



No. 06-111941- -00007-0000

Fecha: 2010-11-05 16:57:26 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 7

As. 102.381

Señora

JEFE DE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

REF: Expediente No. 06 111.941 – solicitud de patente de invención a favor
de LAFARGE S.A.

Respuesta al oficio No. 08199 del 25 de junio de 2010

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad LAFARGE S.A, según lo acredita el documento de poder presentado ante esa División, me permito dar respuesta a las observaciones de carácter técnico y jurídico, relacionadas con la patentabilidad, para la concesión de la patente de acuerdo con la Decisión 486 según el concepto técnico No. 1817 notificado por fijación en lista de fecha 25 de junio de 2010.

Con el ánimo de subsanar las objeciones de claridad y unidad de invención realizadas a la la presente solicitud presentamos un nuevo conjunto de reivindicaciones que superan dichas objeciones sin necesidad de ampliar la materia inicialmente divulgada y mejoran el entendimiento técnico de la invención.

El solicitante considera que el problema técnico a resolver no es el citado por el señor Examinador. El problema técnico objetivo de esta invención es tener un enlucido de secado que pueda resistir las altas presiones de una bomba en un equipo de aplicación Airless y que sea apropiado para la unión, tanto en taponado como en acabado, y para el revestimiento.

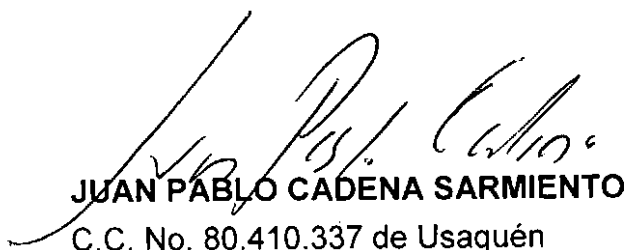
Igualmente el solicitante hace las siguientes aclaraciones con respecto a la caracterización mediante la técnica "Airless o sin aire". La actual composición es optimizada para ser aplicada mediante esta técnica, que es conocida en el arte de aplicación de pinturas pero no en la aplicación de enlucidos de secado. Esta técnica no es usada en el arte previo para la aplicación de enlucidos ya que estos usualmente se aplican por medio de herramientas de aplicación directas y no por dispersión de partículas. Un enlucido que se pueda aplicar por la técnica airless o sin air implica, en nuestra opinión, aspectos novedosos e inventivos.

Con respecto a las objeciones del Señor Examinador sobre nivel inventivo, el diámetro d50 de la perlita expandida hidrófoba tiene un efecto técnico que permite solucionar el problema técnico planteado. Esta característica permite que las partículas no sean aplastadas bajo alta presión cuando estas se someten a presiones de 20 MPa en el equipo de aplicación Airless. Este efecto producido por el diámetro d50 tiene un aporte significativo al estado de la técnica ya que permite que un enlucido sea aplicado por medio de Airless, lo cual implica nivel inventivo.

El documento D1 (WO0206183 citado no resuelve el problema técnico planteado ya que en todos los ejemplos del documento este enlucido es aplicado por una herramienta de mano. Así mismo, el documento no menciona que la perlita expandida hidrófoba teniendo un diámetro entre 20 y 100 micrometros hace posible que el enlucido pueda ser aplicado por la técnica airless sino por el contrario, la perlita no está asociada con algún efecto técnico. Por esta razón un técnico medianamente versado en la materia no habría deducido que esa perlita específica resolviera el problema técnico de aplicación por dispersión.

En vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones a la presente solicitud, ya que en opinión del solicitante cumple con todos los requisitos establecidos en la decisión 486.

De la señora Jefe,



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

C.C. No. 80.410.337 de Usaquén

T.P. No. 57492 del C.S.J.

Calle 70A No. 4-41

Bogotá, 3 de septiembre de 2010

MXB/AOB

4

Reivindicaciones

1. Enlucido de secado para aplicación por medio de Airless o sin aire que comprende, en porcentajes en peso referidos al peso total de enlucido:
 - del 40 al 60% de una carga mineral con un diámetro d50 comprendido entre 5 y 20 micrómetros, preferentemente entre 10 y 15 micrómetros;
 - del 5 a 10% de perlita expandida hidrófoba con un diámetro d50 comprendido entre 20 y 100 micrómetros; y
 - del 4 al 20% de un aglutinante.
2. Enlucido según la reivindicación anterior, que comprende:
 - del 40 al 50% de un material de carga mineral;
 - del 6 a 7,5% de perlita expandida hidrofobizada; y
 - del 5 al 10% de un aglutinante.
3. Enlucido según la reivindicación 1 ó 2, en la que la perlita expandida hidrofobizada presenta un d50 comprendido entre 30 y 70.
4. Enlucido según una de las reivindicaciones anteriores, en el cual el aglomerante se elige entre los homopolímeros de alcohol polivinílico, los homopolímeros de acetato de polivinilo (plastificados o no), los copolímeros de etileno/acetato de vinilo (EVA plastificados o no), etileno/versatato de vinilo, acetato de vinilo/versatato de vinilo, poliacrílicos, copolímeros de acetato de vinilo/acrílicos, copolímeros estirénicos/acrílicos, de estireno/butadieno, los terpolímeros de acetato de vinilo/de versatato de vinilo/de maleato de vinilo, acetato de vinilo/versatato de vinilo/acrílicos, los terpolímeros acrílicos y sus mezclas.
5. Enlucido según una de las reivindicaciones anteriores, que comprende además:
 - un agente deslizante en una cantidad del 0,5 al 10%, preferentemente del 1 al 5%.

- 
6. Enlucido según la reivindicación anterior en el cual el agente deslizante comprende una arcilla y/o talco y/o mica y/o un estearato.
 7. Enlucido según una de las reivindicaciones anteriores, que comprende además:
 - un agente para facilitar el manejo, que es un agente de retención de agua y un espesante, en una cantidad de 1 a 15%.
 8. Enlucido según la reivindicación anterior en el cual el agente de retención de agua es un derivado de celulosa.
 9. Enlucido según una de las reivindicaciones anteriores, que comprende además:
 - un agente antiespumante, en una cantidad del 1 a 15 %.
 10. Enlucido según la reivindicación anterior en el cual el agente antiespumante es un tensioactivo no iónico.
 11. Enlucido según una de las reivindicaciones anteriores, que comprende además:
 - un derivado siliconado, en una cantidad del 1 al 15 %.
 12. Enlucido según la reivindicación anterior, en la que el derivado siliconado es un siliconato.
 13. Enlucido según una de las reivindicaciones anteriores, que comprende:
 - del 40 al 60% de carbonato de calcio con un diámetro d50 comprendido entre 5 y 20 micrómetros, de preferencia entre 10 y 15 micrómetros;
 - del 5 a 10%, de preferencia del 6 al 7,5%, de perlita expandida hidrofobizada con una diámetro d50 comprendido entre 30 y 70 micrómetros;
 - del 5 al 10% de un aglutinante;
 - del 1 al 5% de un agente deslizante que comprende una arcilla y/o un estearato;
 - del 1 a 15 % de un agente de retención de agua;

- del 1 a 15 % de un agente antiespumante, y eventualmente
- del 1 a 15 % de un derivado siliconado, de preferencia un siliconato.

14. Enlucido según una de las reivindicaciones anteriores, en el cual la densidad está comprendida entre 0,9 y 1,3, de preferencia entre 1 y 1,25, más preferente entre 1,15 y 1,21.
15. Enlucido según una de las reivindicaciones anteriores, en el cual la viscosidad después de 24 horas de reposo del enlucido puede estar comprendida entre 150.000 cps y 1.500.000 cps, preferentemente entre 250.000 cps y 1.200.000 cps, más preferentemente entre 300.000 cps y 950.000 cps.
16. Enlucido según una de las reivindicaciones anteriores, en el cual la viscosidad bajo cizallamiento es igual a entre 0,2 y 0,6 veces la viscosidad sin cizallamiento, preferentemente de 0,25 a 0,35 veces.
17. Enlucido según una de las reivindicaciones anteriores, que presenta un extracto seco del 50% al 70%, preferentemente del 53% al 67%.
18. Procedimiento de preparación de un enlucido de secado para aplicación por medio de Airless o sin aire según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 17, en el que se mezclan los constituyentes del enlucido en cualquier orden.
19. Procedimiento de preparación de un enlucido según la reivindicación 18, en el cual en un primer tiempo se mezclan la perlita y a continuación los otros componentes.
20. Procedimiento de preparación de un enlucido según la reivindicación 18, en el cual se premezcla una parte de la carga mineral con al menos una parte de los componentes difícilmente dispersables.
21. Procedimiento de realización de una obra, que comprende la yuxtaposición de placas de yeso que presentan un paramento de papel,

eventualmente la colocación de un listón, el recubrimiento de la junta entre las placas mediante un enlucido, en el que el enlucido es un enlucido según una de las reivindicaciones 1 a 17, caracterizado porque el enlucido se aplica por la técnica Airless o sin aire.

22. Procedimiento según la reivindicación 21, que comprende una etapa de pulverización de un enlucido por la técnica Airless o sin aire.

23. Procedimiento según la reivindicación 21, que comprende una etapa complementaria de pulverización de un enlucido mediante la técnica Airless o sin aire.