

12353



M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de Don LORENZO MAYOL VILARRASA y Don ANTONIO  
TRÍAS BERTRÁN, ambos de nacionalidad española y resi-  
dentes en Barcelona, por "UN DISPOSITIVO PARA CONSER-  
VAR Y GENERAR CALOR".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispo-  
sitivo acondicionado adecuadamente para conservar y  
generar calor, el cual con un coste reducido de fa-  
bricación y sin ningún gasto de conservación, almace-  
5. na, conserva y hasta genera calor, por un tiempo rela-  
tivamente largo, partiendo siempre de una temperatura  
inicial elevada proporcionada por agentes exteriores  
al dispositivo.

Hasta el presente todos los dispositivos cono-  
10. cidos para conservar el calor, están fundados en el

principio puramente físico de desprender el calor absorbido o comunicado, lo más lentamente posible; tales son las botellas de vidrio o goma, termos, etc. Otros dispositivos conocidos para proporcionar calor, consumen energía proporcionada exteriormente, como son las esterillas eléctricas, recipientes con carbón encendido, etc.

5.



-6 OCT 1956

El dispositivo objeto de la invención se fundamenta en un principio físico-químico de ciclo cerrado, sin consumo alguno de energía ni materia exterior, a excepción del calor inicial que debe aplicarse para elevar la temperatura del dispositivo. Este calor proporcionado exteriormente liquida una mezcla sólida

10.

que contiene el dispositivo, la cual, a medida que se va enfriando, se solidifica y, en consecuencia, desprende calor, que al sumarse al del conjunto del dispositivo evita no solamente su enfriamiento rápido al estar en un ambiente frío, sino que este constante desprendimiento de calor origina un mantenimiento muy prolongado de la temperatura elevada del dispositivo.

15.

20.

La mezcla que se dispone en el interior del dispositivo está formada a base de sodio, potasio y silicio en proporciones y condiciones físicas y químicas que estando el recipiente cerrado se mantenga en estado sólido a temperatura ambiente y se funda al aplicarle calor exteriormente.

25.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva se indica a continuación un caso prác-

tico de realización del objeto de la invención, acompañándose además un dibujo representativo del mismo.

En dicho dibujo las figuras 1 y 2 representan un mismo dispositivo, en el cual en la figura 2, se

5. representa una parte de la cobertura exterior seccionada.

En un recipiente exterior -1- completamente y herméticamente cerrado constituido de plancha metálica, preferiblemente cobre o latón para evitar alteraciones interiores, se le ha colocado previamente en su interior, o sea antes de cerrarlo herméticamente, una mezcla

10.

en estado de fusión de sodio, potasio y silicio, cuya mezcla está formada de tal manera que se solidifica a temperatura ligeramente superior a la ambiente, formando la masa -2-. Para esta introducción puede hacerse uso de una abertura provista de tapón a rosca de torno -3-, cuyos bordes son soldados a continuación.

15.

Este recipiente -1- va provisto del asa -4- para su manejo y transporte.

Se ha indicado que el recipiente metálico -1- estará constituido generalmente a base de plancha de cobre o latón, pues el sodio y potasio atacan a la mayoría de metales, pudiendo no obstante estar formado este recipiente de otras materias, tales como hierro vitrificado o esmaltado, aleaciones especiales, etc.,

20.

pues lo único interesante es que no sea atacado interiormente, sea inalterable al aplicarle calor exteriormente y, además, sea buen conductor del calor.

25.

Serán independientes del objeto del presente mo-



delo de utilidad los materiales, forma y dimensiones del recipiente, composición y proporciones de las materias interiores y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.



N O T A

5. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-
1. Un dispositivo para conservar y generar calor, que consiste esencialmente en un depósito cerrado, de dimensiones apropiadas para su fácil transporta, formado a base de un material no atacable por las reacciones químicas pero buen conductor del calor, depósito que puede cerrarse de un modo hermético mediante una disposición adecuada, en el interior de cuyo depósito va dispuesta una mezcla de sustancias químicas que absorbe y desprende fácilmente calor, tal como una mezcla a base de sodio, potasio y silicio, en proporciones y condiciones adecuadas, de tal modo que, al no sufrir aumento de temperatura el depósito que contiene dicha mezcla, se mantiene ésta en estado sólido, fundiéndose, por el contrario, muy fácilmente al aplicarse exteriormente calor al depósito, y solidificándose al enfriarse este último lentamente con el consiguiente desprendimiento del calor inicialmente acumulado por aquella mez-
- 10.
- 15.
- 20.

12353

cla.

2. Un dispositivo para conservar y generar calor, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que la acumulación y desprendimiento de calor de la mezcla vienen ocasionados por la liquefacción y solidificación respectivas de las substancias que entran en la composición que se dispone en el interior del depósito conservador y generador de calor, sin reacción endo ni exotérmica.
- 5.
3. Un dispositivo para conservar y generar calor.
- 10.



La presente memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

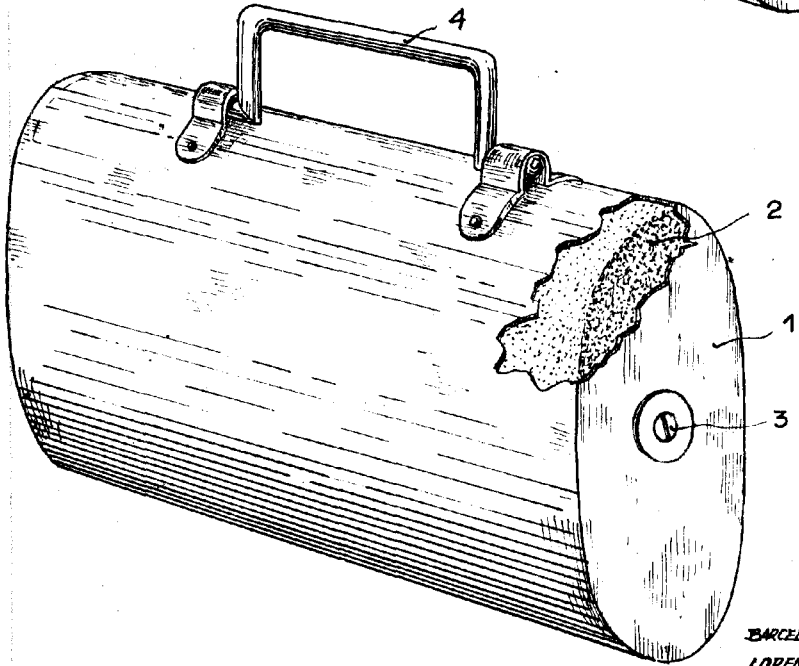
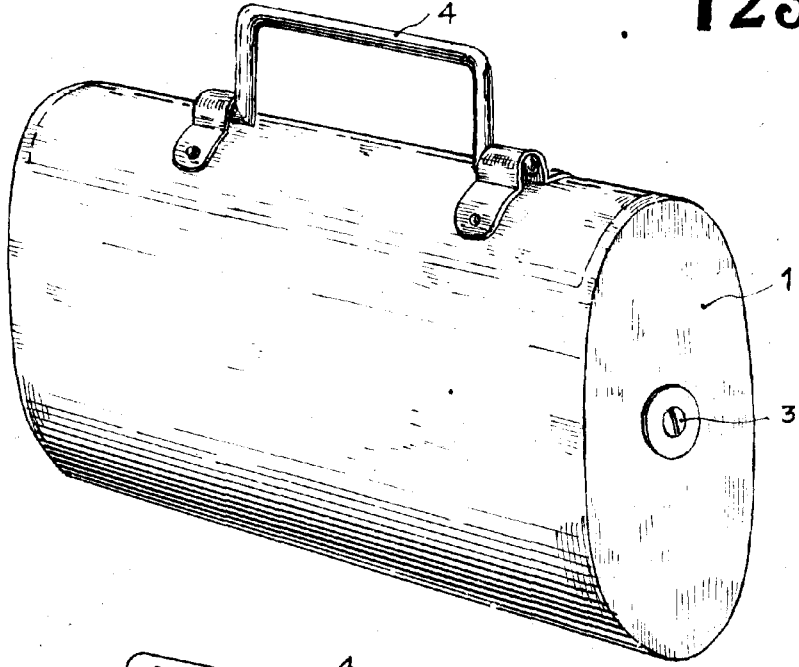
Barcelona, a 6 de diciembre de 1945.

Lorenzo MAYOL VILARRASA  
Antonio TRIAS BERTRÁN

p.a.

D. LORENZO MAYOL VILARRASA  
D. ANTONIO TRIAS BERTRAN

12353



BARCELONA, 6 DICIEMBRE 1945  
LORENZO MAYOL VILARRASA  
ANTONIO TRIAS BERTRAN.  
p.a. I. PONTI  
F.P.