

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 989.764

Classification internationale

N° 1.410.030

A 47 f



Comptoir.

M. HARTWIN TACKENBERG résidant en République Fédérale d'Allemagne.

Demandé le 29 septembre 1964, à 16^h 9^m, à Paris.

Délivré par arrêté du 26 juillet 1965.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 36 de 1965.)

(Demande de brevet déposée en République Fédérale d'Allemagne le 11 octobre 1963, sous le n° T 24.878, au nom du demandeur.)

La présente invention se rapporte à un comptoir pour magasins à self-service et se compose essentiellement de plusieurs casiers de préhension disposés les uns à côté des autres et qui sont reliés, par l'intermédiaire d'une bande transporteuse sans fin défilant constamment avec une table de distribution prévue près d'une caisse. Dans les dispositifs connus de ce type, la bande transporteuse est déplaçable pour permettre de la pencher dans la direction des différents casiers de préhension. Il en résulte forcément l'utilisation d'un espace relativement grand nécessaire pour permettre l'orientation de la bande transporteuse dans la direction des différents casiers de préhension. Il est nécessaire de prévoir une piste d'orientation spéciale pour la bande transporteuse, d'une hauteur relativement faible par rapport aux casiers de préhension. Ceci entraîne des frais de fabrication plus élevés. En outre, la bande transporteuse doit être équipée d'un châssis aisément déplaçable pour permettre d'orienter la bande, à l'état chargé dans les diverses directions, même avec un faible effort.

Pour éviter les inconvénients mentionnés ci-dessus, il a été proposé antérieurement d'utiliser une bande transporteuse défilant en permanence mais montée de façon rigide. Avec un tel comptoir, les casiers de préhension extérieurs ne sont contrôlés par la bande transporteuse que dans une faible mesure, de sorte qu'une alimentation sur des casiers de préhension est impossible.

L'invention a pour but d'améliorer dans une mesure considérable l'état existant de la technique indiquée ci-dessus et de remédier aux inconvénients mentionnés. Son principe réside essentiellement en ce que la bande transporteuse s'étend obliquement sur toute la largeur des casiers de préhension juxtaposés et est inclinée vers le bas à partir de son long côté extérieur vers les casiers de préhension.

L'invention sera mieux comprise à la lecture de

la description détaillée qui suit et à l'examen des dessins joints, qui en représentent, à titre d'exemple non limitatif, un mode de réalisation.

Sur ces dessins :

La figure 1 est une vue en plan du dessus d'un comptoir suivant l'invention;

La figure 2 est une vue de profil du dispositif de la figure 1;

La figure 3 représente un poste rendant la monnaie, en une vue de profil schématique; et

La figure 4 est une vue en plan du dessus du dispositif de la figure 3.

Dans le mode de réalisation représenté sur la figure 1, le comptoir suivant l'invention est constitué par des casiers de préhension juxtaposés 1, 3 et 2. Au voisinage du poste de distribution 3 est disposée la table de distribution 4 pour les articles, table à laquelle se raccorde la caisse 5. Il est bien entendu possible d'adopter une autre disposition relative appropriée quelconque pour les casiers de préhension 1 à 3, la table de distribution 4 et la caisse 5. Les casiers de préhension 1 à 3 sont reliés par l'intermédiaire d'une bande transporteuse 6 avec la table de distribution 4 et la caisse 5.

Suivant l'invention, une bande transporteuse 6 s'étend transversalement sur toute la largeur des casiers de préhension juxtaposés 1 à 3. Suivant une autre caractéristique de l'invention, la bande transporteuse 6 est inclinée vers le bas à partir de son long côté extérieur L-L, vers les casiers de préhension 1 à 3. L'extrémité de la cloison séparatrice 7 prévue entre les casiers de préhension 1 et 2 et à l'extrémité de la cloison séparatrice 8 prévue entre les casiers de préhension 2 et 3, respectivement, sont disposés des déflecteurs pivotants 9. Chaque déflecteur 9 peut, après pivotement vers l'extérieur, s'étendre sur toute la largeur de la bande transporteuse 6 d'où il résulte une limitation des casiers de préhension 2 et 3 dans la direction de leur lar-

geur. En outre, les casiers de préhension 2 et 3 sont prolongés, par ce pivotement vers l'extérieur des déflecteurs 9, de la largeur de la bande transporteuse 6. Les déflecteurs 9 sont maintenus dans leurs positions extrêmes, par des aimants permanents, non représentés sur les dessins.

Il est prévu, suivant l'invention, de choisir l'angle d'inclinaison de la bande transporteuse 6 vers les casiers de préhension 1, 2, 3, ainsi que l'angle de pivotement vers l'extérieur des déflecteurs 9, de telle manière qu'ils correspondent à l'angle de glissement des articles. Grâce à cette disposition, un déflecteur 9, une fois amené par pivotement à sa position extérieure, fait glisser les articles arrivant sur la bande transporteuse 6, grâce à l'angle d'inclinaison de celle-ci, dans le casier de préhension choisi. Si tous les déflecteurs 9 sont rabattus vers l'intérieur, le parcours de transport de la bande est rendu libre jusqu'au casier de préhension le plus extérieur. Là, la paroi déflectrice 10 extérieure extrême du casier de préhension 1 fait glisser les articles dans ce poste de préhension.

La disposition de la bande transporteuse 6, oblique par rapport aux casiers de préhension 1, 2, 3 assure une réduction d'encombrement considérable du comptoir. La position inclinée de la bande à partir de son long côté extérieur vers les casiers de préhension ainsi que la présence des déflecteurs rabattables facilitent la distribution des articles, à partir de la bande transporteuse, dans les différents casiers de préhension. La seule manipulation à effectuer consiste à rabattre ou à mettre en position active un déflecteur sans charge.

On ne sort pas du cadre de l'invention en remplaçant la bande transporteuse inclinée par un simple plan incliné de glissement.

Dans l'exemple de réalisation représenté sur les figures 2 à 4, une caisse 11 est prévue au-dessus de la bande transporteuse 6 pour rendre la monnaie. Il est également possible, sans sortir du cadre de l'invention, de disposer la caisse 11 servant à rendre la monnaie au-dessus des casiers de préhension. A chacun des casiers de préhension 1 à 3 est associée une sébile de préhension de monnaie 12. Entre les sébiles 12 et la caisse 11 rendant la monnaie se trouve un dispositif réglable qui, comme on le voit sur la figure 4, peut être agencé sous la forme d'un couloir incliné 13. Ce dispositif réglable en forme de couloir incliné est disposé de manière à pouvoir pivoter à l'une de ses extrémités, sur la caisse 11. Lorsque l'autre extrémité du couloir est alignée avec l'une des sébiles de préhension 12, la monnaie correspondante tombe de la caisse

11 dans ladite sébile 12 en glissant le long du couloir incliné 13.

Il s'est révélé avantageux d'accoupler entre eux les mouvements de pivotement des déflecteurs 9 et ceux du couloir incliné réglable 13. Grâce à cet accouplement, lorsque l'un des déflecteurs 9 pivote vers l'extérieur, le couloir incliné réglable 13 vient s'aligner automatiquement avec la sébile 12 du casier de préhension correspondant alimenté par le déflecteur 9 considéré. La commande des mouvements de pivotement du couloir incliné 13 par ceux des déflecteurs 9 peut s'effectuer électriquement ou mécaniquement. Il est également possible, sans s'écarter du domaine de l'invention, d'assurer cette commande par un moyen hydraulique ou pneumatique.

RÉSUMÉ

La présente invention a essentiellement pour objet, un comptoir pour magasins à self-service, constitué par plusieurs casiers de préhension juxtaposés reliés par l'intermédiaire d'une bande transporteuse sans fin défilant constamment, à une table de distribution prévue près d'une caisse, remarquable notamment par les caractéristiques suivantes considérées séparément ou en combinaison :

a. La bande transporteuse s'étend obliquement sur toute la largeur des casiers de préhension juxtaposés;

b. La bande transporteuse s'étendant obliquement sur toute la largeur des casiers de préhension juxtaposés est inclinée vers le bas, à partir de son long côté extérieur, vers les casiers de préhension;

c. Un casier de préhension est limité, dans sa largeur par un déflecteur disposé de manière à pouvoir pivoter en venant s'étendre sur toute la largeur de la bande rentrante et en prolongeant la longueur du casier de préhension;

d. Les déflecteurs sont maintenus dans leurs positions extrêmes par des aimants permanents;

e. L'angle d'inclinaison de la bande transporteuse et l'angle de pivotement vers l'extérieur des déflecteurs correspondent à l'angle de glissement des articles;

f. A chaque casier de préhension est associée une sébile de préhension de monnaie et toutes ces sébiles sont reliées par un dispositif réglable tel qu'un couloir incliné ou analogue à la caisse rendant la monnaie.

HARTWIN TACKENBERG

Par procuration :

Z. WEINSTEIN

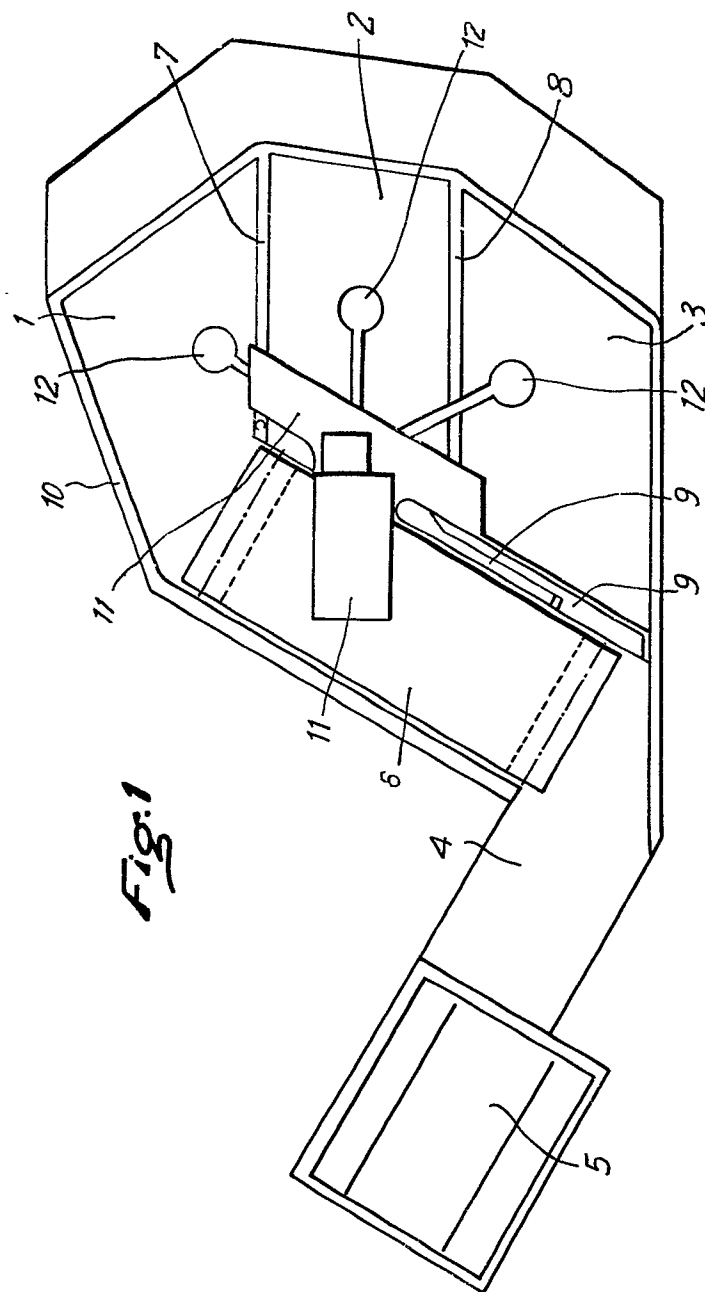


Fig. 2

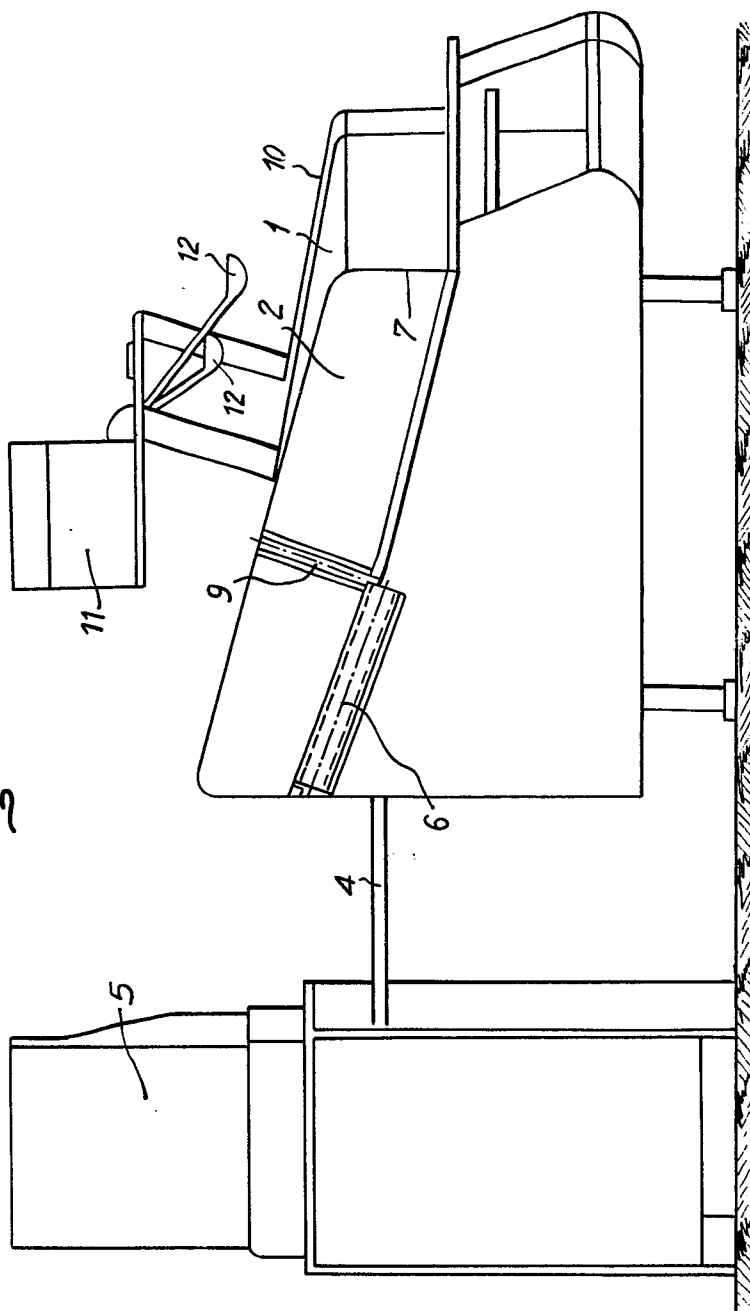


Fig. 3

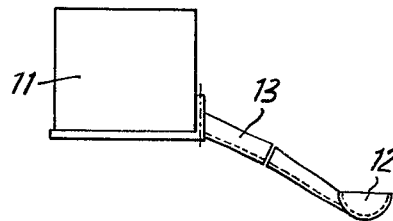


Fig. 4

