

PATENTE DE INTRODUCCION

16 47 89

164789



Grupo 72, Clase 64a.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

sobre:

"NUEVO SISTEMA DE SECAJE RAPIDO".

Solicitante: Don JUAN DUARRY SERRA.

Residencia: BARCELONA, Calle Provenza, 255.

Nacionalidad: Español.

La presente invención se refiere a un nuevo sistema de secaje rápido de toda clase de productos industriales, agrícolas o alimenticios y que puede también emplearse con ventaja para fines de desinfección y esterilización.

5 Los sistemas de secaje más corrientemente practicados hasta la fecha consisten en exponer el producto u objeto a secar al aire libre o al aire caliente, por ejemplo dentro de cámaras-estufas adecuadas. El secaje al aire libre tiene el inconveniente de ser, por lo general, muy lento y de encerrar
10 el riesgo de que el producto a secar se cubra de polvo y quede expuesto a los insectos, siendo pues poco higiénico y pudiendo causar, cuando se trata por ejemplo de un producto alimenticio, la pérdida del mismo por la acción de
15 bacterias. El secaje mediante aire caliente, más rápido que el citado, tiene el principal inconveniente de que su



acción no se manifiesta uniformemente en todo el cuerpo so-
metido a secaje, sino que actúa en primer lugar sobre la
superficie exterior del mismo, lo que en muchos casos, por
ejemplo cuando se trata del secaje de barnices, de artículos
20 fabricados con látex de caucho, etc., puede dar lugar a la
formación de una película exterior impermeable que después
imposibilita o dificulta en gran manera el secaje de todo
el cuerpo.

En el extranjero y particularmente en los Estados
25 Unidos de América se ha venido practicando un nuevo sistema
de secaje rápido mediante utilización de rayos infrarrojos,
y proponiéndose el solicitante explotar este sistema en
España, donde no ha sido divulgado, practicado ni puesto
en ejecución, solicita la presente patente de introducción
30 al amparo de la legislación vigente,

Los rayos infrarrojos, como es sabido, pertenecen al
llamado espectro calorífico y los mismos tienen la parti-
cularidad de atravesar la mayoría de las materias. Basán-
dose en ello, el invento consiste en someter los productos
35 u objetos que se deseen secar a la acción de rayos infrarro-
jos, producidos, por ejemplo, mediante bombillas o resis-
tencias eléctricas u otras fuentes y refractados sobre
aquellos mediante pantallas adecuadas. Como quiera que
estos rayos infrarrojos, de elevado valor calorífico, atra-
40 viesan la mayoría de las materias, se logra un secaje muy
rápido y uniforme, ya que dichos rayos actúan simultánea-
mente en todo el cuerpo a secar, produciendo en todo él
igual tensión, con lo que se excluye por completo el in-
conveniente antes señalado que en determinados casos se
45 produce en el secaje corriente, de la formación de una



película impermeable exterior.

Por otra parte, este sistema de secaje proporciona una importante economía de energía eléctrica, en primer lugar, por ser mucho más rápido que los sistemas conocidos hasta la fecha y, en segundo lugar, por poder llevarse a cabo a temperaturas inferiores con la misma eficacia. Además, este sistema tiene la importante ventaja de ser muy higiénico y de destruir eficazmente los gérmenes a temperaturas bajas, prestándose por ello particularmente para la deshidratación de toda clase de productos agrícolas y alimenticios y también para la desinfección y esterilización de objetos varios, como ropas, artículos sanitarios, etc. El mismo sistema puede también emplearse con ventaja para otras finalidades en que se requiera calor uniforme, por ejemplo para la vulcanización de artículos de caucho y de otras materias plásticas.

En la práctica, este nuevo sistema de secaje, de deshidratación, de desinfección o de vulcanización, puede llevarse a cabo disponiendo el producto a secar, deshidratar, desinfectar o vulcanizar, dentro de una cámara o túnel en cuyas paredes estén dispuestas convenientemente una o varias bombillas o resistencias eléctricas u otras fuentes productoras de rayos infrarrojos, en combinación con una o varias pantallas de reflexión adecuadas. Por su rapidez y eficacia, este sistema se presta particularmente para un trabajo continuo, haciendo pasar los productos u objetos a secar, deshidratar, desinfectar o vulcanizar, a través de dicha cámara o túnel mediante un transportador correspondiente.

N O T A .

Suficientemente descrito el invento, así como la
manera de ponerlo en práctica, se hace constar que el mismo
puede estar sometido a variaciones de detalle, sin que por
ello se altere su principio fundamental, siendo lo esencial
y por lo que se solicita patente de introducción por 10
años en España, sus Colonias y Protectorados, lo que queda
resumido en las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Nuevo sistema de secaje rápido, de deshidratación,
de desinfección o de vulcanización, caracterizado porque
los productos u objetos a secar, deshidratar, desinfectar
o vulcanizar, se someten a la acción de rayos infrarrojos.

2ª.- Nuevo sistema de secaje rápido, de deshidratación,
de desinfección o de vulcanización, según reivindicación 1ª,
caracterizado porque los productos u objetos a secar, deshi-
dratar, desinfectar o vulcanizar, se disponen dentro de
una cámara en cuyas paredes estén dispuestas conveniente-
mente una o varias bombillas o resistencias eléctricas u
otras fuentes productoras de rayos infrarrojos, en combi-
nación con una o varias pantallas de reflexión adecuadas, que
refracten dichos rayos sobre los citados productos u objetos.

3ª.- Nuevo sistema de secaje rápido, de deshidratación,
de desinfección o de vulcanización, según reivindicación 1ª,
caracterizado porque los productos u objetos a secar, deshi-
dratar, desinfectar o vulcanizar, se hacen pasar de manera
continua y mediante un transportador correspondiente, a
través de una cámara o túnel en cuyas paredes estén dispuestas
convenientemente una o varias bombillas o resistencias eléc-
tricas u otras fuentes productoras de rayos infrarrojos, en
combinación con una o varias pantallas de reflexión adecuadas,

16 4789



105 que refracten dichos rayos sobre los citados productos u
objetos.

4ª.- NUEVO SISTEMA DE SECAJE RAPIDO,

tal y como queda descrito y reivindicado en la presente
memoria que consta de cinco hojas mecanografiadas por una
110 sola cara.

Madrid 15 de febrero de 1944.

JUAN DUARRY SERRA

Por Poder de J. GÓMEZ ACEBO