

346593



31

346593

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de Don Juan JIMENEZ Ruiz y Don José Antonio PASTRANA Torres, ambos de nacionalidad española y residentes en MÁLAGA, c/ Panama "Vista Sur" y c/ Plaza del Teatro núm. 13, respectivamente,

por

"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE DEPÓSITOS, TUBOS Y CISTERNAS PARA PRODUCTOS CORROSIVOS O ALIMENTICIOS".

=====

La presente invención se refiere a un procedimiento de fabricación de depósitos, tubos y cisternas, especialmente dedicados al transporte y envases de líquidos que por su composición química o su uso alimenticio, no pueden ser envasados o transportados en, o, con los actuales depósitos tubos o cisternas construídos con materiales de debil resistencia química o, por la contaminación de los líquidos a causa de dichos materiales empleados en su construcción.

Actualmente, solo es posible almacenar o transpor-

**POOR  
QUALITY**

346593

31



10 tar tales líquidos en recipientes construídos con materia-  
les resistentes a la corrosión, tales como el acero inoxi-  
dable o ciertos plásticos reforzados con fibra de vidrio.

15 En el primero de estos casos, o sea con el empleo  
de acero inoxidable, como material más idóneo, con el fin  
de encontrar una resistencia mecánica suficiente, es nece-  
sario llegar a considerables espesores, lo que debido al  
alto precio de este material, lo hace prácticamente prohibi-  
tivo, ya que, si bien en pequeños espesores, su precio es  
normal, al aumentar los espesores, no aumenta proporcional-  
20 mente con el peso, si no que llega a ser el doble de lo nor-  
mal que debería ser. De este hecho, a fin de que pueda ser  
utilizado normalmente en la industria alimenticia, químicas  
u otras, tendría que ser empleados en débil espesor, dado  
que por ser prácticamente inatacable, con débil espesor ofre-  
ce toda la resistencia química necesaria. Esto no es posible  
25 ya que si bien, la resistencia química es completa, la resis-  
tencia mecánica es nula, a tal punto que un depósito, tubo,  
o cisterna construído en estos débiles espesores, rompería  
por falta de resistencia mecánica.

30 En el segundo de estos casos, con el empleo de ma-  
terias plásticas termo-estables, por ejemplo resinas sinté-  
ticas reforzadas con fibra de vidrio, se encuentra que sien-  
do un material de extraordinarias características, que a  
igual peso llega a tener resistencias superiores al material  
de acero inoxidable, debido a su relativa resistencia a los  
35 ácidos, ya que en determinados casos es atacado por los áci-  
dos minerales, orgánicos, alcoholes y disolventes, no puede  
ser utilizado, por cuanto que este ataque químico se produce  
una contaminación de los líquidos transportados o envasados,  
40 y como consecuencia de tal contaminación influyen en tales



líquidos haciéndoles tomar color, color y sabor, que en casos tales como los alcoholes para fabricación de licores, no pueden ser utilizados.

45 En el caso de ácidos, esta corrosión es aún más grave, por que la corrosión continúa llega a la total destrucción de las paredes del depósito, tubo, cisterna, con la consecuente pérdida de todo el líquido envasado o transportado.

50 Todos estos inconvenientes, quedan suprimidos en el procedimiento de la invención.

La esencialidad de la invención, es llegar a aunar la completa resistencia a los ácidos minerales, orgánicos, alcalis, alcoholes y disolvente que posee el acero inoxidable en sus diferentes calidad, con la gran resistencia mecánica de los plásticos termo-estables, reforzados con fibra de vidrio, para construir estas paredes en debil espesores de acerc inoxidable.

Se fabrican los depósitos, tubos y cisternas del siguiente modo:

60 Las paredes interiores, en contacto con los líquidos son fabricadas en acero inoxidable de debil espesor, con lo que se consigue una total resistencia química, siendo aumentada la resistencia mecánica por el aumento de espesor, aumento que está conseguido por la adición sucesiva de capas de resinas plásticas las cuales son aplicadas sobre las paredes exteriores. Esta resina plástica, al ser aplicada está en estado líquido, al cual se le añaden ciertos reactivos que la hacen polimerizar, durante este tiempo en que permanece en estado líquida, se refuerza con fibra de vidrio. Al polimerizar la resina reforzada con fibra de vidrio, pasa al estado sólido, quedando completamente adherida a las paredes 65 70 exteriores del depósito, tubo o cisterna, formando un sólo

3465933



75 cuerpo, y aumentando la resistencia mecánica del acero inoxidable, a tal punto que puede ser utilizado como si se tratase de grandes espesores de acero inoxidable.

80 Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento.

Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

85 Los inventores se reservan el derecho de obtención de los oportunos Certificados de Adición complementarios, por aquellas mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

N O T A :

90 La PATENTE DE INVENCION que se solicita, deberá recaer, precisamente, sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

95 1ª.- Procedimiento de fabricación de depósitos, tubos y cisternas para productos corrosivos o alimenticios, caracterizado porque las paredes interiores se construyen a base de chapa de acero inoxidable de débil espesor resistentes a la acción corrosiva de líquidos, y esta primera chapa de acero inoxidable de débil espesor, es aumentada en su resistencia al ser envuelta totalmente en resina

