



ESPAÑA

19 ES	17	234837	18 Y
21	22	FECHA DE PRESENTACION	
		27 Jul. 1979	

MODELO DE UTILIDAD

Declaro que el contenido de acuerdo con el presente modelo en la presente declaración es el contenido de la memoria adjunta.

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
CALEFACADO		

37 FECHA DE PUBLICIDAD	38 CLASIFICACION INTERNACIONAL D21F1100
------------------------	--

39 TITULO DE LA INVENCIÓN
"CAJA DE VAPOR PERFECCIONADA PARA CALENTAR UNA HOJA DE PAPEL DURANTE SU PROCESO DE FABRICACION"

41 SOLICITANTE (S)
D ^a DIANA FERNANDEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
IRVINGTON (New JERSEY) U.S.A. - 173 Laurel Avenue

42 INVENTOR (ES)

43 TITULAR (ES)
D ^a DIANA FERNANDEZ

44 REPRESENTANTE
DON JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una caja de vapor perfeccionada para calentar una hoja de papel durante su proceso de fabricación.

5. Más concretamente, en la invención se ha ideado una caja de vapor del tipo destinada para calentar una hoja de papel en estado húmedo en periodo de formación, cuya caja aporta unas peculiaridades que la hacen notablemente ventajosa con respecto a la técnica actual conocida con objeto de disminuir la viscosidad de la hoja de papel en formación y aumentar la velocidad de la máquina de fabricación.

10. El objetivo fundamental de la caja de vapor que se preconiza es la de aumentar la temperatura del agua en la cual se encuentran dispersas las fibras de viejos papeles, maderas u otros productos con el fin de disminuir su viscosidad y facilitar la evacuación de esta agua por aspiración bajo vacío y presión bajo fieltro.

15. Este método consiste en un sistema de difusión de vapor contrario a numerosos procedimientos conocidos que utilizan chapas, deflectores, colectores, placas guías, etc., que engendran circuitos preferenciales para el vapor, llevando consigo un calentamiento irregular de la hoja en formación, originando todo ello la aparición de vetas húmedas, así como deformaciones transversales de la misma.

20. En líneas generales, la caja de vapor motivo de la invención, se compone de un chasis tubular mecanizado en acero inoxidable, recubierto interiormente y exteriormente de chapas de acero inoxidable entre las cuales hay colocada fibra de vidrio u otro producto aislante del calor.

Una tubería de llegada de vapor saturado alimenta un colector central de distribución situado en la parte superior de la caja. Este colector se encuentra perforado según un cierto número de agujeros juiciosamente distribuidos para permitir la salida del vapor, a fin de proporcionar una distribución (difusión) uniforme del vapor en toda la superficie cubierta por la misma. El sector del colector de vapor perforado ha sido recubierto de un tipo de esponja metálica de acero inoxidable. Una tala alambrada metálica mantiene al conjunto de la esponja metálica comprimida contra el colector.

Según lo descrito, se consigue un sistema ventajosamente práctico para la difusión del vapor a través de la esponja metálica, que elimina los inconvenientes comunes en los sistemas conocidos a base de circuitos preferenciales, tales como el caldeamiento irregular de la hoja en formación que provoca tiras húmedas en el papel y el cartón.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En los dibujos:

Las figuras 1, 2, 3, 4, y 5 corresponden a sendas vistas de la caja de vapor en sus diversas proyecciones.

La figura 6, es una sección transversal de la caja de vapor vista por VI-VI.

La figura 7, es una perspectiva en detalle de la caja de vapor, en la que se muestra por transparencia la organización característica de la misma.

Haciendo referencia a las figuras, se aprecia en su realización una caja de vapor constituida por un chasis tubular mecánico-soldado en acero inoxidable, recubierto exterior e interiormente por chapas -1- y -2- de acero inoxidable entre las que existe fibra de vidrio -3- u otro material aislante del calor.

El dispositivo comprende una tubería -4- de llegada de vapor saturado que alimenta a un colector -5- provisto de perforaciones -6- para salida del vapor, con fines a realizar una difusión uniforme de vapor en toda la superficie cubierta por la caja.

El sector del colector -5-, de vapor, perforado según -6-, se encuentra recubierto por un material del tipo de esponja metálica -7- de acero inoxidable, que es mantenida en posición merced a una tela alambrada metálica -8-, que comprime a dicha esponja -7- contra el colector.

Del referido colector -5- parte dos ramificaciones o tubos -9-, que se disponen simétricamente en los laterales inferiores de la caja según -10-. Estos tubos -10- tienen por objeto mantener en ese sector de la caja una temperatura que evite condensaciones que perjudicarían a la hoja de papel en formación.

En la perspectiva de la figura 6, no se ha representado la esponja metálica, sin embargo se indica con la referencia -7- el volumen ocupado por la misma, recubriendo el colector -5-, en toda su longitud.

El modelo dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la

descripción y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

5.

- . -

N O T A

Descrito el objeto y utilidad de la presente invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones.

10.

1. Caja de vapor perfeccionada para calentar una hoja de papel durante su proceso de fabricación, del tipo que comprende un chasis tubular mecano-soldado en acero inoxidable, recubierto interior y exteriormente de chapas de ~~aspe~~ inoxidable entre las cuales existe fibra de vidrio u otro material aislante de calor, y cuyo chasis comprende un colector central de distribución de vapor situado en la parte superior y provisto dicho colector de perforaciones para la salida de vapor, caracterizada esencialmente porque el sector del colector de vapor provisto de perforaciones se encuentra recubierto por un tipo de esponja metálica inoxidable, mantenida en posición y comprimida contra el colector merced a una tela alambrada metálica, lo que proporciona una difusión uniforme del vapor en toda la superficie cubierta por la caja; y porque del referido colector parten dos ramificaciones o tubos que se extienden simétricamente en los laterales inferiores de la caja y en sentido longitudinal, con objeto de mantener en dicha zona de la caja una temperatura que evite condensaciones que perjudicarían a la hoja de papel en formación.

15.

20.

25.

2. Caja de vapor perfeccionada para calentar

una hoja de papel durante su proceso de fabricación.

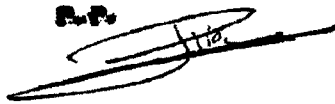
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 6 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 27 JUL. 1979

p.a.

JAIMÉ ISERN CUYÁS

R.P.



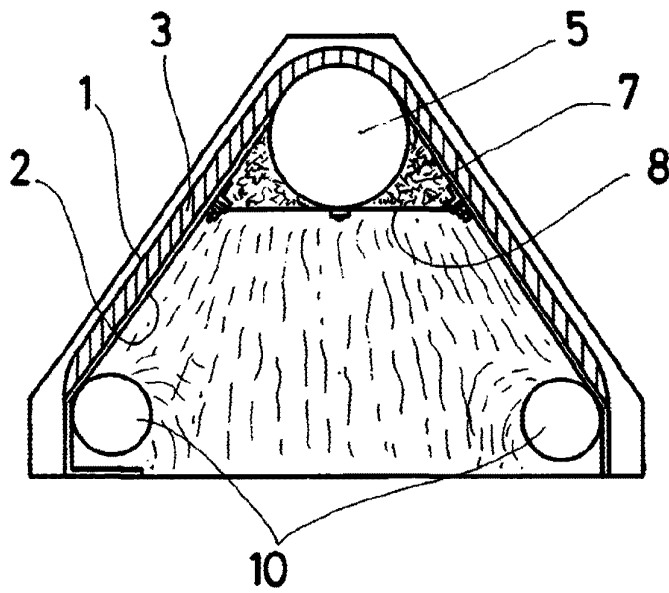


FIG. 6

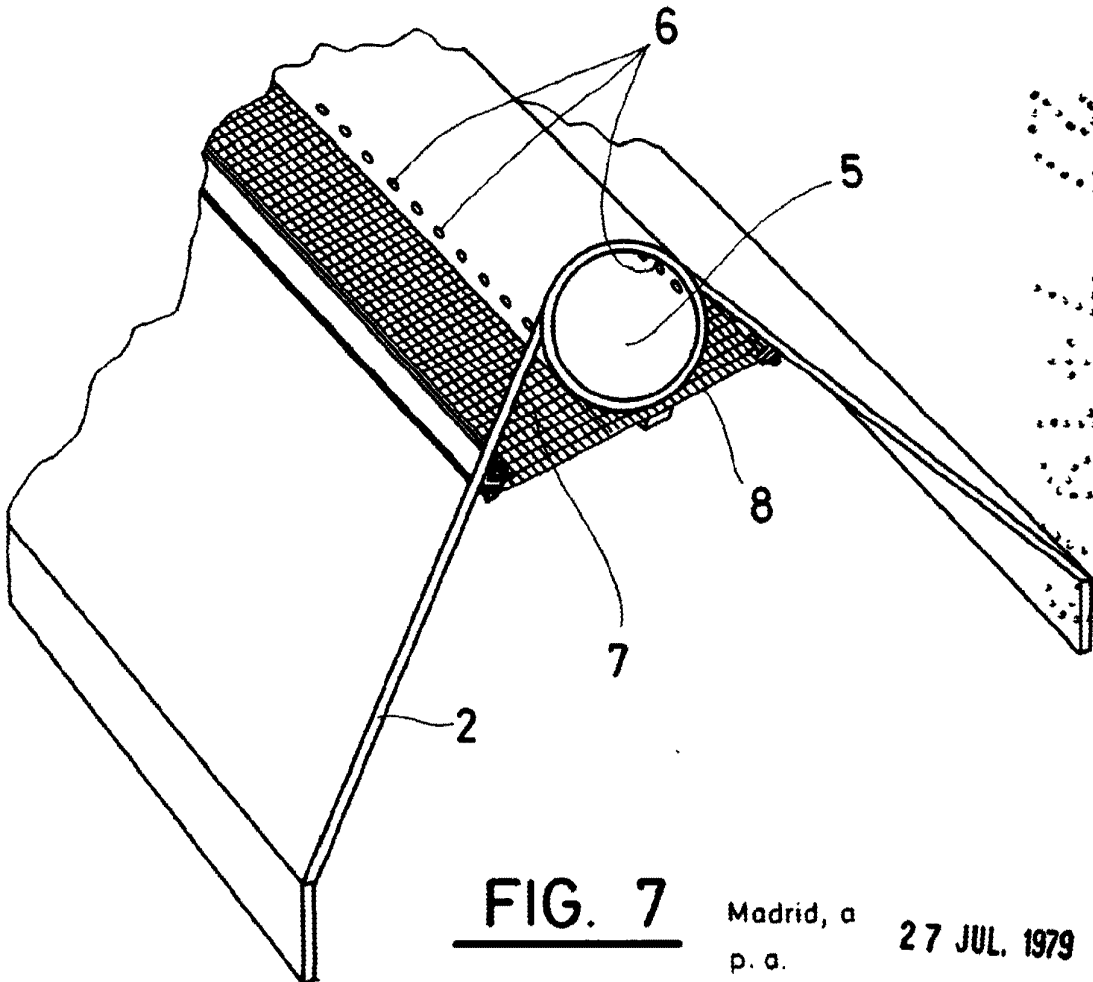
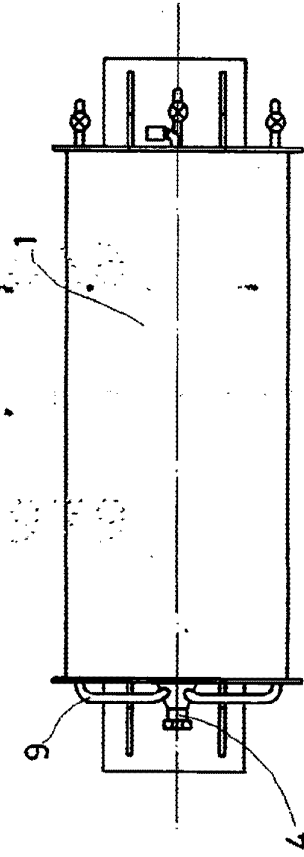
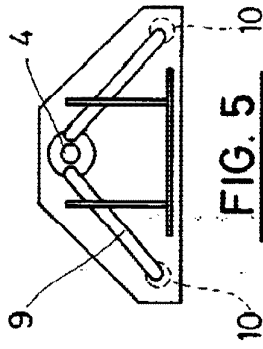
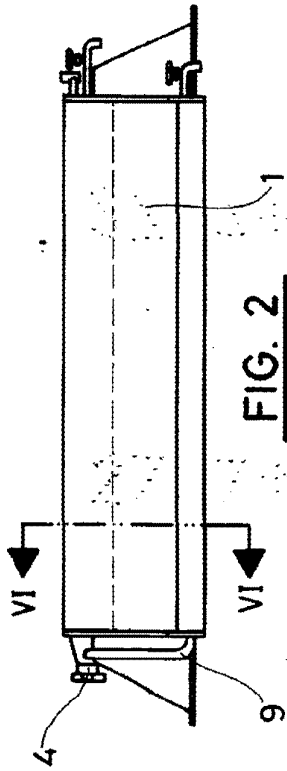
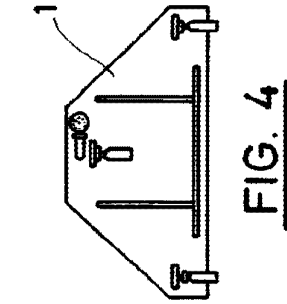
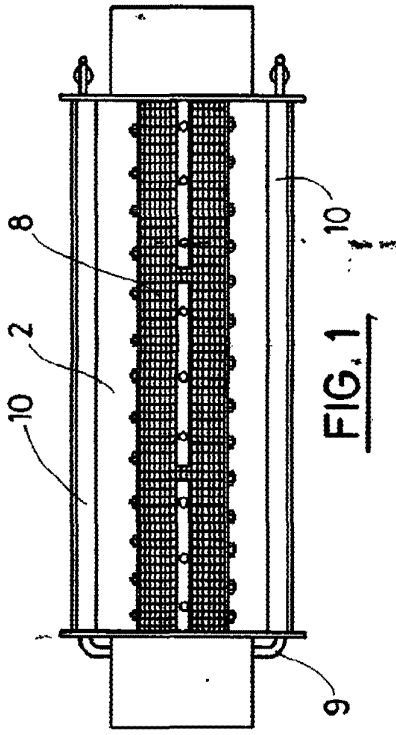


FIG. 7

Madrid, a
p. a.

27 JUL. 1979

JAIMESERN CUYAS
S. P.



Madrid, a 27 JUL. 1979
p. a.

JAIIME ISERN CUVAS
P. P.