

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

**2 519 945**

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

**N° 82 00583**

(54) Dispositif d'entraînement d'articles espacés le long d'une ligne transporteuse.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). B 65 G 17/14.

(22) Date de dépôt..... 15 janvier 1982.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du  
public de la demande ..... B.O.P.I. — « Listes » n° 29 du 22-7-1983.

(71) Déposant : CONFECTION SEVRE-VENDEE, société anonyme. — FR.

(72) Invention de : Joseph Cousseau.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Boettcher,  
23, rue La Boétie, 75008 Paris.

L'invention a pour objet un dispositif qui sert à entraîner en déplacement le long d'une tige transporteuse différents articles qui sont espacés et qui sont conduits à des postes successifs.

5 L'invention est utilisable sur toute ligne transporteuse qui comprend un élément rigide porteur fixe supporté en différents points éloignés et présentant une rainure longitudinale.

10 L'invention concerne plus particulièrement un élément souple sans fin qui circule dans l'élément rigide fixe et qui est muni de taquets saillant par la rainure de cet élément fixe. Font aussi partie du dispositif des moyens de guidage et d'entraînement en mouvement de l'élément mobile, souple, en dehors de l'élément rigide fixe.

15 On trouvera une description d'une ligne transporteuse du type de l'invention dans le brevet allemand n° 1.781.310. Selon ce brevet l'élément souple sans fin est une bande plate spéciale moulée en matière plastique qui est relativement fragile et dont l'entraînement positif en déplacement n'est pas 20 très aisément dès que des efforts de quelque importance sont à mettre en jeu.

25 Le but principal de l'invention est d'apporter un élément souple sans fin très résistant aux efforts, facile à entraîner avec une force importante, ne nécessitant aucune fabrication spéciale et, par conséquent, à prix de revient peu élevé.

30 On atteint ce but, selon l'invention, en utilisant comme élément souple sans fin, une chaîne articulée à laquelle sont fixés aux emplacements voulus des taquets appropriés. De préférence, on utilise une chaîne à rouleaux ou d'un type équivalent à axes transversaux.

35 Selon un mode de réalisation de l'invention, les taquets sont constitués de façon à présenter deux parties terminales parallèles d'un diamètre égal au diamètre des axes de la chaîne et ces parties terminales sont introduites dans la chaîne en remplacement de deux axes.

De préférence, chaque taquet est réalisé en tige de diamètre constant pliée deux fois de façon à présenter deux parties terminales parallèles réduites à la dimension voulue.

On donnera maintenant une description d'un exemple 5 préféré de réalisation de l'invention. On se reportera au dessin annexé dans lequel :

- la figure 1 est une vue de dessus de l'ensemble d'une ligne transporteuse munie d'un élément souple mobile, conforme à l'invention,
- 10 - la figure 2 est une vue agrandie en élévation d'une partie de cet élément souple avec un taquet.

La ligne transporteuse représentée comprend un élément rigide porteur fixe 1 qui est supporté au niveau voulu au-dessus du sol par des moyens appropriés (non représentés).

15 De préférence cet élément 1 est tubulaire, avantageusement cylindrique; il est creux et il présente une rainure longitudinale 2 à sa partie supérieure.

Selon l'invention, l'élément rigide 1 contient un élément souple sans fin qui est constitué par une chaîne 3 à rouleaux ou d'un type équivalent, comprenant des axes transversaux 4. La chaîne 3 est munie de taquets espacés 5 qui y sont fixés et qui sont en saillie par la rainure longitudinale 2 quand cette chaîne est entraînée en déplacement à l'intérieur de l'élément rigide 1. Ces taquets 5 sont réalisés à partir 25 d'une tige cylindrique qui est repliée deux fois en 6 et en 7 de façon à présenter deux parties terminales parallèles respectivement 5A, 5B. Ces dernières au moins ont un diamètre égal à celui des axes 4 de la chaîne 3 et elles sont introduites dans celle-ci à la place de deux axes espacés de 30 plusieurs maillons. On monte ainsi sur la chaîne 3 autant de taquets 5 que l'on désire.

Les chaînes à rouleaux sont de fabrication courante ; elles sont d'un coût peu élevé pour une résistance importante aux efforts. Les taquets sont de la plus grande simplicité et 35 très robuste en raison de leur forme.

La réalisation préférée décrite ci-dessus peut recevoir de nombreuses variantes. La chaîne 3 peut être d'un autre type. Si elle comprend des axes traversaux, le montage des taquets

se substituant à certains axes reste possible. On peut aussi se servir de chaînes d'un autre type, dépourvu d'axes transversaux. Dans ce cas, les taquets doivent être fixés directement, par exemple par soudure, à des maillons espacés, 5 entre deux articulations.

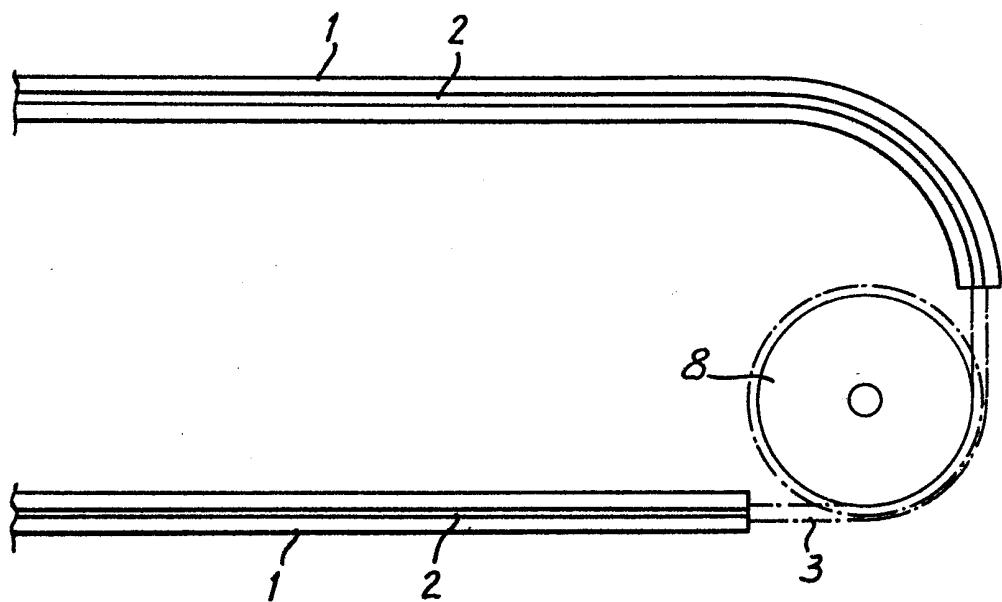
Les taquets 5 peuvent être conformés autrement que ceux décrits ci-dessus, en fonction des besoins, pourvu qu'ils possèdent des parties terminales aptes à remplacer des axes de chaîne ou à être fixées à des maillons.

10 Un avantage qu'apporte l'élément souple 3 constitué comme le prévoit l'invention, est que l'entraînement de cet élément se fait aisément, en un seul point de la ligne transporteuse, grâce à un unique pignon denté 8. L'élément rigide fixe 1 est interrompu sur la longueur nécessaire à l'emplacement du pignon 8. Ce dernier est disposé dans un plan horizontal et il sert à la fois à soutenir et à entraîner le tronçon de la chaîne 3 qui est en dehors de l'élément rigide 1. 15

REVENDICATIONS

1. Dispositif d'entraînement d'articles le long d'une ligne transporteuse comprenant un élément rigide fixe avec une fente longitudinale, un élément souple sans fin 5 entraîné en déplacement dans l'élément rigide fixe et ayant ces taquets en saillie par la rainure longitudinale, caractérisé en ce que l'élément souple sans fin est une chaîne articulée (3) aux maillons de laquelle sont fixés les taquets (5).
- 10 2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la chaîne articulée est une chaîne à axes transversaux (4).
- 15 3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que chaque taquet (5) présente deux parties terminales parallèles (5A,5B) d'un diamètre égal à celui des axes (4) et ces parties remplacent deux axes espacés des maillons de la chaîne.
- 20 4. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les taquets (5) sont constitués par une tige cylindrique pliée en deux endroits (6, 7) de façon à présenter deux parties terminales parallèles (5A,5B) de fixation à la chaîne (3).
- 25 5. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que, entre une interruption de l'élément rigide fixe (1) la chaîne (3) est soutenue et entraînée par un pignon denté horizontal (8).

Pl. 1/1

*Fig:1**Fig:2*