



174662

174662

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña á la solicitud de registro de SEGUNDO CERTIFICADO DE ADICIÓN por "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL N^o.166.629, CONCEDIDA EN 26 de Junio de 1944 por 'SISTEMA DE SECADERO ESTERILIZADOR INDUSTRIAL DE TODA CLASE DE MADERAS'", á favor de Don FERMIN MARTÍNEZ URESANDI, residente en LA CORUÑA, Calle de San Andrés N^o.70.

El presente Certificado de Adición se refiere á Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal.

5 La ejecución en la práctica de los Secaderos industriales con arreglo á la Patente principal ha demostrado que el objeto es susceptible de notables mejoras; no por lo que al sistema mismo se refiere, sino por lo que tiene relación con su eficiencia, disposición, facilidad de construcción y montaje, comodidad de servicio, 10 aprovechamiento máximo del volumen útil de la cámara secadora, mayor rendimiento con un gasto menor de fuerza y combustible y notable economía en el coste inicial de la instalación, mejoras que constituyen el objeto del presente Certificado de Adición.



174662

- 2 -

- 15 En los dibujos adjuntos se ha representado un modo
ventajoso de llevar a la práctica las mejoras según el in-
vento, siendo tan solo un ejemplo no limitativo y mostrando:
Fig.1, una vista del secadero en planta;
Fig.2, una sección vertical longitudinal según línea II-II
20 de la figura anterior;
Fig.3, una vista en elevación lateral en dirección de la
flecha III de la figura 1;
Fig.4, una vista en corte transversal según línea IV - IV
de la figura 1, y
25 Fig.5, una vista de planta de varios secaderos acoplados.

 Según se desprende de los dibujos, el espacio 1
queda por entero disponible para la carga de la madera en
verde que se carga y descarga por la puerta estanca 6, pu-
diendo apilarse con las separaciones adecuadas entre cada
30 madero, tablón ó tabla para facilitar el contacto de toda
su superficie con el aire caliente ó vapor esterilizante
al recorrer estos agentes la cámara en el sentido de las
flechas (Fig.2); naturalmente, estos maderos pueden ir co-
locados también sobre carretillas con ó sin vías según se
35 ha dicho en la Patente principal. Interesante es la dis-
posición del sistema de tuberías con aletas de calefacción
36 á 38 en un saliente 35 previsto en el testero opuesto
á la puerta de carga 6, tubería calentada por los gases de
la combustión, agua caliente ó vapor, según convenga a la
40 clase de maderas á secar. En su parte superior, la cámara
secadora 1 está techada por un tabique horizontal 47 que
con otro 15, forma una canal de circulación de poca altura
18 sobre toda la extensión de la cámara secadora-esteri-
lizadora 1.

174662



- 3 -

45 La canal 18 comunica con la cámara 1 á través de la
abertura 48, dispuesta paralelamente y contigua á la pared
que contiene la puerta 6, en dicho tabique 47 que hacia su
parte central, lleva además las aberturas 49, obturables ó no,
50 para facilitar la salida del vaho producido en esta parte de
la cámara, sin necesidad de tener que recorrer toda la cáma-
ra, coadyuvando así eficazmente á la circulación del calor y
favoreciendo el secado. El techo de esta canal 18 lleva las
lumbreras 16 practicadas en el tabique horizontal 15, cuyas
lumbreras estan en comunicación con una cámara central su-
55 perior 50 que recoge el vaho desprendido de la madera eva-
cuándolo al exterior á través de la chimenea de tiro regu-
lable 12. A su final, la canal 18 se une con su parte cen-
tral á la boca aspirante 51 del ventilador-exhaustor 23 cu-
ya salida regulable 52 comunica con la canal vertical 35
60 que hacia su parte delantera está cerrada á modo de rejilla
por los haces de tubos de aletas de la calefacción 36 á 38.
El número de haces de estos tubos, así como el número de tu-
bos de cada haz es variable con arreglo al tamaño y demás
condiciones del secadero. La parte central de la canal ver-
65 tical 35 comunica, á través de la entrada de aire regulable 8,
con el exterior, posibilitando así la substitución del aire
evacuado con el vaho por la chimenea 12 y contribuyendo efi-
cazmente al secado.- El aspirador-exhaustor se acciona ven-
tajosamente por un motor eléctrico regulable, pero podrá ac-
70 cionarse, especialmente en los secadores acoplados, de cual-
quier otro modo. La temperatura de la cámara secadora 1 se
gradúa desde el exterior como en la Patente principal.

174002



- 4 -

75 En cuanto á la obra de albañilería, todos los muros es-
tan convenientemente calorifugados, componiéndose de dos pa-
redones, ó sea, el exterior 53 de bloques huecos, y el interior
54, dejando entre ambos un vacío que puede dejarse así ó re-
llenarse con material aislante, 55. El piso de hormigón y sin
ranuras está tendido sobre ladrillos ó bloques huecos 56, e-
vitándose así pérdidas de calorías. El tejado abovedado cons-
80 truido con ladrillos huecos 57 deja entre su cara inferior y
la cara superior del techo 15 un espacio libre, ó sea 50 y 50,
pudiendo rellenarse ó no con material aislante los espacios
50'. - De este modo, el secadero queda perfectamente aislado
contra el exterior y se previenen eficazmente pérdidas de ca-
85 lorías las cuales se aprovechan íntegramente para el secado
y esterilizado (Véanse detalles Figs. 1 - 2 - 4 y 5).

Puertas estancas 6 pueden disponerse según indicado en
la Fig. 3, ó como más convenga al servicio de la instalación.

90 Para una industria de mayor envergadura y para un servi-
cio continuo, y aún para industrias de menor volumen pero que
tengan que secar continuamente maderas de secciones varias ó
de procedencia y clases diferentes, se presta ventajosamente
una instalación de Secaderos Acoplados según la Fig. 5, cuyo
precio inicial por unidad es más reducido según se apreciará
95 consultando dicha figura, resultando también notablemente más
bajo el gasto de explotación, pues con un único manantial de
calor y eventualmente también de fuerza motriz, puede alimen-
tarse á todos los secadores en marcha mientras se carguen y
descarguen aquellos que hayan acabado el secado.

100 Las Mejoras detalladas constituyen por lo tanto un per-
feccionamiento del objeto de la Patente Principal y por ello
se solicita Certificado de Adición con arreglo á la siguiente

174662



- 5 -

NOTA REIVINDICATORIA

- 105 1^a) Mejoras en el objeto de la Patente principal N^o 166.629,
concedida en 26 de Junio de 1944 por 'Sistema de Secade-
ro-Esterilizador Industrial de toda clase de Maderas' ,
caracterizadas porque todos los muros que confinan este
secadero estan formados por una pared exterior de mate-
110 rial hueco adecuado y otra pared interior de fábrica y
quedando entre ambas paredes un espacio completamente
libre que por sí solo ó relleno de un material aislante
sirve de calorifugo; estando el piso formado por una ca-
pa de hormigón tendido sobre ladrillos ó bloques huecos
y la cubierta abovedada por un fraguado de ladrillos i-
115 gualmente huecos y estando prevista entre esta cubierta
y el techo superior del secadero, una cámara de aire di-
vidida en una parte central y dos laterales cuyas últi-
mas, tal y como ó rellenas de material aislante, calori-
fugan el secadero hacia arriba.
- 120 2^a) Mejoras según la reivindicación 1^a, caracterizadas por-
que el sistema de calefacción-esterilización formado
por varias series de tuberías de aletas esta dispuesto
en un saliente previsto en el testero opuesto á la puer-
ta de carga y descarga, quedando todo el volumen interior
125 de la cámara secadora-esterilizadora disponible para el
trabajo útil.
- 3^a) Mejoras según la reivindicación 1^a y 2^a, caracterizadas
porque el aire caliente generado por el sistema de cale-
facción antes citado está en circulación continua dentro

174662



- 6 -

130 de la cámara, siendo impelido por un ventilador aspira-
dor-exhaustor, por una canal vertical, á través de las
tuberías de aletas, al interior de la cámara y aspirado
por entre las maderas apiladas en la misma y pasando
135 á través de unas aberturas centrales y una abertura la-
teral, paralela al y confinada por la cara interna del
muro-testero que lleva la puerta, previstas en un tabi-
que horizontal en la parte alta de la cámara y sobre
toda su extensión, á una canal horizontal de aspiración
formada por la cara superior de este tabique y la infe-
140 rior del techo propiamente dicho, y cuya canal comunica
á su final, con su parte central, con la boca aspirante
del citado ventilador cerrando así el ciclo de la cir-
culación calórica. El vaho desprendido de la madera pa-
sa tanto por las aberturas centrales como por la late-
145 ral de este tabique á este canal horizontal y desde a-
llí va, á través de unas lumbreras practicadas en la par-
te central del techo, propiamente dicho, á la chimenea de
evacuación que lo expulsa á la atmósfera libre. Una bo-
ca regulable de entrada de aire coopera á la desecación
150 de la madera.

4^a) Mejoras según las reivindicaciones 1^a á 3^a, caracteriza-
das por el acoplamiento de un número cualquiera de se-
caderos construidas según definido aquí y pudiendo ser
los muros entre dos cámaras secadoras-esterilizadoras
155 contiguas, macizos y accionarse los sistemas de la cir-
culación calórica por una ó más calderas de vapor y uno
ó varios motores de cualquier clase.

174882



- 7 -

160 5^a) Mejoras según todas las reivindicaciones anteriores,
caracterizadas por todas las piezas y partes descri-
tas en esta memoria y representadas en los dibujos,
bien consideradas en conjunto ó separadamente, siém-
pre que tiendan á conseguir el objeto del presente
Certificado de Adición que debe recaer sobre

165 6^a) "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NUMERO
"166.629, concedida en 26 de Junio de 1944 por "SISTE-
"MA DE SECADERO ESTERILIZADOR INDUSTRIAL DE TODA CLA-
"SE DE MADERAS"

170 Sean cuales fueren las circunstancias especiales que con-
curran con la esencialidad del Certificado de Adición de-
finido en las anteriores reivindicaciones.

Madrid, 17 de Agosto de 1946.

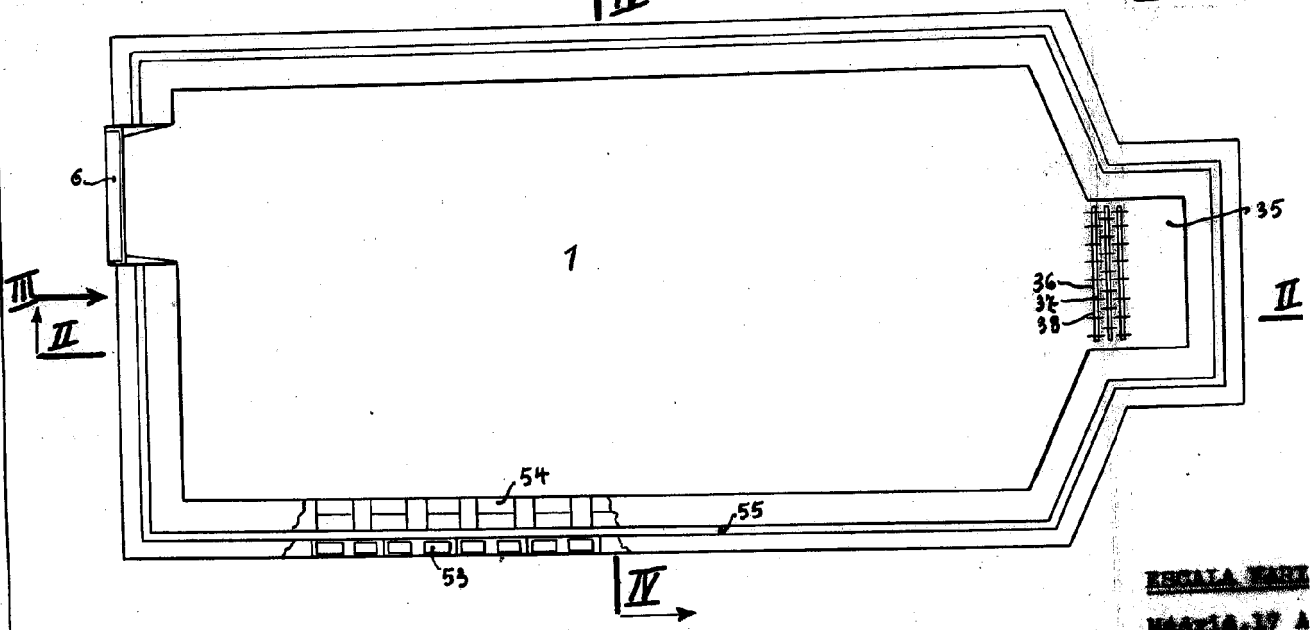
EL INGENIERO-AGENTE
BRAULIO HELGUERA

P.P.

74682

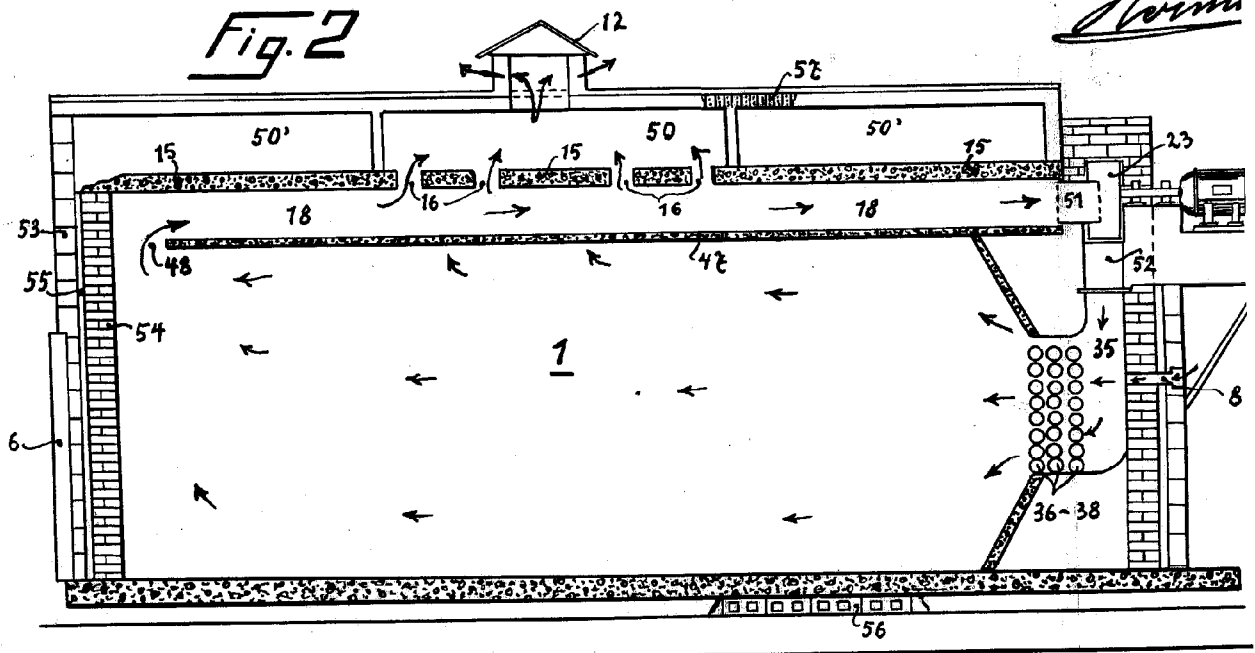


Fig. 1



ESCUELA N.º 1
 MARIÁ, IV A
 El Ingeniero
 BRAULIO DE
 P. P.
Correa

Fig. 2



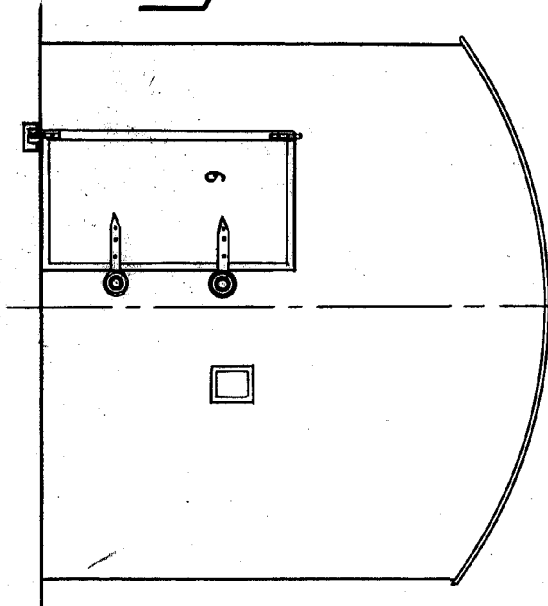
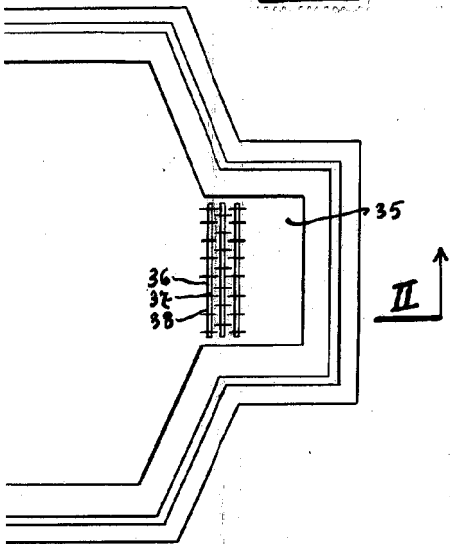
1/2

212

(2 Hojas Hoja 1^a)



Fig. 3



RECIBIDA

El día 16, 17 Agosto 1948.

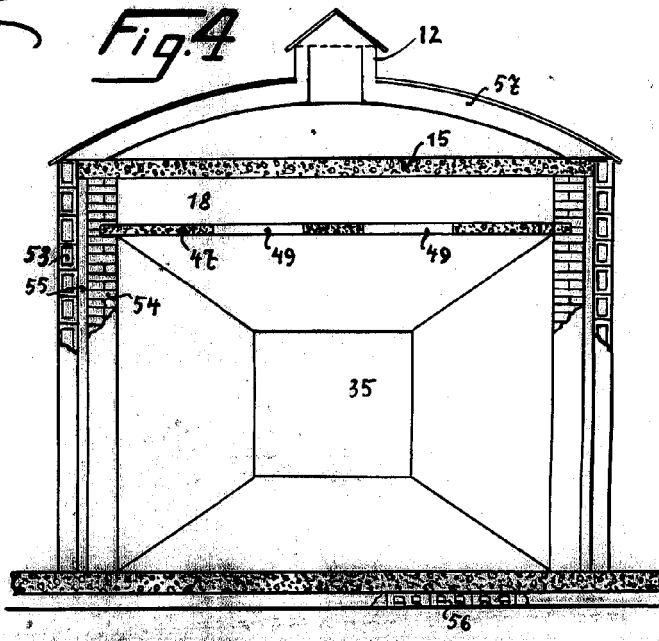
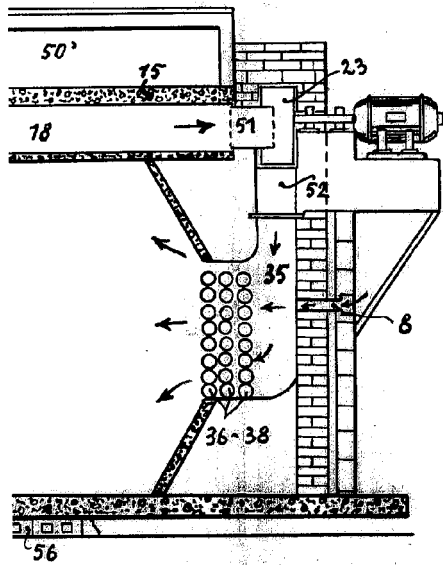
El Ingeniero-Agente

BRULLO HELGUERA

P. P.

Norman Helguera

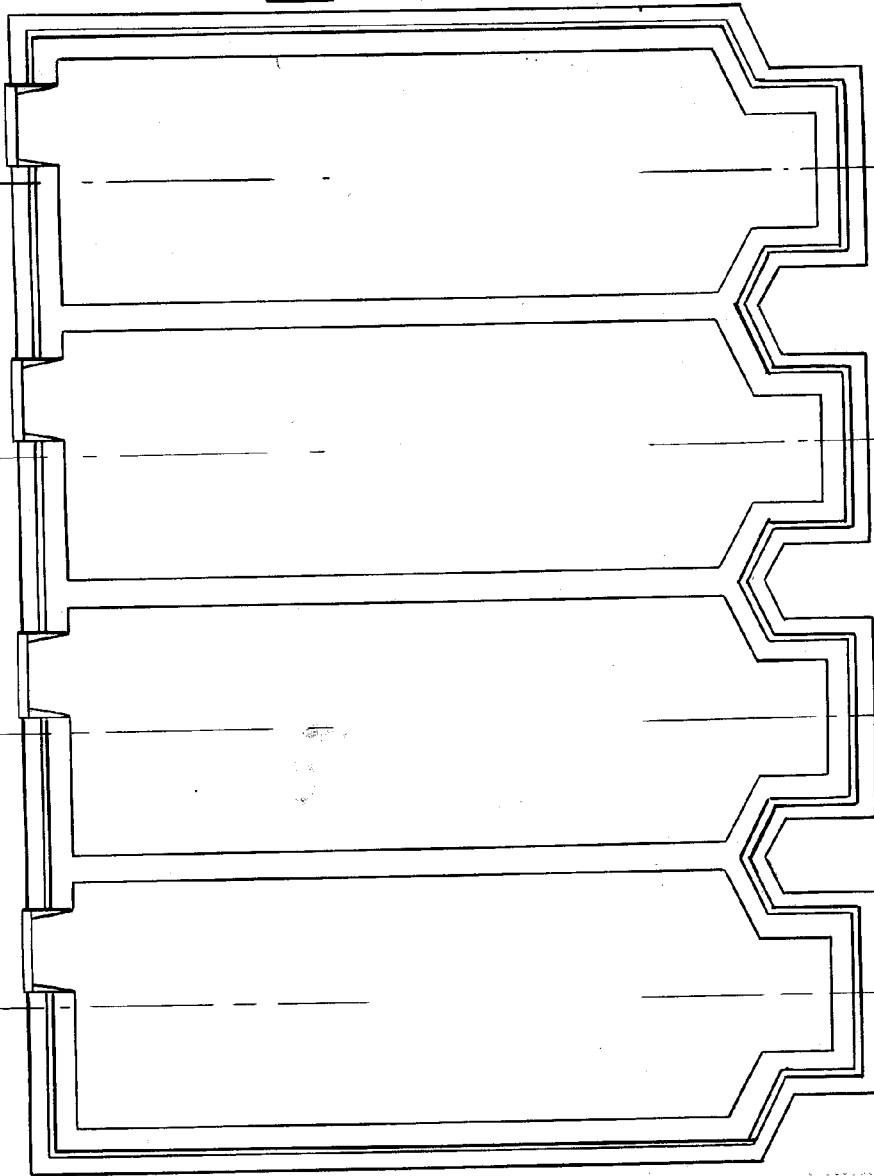
Fig. 4



IMPRESA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

Fig. 5

174882



ESCALA VARIABLE

Madrid, 17 de Agosto de 1946.

El Ingeniero-Agente

BRADILIO BELSERRA

P.P.

Herrmann Lopez



DON FERMIN MARTINEZ URSABADI, LA CORUÑA