

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

②

N° 81 02476

⑤

Transporteur à bande sans fin.

⑤

Classification internationale (Int. Cl. ³). B 65 G 21/20, 17/18.

②

Date de dépôt 9 février 1981.

③③ ③② ③①

Priorité revendiquée : *Suède, 14 février 1980, n° 8001154-7.*

④

Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 38 du 18-9-1981.

⑦

Déposant : Société dite : AKTIEBOLAGET SKF, résidant en Suède.

⑦

Invention de : Ulf Henrekson.

⑦

Titulaire : *Idem* ⑦

⑦

Mandataire : Bureau D. A. Casalonga, office Josse et Petit,
8, av. Percier, 75008 Paris.

Transporteur à bande sans fin.

La présente invention concerne un transporteur du type comportant une rangée de plaques de support montées sur une courroie continue.

5 Les transporteurs de ce type sont déjà connus. Leur tâche principale est de transporter des produits formés d'éléments individuels et ils sont conçus pour avancer des matériaux dans des directions successivement différentes. Un tel transporteur connu, qui permet une courbure de la voie du
10 transporteur dans différentes directions, est décrit dans le brevet suédois 375 961. Le dispositif selon ce brevet comprend une voie formée de poutres à profil en U, les plaques de support étant reliées entre elles au moyen d'un câble et se déplaçant sur le dessus des poutres dans leur direction aller
15 et en dessous de cette poutre dans leur direction retour. Dans un transporteur de ce type, il existe un certain frottement entre les plaques de support et la poutre de support et c'est pour cette raison que l'on fixe à l'aide de vis des bandes en matière plastique réductrices de frottement sur la surface
20 de support de la poutre. Toutefois, quand les plaques de support effectuent leur trajet de retour en étant suspendues en dessous de la poutre, elles chassent ou frottent contre le côté intérieur de la poutre et, de ce fait, engendrent du bruit. Quand la voie du transporteur est courbée et que, de ce fait,
25 il existe un frottement élevé entre la courroie et la surface marginale du profil de la poutre, on facilite l'avance de la courroie du transporteur au moyen de roulettes en contact avec la courroie.

Un autre inconvénient de la conception connue est que
30 les plaques de support peuvent gripper ou se coincer dans les joints entre les bandes de matière plastique ou à la transition entre une partie rectiligne et une partie courbe.

On a éliminé les inconvénients de la conception mentionnée ci-dessus grâce à la présente invention et on a
35 réalisé un transporteur comprenant une multiplicité d'éléments raccordés l'un à l'autre sous la forme d'une courroie continue, ces éléments étant disposés de manière à être entraînés et guidés dans une voie et à supporter les objets destinés à

être transportés, ce transporteur étant caractérisé par le fait que les éléments, dans leur direction aller aussi bien que dans leur direction retour reposent sur des ailes ou rebords et sont guidés par ces ailes ou rebords qui s'étendent dans
5 la voie du transporteur contre lesdits éléments depuis les deux côtés de ces derniers, ces ailes étant recouvertes, sur leurs deux côtés ainsi que sur leurs bords, d'une couche de matière plastique qui absorbe les chocs et dont le coefficient de frottement vis-à-vis desdits éléments est faible.

10 Conformément à la présente invention il est avantageux que la couche de matière plastique soit constituée par une bande continue et que, de plus, cette bande comporte un évidement dans sa face orientée vers l'aile, cet évidement étant destiné à courber par emboîtement ou enclenchement avec une
15 saillie correspondante présente sur l'aile.

On va décrire ci-après de façon plus détaillée la présente invention en se référant à la figure unique du dessin annexé.

Cette figure représente en coupe une poutre 1 qui
20 comporte des parties supérieure et inférieure similaires. La poutre est pourvue d'ailes ou rebords 2 qui s'étendent depuis la partie d'âme 3 vers l'intérieur en direction des éléments de support 4. Ces éléments sont pourvus de plaque de support 5. Les éléments de support 4 sont fixés à un câble de traction
25 sans fin 6. Les éléments de support 4 sont pourvus de saillies 7 sur leurs deux côtés. Ces saillies sont destinées à venir en prise avec une roue dentée d'entraînement ou autre moyen d'entraînement.

Dans leur position supérieure, les plaques de support
30 5 reposent, comme on peut le voir sur la figure, sur la bande 8 en matière plastique conformément à la présente invention. Cette bande en matière plastique peut être fabriquée en tronçons très longs et elle peut être poussée sur l'aile 2, grâce à quoi on peut éviter tout joint sur la bande. Pour que la bande soit
35 maintenue à coup sûr en position, on prévoit un évidement ou rainure 9 qui coopère avec une saillie ou languette présente sur l'aile.

Quand les éléments de support décrivent leur trajet de retour, comme on peut le voir dans la partie inférieure

de la figure, sont suspendus sur le côté intérieur de la poutre contre la bande de matière plastique. Comme la bande de matière plastique absorbe les chocs, on évite les cliquetis.

5 Si la voie doit être courbée sur l'un quelconque de ses côtés, les éléments de support 4 exercent une pression contre le bord de l'aile 2. Comme ce bord est également pourvue d'une matière plastique réduisant le frottement, le frottement se trouve réduit dans les courbes au point que, dans la
10 plupart des cas, il n'est pas nécessaire d'utiliser les deux roues de déviation.

Grâce à la présente invention, on obtient un transporteur d'une très grande stabilité à niveau de bruit très faible, dans lequel les plaques de support ne risquent
15 pas de gripper.

Le montage des bandes en matière plastique est facile à exécuter en raison de l'assemblage par enclenchement. Les bandes sont en outre bloquées en position grâce à la conception des éléments de support.

20 Il est bien entendu que la description qui précède n'a été donnée qu'à titre purement illustratif et non limitatif et que des variantes ou des modifications peuvent y être apportées dans le cadre de la présente invention.

REVENDICATIONS

1. Transporteur comprenant une multiplicité d'éléments (4) reliés l'un à l'autre sous la forme d'une courroie ou bande continue, lesdits éléments étant disposés de manière à être entraînés et guidés dans une voie et à supporter des objets à transporter, caractérisé par le fait que les éléments (4) dans la direction aller ainsi que dans la direction retour reposent sur des ailes (2) de poutre et sont guidés par ces ailes qui s'étendent dans la voie du transporteur contre lesdits éléments depuis les deux côtés de ces derniers, lesdites ailes étant recouvertes, sur leurs deux côtés ainsi que sur leurs bords, d'une couche (8) de matière plastique qui absorbe les chocs et dont le frottement contre lesdits éléments est faible.

2. Transporteur suivant la revendication 1, caractérisé par le fait que la couche (8) de matière plastique constitue une bande continue.

3. Transporteur suivant les revendications 1 ou 2, caractérisé par le fait que la bande (8) comporte un évidement (9) sur sa face orientée vers l'aile (2) ledit évidement étant destiné à coopérer par emboîtement ou encastrement avec une saillie correspondante présente sur l'aile (2).

