



Industria y Comercio

S U P E R I N T E N D E N C I A

Delegatura de propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No.

06-73111

54. TÍTULO

SISTEMA PARA TRATAMIENTO CONTINUO E INDIVIDUALIZADO PARA REVESTI-
MIENTOS DE MAQUINAS DE PAPEL Y CELULOSA Y OTROS

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

C 08 J 5 / 18

71. SOLICITANTE

RICARDO REIS DE CARVALHO

DOMICILIO

Rua Catarina Farsarella Galego, 126. Valinhos, Sao Paulo
03278-073 - BRASIL

74. APODERADO

DRA. MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO

22. BOGOTÁ, D. C.,

26 JUL. 2006

PETITORIO



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad 05-073,1 -00000-0000
ec 2006-07 26 0109 06 Dep 2020 NÚMERO DE REGISTRO
TÍTULO 2 ATENTIS
-ve REGISTRO DE PATENTES
Ag 41 PRESENTACION Folios: 27

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

1

SOLICITUD DE



Patente de Invención



Patente de Modelo de Utilidad

2

SOLICITANTE
71

Nombre **RICARDO REIS DE CARVALHO**
Dirección **Rua Catarina Farsarella Galego, 126 Valinhos, São Paulo 03278-073 BRASIL**
Nacionalidad o Domicilio **Brasileira**
Lugar de Constitución **BRASIL**
Teléfono **Fax**
E-mail

IDENTIFICACIÓN

C C ☐ NIT ☐
C E ☐ Otro ☐
Cual
Número

3

REPRESENTANTE
O APODERADO
74

Nombre **MARGARITA CASTELLANOS A.**
Dirección **CALLE 94A No 7A-09**
Teléfono **610 7420 Fax 610 0706**
E-mail **info@castellanosyco.com**

IDENTIFICACIÓN

C C ☒ NIT ☐
C E ☐ Otro ☐
Cual
Número **38 778 654** TP **70 819**

4

INVENTOR (ES)
72

Nombre **RICARDO REIS DE CARVALHO**
Dirección **Rua Catarina Farsarella Galego 126 Valinhos São Paulo 03278-073 BRASIL**
Nacionalidad o Domicilio **BRASILEIRA**

5

TÍTULO (84)

SISTEMA PARA TRATAMIENTO CONTINUO E INDIVIDUALIZADO PARA REVESTIMIENTOS DE MAQUINAS DE PAPEL Y CELULOSA Y OTROS

6

Clasificación internacional (51)

7

Prioridad

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

SI ☒ NO ☐

BR

27/07/2005

PI 0503028-3

8

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los

6 meses ☐

12 meses ☐

18 meses ☒

Otro ☐

9

Comprobantes de pago Nos

06-56 394 y 06-56 395

Fecha

Julio 26 de 2006

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario ver reverso de esta página

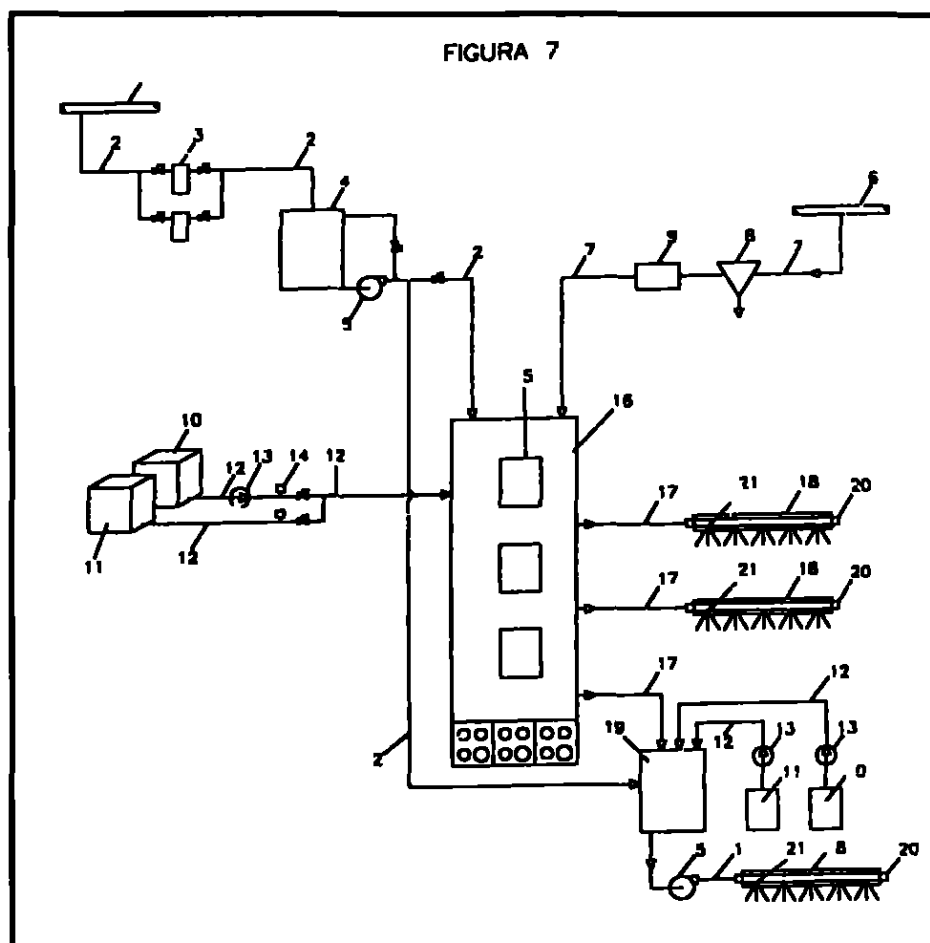
10

Anexos

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación
☒ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad
☐ Documento que acredite la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica
☐ Poderes si fuere el caso
☐ Certificado de la fecha de presentación de la solicitud de prioridad expedida por la autoridad correspondiente y una copia certificada de la primera solicitud si se reivindica prioridad
☐ Traducción simple de la primera solicitud si se reivindica prioridad
☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante
☒ Resumen
☒ Descripción de la invención
☒ Una o más reivindicaciones
☒ Dibujos y/o planos necesarios
☐ De ser el caso copia del contrato de acceso
☐ De ser el caso documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas
☐ De ser el caso certificado de depósito del material biológico
☒ Artes finales 12 x 12 cm 2 ejemplares
☐ De ser el caso información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud
☒ Otros Tarjeta de Propietario, Tarjeta Temática y Extracto para la Publicación

11

FIGURA CARACTERISTICA



12

Solicito la concesión de la patente

NOMBRE MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO

FIRMA

Margarita Castellanos Abondano

C.C. 39778 684 Uaequén T.P.A. 70.819 C.S.J.

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página. MCA/geb 6063

26 JUL 2006

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 06-073111- -00000-0000
Fec: 2006-07-26 15:09:56 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra: 2 PATENTES
Cve: REGDEPOSITO
Act: 4 PRESENTACION Folios: 27

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176009-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 06 - 56,394
FECHA : JULIO 25 DE 2006

CONSIGNACION

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
ALVARO CASTELLANOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	48142666	25/07/2006	2,486,000.00

CONCEPTO

CANT. HISTORICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	
	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	463,000.
	TOTAL :	\$ 463,000.00

SON: CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 06-073111-00000-0000
Fec: 2006-07-26 15:00:56 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra. 2 PATENTES
Cve. 1 RECIBO DEPOSITO
Act. 4 PRESENTACION Folio: 27

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 06 - 56,395
FECHA : JULIO 25 DE 2006

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
ALVARO CASTELLANOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	48142666	25/07/2006	2,486,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	CONTENIDO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	82 INVOCACION DE UNA PRIORIDAD EN NU	130,000.
		TOTAL :	\$ 130,000.00

SOM: CIENTO TREINTA MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

**"SISTEMA PARA TRATAMIENTO CONTINUO E INDIVIDUALIZADO PARA
REVESTIMENTOS DE MÁQUINAS DE PAPEL Y CELULOSA Y OTROS."**

Trata la presente patente de invención de un sistema destinado al
tratamiento continuo de fieltros y telas en máquinas de papel y celulosa, de forma
diferenciada, así como la limpieza en intervalos regulables de otras partes de las
5 mismas, como estructuras, tanques, capotas, pisos, etc. utilizando aplicaciones de
solución química o enzimas homogeneizadas, calientes y presurizadas, aplicadas en
asociación o aisladamente.

El mismo sistema puede también ser aplicado en máquinas de otros
10 segmentos tales como aquellas utilizadas en las industrias alimenticia, textil,
transporte, amianto, tintas, aviación, metales, etc. tanto de forma continua como
intermitente, en los correspondientes equipos y partes de éstos.

El desarrollo en cuestión utiliza la aplicación de productos químicos o
enzimas para el tratamiento de las máquinas o partes de éstas, de forma continua o
15 intermitente, previniendo la solución en niveles predeterminados para la
concentración adecuada, conformando mezcla homogeneizada, que es calentada y
presurizada.

El sistema es compuesto por un conjunto de partes entre las cuales
se destacan uno o más tanques para el almacenamiento y alimentación de productos
20 químicos o enzimas, asociados o no a uno o más equipos termodinámicos que
combinan agua, vapor y productos químicos, produciendo una potente solución
homogeneizada, caliente y presurizada, que es dirigida hacia las duchas o
dispositivos eyectores, usados o no en conjunto estratégicamente posicionados en
las máquinas a ser tratadas o parte de éstas.

25 La aplicación de este sistema para el tratamiento de los fieltros y
telas resultan en innúmeros beneficios entre los cuales la posibilidad de:

- Limpieza continua de los fieltros y telas, con mayor eficacia y sin interrupción de la máquina en la producción de papel y celulosa;

- Mayor uniformidad del perfil transversal del producto, cuanto al tenor de humedad y mejor calidad de la hoja de papel y celulosa;

5 • Mejor desempeño, debido a la estabilidad de la máquina, con reducción del número de rupturas de la hoja de papel y celulosa;

- Posibilidad de tratamiento individualizado de las distintas características y exigencias de los revestimientos en una misma máquina;

10 • Aumento de la productividad de la máquina, en función de la mayor capacidad de remoción de agua de la hoja una vez que el sistema provee solución química conteniendo o no-enzima, que es homogeneizada y caliente, visando mantener los fieltros condicionados y limpios;

- Aumento de la vida útil de los fieltros y reducción del número de paradas para el cambio de los mismos;

15 • Eliminación de problemas causados por el manoseo y uso de sustancias nocivas en el ambiente de trabajo;

- Eliminación de daños causados al medio ambiente externo y de costo en el tratamiento de efluentes.

20 Para las otras partes de las máquinas tratadas de forma intermitente, se puede igualmente destacar como ventajosas las posibilidades de:

- Limpieza de las partes tratadas con mayor eficacia;

- Reducción del tiempo perdido en las interrupciones de producción para el tratamiento de las partes tratadas;

25 • Eliminación del manoseo y uso de sustancias nocivas al ambiente de trabajo, así como al medio ambiente externo.

El estado de la técnica es representado por la patente anterior, concedida al mismo inventor depositante bajo el número PI 9715083-5, que también

se refiere a un sistema continuo para tratamiento de fieltros y telas en máquinas de papel y celulosa, que comprende la aplicación de una solución química de limpieza, que es homogeneizada, caliente y presurizada para aplicación.

No obstante, el presente desarrollo ofrece una serie de ventajas de orden económico, técnico y operacional, además de posibilitar un mejor desempeño del equipo para el objeto propuesto.

La materia se volverá perfectamente comprendida en la descripción hecha a continuación y en el examen comparativo con el sistema anterior, ofreciendo entre paréntesis los mismos números indicativos que identifican sus principales características, constantes de las representaciones gráficas adjuntas que ilustran, respectivamente:

FIGURA 1 – vista esquemática del sistema de alimentación de agua en el sistema y su circulación;

FIGURA 2 – vista esquemática de las líneas de alimentación de agua y vapor, con demás dispositivos intermediarios;

FIGURA 3 – vista esquemática de las líneas de agua y vapor y su interconexión a los contenedores de productos químicos, ligados a la bomba de dosificación, a la bomba térmica inyectora o intercambiador de calor con bomba de alta presión y a las duchas o dispositivos inyectores de alimentación de la solución final en el sistema;

FIGURA 4 – vista esquemática de las líneas de agua y vapor y productos químicos en el sistema, pasando por las bombas térmicas inyectoras o intercambiadores de calor con bombas de alta presión, con interconexión a los gabinetes de protección de la estructura con painel de comando externo y duchas con guías internas de encaje telescópico externos u otros dispositivos inyectores;

FIGURA 5 – vista esquemática de la disposición interna de las duchas con guías internas de encaje telescópico, que permite la desobstrucción de los picos inyectoros sin paralización en la actuación del sistema;

FIGURA 6 – vista esquemática del conjunto, con detalles de la red de distribución y líneas conductoras de agua, vapor y productos químicos o enzimas;

FIGURA 7 – vista esquemática del sistema, destinado al tratamiento de filtros en máquinas de papel y celulosa.

FIGURA 8 – vista esquemática del conjunto completo, con previsión a modo de ejemplo de tres duchas, dispositivo inyector y pulverizador, mostrando todos los equipos que lo compone pudiendo ser utilizado en partes o más ramificaciones, conectadas en paralelo, de acuerdo con la necesidad.

Conforme se puede verificar, por dichas ilustraciones, el sistema comprende una tubería principal de alimentación de agua (1) de la cual parte una línea (2) conductora de agua fresca al conjunto, pasando por los filtros (3) y almacenada en el tanque (4), siendo llevada por la bomba de elevación y mantenimiento de presión (5) previniendo aún una tubería principal (6) de alimentación de vapor, que es conducida por la línea (7) para el sistema, pasando por el dispositivo para extracción de condensado (8) y enseguida por el filtro de vapor (9), siendo que de los contenedores de productos químicos continuos o de enzimas (10) y de choque (11), parten las tuberías (12) de alimentación de los mismos al sistema, en que la primera línea pasa por la bomba de dosificación (13) y medidor de flujo (14), siendo las dos tuberías (12), conducidas al gabinete de protección, con estructura de sostenimiento y panel indicativo externo (16), en cuyo interior se alojan las bombas térmicas inyectoras o intercambiadores de calor, con bomba de alta presión (15), con salidas en líneas de tubería conductoras de la solución química presurizada (17) para las duchas con guías internas de encaje (18) dispositivos eyectores (22) o pulverizadores (23), para aspersion del producto de limpieza,

previniendo tanque de mezcla y rebajamiento de la presión y temperatura (19), siendo las duchas tubulares (18) dotadas de cilindro interno (20) deslizante, donde se fijan los picos aspersores (21).

De este modo, el sistema previene opcionalmente, para uso en conjunto o en sustitución a las duchas (18), la adaptación de dispositivos eyectores (22) o de pulverizadores (23), todos destinados a la salida de las líneas de tubería (17), conductores de solución química presurizada, sean ellas destinadas respectivamente, a la limpieza de los filtros y telas en máquinas de papel y celulosa, otras partes de las mismas o, aún, todavía equipos diversos.

Se puede, así constatar, conforme relacionado a continuación que las modificaciones introducidas favorecen la existencia de una serie de ventajas y mejoramientos en el sistema anterior, que pueden ser identificados en las siguientes características:

En la parte de alimentación de agua, fueron incorporados al sistema existente los filtro(s) de agua fresca (3), el tanque para almacenamiento de agua fresca (4) y la bomba para elevación de mantenimiento de la presión de agua fresca (5).

Tales dispositivos tienen por finalidad reducir la cantidad de agua utilizada en el sistema, mejorar la calidad de la misma y estabilizar la presión del agua que es admitida en las bombas térmicas o intercambiadores de calor con bombas de alta presión.

La cantidad de agua utilizada en el sistema podrá ser reducida, en la medida en que la calidad de la misma sea mejorada, una vez que proporciona la reducción de la cantidad de contaminante, así como la reducción del tamaño de estos elementos, pudiendo los picos eyectores de solución química de las duchas poseer diámetros menores y, consecuentemente, generar menor consumo de la solución química aspergida, y naturalmente del consumo del agua.

En la alimentación de vapor, fueron acoplados al equipo antes conocido el filtro de vapor (9) y el dispositivo (8) para extracción de condensado (Ej.: purgador u otro dispositivo manual), mientras que, en la parte de alimentación de productos químicos y/o enzimas, fueron incorporados al sistema existente:

5 El contenedor de almacenamiento de producto químico (11), que pasa a ser en mayor número por cada bomba térmica inyectora de alta presión o intercambiador de calor con bomba de alta presión, siendo utilizado un contenedor de almacenamiento para el producto químico y/o enzimas continuo (10) y otro para el producto de choque (11).

10 La bomba de dosificación (13), que pasa a ser utilizada solamente para la dosificación de forma continua de la solución, pudiendo, en determinados casos, ser sustituida por un dispositivo para medición de los productos químicos, que son succionados directamente por la bomba térmica. El dispositivo (14) previsto a continuación puede ser una probeta, rotámetro o cualquier clase de medidor de flujo
15 (electro-magnético u otro).

En la dosis de producto químico para choque es dispensable la utilización de bomba de dosificación, cuando se utiliza la bomba térmica inyectora, una vez que esta succiona directamente el producto químico. No obstante, cuando se utiliza intercambiador de calor y bomba de alta presión, es necesario el uso de
20 bomba de dosificación (13) para el producto químico.

En la parte del sistema responsable por la elevación de temperatura, elevación de presión y preparación de la solución química y/o enzimas (15), fueron incorporados los siguientes dispositivos:

Gabinete de protección (16) para la(s) bomba(s) térmica(s)
25 inyectora(s), que tiene finalidad de seguridad en cuanto a la protección térmica del conjunto, además de incorporar el panel de indicación externo de la presión de agua, del vapor y de la solución química, así como, de la temperatura de la mezcla.

Dos o más bombas térmicas inyectoras (15) o intercambiadores de calor, junto con las bombas de alta presión, trabajan en paralelo, permitiendo que los revestimientos de las máquinas de papel o de celulosa sean tratados de forma individual y personalizada.

5 Con esta última innovación, el sistema puede venir a atender a diversos revestimientos, simultáneamente, permitiendo la condición de control de temperatura, presión, vaciamiento de la solución y dosificación de productos químicos y/o enzimas, de forma distinta en cada una de ellas.

10 El sistema original no permitía que los diversos revestimientos para una misma aplicación en la máquina pudieran tener tratamiento individualizado, pues un solo equipo atendía a todas simultáneamente.

Con la incorporación de estos ítems, el usuario del sistema poseerá innúmeros beneficios además de los citados anteriormente, tales como:

- Reducción del consumo de agua fresca;
- 15 • Reducción del consumo de vapor;
- Reducción del consumo de productos químicos, una vez que los revestimientos son tratados individualmente, con utilización apenas de lo necesario para cada una y no en conjunto;
- Mejor desempeño de las máquinas de papel o de celulosa, una
- 20 vez que cada revestimiento pasa a tener su propio tratamiento en función de sus características y tiempo de vida.
- El gabinete (16) ofrece una estructura para montaje de las bombas térmicas inyectoras o intercambiadores de calor, en conjunto con bombas de alta presión, en el interior del mismo, que asegura la protección del equipo y del
- 25 usuario.
- En las duchas del tipo telescópico para la aplicación de las soluciones químicas en las máquinas de papel y de celulosa.

Cuando las máquinas de papel o celulosa están trabajando, eventualmente puede ocurrir que uno o más picos de las duchas vengan a atascar. Este atascamiento puede ocurrir de dentro hacia fuera, así como de fuera hacia dentro en función de las características ambientales particulares de cada sección, de cada máquina de papel o celulosa.

Cuanto ocurre el atascamiento de cualquier de los picos eyectores, que venga perjudicar la calidad del producto obtenido, o si interrumpe la operación de la máquina de papel y celulosa para limpieza del(os) pico(s) o si da continuidad a la operación, hasta que se pueda parar el equipo para mantenimiento preventivo o correctivo.

En ambos casos la operación queda perjudicada siendo que en el 1^{er} caso tiene como consecuencia la pérdida de la producción y, en el 2^o caso, los revestimientos de las máquinas quedan perjudicados en su tratamiento, con los consecuentes problemas y cambios en los perfiles de humedad y en los vacuos de las cajas de succión, llevando al mayor consumo de energía etc., con perjuicio obvio en la calidad del papel o celulosa producidos.

Para resolver esta clase de problema fueron incorporados en el presente desarrollo las disposiciones de duchas con guías internas de encaje del tipo telescópico. Estas duchas son construidas con cuerpo doble, o sea, un externo que es fijado en la estructura de la máquina que será tratada y un interno independiente, donde se ubican los picos de aspersión y las correspondientes guías para retiro e inserción.

Cuanto necesario, la parte interna de la ducha es retirada para mantenimiento correctivo del mismo (Ej.: limpieza de los picos, codos, etc), por los encargados de las máquinas de papel y celulosa, en operación que no interrumpe la producción de éstos y que puede ser efectuada por los mismos, sin necesidad de mano de obra especializada.

Fueron incorporados dispositivos para la reducción de temperatura y presión de la solución empleada, así como, para utilización simultánea de otros productos químicos y/o enzimas (mezcladas o no), para aplicación en determinadas partes de las máquinas de papel y celulosa, que serán tratadas de forma diferenciada. Estos dispositivos (kits) son colocados en posiciones estratégicas e intermediarias en el sistema, y cada uno de ellos es compuesto de partes mostrado en el esquema del conjunto, teniendo las temperaturas reducidas de la faja de 75° a 90° C para 40° a 60° C y presiones de 7 a 25 bar para 1 a 6 bar.

El sistema, basado en el equipo ahora desarrollado, visa eliminar una serie de problemas técnicos, afrontados actualmente por los fabricantes de papel, objetivando el aumento de la productividad de las máquinas, la mejora de calidad del producto final, sin cualquier perjuicio al medio ambiente.

La aplicación integrada y optimizada del trinomio agua fresca / productos químicos / presión a caliente resultan en un mejor desempeño del sistema, para tratamiento continuo de los revestimientos de máquinas de papel y celulosa, asegurando los beneficios operacionales de:

- estabilidad en la actuación de la máquina y sensible reducción del número de rupturas de las hojas procesadas;
- reducción del tiempo perdido en las interrupciones de producción de papel para limpieza de los revestimientos, rollos ,cajas, etc.;
- Mejor calidad de la hoja obtenida en su formación, condiciones de uniformidad y resistencia.

REIVINDICACIONES

1 - SISTEMA PARA TRATAMIENTO CONTINUO E INDIVIDUALIZADO PARA REVESTIMIENTOS DE MÁQUINAS DE PAPEL Y CELULOSA Y OTROS, caracterizado por el hecho de comprender un equipo
5 constituido por tubería principal de alimentación de agua (1) de la cual parte una línea (2) conductora de agua fresca al conjunto, pasando por los filtros (3) y almacenada en el tanque (4), siendo llevada por la bomba de elevación y mantenimiento de presión (5) previniendo aún una tubería principal (6) de alimentación de vapor, que es conducida por la línea (7) para el sistema, pasando
10 por el dispositivo para extracción de condensado (8) y enseguida por el filtro de vapor (9), siendo que de los contenedores de productos o enzima continuo (10) y de choque (11), parten las tuberías (12) de alimentación de los mismos al sistema, siendo que la primera línea pasa por la bomba de dosificación (13) y medidor de flujo (14), siendo las dos tuberías (12), conducidas al gabinete de protección, con
15 estructura de sostenimiento y panel indicativo externo (16), en cuyo interior se alojan las bombas térmicas de eyección o intercambiadores de calor, con bomba de alta presión (15), con salidas en líneas de tubería conductoras de la solución química o enzima presurizada (17) para las duchas con guías internas de encaje telescópico (18) para aspersión del producto de limpieza, previniendo tanque de mezcla y
20 rebajamiento de la presión y temperatura (19), siendo dichas duchas tubulares (18), dotados de cilindro interno (20) deslizante, donde se fijan los picos aspersores (21).

2 - SISTEMA PARA TRATAMIENTO CONTINUO E INDIVIDUALIZADO PARA REVESTIMIENTOS DE MÁQUINAS DE PAPEL Y CELULOSA Y OTROS, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el
25 hecho de comprender la incorporación de pistola de pulverización (22) o aspersor (23), ligados en paralelo a las duchas (18) o utilizados aisladamente.

RESUMEN

SISTEMA PARA TRATAMIENTO CONTINUO E INDIVIDUALIZADO PARA REVESTIMIENTOS DE MÁQUINAS DE PAPEL Y CELULOSA Y OTROS.

5 Trata la presente patente de invención de un sistema destinado al
tratamiento continuo de fieltros y telas en máquinas de papel y celulosa, de forma
diferenciada, así como la limpieza en intervalos regulables de otras partes de las
mismas, como estructuras, tanques, capotas, pisos, etc. utilizando aplicaciones de
solución química o enzimas homogeneizada, calentada y presurizada.

FIGURA 1

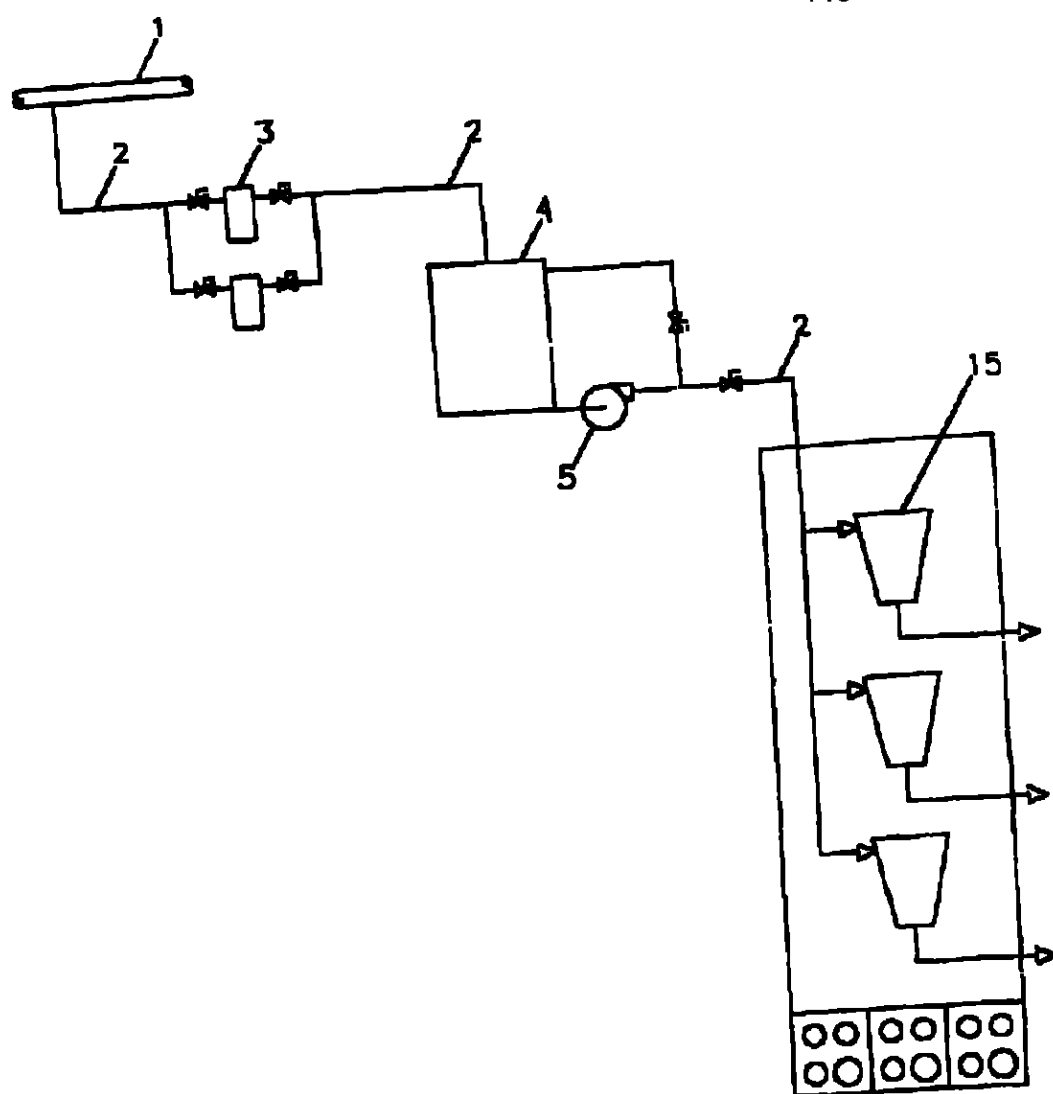


FIGURA 2

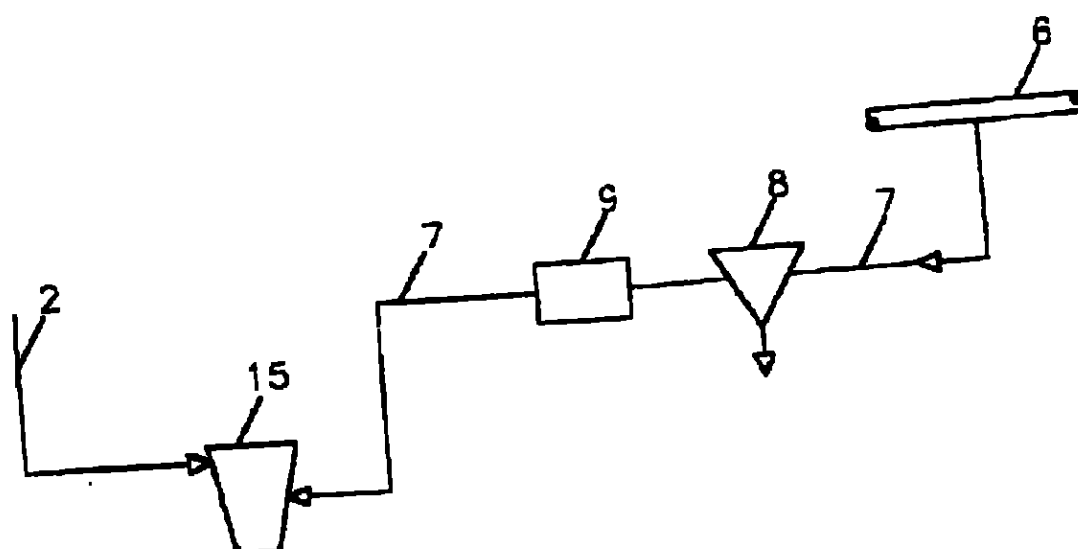


FIGURA 3

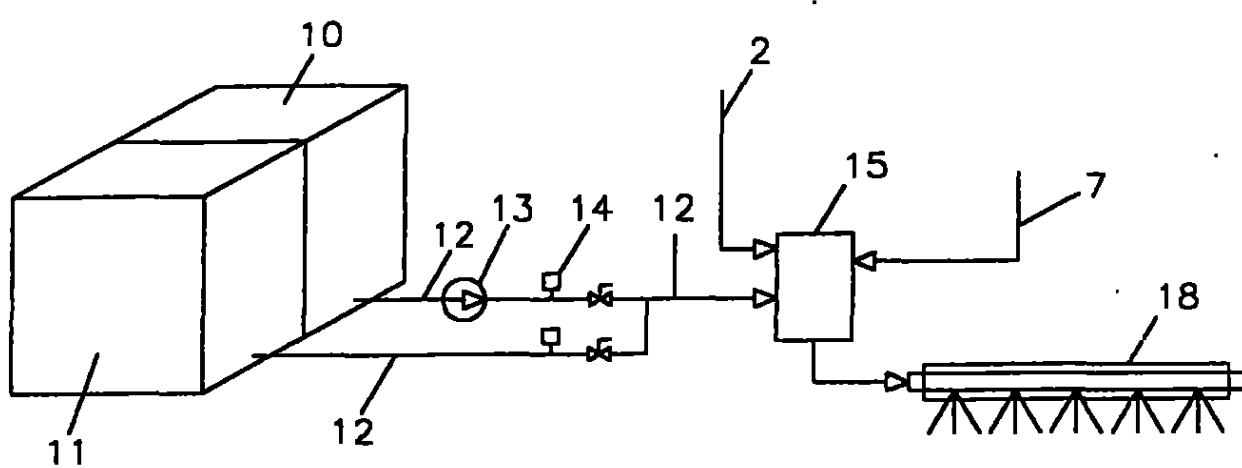


FIGURA 4

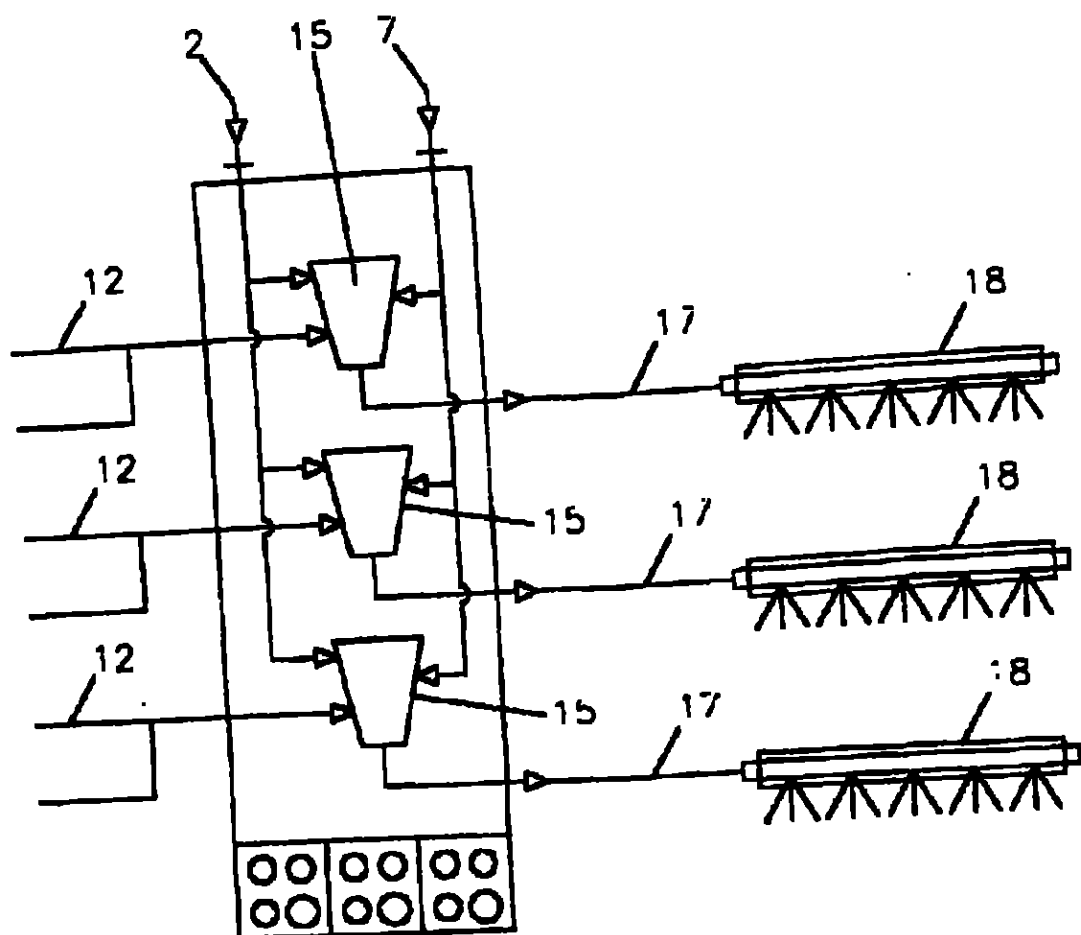


FIGURA 5

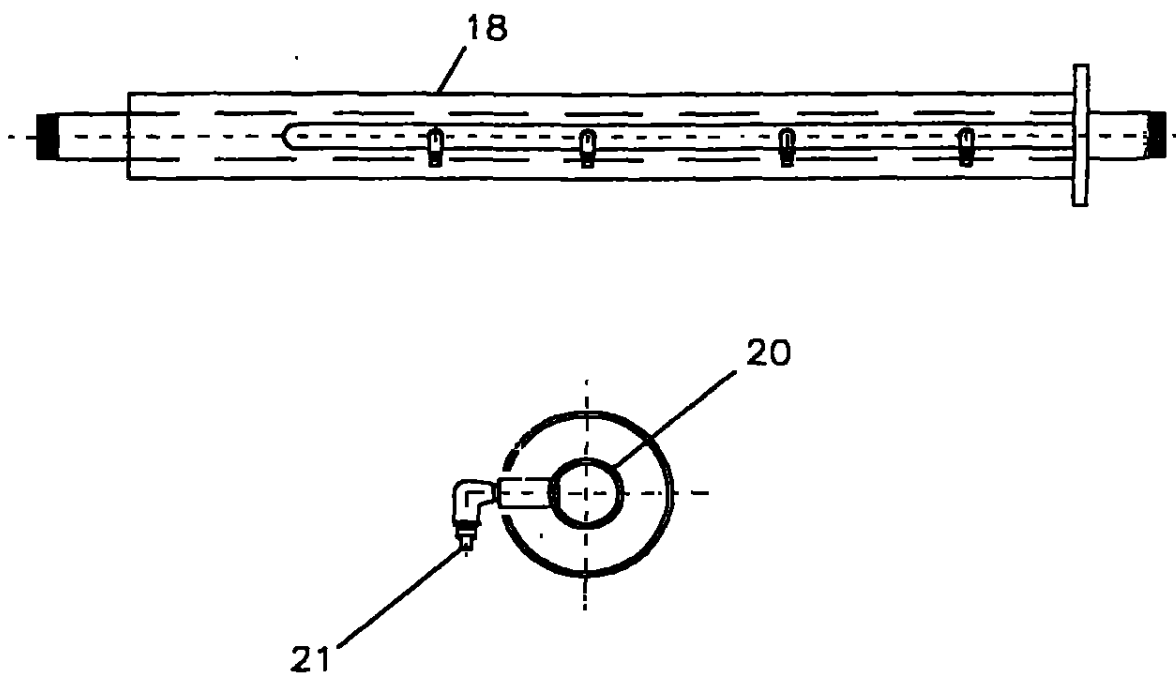


FIGURA 6

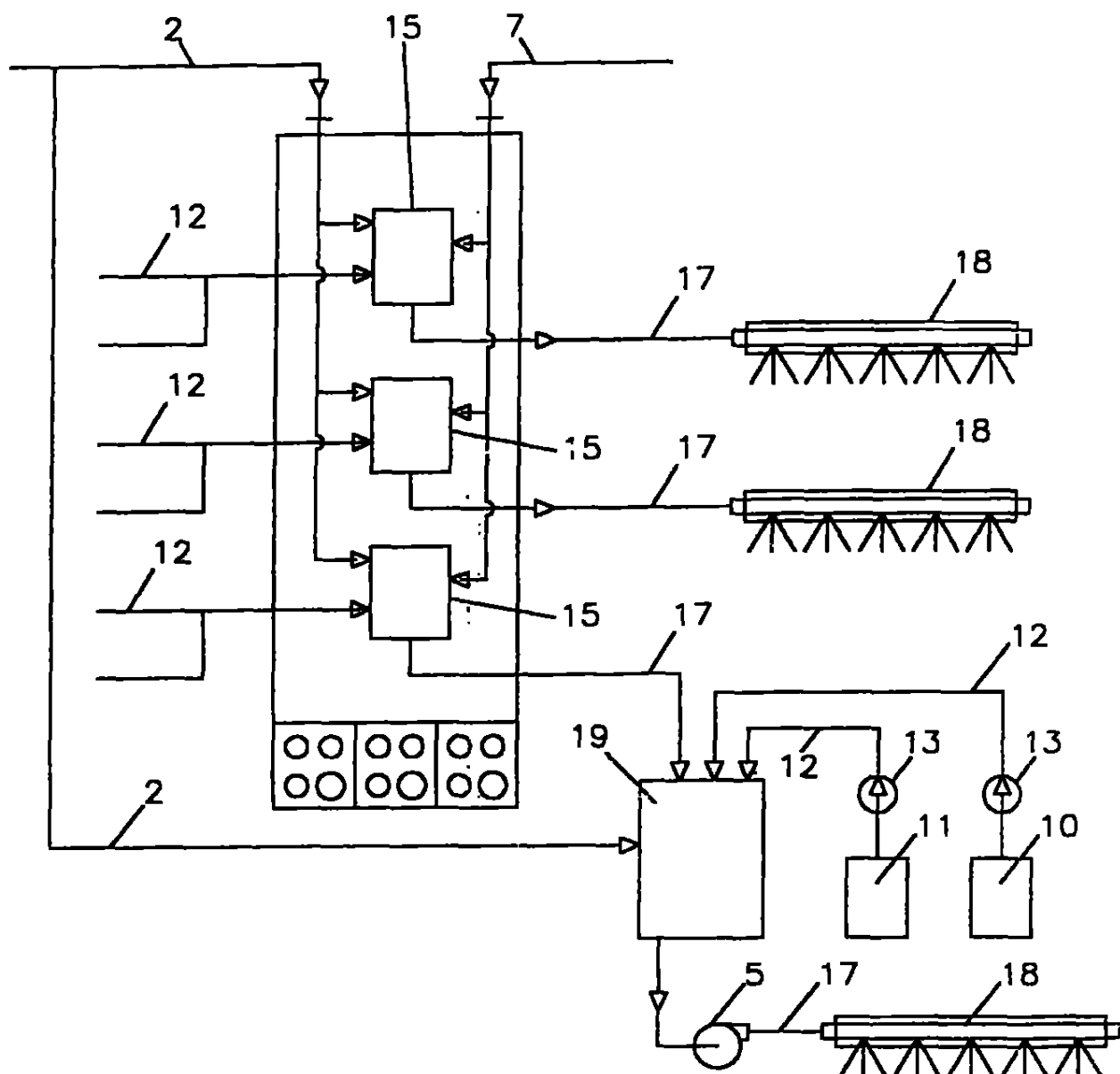


FIGURA 7

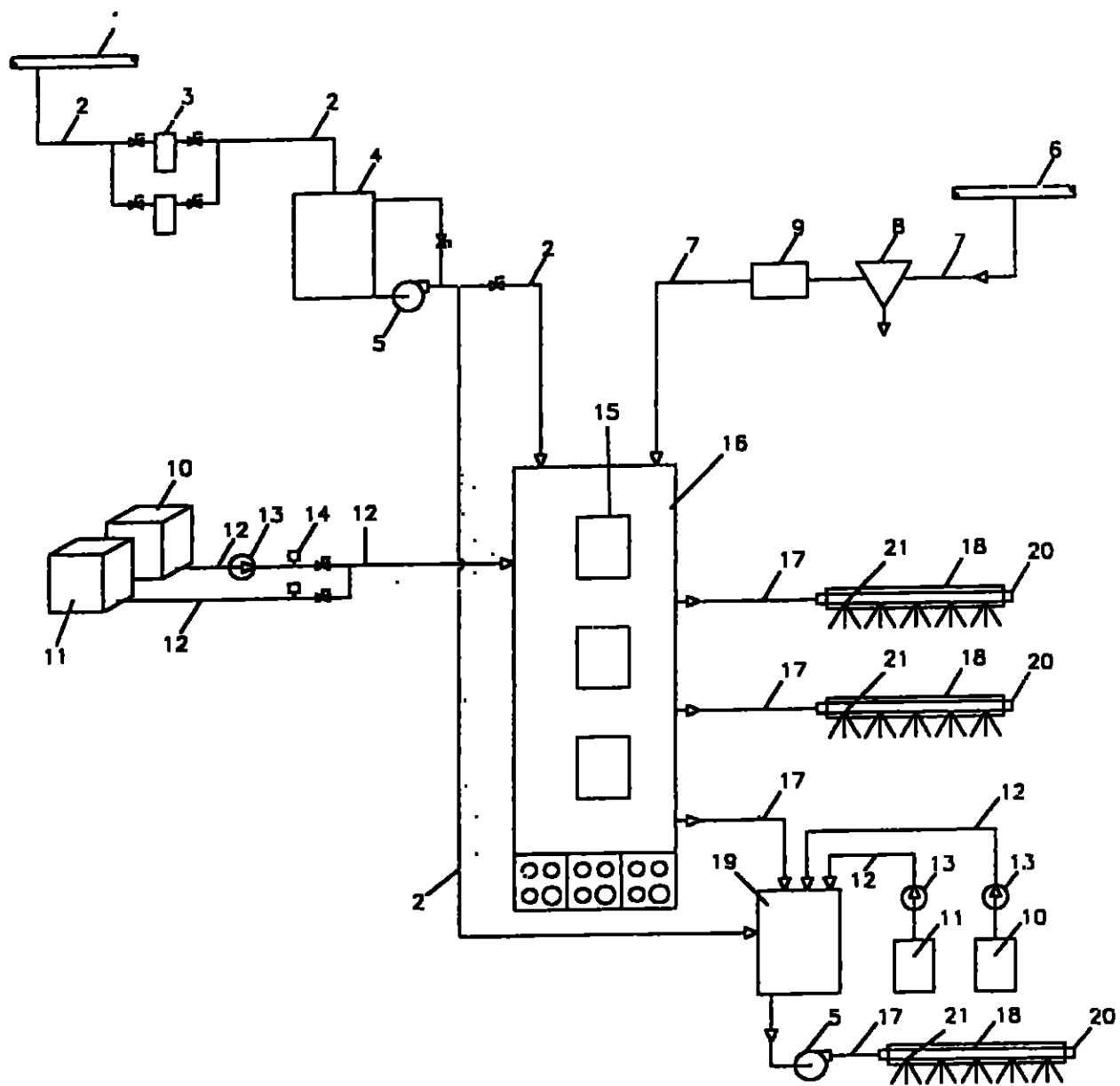
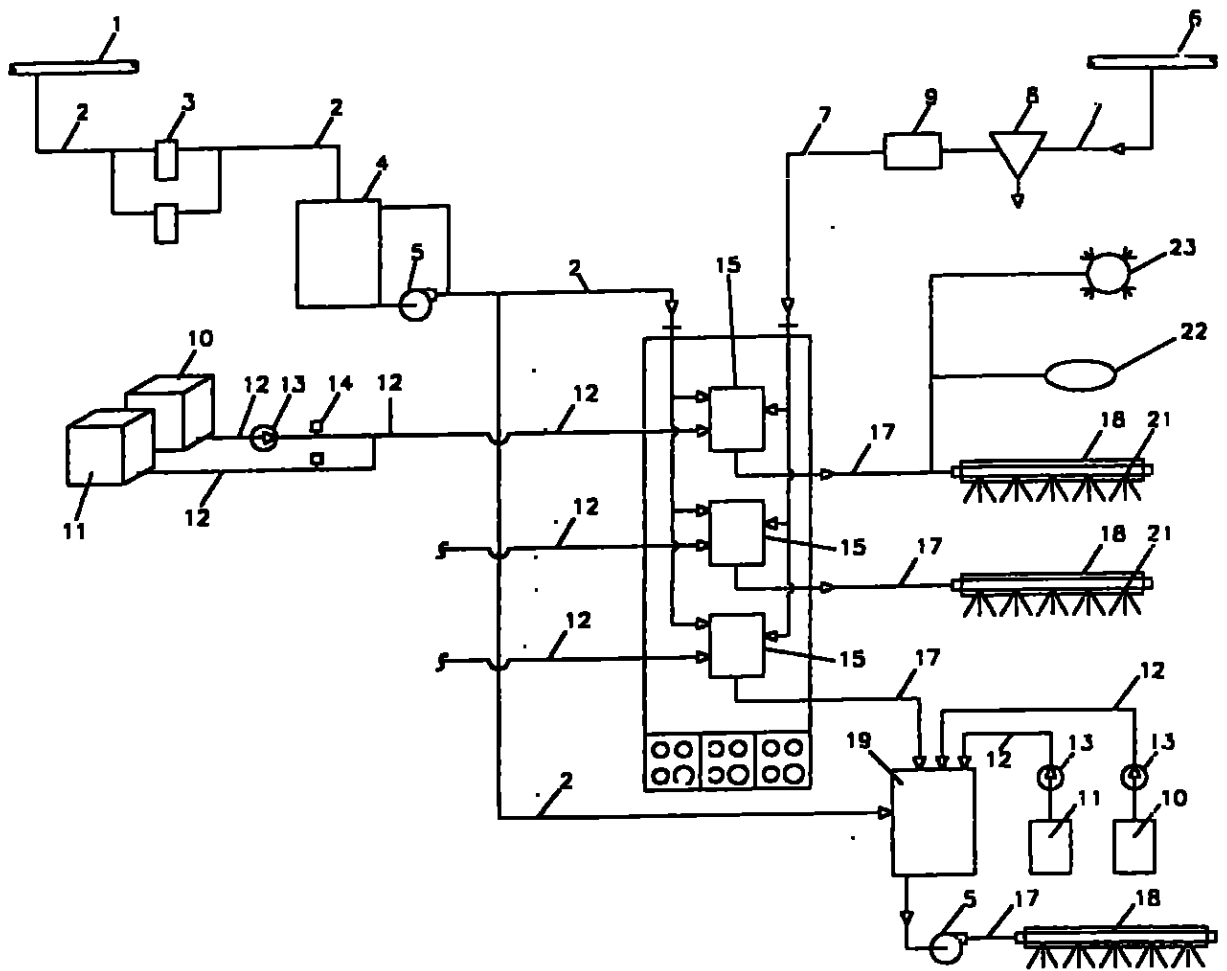
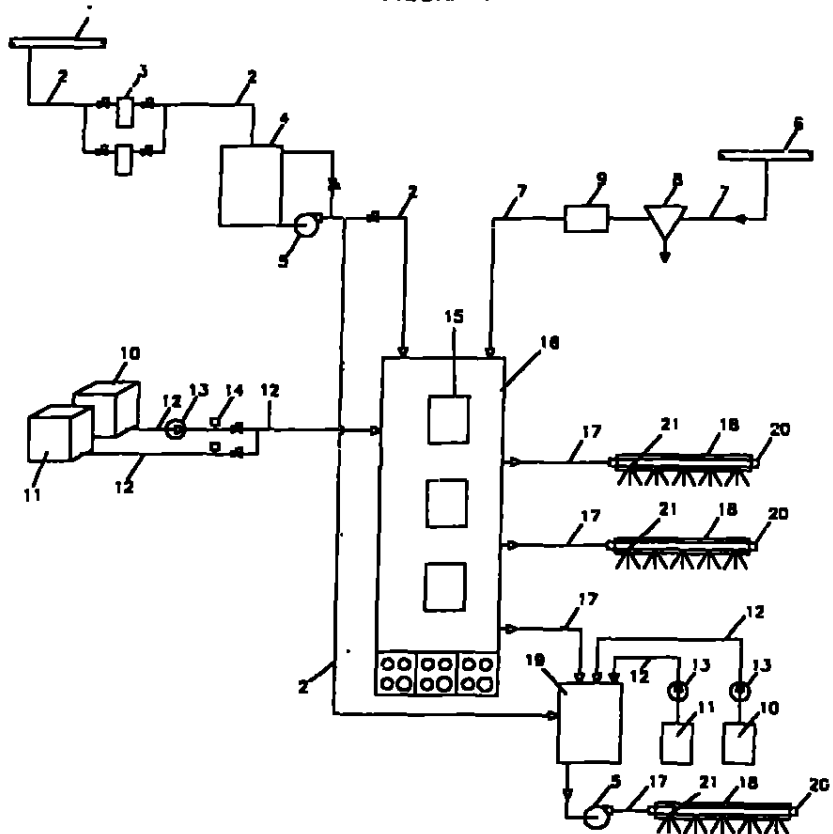


FIGURA 8

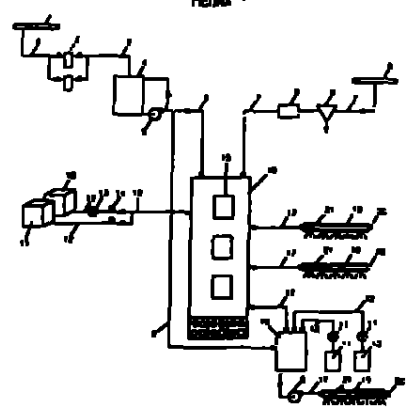


CASTELLANOS & CO LTDA
ABOGADOS
Calle 84 A No. 7 A-09
Bogotá, D.C. - COLOMBIA

FIGURA 7



ANTE FINAL



25
28

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE
PCT

PATENTE DE INVENCION

☒

MODELO DE UTILIDAD ☐

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de una patente ☒
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☒
- ◆ Descripción de la invención ☒
- ◆ Dibujos de ser estos pertinentes ☒
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☒

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial ☐
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☐
- ◆ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño ☐
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☐

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado ☐
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☐
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado ☐
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☐

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐


Firma Responsable

Fecha 26 JUL. 2006

Carrera 13 No 27 00 Piso 5 7 y 10
Conmutador 3 82 08 40
Fax 350 52 20
E mail info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá D C Colombia

26
29

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá,
2020

Doctor(a)
CASTELLANOS ABONDANO MARGARITA

REFERENCIA	Radicación No. 6 73111
	Trámite 2
	Evento 1
	Actuación 430
	Oficio No. 10644

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica que:

1. Debe allegar el poder otorgado al abogado que aparece en la solicitud como apoderado, con el lleno de los requisitos exigidos en el Código de Procedimiento Civil. Adicionalmente, deberá presentar el documento que acredita la existencia y representación legal de la sociedad solicitante.

En cumplimiento del artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos (2) meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica No.10 de 2001.


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha 21 SET. 2006
adpal

Se recuerda al interesado que debe presentar, dentro de los dieciséis meses siguientes contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud cuya prioridad se invoca, copia de la misma certificada por la autoridad que la expidió y, en los casos en que haya lugar, la traducción simple del capítulo reivindicatorio. El incumplimiento de éste plazo, acarreará la pérdida de la prioridad invocada.