

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 469 887

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 79 28669

(54) Convoyeur pour installation de montage de chaussures.

(51) Classification internationale (Int. Cl. ³). A 43 D 111/00.

(22) Date de dépôt..... 21 novembre 1979.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 22 du 29-5-1981.

(71) Déposant : SOCIETE IMMOBILIERE ET FINANCIERE SUCHET-ALFORT (SIFSA), résidant en
France.

(72) Invention de : Lucien Bichet.

(73) Titulaire : *Idem* (71).

(74) Mandataire : Cabinet Cuer,
30, rue de Leningrad, 75008 Paris.

La présente invention a trait au domaine des machines de desserte pour les installations de production de chaussures et concerne particulièrement un convoyeur spécialement adapté pour recevoir des chariots de pose d'éléments de chaussures de grande stabilité.

5 On sait que de nombreuses opérations pour la confection de chaussures, dans une usine à chaîne de fabrication, telles que : coupe des diverses pièces constitutives (semelles, tiges), couture, montage et finissage, sont effectuées sur une série de postes de travail, automatisés ou non, disposés autour d'un ou plusieurs convoyeurs où
10 circulent des chariots destinés à la pose des préformes ou éléments de chaussure et à la desserte des machines de travail.

Dans les convoyeurs tractés de type connu, où des séries d'éléments linéaires sont raccordées aux extrémités à des éléments d'angles généralement circulaires, les chariots de diverses formes et aux
15 agencements multiples sont maintenus sur le chemin de roulement du convoyeur entre un rail supérieur amovible et un rail inférieur en fer carré au moyen de paires de roulettes solidaires d'un étrier, de façon telle que le chariot se trouve en position plus ou moins inclinée par rapport au plan horizontal du convoyeur.

20 Par suite des efforts et des charges qui s'exercent sur les chariots en porte-à-faux par rapport au plan de roulement du convoyeur, on constate après une certaine durée d'utilisation d'une part des déformations du rail supérieur derrière lequel vient glisser la première paire de roulettes d'un chariot et, d'autre part, une usure prématurée
25 du rail inférieur d'appui de la seconde paire de roulettes, cette usure devant être compensée par la mise en place de longerons de renforts. Dans certains cas, les défauts constatés sont telles qu'il faut procéder au remplacement total du châssis du convoyeur ; ou alors ce dernier, endommagé, reste inutilisé ou en stockage encombrant.

30 L'invention a pour but de remédier aux inconvénients susvisés et d'apporter une solution rationnelle au problème d'accrochage et de glissement par translation des divers types de chariots sur le bâti du convoyeur. Elle vise l'adaptation à la fois des convoyeurs et des chariots des types connus jusqu'ici en vue d'obtenir une parfaite stabilité, sur un plan horizontal, de chaque chariot et d'éviter toute usure prématurée des organes mécaniques en assurant ainsi une grande longévité
35 au convoyeur.

Selon la caractéristique essentielle de l'invention, le convoyeur est muni d'une plate-forme supérieure bordée d'une gorge con-

tinque ouverte vers le haut et d'un plateau inférieur en saillie, débordant assez largement du chemin de roulement, de façon à pouvoir recevoir en position horizontale, des chariots comprenant d'une part deux paires de roulettes décalées en hauteur glissant l'une sur ladite plateforme, 5 l'autre sur ledit plateau et, d'autre part, deux autres moyens de roulement intermédiaires en prise avec ladite gorge. Par exemple, ces derniers peuvent être constitués par deux disques horizontaux, montés fous sur un axe et roulant ainsi sur les parois latérales ou bords relevés de ladite gorge en forme de U.

10 D'autres caractéristiques et avantages du convoyeur perfectionné apparaîtront dans la description qui suit par référence aux dessins annexés qui représentent schématiquement :

. Figure 1 : une vue de dessus d'un convoyeur et d'un chariot de travail conforme à l'invention ;

15 . Figure 2 : une vue de profil de ce même convoyeur équipé de divers chariots correspondant à des postes de travail différents ;

. Figure 3 : une représentation de côté du dessous d'un chariot avec ses moyens de coordination au convoyeur proprement dit ; et :

. Figure 4 : une vue de dessous, en perspective, de ce même chariot

20 Tel que représenté sur les figures, le convoyeur est muni de deux plateaux sensiblement horizontaux et décalés en hauteur à savoir une plate-forme supérieure 1 bordée d'un profilé à gorge 2 en forme de U et un plateau inférieur 3 qui, selon l'invention, débord largement (par exemple de dix à vingt centimètres) de l'aplomb vertical de la plate-forme supérieure. Le convoyeur est ici à entraînement direct, 25 la chaîne 4 étant mue par une roue dentée montée sur l'axe 5 du moteur 6.

Comme on peut le voir sur les figures 1, 3 et 4, un chariot de travail 10 adapté à un convoyeur est conçu pour supporter sous son plateau inférieur trois séries de moyens de roulement, à savoir :

30 une paire de roulettes 7 destinées au contact avec la plate-forme supérieure 1 ; une autre paire de roulettes 8 supportées par le plateau inférieur 3 du convoyeur et décalées en hauteur par rapport aux roulettes 7 ; entre lesdites paires de roulettes, deux disques circulaires 9 montés libres, ici en position horizontale, qui s'encastrent dans la gorge 2 et 35 sont en contact permanent avec les ailes verticales de ce profilé en U.

Grâce à une telle conception, le chariot 10 présente une très grande stabilité et se translate sur le convoyeur sans provoquer ni usure ni déformation de celui-ci, quels que soient les efforts exercés sur le chariot.

Comme illustré sur la figure 4, un chariot est généralement muni d'une barre de débrayage 10 avec came 11 pour l'arrêt automatique temporisé avec réglage par poste de travail.

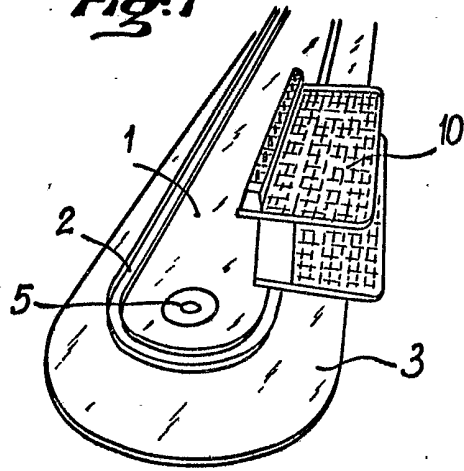
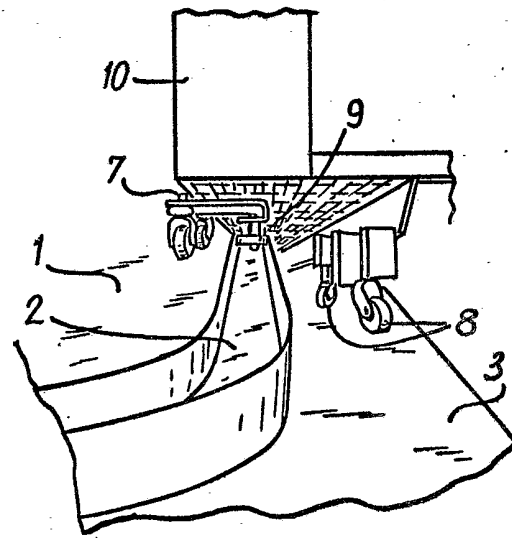
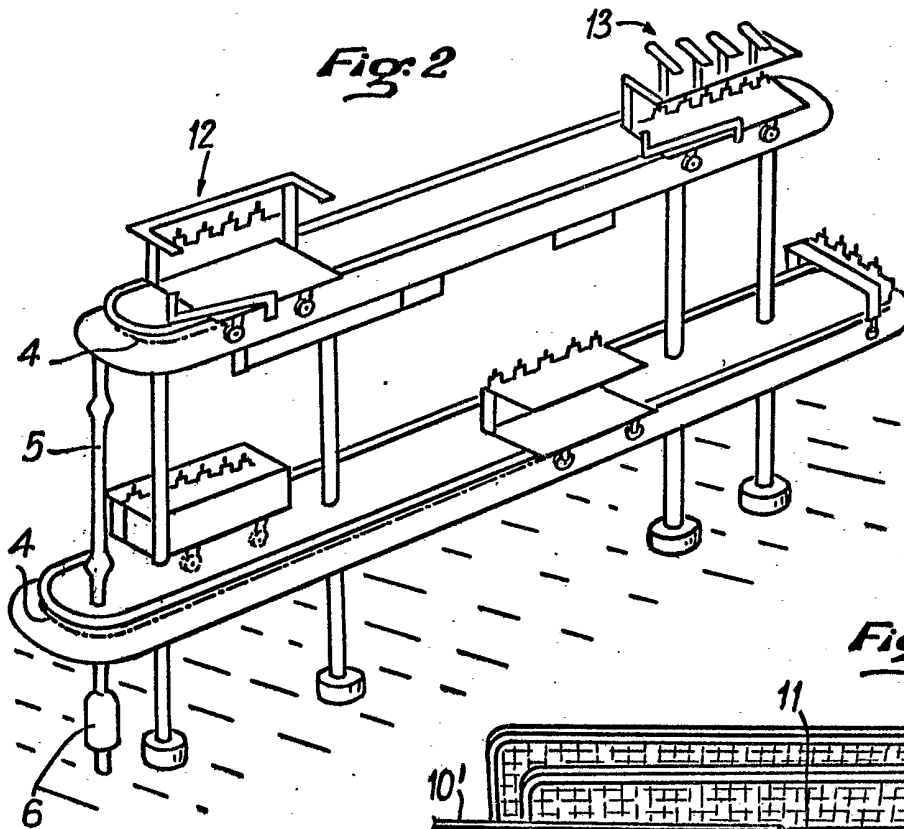
- Bien entendu, l'invention s'applique à tous types
- 5 de chariots de travail (par exemple avec plateaux fixes et supports de formes comme en 12 ou supports de bottes comme en 13) ainsi qu'aux convoyeurs à plusieurs étages, disposés en I, en L, en U...etc. comme cela est déjà connu dans la technique. De même les éléments mécaniques et électroniques déjà connus pour les convoyeurs utilisés à ce jour
- 10 (traction en marche continue ou intermittente, stockage des chariots en séchoir avec accumulation des chariots accolés les uns aux autres puis libération à cadences réglables..etc) peuvent être mis en oeuvre sur le dispositif susdécrit.

RE V E N D I C A T I O N S

1. Convoyeur pour installation du montage de chaussures ou autres articles de maroquinerie, du type comprenant un ou plusieurs chemins de roulement entraînant par chaîne des chariots de pose et desserte des chaussures (ou éléments constitutifs de celles-ci) devant les divers postes de travail et montage d'une installation de production de chaussures, le convoyeur étant caractérisé en ce que, muni d'une plateforme supérieure bordée d'une gorge continue ouverte vers le haut et d'un plateau inférieur en saillie par rapport au chemin de roulement, il est apte à recevoir une série de chariots translatables et amovibles comprenant deux paires de roulettes glissant l'une sur ladite plateforme, l'autre sur ledit plateau, ainsi que deux autres moyens de roulement intermédiaires en prise avec ladite gorge.

2. Convoyeur selon la revendication 1, caractérisé en ce que la plate-forme supérieure et le plateau inférieur débordant à la base du chemin de roulement sont sensiblement horizontaux.

3. Convoyeur selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que les moyens de roulement intermédiaires sont constitués par deux disques horizontaux, montés libres sur un axe et glissant sur les parois latérales de ladite gorge en forme de U.

Fig. 1*Fig. 3**Fig. 2**Fig. 4*