

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 28.02.97.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 04.09.98 Bulletin 98/36.

56 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

71 Demandeur(s) : DESCHAMPS SOCIETE A RESPON-
SABILITE LIMITEE — FR.

72 Inventeur(s) : DESCHAMPS GEORGES PAUL.

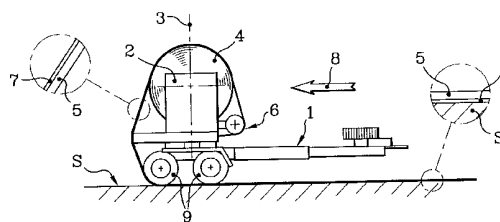
73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) : CABINET THEBAULT SA.

54 PISTE DE ROULEMENT PROVISoire NOTAMMENT POUR SOLS ARGILEUX ET SES PROCEDE ET
DISPOSITIF DE MISE EN PLACE.

57 L'objet de l'invention est une piste de roulement pro-
visoire notamment pour sols argileux, glaiseux ou boueux,
caractérisée en ce qu'elle est constituée par la combinaison
d'une bande de roulement (5) et d'une sous-couche mince
(7) indépendante de la bande de roulement et formant écran
entre cette dernière et le sol, en sorte que lors de l'enlève-
ment de la bande de roulement la sous-couche demeure au
sol et évite ainsi que des amas de terre notamment ne
soient entraînés par ladite bande.

- L'invention a également pour objets un procédé et un
dispositif pour la mise en place d'une telle piste.



**PISTE DE ROULEMENT PROVISoire NOTAMMENT POUR SOLS
ARGILEUX ET SES PROCEDE ET DISPOSITIF DE MISE EN PLACE**

La présente invention a trait à un revêtement de surface ou piste provisoire en particulier pour permettre ou faciliter la circulation d'engins sur des surfaces non stables telles que des sols sableux, marécageux, boueux et plus précisément une piste souple déployable à la manière d'un tapis.

5 L'invention vise plus spécialement encore une telle piste susceptible d'être utilisée sur sol argileux, glaiseux ou boueux.

Lors de la récupération après utilisation d'une telle piste des quantités importantes de terre glaiseuse ou boueuse restent accrochées à la piste lorsqu'elle est réenroulée sur sa bobine d'origine et souvent le sur-poids est
10 tel que la récupération de la piste est compromise, voire impossible.

La présente invention a pour but de pallier cet inconvénient en proposant une piste du type ci-dessus et qui soit récupérable sans entraîner lorsqu'elle est soulevée du sol argileux, boueux ou glaiseux ou analogue, de paquets ou amas de terre.

15 A cette effet, l'invention a pour objet une piste de roulement provisoire notamment pour sols argileux ou boueux, caractérisée en ce qu'elle est constituée par la combinaison d'une bande de roulement et d'une sous-couche mince indépendante de la bande de roulement et formant écran entre cette dernière et le sol.

20 Lors de l'enlèvement de la bande de roulement, la sous-couche demeurera au sol et la bande n'entraînera avec elle d'amas de terre.

La bande de roulement peut être de tout type et de toute matière, mais avantageusement elle est formée, d'une structure souple, enroulable et déroulable comme un tapis et plus particulièrement encore, elle est constituée par un revêtement du type décrit dans le brevet français N° 94 04061 délivré au nom de la Demanderesse, à savoir une structure tissée d'une manière particulière en sorte de provoquer des resserrements des fils de trame créant un relief important du tissu ainsi réalisé.

La sous-couche est par exemple un film ou analogue d'un matériau textile tissé ou non tissé, ou d'une matière plastique, ou une feuille à base de matière cellulosique ou analogue. De préférence, elle sera en matériau biodégradable puisque demeurant la plupart du temps sur le sol après enlèvement.

L'invention a également pour objet un procédé de mise en place d'une telle piste, caractérisé en ce qu'il consiste à dérouler et poser au sol simultanément et en continu la bande de roulement et la sous-couche en superposition.

L'invention concerne enfin un dispositif pour la mise en oeuvre du procédé, caractérisé en ce qu'il est constitué d'une tourelle montée sur un châssis porteur automoteur ou tracté, ladite tourelle étant pivotante autour d'une axe vertical et supportant une première bobine d'enroulement de la bande de roulement et une seconde bobine d'axe parallèle à celui de la première, d'enroulement de la sous-couche.

D'autres caractéristiques et avantages ressortiront de la description qui va suivre d'un mode de mise en oeuvre de l'invention, description donnée à titre d'exemple uniquement et en regard du dessin annexé sur lequel :

- Figure 1 est une vue latérale schématique d'une remorque équipée d'un dispositif de déroulement au sol d'une piste conformément à l'invention ;
- Figure 2 représente la remorque de la figure 1 en position route, et
- Figure 3 est une vue de gauche de la remorque de la figure 2.

Sur la figure 1, on a représenté une remorque 1 portant une tourelle 2 mobile autour d'un axe vertical 3 et portant une bobine 4 sur laquelle est enroulée une bande de roulement 5 et une seconde bobine 6 sur laquelle est enroulée une sous-couche 7. Les axes des bobines 4, 6 sont parallèles.

5 La tourelle 2 est représentée en position de déroulage au sol des éléments 5 et 7, les axes des bobines 4, 6 étant perpendiculaires au sens de déplacement 8 de la remorque 1, laquelle est déplacée par un tracteur ou engin approprié non représenté.

La mise en place de la piste (5, 7) s'effectue à la manière connue en la
10 déroulant sur le sol S en reculant la remorque 1 suivant la flèche 8, les roues 9 de la remorque plaquant les deux éléments 5 et 7 au sol, les bobines 4 et 6 étant auto-dévidables.

La bobine 4 est toutefois motorisée pour réembobiner à l'aide d'un treuil 10 (figure 2) la bande de roulement 5 après utilisation de la piste.

15 Au réembobinage de la bande 5, seulement cette dernière est accrochée à la bobine 4 et, du fait de la non-liaison entre les éléments 5, 7, la sous-couche 7 reste accrochée au sol lors du réembobinage de la bande 5.

Pour permettre ou faciliter le déplacement sur route de la remorque 1, la tourelle 2 est motorisée et mise dans la position des figures 2, 3, les
20 bobines 4, 6 étant parallèles à l'axe de la remorque.

La bande 5 peut être comme indiqué plus haut de tous types et de toute matière.

Avantageusement, elle peut être du type revêtement textile et tout particulièrement le revêtement objet dudit brevet N° 94 04061.

25 Le film 7 est un tissu ou une feuille de matière artificielle, par exemple un film de polyéthylène d'épaisseur appropriée, ou un élément textile tissé ou non-tissé ou une feuille de matière cellulosique.

La nature, la matière et l'épaisseur du film 7 sont déterminés ou choisis de façon à remplir les rôles désirés d'écran pour éviter que des fragments du
30 sol restent attachés à la bande 5 au relevage de celle-ci. Le film 7 doit être suffisamment résistant notamment au passage d'engins sur la piste.

Il est préférable que la largeur du film 7 soit légèrement supérieure à celle de la bande 5.

La matière de la sous-couche ou film 7 est avantageusement biodégradable du fait qu'elle va généralement demeurer au sol après
5 enlèvement de la bande 5.

Suivant encore une autre caractéristique du dispositif de l'invention, la rotation de la tourelle 2 sur la remorque 1 peut être commandée de façon qu'en position de déroulage/enroulage (figure 1) l'angle entre l'axe longitudinal de la remorque et l'axe des bobines 4, 6 puisse être légèrement
10 modifié pour faire pivoter, par exemple d'une dizaine de degrés, d'un côté ou de l'autre de la remorque, la tourelle 2, afin de positionner de manière optimale la piste 5, 7 lors du déroulage, pour tenir compte de la topographie et des reliefs du sol.

A la fin du déroulage de la longueur utile de bande 5, le film 7 est
15 simplement sectionné et la bobine 6 est mue en rotation pour réenrouler le film 7 afin de libérer complètement la bobine 4 ainsi prête pour un rembobinage de la bande 5 déroulée.

Pour mettre en place une piste selon l'invention à partir d'un film 7 complètement enroulé sur sa bobine 6, il suffit de tirer à la main le film 7
20 pour le faire passer par dessus la bobine 4.

Dès que les roues 9 en faisant reculer la remorque 1 commencent à pincer l'ensemble bande 5-film 7 les bobines 4, 6 se déroulent.

La bobine 6 peut bien entendu être motorisée en synchronisme avec la bobine 4.

REVENDICATIONS

1. Piste de roulement provisoire notamment pour sols argileux, glaiseux ou boueux, caractérisée en ce qu'elle est constituée par la combinaison d'une bande de roulement (5) et d'une sous-couche mince (7) indépendante de la bande de roulement et formant écran entre cette dernière et le sol.

5 2. Piste suivant la revendication 1, caractérisée en ce que la bande de roulement (5) est formée d'une structure souple, enroulable et déroulable comme un tapis.

3. Piste suivant la revendication 2, caractérisée en ce que la bande de roulement (5) est constituée d'une structure tissée d'une manière particulière
10 en sorte de provoquer des resserrements des fils de trame créant un relief important du tissu ainsi réalisé.

4. Piste suivant l'une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que la sous-couche (7) est un film ou analogue d'un matériau textile tissé ou non tissé.

15 5. Piste suivant l'une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que la sous-couche (7) est un film de matière plastique ou cellulosique de résistance appropriée.

6. Piste suivant l'une des revendications 1 à 5, caractérisée en ce que la sous-couche (7) est en matière bio-dégradable.

20 7. Procédé de mise en place d'une piste selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce qu'il consiste à dérouler et poser au sol simultanément et en continu la bande de roulement (5) et la sous-couche (7) en superposition.

8. Dispositif pour la mise en oeuvre du procédé de la revendication 7, caractérisé en ce qu'il est constitué d'une tourelle (2) montée sur un châssis
25 porteur (1) automoteur ou tracté, ladite tourelle étant pivotante autour d'une axe vertical (3) et supportant une première bobine (4) d'enroulement de la bande de roulement (5) et une seconde bobine (6) d'axe parallèle à celui de la première, d'enroulement de la sous-couche (7).

9. Dispositif suivant la revendication 8, caractérisé en ce que la position de la tourelle (2) est réglable de façon à faire pivoter légèrement en position de déroulage/enroulage l'axe des bobines (4, 6) d'un côté ou de l'autre du châssis porteur (1) afin de faciliter le positionnement au sol des bande (5) et sous-couche (7).

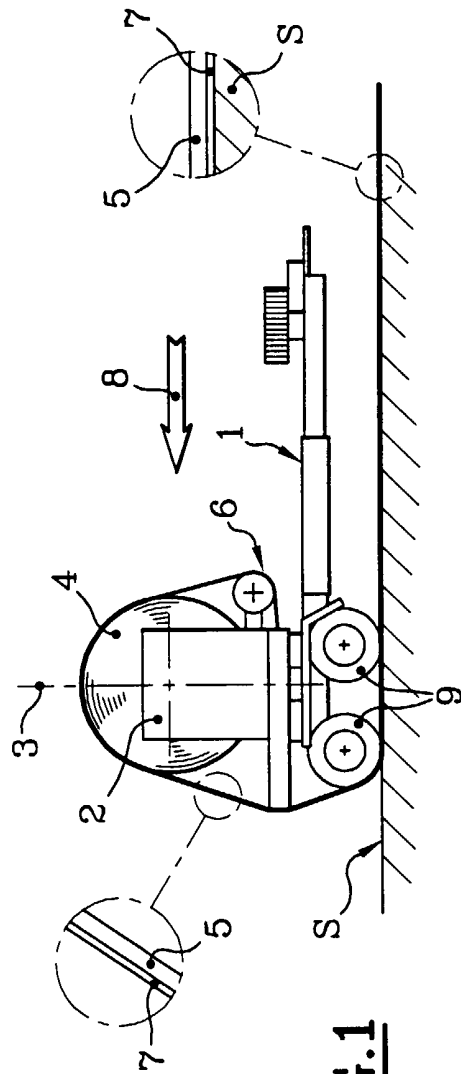
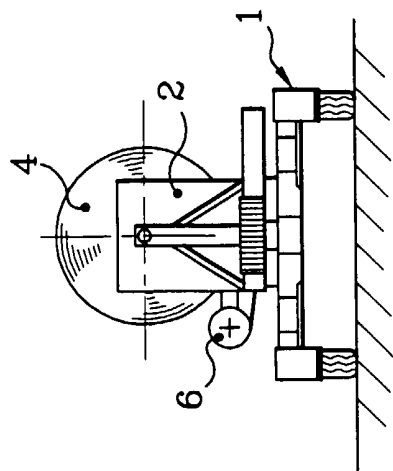
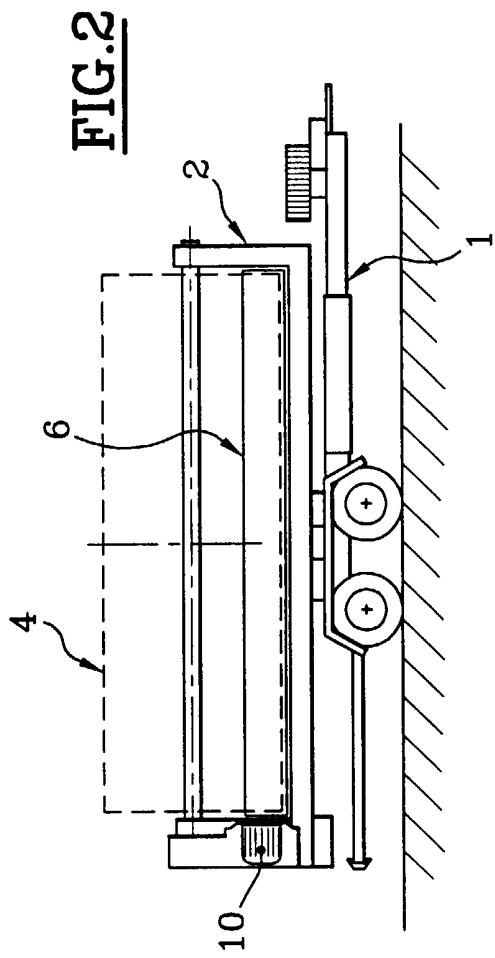


FIG.1

