

287581



30 ABR. 1952

287581

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención a nombre de:
ROSENTHAL-ISOLATOREN G.m.b.H., de nacionalidad alemana, domiciliada en SELB/OFr. Wilhelmstrasse, 14 (Alemania); por: "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE RESISTENCIAS DE ALAMBRE CEMENTADAS".

-----oooOOOooo-----

El presente invento se refiere a un procedimiento para la fabricación de resistencias que están recubiertas con una capa protectora de cemento.

Es conocida la práctica de dotar a las resistencias
5 de una capa de protección contra los agentes atmosféricos. Como capa protectora se ha acreditado particularmente una capa de cemento. Por cemento debe entenderse aquí una mezcla inorgánica en polvo, que diluida en agua endurece con absorción simultánea de agua.

287581

30 APR



10 La capa de cemento se aplicaba hasta ahora de la siguiente manera: sobre el cuerpo a recubrir:

15 La mezcla en polvo se diluía en una determinada cantidad de agua, eventualmente añadiendo materias de relleno y colorantes, y por ejemplo por inmersión, pulverización o con pincel se aplicaba luego sobre la superficie a recubrir. El cemento se endurece entonces con absorción simultánea de una cierta cantidad de agua, la cual como agua de cristalización o químicamente combinada se incorpora en las cristalitas que se forman.

20 Este procedimiento tiene el inconveniente de que el cemento endurece relativamente de prisa y la suspensión no es utilizable más que en un corto tiempo. La consiguiente rápida modificación de la viscosidad de la suspensión de cemento-agua es en particular un grave inconveniente para una transformación uniforme. Además no es posible modificar sensiblemente la viscosidad de la mezcla por variación del estado del agua. Debido al endurecimiento relativamente rápido y a la variación de la viscosidad nunca se puede, por consiguiente, preparar más que una cantidad relativamente pequeña. Además después de cada carga es preciso lavar a fondo los dispositivos que se utilizan para la aplicación.

25

30 Por lo tanto, el procedimiento es muy laborioso.

Para evitar estos inconvenientes se puede intentar el hacer uso de clases de cemento de endurecimiento, más lento, o retrasar el endurecimiento mediante adiciones. Pero con esto resulta que los inconvenientes no se reducen sensiblemente porque, o la



30

35 viscosidad de la suspensión de cemento experimenta su mayor varia-
ción principalmente en las primeras horas después de la dilución
y, por lo tanto, no se puede ya trabajar la masa, o porque el tiem-
po de endurecimiento es tan largo que, en una fabricación rentable,
después de la aplicación de la suspensión hay que ayudar al endu-
40 recimiento con medidas adicionales (por ejemplo calentamiento a
presión y aportación de vapor de agua).

En cambio, con el procedimiento sugerido por el invento
se descartan todos los inconvenientes apuntados. Este procedimien-
to está caracterizado porque el cemento se diluye con uno o más
45 líquidos orgánicos y se aplica sobre el cuerpo a recubrir, y luego se
procede a expulsar el líquido orgánico y a sustituirlo por la can-
tidad de agua necesaria para el endurecimiento.

El líquido orgánico tiene, naturalmente, que humedecer
el cemento. Son líquidos apropiados, por ejemplo, glicol etílico,
50 acetato etilglicólico, acetato butílico, alcohol butílico, etc.
Mediante la acertada elección del líquido orgánico, la viscosidad
de la suspensión puede adaptarse como convenga a las necesidades prác-
ticas. El endurecimiento se lleva a cabo por el hecho de que el
líquido orgánico es expulsado por efecto del calor el cual, si se
55 desea, puede ser recuperado. Después, los cuerpos revestidos de es-
ta manera son expuesto, en caso dado, a una atmósfera húmeda (va-
por de agua, aire húmedo caliente), por lo que el recubrimiento de
cemento se endurece bajo absorción de agua.



60 Por supuesto, este procedimiento no está limitado solamente a resistencias, puesto que también puede ser empleado para recubrir otros objetos con una capa protectora de cemento.

- N O T A -

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

65 1.- Procedimiento para la fabricación de resistencias de alambre cementadas, caracterizado porque el cemento es diluido con un líquido orgánico o una mezcla de varios líquidos orgánicos, y aplicado sobre los cuerpos a recubrir, y porque el líquido orgánico es expulsado y a la capa se le proporciona el agua necesaria para el endurecimiento.

70 2.- Procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque como líquido orgánico se emplea un alcohol, por ejemplo alcohol isobutílico o ciclohexanol.

3.- Procedimiento según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque el líquido orgánico es recuperado.

75 4.- PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE RESISTENCIAS DE ALAMBRE CEMENTADAS.

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 30 ABR. 1963

CARLOS FERNANDEZ DANDELA
P. P.