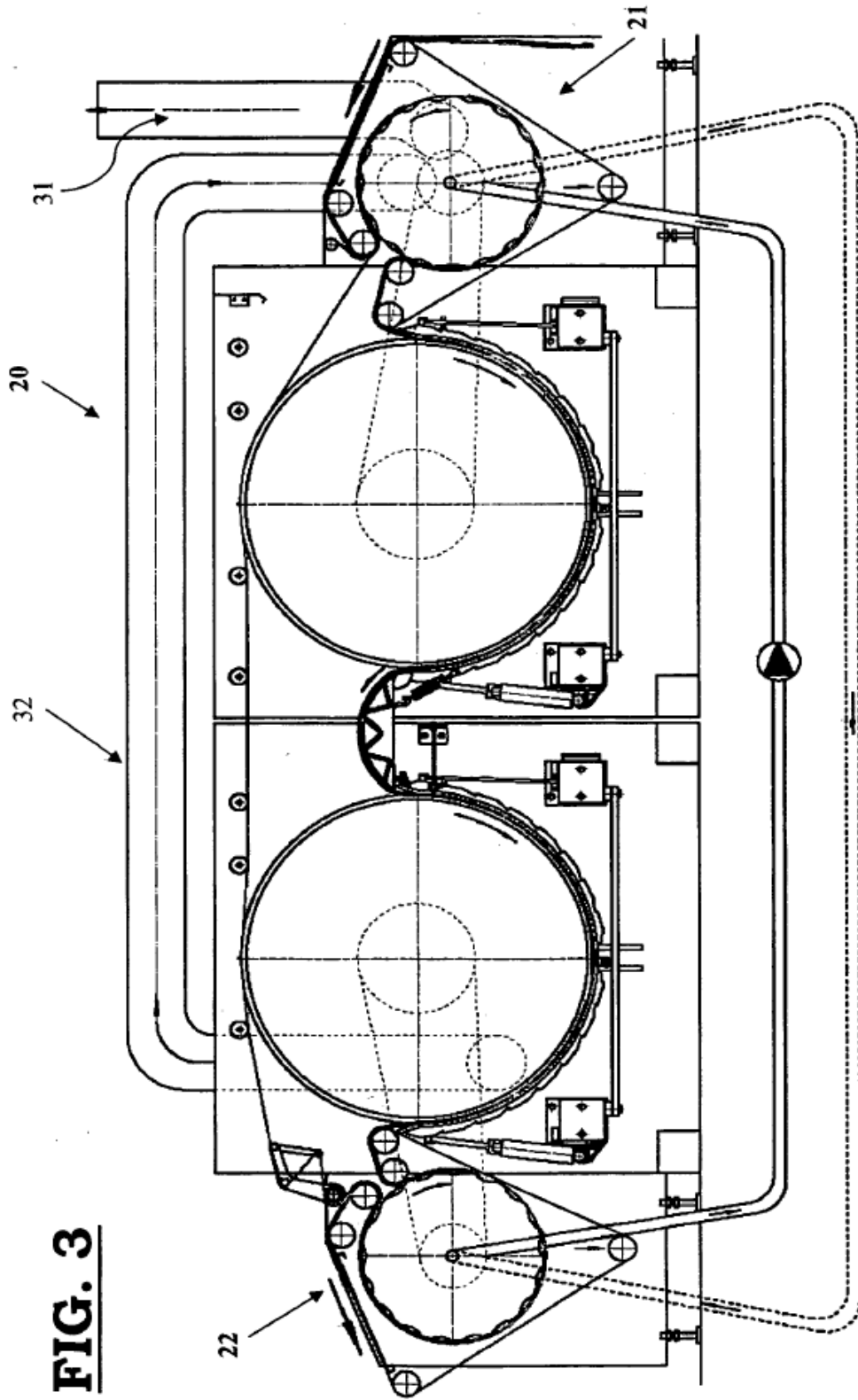


FIG. 3

