

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

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

2 535 294

(21) N° d'enregistrement national :

83 17224

(51) Int Cl³ : B 65 G 1/12; G 05 B 19/00.

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 28 octobre 1983.

(30) Priorité IT, 27 octobre 1982, n° 23292 B/82.

(71) Demandeur(s) : *IMA SPA. — IT.*

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 18 du 4 mai 1984.

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-
rentes :

(72) Inventeur(s) : *Franco Giachetti.*

(73) Titulaire(s) :

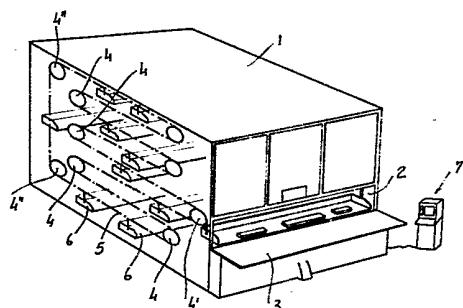
(74) Mandataire(s) : *Roland Nithardt.*

(54) Magasin à carrousel pour l'industrie des vêtements.

(57) La présente invention concerne un magasin à carrousel
pour des parties de vêtements à assembler.

Le magasin à carrousel est équipé sur deux parois verticales
parallèles d'une série de paires de roues dentées 4 dont au
moins l'une est motrice. Ces roues dentées supportent deux
chaînes 5, auxquelles sont suspendues, à des intervalles réguliers,
des nacelles 6. Le déplacement des nacelles par les
chaînes est commandé par un ordinateur selon des séquences
données de fonctionnement.

Ce magasin à carrousel est destiné à l'industrie de la
confection des vêtements.



MAGASIN A CARROUSEL POUR L'INDUSTRIE DES VETEMENTS .-

- La présente invention concerne un magasin à carrousel pour l'industrie des vêtements, comprenant un dispositif transporteur pour des parties de vêtements à assembler.
- 5 Selon la pratique actuelle, les diverses parties d'un vêtement, coupées au préalable dans une pièce de tissu avant d'être cousues pour la réalisation du vêtement, sont disposées sur des tables ayant une grande longueur, sur lesquelles elles sont prélevées selon les besoins.
- 10 Cette manière de faire exige évidemment l'utilisation de tables de très grandes dimensions, qui occupent un espace important et qui obligent en outre les opérateurs à prélever les différentes parties dans un ordre donné et en faisant d'importants déplacements.
- 15 Une telle disposition des parties du modèle sur la table nécessite en outre, pour des raisons d'économie de travail, de prélever ces parties en fonction de la couleur plutôt que de la taille, ce qui provoque une importante perte de temps.
- 20 Par conséquent le but de la présente invention est de pallier les inconvénients mentionnés ci-dessus, en réalisant un magasin à carrousel pour l'industrie des vêtements qui puisse présenter ou délivrer d'une manière automatique, directement à l'opérateur, les différentes parties désirées.
- 25 Un objectif particulier de la présente invention consiste à réaliser un magasin qui occupe une surface très réduite par rapport à la surface occupée par les tables traditionnelles.
- 30 En outre l'invention vise à réaliser un magasin à carrousel, grâce auquel les différentes parties de vêtements qui doivent être envoyées aux ateliers de confection sont fournies selon une séquence préétablie et mémorisée. Ce magasin doit également permettre à l'opérateur d'évaluer, d'une manière immédiate, le type et la quantité des parties de

vêtements qu'il contient.

Ces buts sont atteints par la présente invention, qui concerne un magasin à carrousel du genre mentionné plus haut, caractérisé en ce qu'il comporte au moins deux parois verticales parallèles, dont chacune est 5 munie dans des positions correspondantes et sur des plans horizontaux convenablement espacés d'une série de paires de roues dentées, dont au moins une paire est motrice, lesdites séries de roues dentées supportant deux chaînes auxquelles sont suspendues des nacelles régulièrement espacées, et en ce que la rotation desdites roues dentées motrices est commandée par un ordinateur, selon des séquences données de fonctionnement.

La présente invention sera mieux comprise en référence à la description détaillée d'une forme de réalisation préférée présentée à titre d'exemple, et aux dessins annexés, dans lesquels :

- La figure 1 est une vue générale en perspective, partiellement éclatée, du magasin à carrousel selon l'invention, et
- 20 La figure 2 est une vue schématique en coupe longitudinale du magasin à carrousel représenté sur la figure 1.

En référence à la figure 1, le magasin à carrousel comprend une structure en forme d'enveloppe parallélépipédique 1, dont une face frontale, constituée par l'une des petites faces verticales, est munie d'une ouverture transversale 2, ménagée à une hauteur convenable et sur toute la largeur de la paroi, en face d'un plan horizontal 3 disposé en saillie par rapport à cette paroi.

Sur la face intérieure de chacune des deux grandes parois verticales 30 de la boîte 1, une série de pivots est montée de manière à supporter, dans des positions opposées deux par deux, des roues dentées 4, sur lesquelles passe une chaîne 5. Une paire de ces roues dentées, c'est-à-dire deux roues situées dans des positions correspondantes sur chacune des deux parois, est actionnée par un moteur (non représenté) 35 pour entraîner les deux chaînes 5.

Les paires de roues opposées sont disposées de façon à définir, sur le parcours des deux chaînes 5, des tronçons horizontaux parallèles, convenablement espacés, comme le représente la figure 2. L'un de ces tronçons est situé à un niveau correspondant à celui de l'ouverture transversale 2.

En outre une des paires de roues dentées est disposée à proximité de ladite ouverture 2 en faisant saillie par rapport aux paires de roues de la partie antérieure du magasin, lesquelles ont leurs axes dans un plan vertical commun.

A l'opposé dans la partie arrière du magasin, les paires de roues 4" qui définissent les tronçons horizontaux supérieurs et inférieurs du parcours des chaînes 5, sont situées en retrait par rapport aux autres paires de roues 4, dont les axes sont alignés dans un plan vertical commun.

Des nacelles 6 en forme de plateaux rectangulaires sont suspendues aux deux chaînes 5, chacune de leurs extrémités étant articulée sur l'une des chaînes, et sont régulièrement espacées. On charge sur les nacelles respectives les différentes parties des vêtements à réaliser, envoyées par l'atelier de coupe.

De préférence, le chargement de chaque nacelle est enregistré dans un ordinateur 7 associé au magasin et permettant de programmer, selon les besoins des utilisateurs, le mouvement desdites nacelles et leur arrêt, selon une séquence donnée, devant l'ouverture transversale 2 pour le prélèvement des pièces par l'opérateur.

En outre, l'ordinateur 7 peut être muni d'un dispositif d'affichage permettant, sur demande, une évaluation immédiate du contenu du magasin.

En fait, avec le magasin à carrousel selon la présente invention, ce n'est pas l'utilisateur qui doit sélectionner les pièces à envoyer aux

- 4 -

ateliers de confection, mais ce sont ces dernières qui se présentent à l'utilisateur selon une séquence logique préétablie et mémorisée.

- En outre la possibilité de programmer le mouvement des nacelles 6, 5 en fonction des parties ou pièces particulières qu'elles contiennent, fournit à l'utilisateur la possibilité de prélever plusieurs parties d'une couleur donnée, mais dans plusieurs tailles, en diminuant ainsi le temps nécessaire pour exécuter l'ordre du client.
- 10 La description qui précède et l'examen des dessins annexés, mettent en évidence les aspects fonctionnels et la facilité d'emploi qui caractérisent le magasin à carrousel selon la présente invention.

Revendications

1. Magasin à carrousel pour l'industrie des vêtements, caractérisé en ce qu'il comporte au moins deux parois verticales parallèles dont chacune est munie, dans des positions correspondantes et sur des plans horizontaux convenablement espacés, d'une série de paires de roues dentées (4), dont au moins une paire est motrice, lesdites séries de roues dentées supportant deux chaînes (5) auxquelles sont suspendues des nacelles (6) régulièrement espacées, et en ce que la rotation desdites roues dentées motrices est commandée par un ordinateur (7), selon des séquences données de fonctionnement.
5
2. Magasin à carrousel selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend une structure en forme d'enveloppe parallélépipédique (1), comportant une paire de grandes parois et une paire de petites parois, munie, sur l'une des petites parois qui constitue la paroi intérieure du magasin, d'une ouverture transversale (2) ménagée à une hauteur convenable et sur toute la largeur de la paroi, en face d'un plan horizontal saillant (3).
15
3. Magasin à carrousel selon la revendication 2, caractérisé en ce que la face intérieure de chacune des deux grandes parois verticales de ladite enveloppe (1), comporte des pivots pour supporter des roues dentées (4) dans des positions correspondantes et opposées sur une paroi par rapport à l'autre, une paire de ces roues correspondantes étant entraînée par un moteur.
20
4. Magasin à carrousel selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que lesdites paires de roues dentées (4) opposées sont disposées de façon à définir, sur le parcours des deux chaînes (5), des tronçons horizontaux parallèles, dont l'un se trouve à un niveau qui correspond au niveau de ladite ouverture transversale (2), une des paires de roues dentées (4') définissant ce tronçon étant disposée à proximité de ladite ouverture, de manière à faire saillie 25 par rapport aux autres paires de roues dentées disposées à proximité
30
- 35

de la paroi antérieure du magasin, ces dernières ayant leurs axes dans un plan vertical commun.

5. Magasin à carrousel selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que parmi les paires de roues dentées disposées dans la partie arrière de la structure, celles (4") qui définissent les tronçons horizontaux supérieurs et inférieurs des parcours des chaînes (5) sont situées en retrait par rapport aux autres, ces dernières ayant leurs axes dans un plan vertical commun.
- 10 6. Magasin à carrousel selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le mouvement desdites nacelles (6) et leur arrêt devant l'ouverture transversale (2) pour le prélèvement de leur contenu par un utilisateur, sont commandés par un ordinateur
- 15 (7) selon une séquence programmée et mémorisée, cet ordinateur comportant un dispositif d'affichage agencé pour donner une indication chiffrée du contenu du magasin.

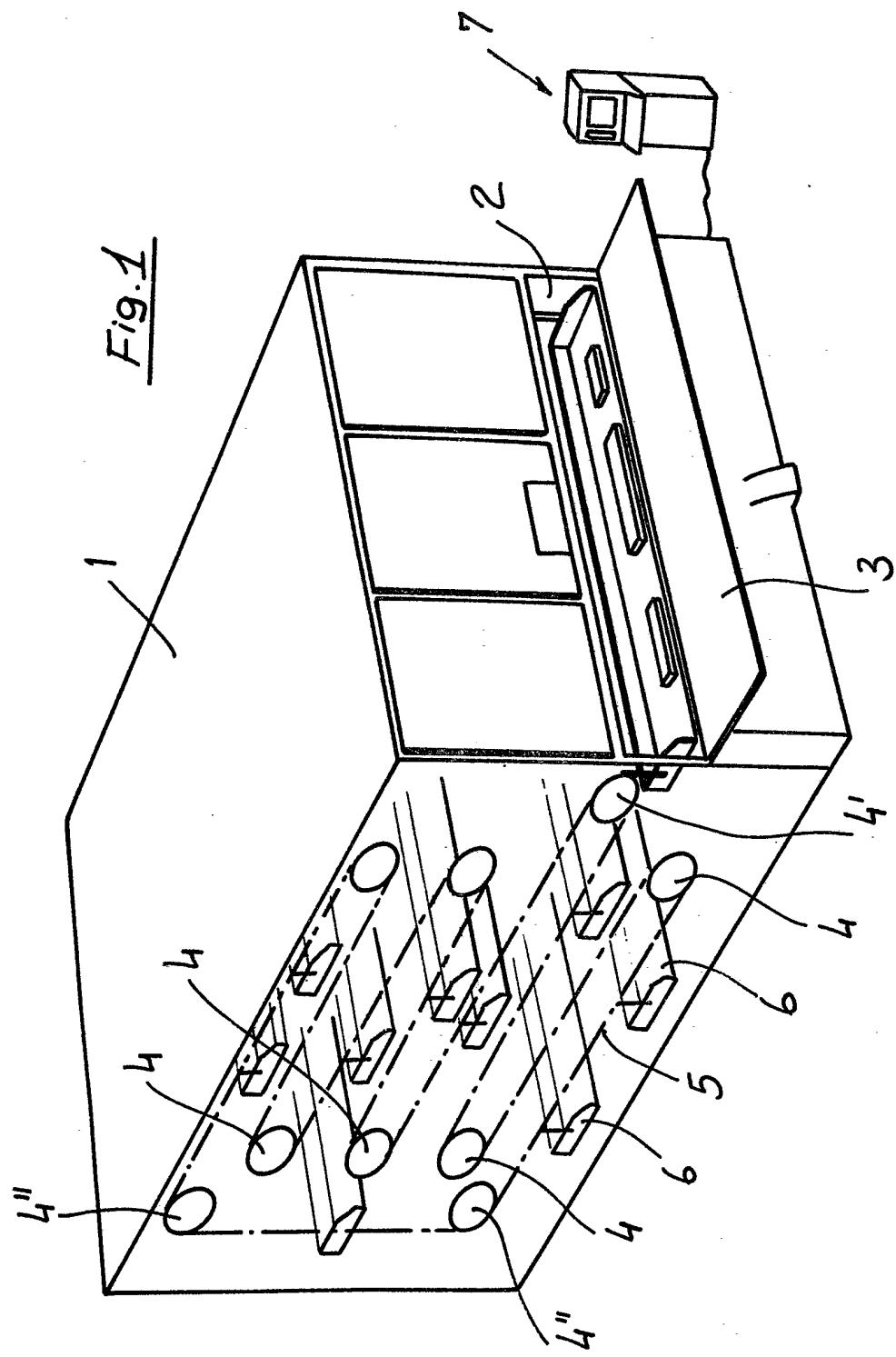


Fig. 2