

REIVINDICACIONES

Habiéndose descrito la invención como antecede, se reclama como propiedad lo contenido en las siguientes reivindicaciones:

1. Composición acuosa de encolado para productos aislantes a base de lana mineral, que comprende

- (a) al menos un glúcido seleccionado entre los azúcares reductores, los azúcares hidrogenados y una mezcla de éstos, estando comprendida la proporción de azúcares hidrogenados en el glúcido entre 25 y 100% en peso,
- (b) al menos un ácido policarboxílico monómero o una sal o anhídrido de un ácido de esta clase,
- (c) más de 2% en peso, referido a la suma de los componentes (a) y (b), de al menos un epoxisilano.

2. Composición acuosa de encolado según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la misma contiene de 2.1 a 7% en peso, con preferencia de 2.3 a 6% en peso y en particular de 2.5 a 5% en peso, e idealmente de 3 a 4.5% en peso de al menos un epoxisilano, expresándose estos porcentajes con relación a la suma de los componentes (a) y (b).

3. Composición acuosa de encolado según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada por el hecho de que el epoxisilano se selecciona entre los 3-glicidoxipropil-trialcoxisilanos, 3-glicidoxipropil-dialcoxi-alquil-silanos, epoxiciclohexiletil-trialcoxisilanos, epoxi-ciclohexiletil-dialcoxialquilsilanos, con preferencia los 3-glicidoxipropil-trialcoxisilanos.

4. Composición acuosa de encolado según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que el glúcido contiene al menos 30% en peso, con preferencia al menos 50% en peso, y en particular al menos 70% en peso de azúcares hidrogenados.

5. Composición acuosa de encolado según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de

que el azúcar hidrogenado se selecciona entre los productos de hidrogenación de monosacáridos, disacáridos, oligosacáridos y polisacáridos y sus mezclas.

6. Composición acuosa de encolado según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que el azúcar hidrogenado es un producto de hidrogenación de un hidrolizado de almidón.

7. Composición acuosa de encolado según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que el ácido policarboxílico es el ácido cítrico.

8. Procedimiento de fabricación de un producto aislante a base de lana mineral, que comprende

- la aplicación de una composición acuosa de encolado según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores sobre fibras de lana mineral,
- la evaporación de la base disolvente de la composición acuosa de encolado y el endurecimiento térmico del residuo no volátil de la composición.

9. Procedimiento según la reivindicación 8, caracterizado por el hecho de que el mismo comprende además una etapa de preparación de la composición acuosa de encolado, realizada menos de 24 horas, con preferencia menos de 4 horas, en particular menos de 1 hora antes de la etapa de aplicación sobre las fibras.

10. Producto aislante acústico y/o térmico, obtenido por el procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 8 ó 9.