



261658

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

formulada el 13 de Octubre de 1960, con el núm. 261.658

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de INTERBYGG, SHWAN & CO., entidad noruega, establecida en Persveien 2, Økern, Oslo, Noruega, por :

MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA PREPARACION DE MASAS DE COLADA PARA CUERPOS MOLDEADOS

---

El invento atañe a una masa de colada para cuerpos moldeados, que consta de una masa sintética así como de una carga mineral en forma granulada.

Son ya conocidas masas de colada con materias sintéticas de diferentes clases y para diferentes aplicaciones. Las masas sintéticas conocidas hasta ahora son en parte muy caras de

261658

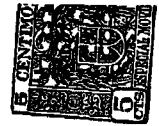


obtención y necesitan para fraguar la adición de un endurecedor.

5 El objeto del invento es el logro de una masa de colada -  
cuya obtención es barata, y cuyo proceso de endurecimiento no -  
depende en absoluto, de la adición de un endurecedor, poseyendo  
al mismo tiempo una fuerte capacidad de unión y siendo apropia-  
da por ello para la obtención de cuerpos moldeados para diferen  
tes fines, adicionandose materiales de carga de diferentes ti-  
pos.

10 Esto se consigue, en lo que se refiere al invento, con --  
una masa de colada para cuerpos de moldeo que consiste en una -  
mezcla de un medio de gelificación sintético, por ej: un polies-  
ter, con cloruro de polivinilo, siendo utilizado preferentemen-  
te como cloruro de polivinilo, cloruro de polivinilo sin tipo y  
la masa se mezcla con una carga mineral en forma granulada.

15 La masa de colada correspondiente al invento se caracte--  
riza por tanto porque consiste en una mezcla de un medio de ge-  
lificación sintético, por eje: un poliester, con cloruro de po-  
livinilo sin tipo, así como una carga mineral de forma granula-  
da. La masa de colada correspondiente al invento puede conte--  
20 ner cloruro de polivinilo en cantidades del 1-70% en peso y en  
caso que se desee, puede añadirse un agente de dilución en can-  
tidades del 1 al 30% en peso calculado sobre el aglutinante. En  
caso de que la masa de colada deba ser utilizada para la obten-  
ción de objetos moldeados coloreados puede añadirse un coloran-  
25 te y puede añadirse también un endurecedor para acelerer el pro-  
ceso de endurecimiento a la temperatura ambiente. La masa de -  
colada correspondiente al invento, se endurece a la temperatu--  
ra ambiente habitual en poco tiempo por adición de, por ejem: -  
3/4% de peróxido MEC (catalizador) y 1/2 %de naftenato de cobal-  
30 to (acelerador) calculado sobre el aglutinante sintético, sien-



do disueltos el catalizador y el acelerador, cada uno por separado, y añadidos con buena agitación, de forma que se consigue una distribución uniforme.

5 La masa de colada según el invento puede utilizarse para la obtención de cuerpos moldeados, pudiendo estar presente la carga mineral en forma granulada en una cantidad de 1 a aproximadamente 9 partes en peso y poseer un tamaño de partícula hasta de  $10 \text{ cm}^2$ . Puesto que la masa sintética en la masa de colada es incolora, si no se ha empleado ningún colorante, los minerales resaltan completamente en el producto obtenido a partir de la masa de colada.

10 Los productos terminados, obtenidos de la masa de colada, como por ej: revestimientos de pavimento, planchas u otros objetos, son apropiados perfectamente para la abrasión y el pulido, siendo la capacidad de unión de la masa sintética a los minerales aproximadamente 4 veces mayor que la fuerza del mineral y la resistencia a la presión de la masa prensada puede -- acomodarse al grado de dureza de los minerales de cada caso, -- por ej: por adición de poliéster blando, como por eje: Polylite tipo C ó semejantes.

20 La masa de colada es especialmente apropiada para revestimientos de suelo, paredes y escaleras, pudiendo montarse tanto sin juntas como en forma de placas o baldosas.

25 El invento será explicado a continuación con más detalle por medio de un ejemplo para la obtención de baldosas.

30 Se utilizó una masa sintética constituida de 1,0 Kg. del medio de gelificación Polilite tipo 8000 y 0,2 Kg. de cloruro de polivinilo, Norvinil, sin tipo y como agente de dilución se empleó 15% de estírol. El conjunto se mezcló en una máquina mezcladora de tipo conocido, por eje: un mezclador de hélice o

261658



un mecanismo agitador. La mezcla gelifica en el transcurso de unos 5 minutos a la temperatura ambiente habitual, de 20°C. En esta masa sintética se introdujeron 5,5 partes en peso de mármol del tamaño de partículas deseado, por eje: de hasta 10 cm<sup>2</sup>

5 Este masa sintética fué colada en moldes, pudiendo proceder la colada tanto horizontal como verticalmente sin presión. La batería de moldes consta de planchas con marcos de hierro, acero u otro metal interpuesto. Si la batería de moldes está calculada para colada vertical se montan vibradores de forma que todos los moldes, de 2 a 50 o más, se llenen uniformemente con masa de colada en una operación. Para el endurecimiento pueden calentarse las planchas de moldeo a 80-120°C. y entonces se montan brazos de conexión de cobre con superficies de contacto a las planchas de moldeo, a través de un transformador y un regulador de tensión de 0-10 voltios.

15 Conectando la corriente con una tensión de, por ej: 4 voltios, se calientan todos los moldes en un momento y por medio de un termostato se mantiene la temperatura de 80-100°C. o 120°C., con lo que ocurre el endurecimiento. El procedimiento es muy racional y tiene una capacidad importante.

20 Si se utiliza, por eje: mármol que está granulado de modo relativamente grueso puede un lado de la placa obtenida ser esmerilado de modo que las caras tengan una superficie lisa y otra rugosa allí donde los trozos de mármol resaltan, y la placa puede ser utilizada, según deseo, con la superficie lisa o la rugosa hacia fuera.

25 El producto colado, endurecido, puede ser empleado, por eje: para revestimientos tanto interiores como exteriores y no se produce ninguna desintegración por la intemperie o desprendimiento de cal, como ocurriría si, por ejemplo, tales produc-

30



261658

tos contuvieran cemento como aglutinante.

La masa de colada correspondiente al invento, no está limitada en el ejemplo anterior a la obtención de baldosas, sino que puede ser utilizada en la obtención de cualesquiera objetos moldeados.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Noruega, el 16 de Octubre de 1959, bajo el número 133.439, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1ª.- Mejoras introducidas en la preparación de masas de colada para cuerpos moldeados, caracterizadas porque dichas masas consisten en un medio gelificación de material sintético, por ejemplo, un poliéster, y policloruro de vinilo sin tipo, así como en una carga mineral en forma granulada.

2ª.- Mejoras según el punto 1ª, caracterizadas porque las masas contienen de 1 a 70% en peso de policloruro de vinilo.

3ª.- Mejoras según los puntos 1ª y 2ª, caracterizadas porque las cantidades de cargas ascienden a 1-9 partes en peso.

4ª.- Mejoras según los puntos 1ª a 3ª, caracterizadas porque la carga granulada tiene un tamaño de partículas de unos 10 cm2.

5ª.- Mejoras según los puntos 1ª a 4ª, caracterizadas porque las masas contienen un agente de dilución, por ejemplo, estireno, en cantidades de 1 a 15% en peso.

6ª.- Mejoras según los puntos 1ª a 5ª, caracterizadas por



261658

que además las masas contienen un colorante.

7º.- Mejoras según los puntos 1º a 6º, caracterizadas por que las masas contienen un agente endurecedor activo a la temperatura ambiente.

5 8º.- Mejoras introducidas en la preparación de masas de coleda para cuerpos moldeados.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, y con los fines que se han especificado.

10 Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

16 NOV. 1960  
P. A.

mps