

400680



Int. Cl.ª: D03 D, E04 G

memoria descriptiva

SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I. P. C.	
CLASE	_____
SUBCLASE	_____

PATENTE DE INTRODUCCION

Que se solicita en España, por diez años,
a favor de D. JOSE MARTINEZ RODRIGUEZ, de na
cionalidad española, residente en c/ Urgel -
nº 186 (BARCELONA), por: "PROCESO DE FABRICA
CION DE FUNDAS RELLENABLES DE MATERIA ENDURE
CIBLE PARA ENCOFRAMIENTO O REVESTIMIENTO DE
ZONAS DETERIORADAS DE CONSTRUCCIONES Y/O A LA
INTEMPERIE".

**POOR
QUALITY**

400680

- 2 -



La fatiga, los efectos destructivos de los elementos -
y otras muchas causas, como es el envejecimiento de los ma-
teriales empleados en la construcción implican el necesario
revoque, apuntalamiento o revestimiento, reforzado de inmue-
bles, edificaciones o estructuras de estos, y otras, cuales-
quieras de este u otro tipo.

Las causas atmosféricas, los movimientos marítimos y
los terrenos, las erosiones y otras causas motivan derrum-
bes, desprendimientos, corrimientos de tierras, grietas; -
(en canales, gavias y otros) que tiene que ser inmediatamen-
te separados para evitar males mayores.

Los medios hasta ahora al alcance de los responsables,
son pocos; ya que para reparar un corrimiento de tierras, -
por ejemplo: en la ribera de un rio; separar el cauce o le-
cho de un canal y otros, son factores de vital importancia
que implican la necesaria intervención de operaciones estruc-
turales de la construcción de importantísima y complicada -
realización.

El debilitamiento de los pilares de una construcción,
de los pilotes subacuáticos de una darsena, rada o embarca-

400680

- 3 -



dero o similar, representan complicadas operaciones de -
reparación que, no siempre se consiguen con éxito y, si se
logran, con detrimento o inversión de un verdadero e impor-
tante presupuesto.

- 5.- El invento, encierra la posibilidad de poder subsanar
y reparar todas estas y otras muchas causas, por un proce-
dimiento con el que se consiguen unos medios de revestimien-
to, de refuerzo o de encoframiento constituidos por la com-
binación especial y sencilla pero eficaz y practicamente -
10.- realizable de unas fundas y un material endurecible en ella
inyectado.

- La condición básica del procedimiento encierra la vin-
culación e intercolaboración de una materia textil y de una
argamasa o relleno de material endurecible y fusible -
15.- con ésta.

- Una de las características del procedimiento es que -
el mismo tiene que estar compuesto por un tejido de, pre-
ferentemente, doble tela, texturizadas en hilos de gran -
resistencia, flexibles y anticorrosivos, como tejidos, con
20.- una densidad predeterminada y un coeficiente relativo de -

400680

- 4 -



elasticidad, porosidad e impermeabilidad.

Otro detalle del proceso es que dichos tejidos son - susceptibles de formar fundas cerradas hermeticamente según sus bordes marginales en los que, uno de ellos, facultativamente abierto, podrá cerrarse por cualquier medio -

5.- idóneo, permitiendo una determinada abertura para la deposición interior del material de relleno endurecible.

Otro detalle del procedimiento es que el material de relleno, conforme hemos dicho en el párrafo precedente, es

10.- inoculado en el interior de la funda para su endurecimiento " in situ" o previo, para colocación -in situ-.

Otro detalle es que dichas fundas, podrán estar dotadas de una fina boca de entrada para inoculación de una - argamasa o inyección de ésta a una presión determinada para

15.- que sin riesgo de rotura o corrosión de material textil puede endurecerse dentro y formando cuerpo con éste.

Otro detalle del tejido es que la densidad de éste - permitirá en los casos de realización " in situ" de revestimiento en zonas acuáticas o submarinas, es que el propio

20.- medio liquido sirva para endurecer la argamasa con la mate-

400680

- 5 -



ria textil desperdiciando un mínimo de éste previamente -
sobrepasado para lograr el revestimiento adecuado.

Otro detalle del modelo es que se lograrán fundas re-
llenables facultativamente abiertas por uno de sus lados y
5.- que pueden cerrarse por medio de cremallera o similar.

Otro detalle del proceso es que se consiguen fundas -
de efecto acolchado preferentemente recomendables para re-
vestimientos en superficies sometidas a constantes efec-
tos de corrosión o desprendimientos de tierra.

10.- Para dar una idea gráfica del proceso a continuación
hacemos referencia a la lámina de dibujos que a esta memo-
ria se acompaña en la que de manera un tanto esquemática -
y tan solo por vía de ejemplo se representan los detalles -
preferidos del invento:

15.- En los dibujos:

La figura 1ª obedece a un ejemplo de realización del
tejido que sirve de base de confección de la funda.

La figura 2ª, es una vista en sección esquemática y
de una funda según el invento con boca de entrada, facultativamente dotada de un medio cualesquiera de cierre.

20.-

La figura 3ª, es una vista en sección de una de estas

400680

- 6 -



fundas rellena de material endurecible.

La figura 4ª y 5ª, son sendos detalles de aplicación de las fundas como elementos de encoframiento o para revestimiento de lechos de canales o análogo.

5.- La figura 6ª, es un detalle en sección de otra aplicación de procedimiento en revestimiento y reforzado de pilotes o pilares.

10.- La figura 7ª, es una vista de otro ejemplo del invento formando colchones de revestimientos de zonas de derrumbe o sometidas a efectos erosionables.

15.- La figura 1ª nos muestra un ejemplo de tejido formado por doble tela -1- y -2- ligadas por una serie de hilos de entrelazado de virtual resistencia y elasticidad -3- de modo que la forma de la funda impida, por la presión del endurecimiento, el desprendimiento de las dos capas de las cuales, la exterior, preferentemente, además de presentar una densidad determinada, para formar el bloque de revestimiento, estará impermeabilizada -4- para permitir, en su caso, una admisión parcial del líquido cuando este se remita a protecciones submarinas.

20.-

400680

- 7 -



5.- La figura 2ª, nos muestra una funda formada por el tejido de la figura 1ª según paredes -5- y -6- que está cerrado según los bordes marginales -7- de las paredes que, en uno de sus puntos, presentará una boca de admisión o llenado -8- qué, por suplemento, embudo o boquilla -9-, es susceptible de llenarse de una materia endurecible, con preferencia hormigón inyectado o presionado.

10.- En la figura 3ª, vemos la funda, herméticamente cerrada y rellena de una materia endurecible -10- que en este caso se trata de hormigón, formando un bloque adaptable, perfectamente a cualquier lugar de refuerzo o revestimiento.

15.- La figura 4ª nos muestra un efecto de encofrado donde un gavia -12- ha sido revestida de un colchón especial -13- que forma el lecho o cauce para el líquido -11- permitiendo una estructuración definitiva en el lecho original deteriorado.

20.- La figura 5ª es un canal en seco similar -14- donde se han dispuesto de colchones de revestimiento especial -15- para encofrar o configurar éste.

400680

- 8 -



5.- La figura 6ª nos muestra un pilote deteriorado -16- donde se ha previsto una envolvente -17- que se solidariza con este y que ha sido envuelta, para configurarla, adecuadamente, una chapa rizada -18- aprovechable de cualquier material de desecho. Lógicamente, las chapas -18- irán abiertas por uno de sus lados para incorporarlas, por encima - del revestimiento, para que éste no se desparrame o deforme mientras dura el fraguado, endurecimiento o tiro del hormigón.

10.- La figura 7ª mostramos una zona sometida a efectos de erosión, corrosión o simple corrimiento, en la que se ha dispuesto de un achlchado especial -18- presentando ésta precisa configuración -20- que evita el corrimiento y aguanta, por ejemplo, en las riberas de un río, los efectos acuáticos, principal causa de estos.

15.-

Como se verá, el campo de realizaciones y aplicaciones del invento, es ilimitado.

Una vez descrita convenientemente la naturaleza de la patente se hace constar a los efectos oportunos que la misma no queda limitada a los detalles exactos de esta exposi-

20.-

400680

- 9 -



ción, sino que por el contrario en él se introducirán aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar siempre y cuando no se alteren o modifiquen las características esenciales del mismo que se resumen en las siguientes:

REIVINDICACIONES

- 5.-
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 1ª "PROCESO DE FABRICACION DE FUNDAS RELLENABLES DE MATERIA ENDURECIBLE PARA ENCOFRAMIENTO O REVESTIMIENTO DE ZONAS DETERIORADAS DE CONSTRUCCION Y/O A LA INTEMPERIE", - caracterizado porque está constituido por una funda textil y un relleno de argamasa de material endurecible para fusión y protección de zonas debilitadas, deterioradas, corroídas, envejecidas, apretadas o similares de construcción y/o a la intemperie.
- 2ª "PROCESO DE FABRICACION DE FUNDAS RELLENABLES DE MATERIA ENDURECIBLE PARA ENCOFRAMIENTO O REVESTIMIENTO DE ZONAS DETERIORADAS DE CONSTRUCCION Y/O A LA INTEMPERIE", - conforme la reivindicación anterior, la funda se caracteriza al estar formada por un tejido de doble tela con vinculación entrelazada de hilos de refuerzo de densidad determi-

400680

- 10 -



nada para admitir y resistir la presión del material inyectado y fusionarse con él.

5.- 3ª "PROCESO DE FABRICACION DE FUNDAS RELLENABLES DE MATERIA ENDURECIBLE PARA ENCOFRAMIENTO O REVESTIMIENTO DE ZONAS DETERIORADAS DE CONSTRUCCION Y/O A LA INTEMPERIE", - conforme la anterior reivindicación la funda se caracteriza porque la capa exterior del tejido, en su caso, irá convenientemente impermeabilizada para permitir en su caso, una admisión parcial de humedad.

10.- 4ª "PROCESO DE FABRICACION DE FUNDAS RELLENABLES DE MATERIA ENDURECIBLE PARA ENCOFRAMIENTO O REVESTIMIENTO DE ZONAS DETERIORADAS DE CONSTRUCCION Y/O A LA INTEMPERIE", - según la anterior reivindicación, dicha impermeabilidad - se caracteriza porque el paso parcial de éste permite su colaboración, el fraguado o endurecimiento del material - de relleno implicando, en su caso, una pérdida comprensible del material endurecible, cemento, por ejemplo.

[Handwritten signature]
20.-

5ª "PROCESO DE FABRICACION DE FUNDAS RELLENABLES DE MATERIA ENDURECIBLE PARA ENCOFRAMIENTO O REVESTIMIENTO DE ZONAS DETERIORADAS DE CONSTRUCCION Y/O A LA INTEMPERIE" -

400680

- 11 -



5.- conforme la reivindicación 2ª a 4ª la funda se caracteriza porque se forma según fijado marginal periférico u orillos de los tejidos que forman la misma, determinado una boca o entrada por uno de ellos, facultativamente, prevista para inyección a presión de la masa endurecible.

10.- 6ª "PROCESO DE FABRICACION DE FUNDAS RELLENABLES DE MATERIA ENDURECIBLE PARA ENCOFRAMIENTO O REVESTIMIENTO DE ZONAS DETERIORADAS DE CONSTRUCCION Y/O A LA INTEMPERIE" - conforme la anterior reivindicación dicha funda podrá estar abierta por uno de sus lados caracterizándose porque - su cierre posterior, se realiza a cremallera o similar en fundas destinadas al revestimiento exterior.

15.- 7ª "PROCESO DE FABRICACION DE FUNDAS RELLENABLES DE MATERIA ENDURECIBLE PARA ENCOFRAMIENTO O REVESTIMIENTO DE ZONAS DETERIORADAS DE CONSTRUCCION Y/O A LA INTEMPERIE" - conforme la 1ª y 5ª reivindicación, el material de relleno, se caracteriza porque puede tratarse de hormigón de una - determinada densidad y de granulometria baja.

20.- 8ª "PROCESO DE FABRICACION DE FUNDAS RELLENABLES DE MATERIA ENDURECIBLE PARA ENCOFRAMIENTO O REVESTIMIENTO DE

400680

- 12 -



ZONAS DETERIORADAS DE CONSTRUCCION Y/O A LA INTemperIE" -
conforme cualquiera de las anteriores reivindicaciones, -
según una variante de realización se caracteriza porque -
se logran fundas para encofrado de construcción.

5.-

9ª "PROCESO DE FABRICACION DE FUNDAS RELLENABLES DE
MATERIA ENDURECIBLE PARA ENCOFRAMIENTO O REVESTIMIENTO DE
ZONAS DETERIORADAS DE CONSTRUCCION Y/O A LA INTemperIE" -

según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, según
otra realización del proceso de caracteriza por formar col-

10.-

chones de revestimiento para desvio de aguas en canales se-
cundarios o revestimiento y privisional de los cauces de -
estos.

10ª "PROCESO DE FABRICACION DE FUNDAS RELLENABLES DE

MATERIA ENDURECIBLE PARA ENCOFRAMIENTO O REVESTIMIENTO DE

15.-

ZONAS DETERIORADAS DE CONSTRUCCION Y/O A LA INTemperIE", -

conforme cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en

otra variante del proceso se preven un revestimiento de pi-

lotes o pilares que se caracteriza por una envolvente soli-

darizable con la zona deteriorada y moldeada por una envol-

20.-

vente de chapa de desecho.



11ª "PROCESO DE FABRICACION DE FUNDAS RELLENABLES DE MATERIA ENDURECIBLE PARA ENCOFRAMIENTO O REVESTIMIENTO DE ZONAS DETERIORADAS DE CONSTRUCCION Y/O A LA INTEMPERIE" - según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, se caracteriza porque en otra realización del invento, se logran planchas de revestimiento de composición acolchada según una variante del tejido de la funda que permite el revestimiento y/o protección de zonas corrosivas o erosivas.

10.- 12ª "PROCESO DE FABRICACION DE FUNDAS RELLENABLES DE MATERIA ENDURECIBLE PARA ENCOFRAMIENTO O REVESTIMIENTO DE ZONAS DETERIORADAS DE CONSTRUCCION Y/O A LA INTEMPERIE".

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de trece hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y lámina de dibujos que la ilustran.

15.-

Madrid, 11 MAR 1972

EL AGENTE OFICIAL,
A. L. DE LA HERRAN

400680



FIG. 1a

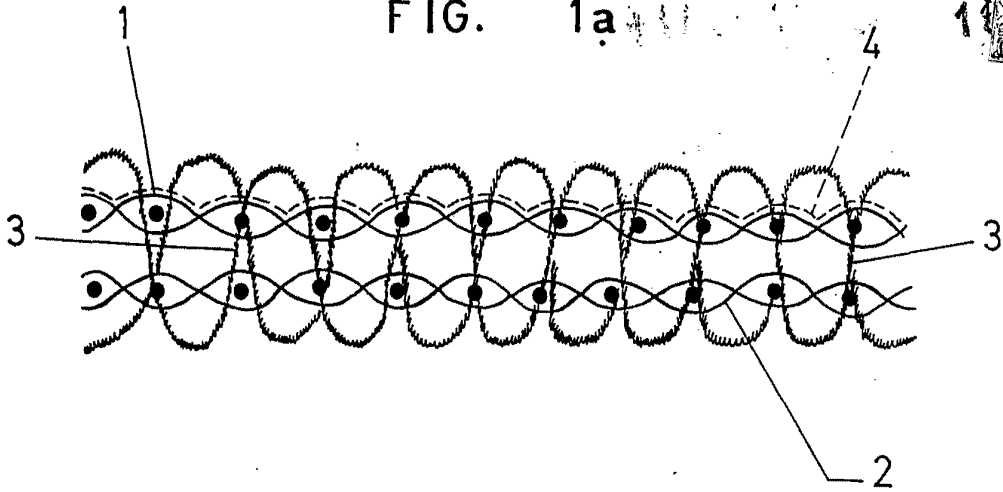


FIG. 2a

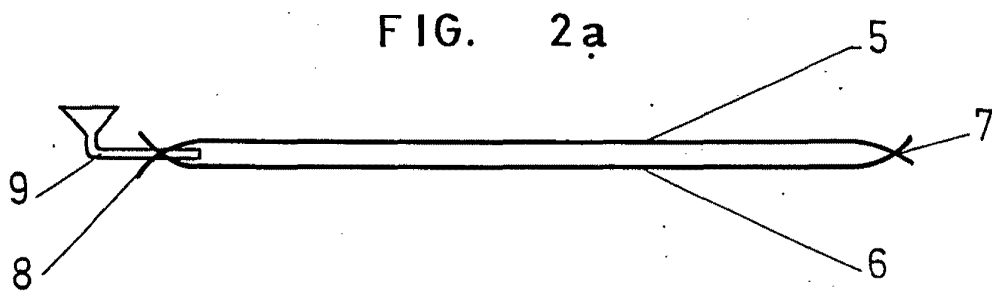
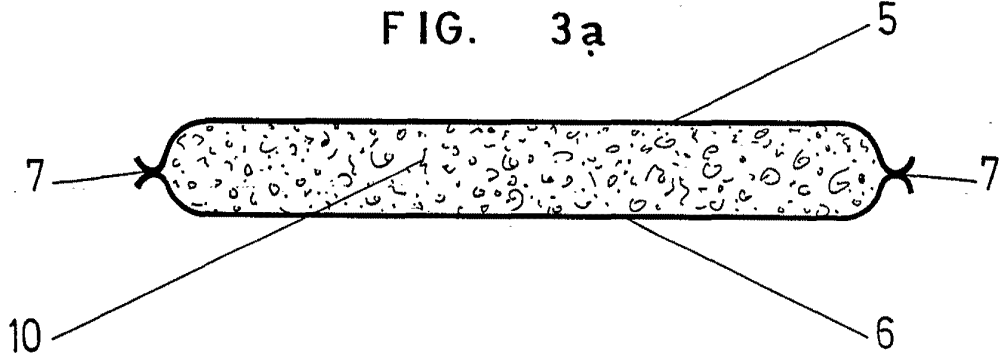


FIG. 3a



Escala variable
MADRID 14 MAR. 1972
A. L. DE LA HERRAN
P.A.

FIG. 4a

400680

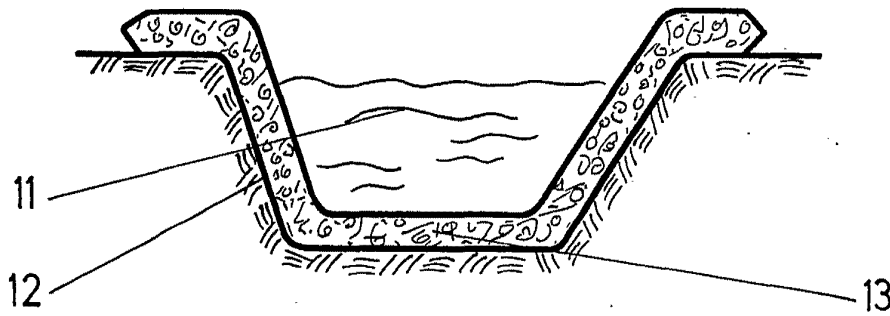
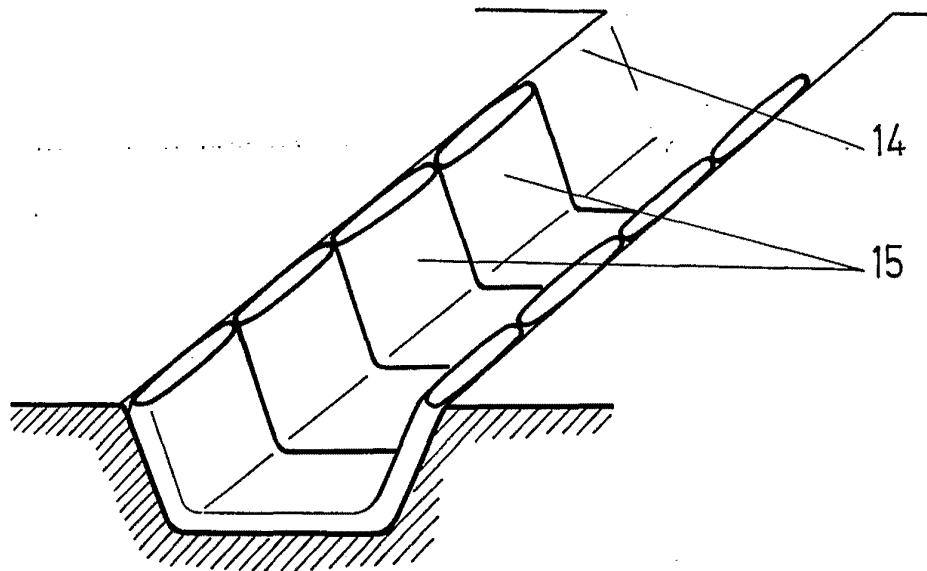


FIG. 5a



Escala variable
MADRID 1 MAR. 1972
A. L. DE LA HERRAN

R.P.
[Handwritten signature]

FIG. 6a 400680

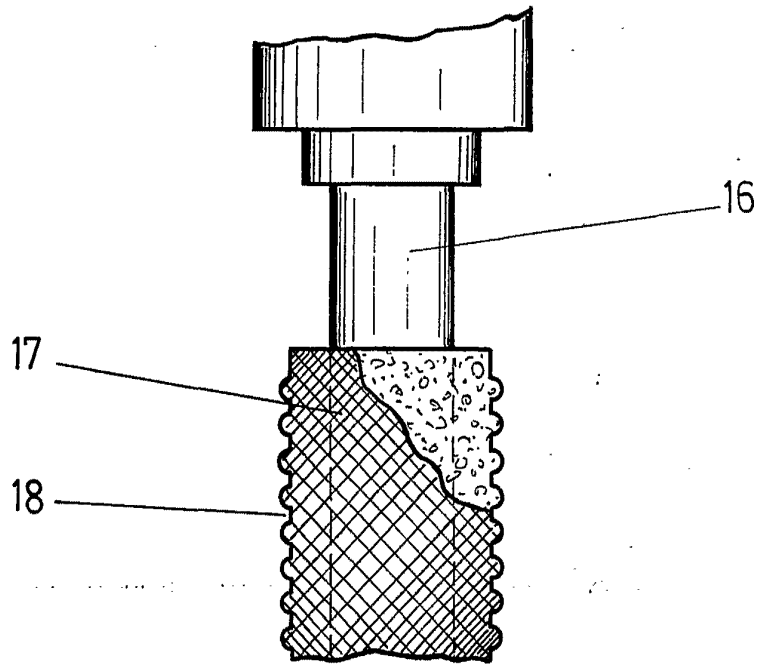
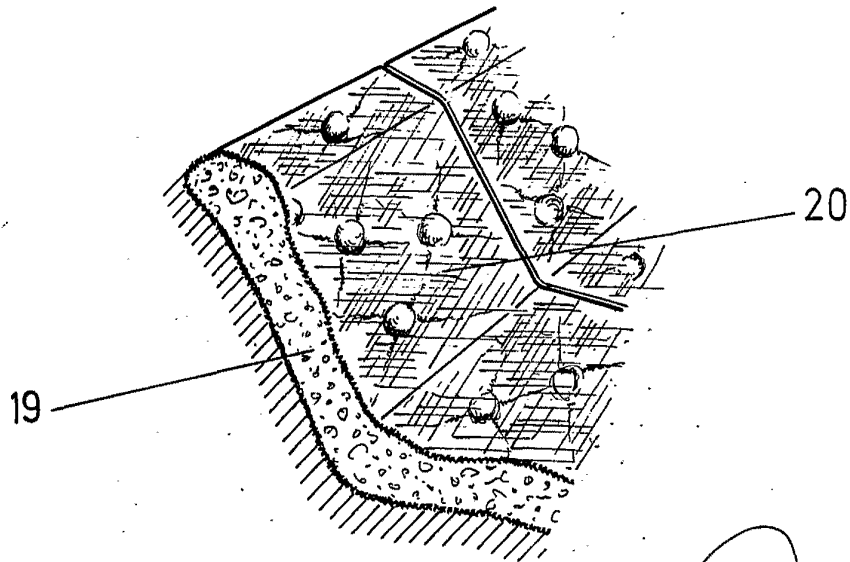


FIG. 7a



Escala variable
MADRID, 11 MAR. 1972

A. L. DE LA HERRAN
P.T.