



29

255402

255402

MEMORIA DESCRIPTIVA

PARA UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS, EN ESPAÑA,
A FAVOR DE Sres. ANDRÉ PIERRE OSMOND BIZET, ALAIN GEORGES
LAMBERT y PAUL WALTER, TODOS DE NACIONALIDAD FRANCESA, DO
MICILIADOS EN SAINT MAUR (Seine) 17 av. de la Mairie, Pa-
rís, 84, bis rue de Picpus y París, 50 rue de Londres (Fran-
cia), respectivamente,

por :

» PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION
DE FERETROS ».

- - - -

La presente invención se refiere a los féretros del ti-
po impermeable, es decir en los que la caja es impermeable,
y a los llamados del tipo hermético, en los que tanto la ca-
ja como la tapa son impermeables, sin que haya la posibilidad
5. de comunicación con el exterior entre la tapa y la caja.

En la actualidad, la impermeabilización de los féretros
correspondientes al primer tipo se obtiene mediante láminas -

255402

29 E



de material plástico flexible, de caucho o de tejido impregnado de caucho, o de productos bituminosos recubriendo una o varias capas de papel o de tejido.

5. La impermeabilización de los féretros del segundo tipo se lleva a la práctica en la actualidad por medio de revestimientos de zinc o plomo por el interior, por una parte de la tapa y por otra de la caja, soldándose ambos revestimientos - el uno al otro.

10. Llevando a la práctica cuanto se ha dicho, se consigue una impermeabilización buena. Sin embargo se emplean materiales que no son ni destruíbles ni corruptibles. Por consiguiente, los cuerpos se conservan en el suelo durante un tiempo que con frecuencia sobrepasa al plazo de rotación que corresponde a los terrenos comunes de los cementerios urbanos.-

15. Este plazo, generalmente es de cinco años, siendo de incumbencia de los municipios que al término de este plazo estén en condiciones de exhumar los huesos para poder tener espacio en la nueva exhumación. La conservación prolongada de los cuerpos constituye un obstáculo para esta necesidad debido a que sus
20. revestimientos incorruptibles se oponen a la rápida descomposición natural que fuera de desear.

25. Los perfeccionamientos, conforme a la invención, tienen por objeto armonizar la necesidad de que los féretros estén impermeabilizados cuando se han de utilizar, o herméticamente cerrados cuando se produce su transporte, con la otra necesidad, la de destruir el revestimiento impermeable al finalizar un periodo de tiempo razonable, muy inferior al plazo de rotación que se ha citado anteriormente.

30. Estos perfeccionamientos consisten en formar todo o parte del revestimiento con elementos metálicos susceptibles de

-3- 255402

29



constituir entre ellos un par electroquímico capaz de asegurar por sí mismo al cabo de cierto tiempo la destrucción del revestimiento.

5. De esta forma puede formarse el revestimiento parcialmente o en su totalidad, con una lámina metálica asociada a elementos de otro metal, formando un par electroquímico con con la citada lámina, por ejemplo el zinc.

10. La reacción electroquímica que produce la destrucción del revestimiento se debe a la presencia de estos dos metales que forman el par, así como al electrolito formado, en el interior de la caja, mediante el líquido formado por la descomposición del cadáver y, en el exterior, del que eventualmente puede constituir el agua que se filtra en el suelo.

15. El par electroquímico que tiene su origen entre los dos metales, es de un proceso lento. Resulta que, durante el tiempo normal que transcurre desde que se coloca un cadáver en el féretro hasta su inhumación, el revestimiento no permite que tenga lugar la corrosión capaz de atravesar a dicho revestimiento, conservándose absolutamente la impermeabilización durante un tiempo superior al plazo citado.

25. Conforme a una forma de realización de la invención, el revestimiento impermeabilizado se forma mediante una lámina de aluminio a la que se agrega un metal, como el cobre o bien una aleación de este metal, por ejemplo latón. La unión de este metal con la lámina de aluminio puede realizarse utilizando tiras de dicho metal que se fija a la lámina de aluminio firmemente por medio de una cola orgánica aplicada, por ejemplo bajo la forma de polvo.

30. La lámina de aluminio puede forrarse con tela o papel, bien en una de sus caras o en las dos.

255402

29



Es conveniente que las láminas de aluminio y del metal a él unido, por ejemplo el cobre, tengan un espesor de aproximadamente $4/100$ de mm. permitiendo este espesor que se obtengan los resultados que se persiguen en cuanto a la rapidez de la destrucción de la impermeabilización del revestimiento. Debe tenerse en cuenta que este espesor puede variar en forma considerable, según la naturaleza de los metales en presencia.

Conforme a la invención, se puede utilizar un revestimiento impermeable con complejo metálico que forme par electroquímico, envolviéndose el metal que se ha de destruir, bien en papel o en un tejido, adhiriéndose a él por medio de cola, escogiéndose esta última entre las que no se oponen al funcionamiento del par electroquímico -en especial caseína-. Resulta ventajoso mezclar la cola con un agente tenso-activo para facilitar de su buen funcionamiento. Según que la cola sea alcalina o ácida, se selecciona un agente tenso-activo aniónico o catiónico, tal como el amonio cuaternario o el alcohol laúrico -- sulfonado.

Cuando el metal que se ha de destruir o complejo bimetálico se ha envuelto en el papel, se agujerea a éste para que permita ventajosamente el libre paso de los líquidos de la lyse.

Conforme a otra característica de la invención, se ha previsto que el complejo bimetálico que forma el par electroquímico, lleve unas aberturas practicadas sobre una lámina de materia plástica o en cualquier otra materia incorruptible que se utilice para la fabricación de cajas impermeables o de féretros herméticos. Sobre estas aberturas, que se hacen de cualquier forma y disposición conveniente, se fijan en forma impermeable piezas de complejo bimetálico, por ejemplo por medio de



una encoladura.

5. Conforme a una variante, pueden conjuntarse dos paños de material plástico con una banda de complejo bimetálico a la que van unidos con cola sobre cada uno de sus bordes. La banda, cuando desaparece, deja paso libre a los líquidos de putrefacción:

10. De la misma forma se puede, de conformidad con la invención, producir en la lámina de material incorruptible unos opérculos impermeables formados por una materia orgánica corruptible, por ejemplo gelatina, que puede sufrir el ataque de los microbios que se producen en la descomposición de los cadáveres. La evacuación de los líquidos de la descomposición del cadáver se realiza así a partir del momento en que los opérculos han quedado destruídos.

15. La invención prevee igualmente la utilización de un complejo de materia plástica conteniendo gránulos metálicos diferentes, y capaces de reaccionar electroquímicamente. La destrucción de estos gránulos lleva consigo la formación de soluciones de continuidad en el espesor de la materia plástica, abriendo de esta forma pasos al líquido de la descomposición.

20. Cuando se utiliza el caucho, es necesario en todos los casos tomar las precauciones habituales referentes a la elección de los metales empleados, para evitar su ataque a destiempo sobre el caucho durante el almacenamiento del complejo, pudiendo ocasionar este ataque un desgaste prematuro.

25. Cuando se trata de féretros herméticos, los revestimientos de la caja y de la tapa van soldados o unidos herméticamente el uno al otro mediante todos los medios necesarios.

NOTA

30. En resumen: la invención recaerá sobre las siguientes -



255402

reivindicaciones:

- 5. 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en la construcción de féretros, caracterizados porque todo o parte del revestimiento impermeable se forma por medio de elementos metálicos susceptibles de formar entre ellos un par electroquímico que asegure al cabo de cierto tiempo la destrucción del revestimiento.
- 10. 2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque el revestimiento impermeable está formado en su totalidad o en parte por una lámina metálica unida a elementos de otro metal, formando un par electroquímico con la citada lámina.
- 15. 3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2ª, caracterizados porque la lámina metálica está formada de aluminio.
- 20. 4ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 2ª y 3ª, caracterizados porque la lámina de aluminio está unida a placas, bandas o polvos de zinc, de cobre o de una aleación de cobre, por ejemplo, el latón.
- 25. 5ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 4ª, caracterizados porque las placas o bandas unidas a la lámina metálica lo están sobre esta última por medio de una cola orgánica.
- 30. 6ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2ª, caracterizados porque la lámina metálica va recubierta con papel o tejido, bien en una de sus caras, bien en las dos.
- 30. 7ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque el metal que se ha de destruir del par electroquímico va envuelto en un papel o tejido, al cual se adhiere por medio de una cola, estando formada esta última por

7-255402

29



una materia, por ejemplo caseína, que asegura un buen funcionamiento del par, y que va aumentado por medio de un agente tenso-activo.

5. 8ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 7ª, caracterizados porque el metal que se ha de destruir va envuelto en un papel perforado.

10. 9ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque el complejo bimetálico está previsto para las aberturas que se producen sobre una lámina de materia plástica o en otra materia incorruptible que recubra al férretro.

10ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque el complejo bimetálico se utiliza en forma de banda, uniéndose a sus bordes mediante cola, dos paños de materia plástica.

15. 11ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque la lámina de materia plástica u otra materia incorruptible lleva aberturas que se cierran por medio de opérculos impermeables de materia corruptible orgánica, por ejemplo gelatina, atacable por los microbios que se producen en la descomposición del cadáver.

25. 12ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque se utiliza un complejo de materia plástica que contiene gránulos metálicos capaces de formar pares electroquímicos que producen soluciones de continuidad en el espesor de la materia plástica que constituye el revestimiento.

13ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE FÉRRETRROS.

Según se describe en esta memoria que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 29 ENE. 1960

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
P.P. *[Handwritten signature]*

GREGORIO DE LOME