



(12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication : **MA 42098 B1** (51) Cl. internationale : **D06N 7/00**

(43) Date de publication : **31.10.2018**

(21) N° Dépôt : **42098**

(22) Date de Dépôt : **22.03.2016**

(71) Demandeur(s) :
• **Polytex Sportbeläge Produktions-GmbH, Vinkrather Strasse 43 47929 Grefrath (DE)**
• **EOC Belgium, Industriepark de Bruwaan 12 9700 Oudenaarde (BE)**

(86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation:EP16161774.1

(72) Inventeur(s) :
Sick, Stephan ; Sander, Dirk ; Leszinski, Thomas ; Jansen, Bernd ; Keil, Quintin

(74) Mandataire :
SABA&CO

(54) Titre : **REVÊTEMENTS DE SURFACE TOUFFETÉE COMPRENANT UN AGENT ANTI-CLOQUE**

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé de fabrication d'un revêtement de surface touffeté (200). Le procédé comprend les étapes consistant à: incorporer (700) une fibre de touffe (201) dans un support (100) pour former le revêtement de surface touffeté, le revêtement de surface touffeté comprenant une face inférieure (202) et une surface de poil (204); revêtir (702) la face inférieure d'un revêtement de latex colloïdal (300), le revêtement de latex colloïdal ayant une surface exposée (302); mouiller (704) la surface exposée avec un agent anti-cloquant (400); et chauffer (706) au moins la face inférieure pour durcir le revêtement de latex colloïdal en un revêtement de latex solide (600).

Revendications

1. Procédé de fabrication d'un revêtement de surface touffeté (200), le procédé comprend :

- l'incorporation (700) de fibres touffetées (201) dans un support (100) pour former le revêtement de surface touffeté, où le revêtement de surface touffeté comprend une face inférieure (202) et une surface en velours (204) ; - le revêtement (702) de la face inférieure avec un revêtement en latex colloïdal (300), où le revêtement en latex colloïdal a une surface exposée (302) ;

- le mouillage (704) de la surface exposée avec un agent anti-cloquage (400), où la nature de l'agent anticloquage correspond à l'une quelconque parmi les possibilités suivantes : l'agent anti-cloquage comprend un acide et l'agent anti-cloquage est un agent anti-cloquage cationique ; et - le chauffage (706) au moins de la face inférieure pour réticuler le revêtement en latex colloïdal en un revêtement en latex solide (600).

2. Procédé selon la revendication 1, dans lequel, si l'agent anti-cloquage comprend un acide, l'acide est l'un quelconque parmi les acides suivants : l'acide citrique, le vinaigre, l'acide acétique, un alcool, un acide organique, un acide inorganique, un acide sulfonique, un acide minéral, l'acide formique, l'acide acétique, l'acide propionique, l'acide butyrique, l'acide valérique, l'acide caproïque, l'acide oxalique, l'acide lactique, l'acide malique, l'acide citrique, l'acide benzoïque, l'acide urique, la taurine, l'acide p-toluènesulfonique, l'acide trifluorométhanesulfonique, l'acide aminométhylphosphonique, l'acide tartrique, l'acide malique, l'acide phosphorique, l'acide chlorhydrique, l'acide hexanedionique, et des combinaisons de ceux-ci.

3. Procédé selon la revendication 1, dans lequel, si l'agent anti-cloquage est un agent anti-cloquage cationique, l'agent anti-cloquage cationique est l'un quelconque parmi les agents suivants : un sel, le chlorure de sodium, le chlorure de calcium, le chlorure d'aluminium, et le sulfate d'aluminium.

4. Procédé selon la revendication 3, dans lequel l'agent anti-cloquage cationique est l'un quelconque parmi les agents suivants : un polymère cationique soluble dans l'eau, le chlorure de poly diallyldiméthylammonium, et le polyéthylènimine

5. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le chauffage de la face inférieure afin de réticuler le revêtement en latex colloïdal en un revêtement de latex solide comprend : le maintien de la face inférieure à l'intérieur d'une première plage de température et/ou le maintien de la surface en velours à l'intérieur d'une seconde plage de température, et où la première plage de température est plus grande que la seconde plage de température.

6. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel la première plage de température est l'une quelconque parmi les plages suivantes : entre 140 °C et 150 °C

entre 130 °C et 160 °C, et entre 120 °C et 170 °C, entre 100 °C et 180 °C ; et où la seconde plage de température est l'une quelconque parmi les plages suivantes : entre 50 °C et 70 °C, entre 40 °C et 80 °C, entre 30 °C et 90 °C, et entre 20 °C et 100 °C.

- 5 7. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le revêtement en latex colloïdal est appliqué sur la face inférieure en utilisant un rouleau lécheur ou en utilisant un procédé de lame sur un rouleau.
- 10 8. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le revêtement de la surface exposée avec l'agent anti-cloquage comprend l'un quelconque parmi les procédés suivants : la pulvérisation de l'agent anticloquage sur la surface exposée, l'atomisation de l'agent anti-cloquage à proximité de la surface exposée, la génération d'un aérosol à proximité de la surface exposée, et les combinaisons de ceux-ci.
9. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le revêtement en latex colloïdal comprend en outre un agent de coagulation du latex sensible à la température.
- 15 10. Procédé selon la revendication 11, dans lequel l'agent de coagulation du latex sensible à la température comprend l'un quelconque parmi les produits suivants : un polyéther de silicone et un polysiloxane modifié polyéther.
11. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le revêtement en latex colloïdal comprend une émulsion de butadiène-styrène
- 20 12. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le revêtement de surface touffeté est l'un quelconque des revêtements suivants : une pelouse artificielle, une pelouse d'aménagement paysager, un revêtement mural, un revêtement de sol, un tapis d'automobile, une moquette, une moquette d'intérieur, un tapis d'extérieur, et une surface d'athlétisme.
- 25 13. Revêtement de surface touffeté (200), la surface touffetée comprenant :
- un support (100) ;
 - des fibres touffetées (201), où les fibres touffetées sont touffetées dans le support ;
 - une face inférieure (202) ;
 - une surface en velours (204) formée par les fibres touffetées ;
 - et - un revêtement de latex solide (600) sur la face inférieure pour fixer les fibres touffetées, avec l'une quelconque des caractéristiques suivantes :
- 30 la densité moyenne dans le revêtement de latex solide d'un produit d'un agent anti-cloquage augmente à mesure que la distance à partir du support augmente, et le pH moyen du revêtement de latex solide diminue à mesure que la distance à partir du support augmente ; et où la nature de l'agent anti-cloquage correspond à l'une quelconque des possibilités suivantes : l'agent anti-cloquage comprend un acide et l'agent anti-cloquage est un agent anti-cloquage
- 35 cationique.