



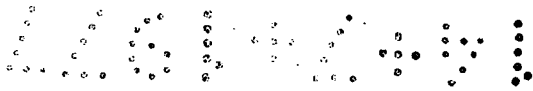
ESPAÑA

ES	11	NUMERO	Y
	21	226.908	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		4 de Marzo 1977	

MODELO DE UTILIDAD

30) PRIORIDADES:		
31) NUMERO	32) FECHA	33) PAIS
67) FECHA DE PUBLICIDAD		51) CLARIFICACION INTERNACIONAL <i>F28B</i>
64) TITULO DE LA INVENCIÓN " INTERCAMBIADOR TERMICO PARA FLUIDOS GASEOSOS "		
71) SOLICITANTE (S) DON PEDRO TORRES ROVIRA		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE c/ Soler y Palet, 26, 4º - 3ª.- TARRASA (Barcelona)		
72) INVENTOR (ES)		
73) TITULAR (ES)		
74) REPRESENTANTE DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU		

CM.-



1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente Invención, según se expresa en
el enunciado de esta Memoria Descriptiva, consiste en un
intercambiador térmico para fluidos gaseosos y de especial
aplicación en máquinas rame diseñadas para ensanchar el
5 tejido en una operación combinada con el secado y el fi-
jado del mismo.

En este tipo de máquinas conocidas, el seca-
do se realiza por aire ambiente, suministrado por medios
convencionales. La temperatura de secado va en relación
10 del tejido y oscila entre 120° y 250°.

El secado consiste en coger aire del ambien-
te e introducirlo en el interior de la máquina, calentándo-
lo a temperatura de trabajo y lanzarlo sobre el tejido a
una presión y temperatura equilibrada.

15 Elevar el aire ambiente a temperatura de se-
cado, es decir entre 120° y 250°, y mantenerlo durante to-
do el proceso consume una grán cantidad de energía.

La cantidad de calorías que tienen que sumi-
nistrar los quemadores van en relación con la temperatura
20 de entrada del aire y la temperatura de trabajo. A mayor
temperatura de entrada del aire, mas fácilmente se consigue
la temperatura final y en consecuencia menor gasto de com-
bustible.

25 El objeto de la presente invención, lo cons-
tituye un intercambiador térmico para fluidos gaseosos, gra-
cias al cual se aprovecha la alta temperatura que poseen
los gases y el aire que se saca de la máquina rame, para
recalentar el aire que tomamos del exterior.

30 Para complementar la descripción que seguida-
mente se va a realizar y con el fin de ayudar a la mejor

1 comprensión de las características del invento, se acompañan
a la presente memoria descriptiva, un juego de dibujos donde
se ha representado lo siguiente:

La figura 1ª muestra una vista en sección
5 transversal del intercambiador térmico para fluidos gaseosos.

Por último, la figura 2ª corresponde a una
vista en sección longitudinal del intercambiador térmico
para fluidos gaseosos objeto de la presente invención.

10 Como puede observarse, a tenor de los planos
referenciados, el intercambiador térmico para fluidos ga-
seosos, consiste en un cuerpo tubular 1 dispuesto en el in-
terior de una cámara 2 provista de una doble pared 2A-2B,
que determina una recámara perimétrica, habiéndose previsto
15 en la parte inferior 4 del cuerpo tubular 1, un tabique ra-
dial 5 helicoidal, mientras que exteriormente incorpora una
X pluralidad de aletas 6 radiales que sin llegar a la pared
2B que determina la recámara 3 perimétrica, se capiculan
con otras aletas 7 radiales, que emergentes de aquella pa-
red 2B se dirigen, sin llegar a tocarla, hacia la pared
20 8 exterior del cuerpo tubular 1. El cuerpo tubular 1 in-
tegrado en un conjunto rígido 9 con la cámara 2 y recámara
3 perimétrica, está dispuesto verticalmente y en su boca
superior 10 conecta con bocas radiales 11 de admisión de
aire ambiente.

25 La cámara 2 por su parte superior 12 está
abierta y conecta con una salida 13 de gases, mientras que
por su parte inferior 14 está conectada con las toberas 15
de escape de gases provistas en una máquina de secado y
termofijado de piezas textiles, estando dichas toberas 15
30 de escape dispuestas en el interior de otras toberas 16,

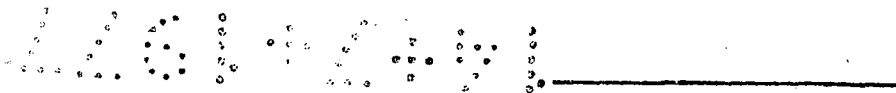
1 estas de alimentación de aire ambiente, siendo ambas tobe-
ras 15 y 16 independientes y estando las toberas de escape
15 comunicadas mediante conductos 17 con la parte superior
de la recámara 3 perimétrica, la cual, por su parte infe-
5 rior 14 conecta con conductos radiales previstos en la boca
inferior 18 del cuerpo tubular 1.

A base de esta estructura, el funcionamiento
del intercambiador térmico para fluidos gaseosos, es como
a continuación se indica:

10 El aire ambiente entra por las bocas 10 y 11
confluentes en el cuerpo tubular 1. Por medio del tabique
radial y helicoidal 5, logramos que se imprima un giro he-
licoidal, alargando la longitud del recorrido y obstaculi-
zando su paso de modo que roce las paredes.

15 El aire ambiente pasa a la recámara 3 por me-
dio de bocas A situadas en la parte inferior 18 del cuerpo
tubular 1. La recámara 3 confluye en un apéndice tubular
B situado en la parte superior y se ha previsto un conducto
C, conectado con la tobera 16, por donde libra paso el
20 aire recalentado al interior de la máquina rame. Los gases
procedentes del secado, son absorbidos y conducidos por la
tobera 15 a los conductos 17, liberando paso los gases, por
la parte inferior 14 y la recámara 2, asimismo por su parte
superior 12 que conecta con la salida 13, saliendo al ex-
25 terior.

30



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
25 dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
guientes:

1

5

10

15

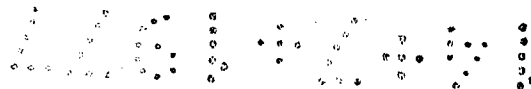
20

25

30

1ª.- "INTERCAMBIADOR TERMICO PARA FLUIDOS GASEOSOS" caracterizado esencialmente porque está constituido por un cuerpo tubular dispuesto en el interior de una cámara provista de una doble pared que determina una recámara perimétrica, habiéndose previsto en la parte interior del cuerpo tubular un tabique radial helicoidal, mientras que exteriormente incorpora una pluralidad de aletas radiales que sin llegar a la pared que determina la recámara perimétrica, se capitulan con otras aletas radiales que emergentes de aquella pared se dirigen, sin llegar a tocarla, hacia la pared exterior del cuerpo tubular el cual, integrado en un conjunto rígido con la cámara y recámara perimétrica está dispuesto verticalmente y en su boca superior conecta con bocas radiales de admisión de aire ambiente.

2ª.- "INTERCAMBIADOR TERMICO PARA FLUIDOS GASEOSOS" según reivindicación anterior caracterizado esencialmente porque la cámara por su parte superior está abierta y conecta con una salida de gases mientras que por su parte inferior está conectada con las toberas de escapes de gases previstas en una máquina de secado y termofijado de piezas textiles, estando dichas toberas de escape dispuestas en el interior de otras toberas, éstas de alimentación de aire ambiente siendo ambas toberas independientes y estando las toberas de escape comunicadas mediante conductos con la parte superior de la recámara perimétrica, la cual, por su parte inferior conecta con conductos radiales previstos en la boca inferior del cuerpo tubular.



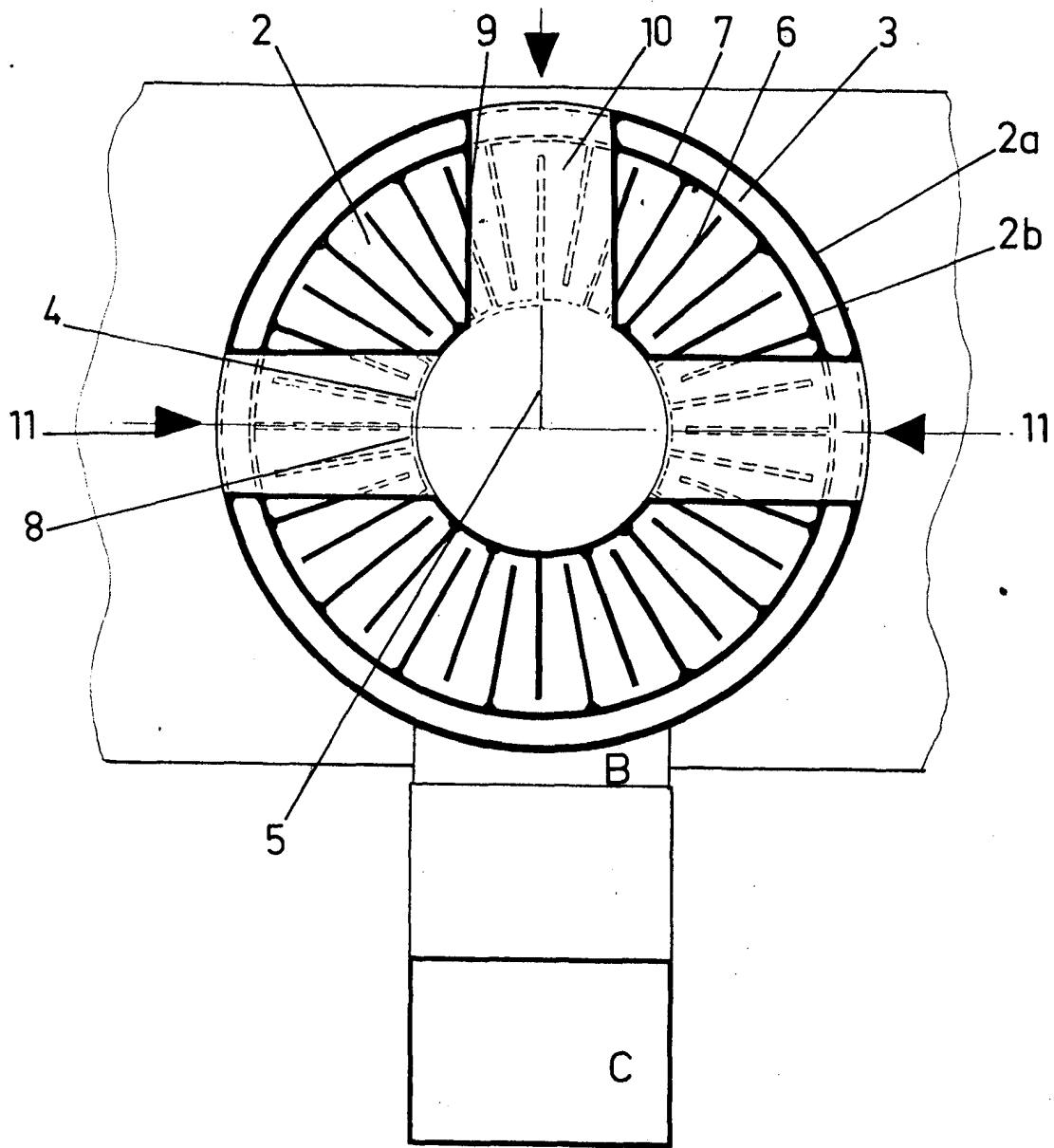


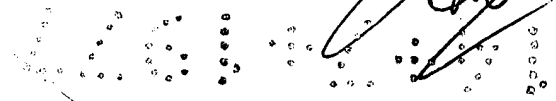
FIG.1

ESCALA VARIABLE

Madrid, 4 de MARZO de 1977

BERNARDO UNGRIA

p. p.



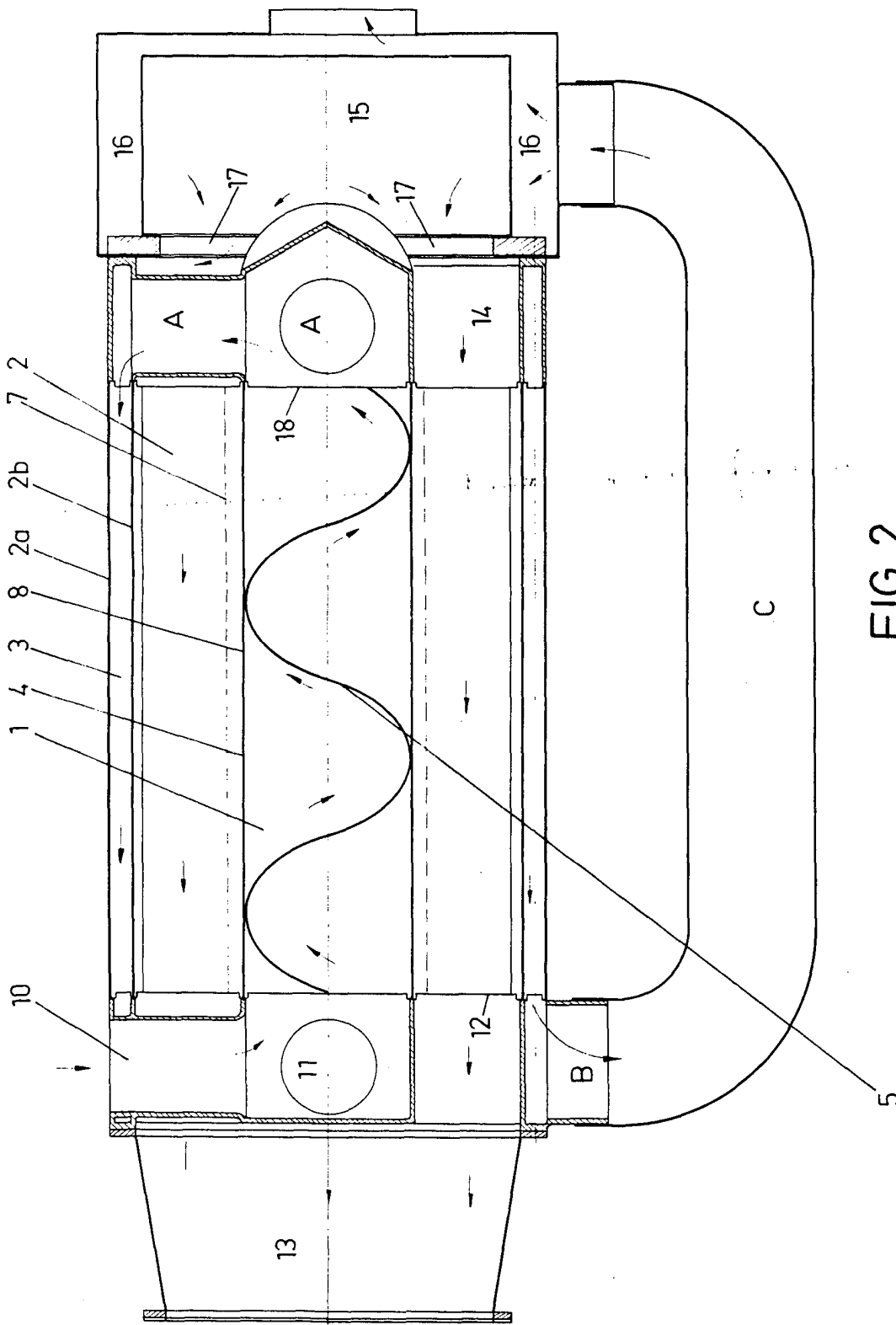


FIG. 2

ESCALA VARIABLE
 Madrid, 4 de MAYO de 1977
 BERNARDO UNGRIA
 P. P.

[Handwritten signature]

