

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication : **2 552 414**  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)  
②1 N° d'enregistrement national : **83 15827**  
⑤1 Int Cl<sup>4</sup> : B 66 F 9/04.

①2 **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

②2 Date de dépôt : 28 septembre 1983.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 13 du 29 mars 1985.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *RAQUIN Pierre. — FR.*

⑦2 Inventeur(s) : Pierre Raquin.

⑦3 Titulaire(s) :

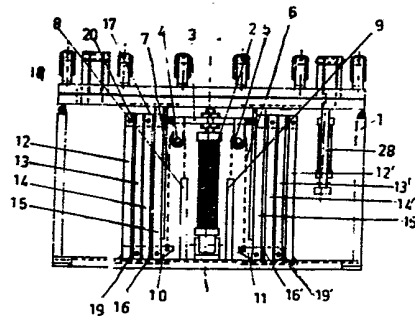
⑦4 Mandataire(s) : A. Roman.

⑤4 Dispositif élévateur transporteur basculant pour la manutention des rouleaux de tissus.

⑤7 L'objet de l'invention concerne un dispositif élévateur transporteur basculant pour la manutention des rouleaux de tissus.

Il est constitué par la combinaison d'un ensemble élévateur équilibré, multiplicateur 2, 12, 13, 14, 15 de translation avec un berceau transporteur récepteur basculant 18.

Il est destiné à permettre l'enlèvement des bobines pesantes sur les postes de réception des enrouleurs et leur acheminement sans effort musculaire important vers les appareillages de transport en vue de leur distribution ou de leur stockage.



FR 2 552 414 - A1

D

L'objet de l'invention concerne un dispositif élévateur transporteur basculant pour la manutention des rouleaux de tissus.

Il est destiné à permettre l'enlèvement des bobines pesantes sur les postes de réception des enrouleurs et leur  
5 acheminement sans effort musculaire important vers les appareillages de transport en vue de leur distribution ou de leur stockage.

Les pièces de tissus déployées sont enroulées sur des supports tubulaires pour être stockées ou expédiées vers les  
10 utilisateurs. Une fois l'enroulement des métrages déterminés, l'opérateur doit enlever les bobines pesant parfois plusieurs dizaines de kilos pour les placer sur des appareillages de transport; cette opération est pénible et demande des efforts épuisants surtout près du personnel féminin généralement employé à ces  
15 fins.

Le dispositif suivant l'invention supprime ces inconvénients et permet à tout opérateur le transfert de la bobine de tissu sur l'élévateur basculeur sans effort physique ni risque d'endommagement.

20 Il est constitué par la combinaison d'un ensemble élévateur équilibré, multiplicateur de translation avec un berceau transporteur récepteur basculant.

Sur les dessins annexés, donnés à titre d'exemple non limitatif, d'une des formes de réalisation de l'objet de  
25 l'invention :

La figure 1 montre l'élévateur transporteur vu en élévation et en coupe longitudinale.

La figure 2 représente le même objet vu en élévation et en coupe transversale.

30 La figure 3 est une vue en plan par en dessus de l'élévateur transporteur.

Le dispositif figures 1, 2, 3 est constitué par un bâti 1 fixe ou mobile, pouvant lui-même être monté sur organes de roulement.

Sur ce bâti est monté l'ensemble élévateur formé par un vérin 2, dont la tige est solidaire de l'arbre de force 3 perpendiculaire pourvue à chacune de ses extrémités d'une poulie à gorges 4, 5, sur lesquelles coulissent les câbles ou chaînes 6, 7.

Ces câbles ont leurs points fixes solidaires des bâtis 8, 9 et leurs points d'attache mobiles sur les épaulements 10, 11 solidaires des éléments élévateurs.

Ces ensembles élévateurs, symétriques sont constitués par des montants fixes 12, 12', solidaires de la base du châssis 1, des colonnes mobiles jumelles et télescopiques 13, 14, 13', 14' et d'une colonne élévatrice mobile 15, 15'.

La base des colonnes élévatrices 15 est pourvue d'une butée 16 qui contacte au point haut la butée 17 de la colonne 14. A ce moment, le plateau 18 solidaire de l'extrémité des colonnes 15 s'élève de la hauteur de cette dernière.

Sous l'effet de la traction de la chaîne 7, la butée 16 contacte la butée 17 qui s'élève à son tour de la hauteur de la colonne 14 et la fin de la course élévatrice se produit lorsque la butée 19 contacte la butée 20 solidaire du montant guide fixe 12.

On a donc avec ces montants "télescopiques" un élévateur multipliant la course de la tige au vérin 2 par l'effet du mouflage 6, 7.

Les déplacements des ensembles élévateurs symétriques sont synchronisés et réglables. Les montants fixes 12, 12' constituent des guides stabilisant l'ensemble des mouvements.

Les montants ou colonnes élévatrices 15, 15' sont solidaires du plateau élévateur et transporteur 18. Ce plateau est formé par des séries de galets obliques opposés 21, 22 positionnés par paires parallèles entre-elles 23, 24 et autres, sur lesquels glissent les rouleaux de tissus.

Le berceau porteur 25 est articulé à la partie haute du flasque fixe 26 de façon que le basculement s'effectue lorsque l'angle désiré est obtenu.

La tige 27 du vérin 28 montée sur le support 29 solidaire du plateau 18 assure son basculement.

5 L'obliquité des galets 21, 22 et autres forme rampe de glissement facilitant l'éjection du rouleau de tissu comme il a été indiqué. Les bâtis 1 sont, soit fixes, installés près de l'enrouleur de tissu, soit montés sur organes de roulement pour desservir plusieurs postes. Le basculement peut être unilatéral ou bilatéral et réglable.

10 C'est pourquoi les formes, dimensions et dispositions des différents éléments, pourront varier dans la limite des équivalents, comme d'ailleurs les matières utilisées pour leur fabrication, sans changer pour cela, la conception générale de l'invention qui vient d'être décrite.

RENDICATIONS

1° Dispositif élévateur, transporteur et basculant pour la manutention des rouleaux de tissus destiné à permettre l'enlèvement des bobines pesantes sur les postes de réception des enrouleurs et leur acheminement sans effort musculaire important vers les appareillages de transport en vue de leur distribution ou de leur stockage, se caractérisant par la combinaison d'un ensemble élévateur stabilisé formé par des colonnes (12, 13, 14, 15) multiplicatrices de translation avec un plateau transporteur basculant (18) dont le berceau est formé par des rampes de galets (23, 24) à éléments obliques (21, 22)

2° Dispositif suivant la revendication 1 se caractérisant par le fait que l'ensemble élévateur à éléments symétriques et parallèles est constitué par un vérin (2) monté sur le bâti (1) dont la tige est solidaire de l'arbre de force (3) supportant à chacune de ses extrémités une poulie à gorges (4, 5) sur lesquelles coulissent les câbles (6, 7) avec points fixes sur des supports (8, 9) solidaires du bâti et points d'attache mobiles sur les épaulements (10, 11) solidaires des colonnes élévatrices (15, 15').

3° Dispositif suivant la revendication 1 se caractérisant par le fait que l'ensemble multiplicateur élévateur est formé par les colonnes fixes symétriques (12, 12') solidaires de la base du châssis (1) les colonnes (13, 14, 13', 14') mobiles et la colonne élévatrice (15, 15') solidaire à sa partie supérieure du plateau basculant (18).

4° Dispositif suivant la revendication 1 se caractérisant par le fait que les colonnes (15, 15') comportent à leur base, des épaulements de traction (10, 11) et une butée d'entraînement (16, 16'), les colonnes (13) sont pourvues à leur base d'une butée (19) alors que les colonnes (14, 14') sont munies d'une butée (17) à leur partie supérieure. Par contre, la colonne fixe (12) a une butée d'arrêt (20) à sa partie supérieure.

5° Dispositif suivant la revendication 1 se caractérisant par le fait que le plateau élévateur transporteur (18) est pourvu d'un berceau (25) porteur de galets obliques (21, 22) symétriquement opposés et implantés à des espaces délimités par groupes parallèles (23, 24).

6° Dispositif suivant la revendication 1 se caractérisant par le fait que le berceau (25) porteur des jeux de galets formant rampe de glissement (23, 24) est articulé sur le flasque fixe (26) et subit la poussée de la tige (27) du vérin (28) monté sur l'armature (29) solidaire du plateau (18).

5 Feuilletts

P. PON

# PL UNIOUE

2552414

FIG 1

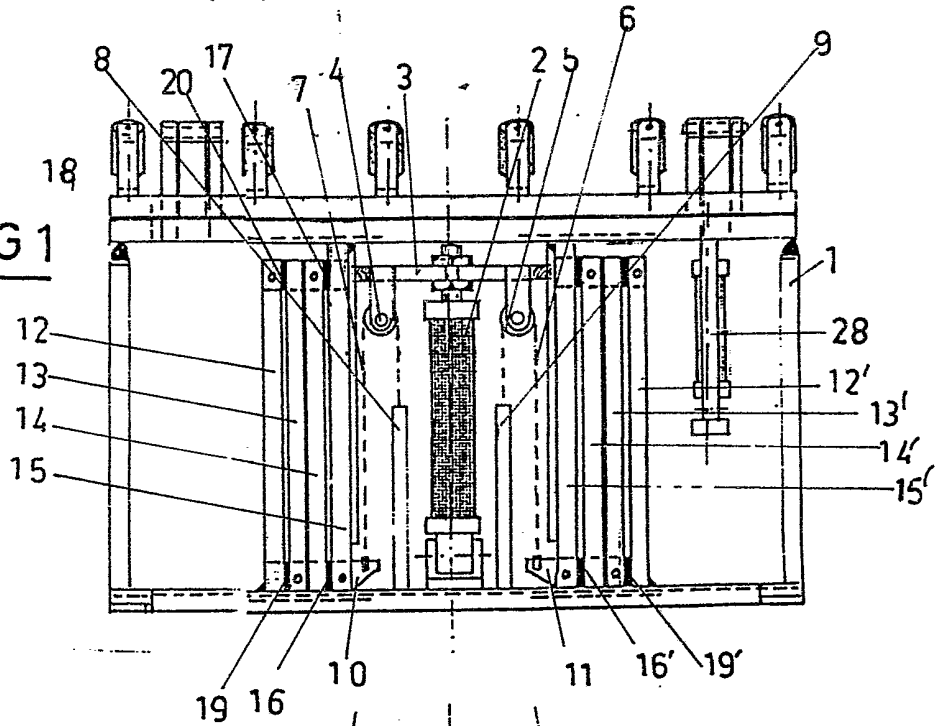


FIG 2

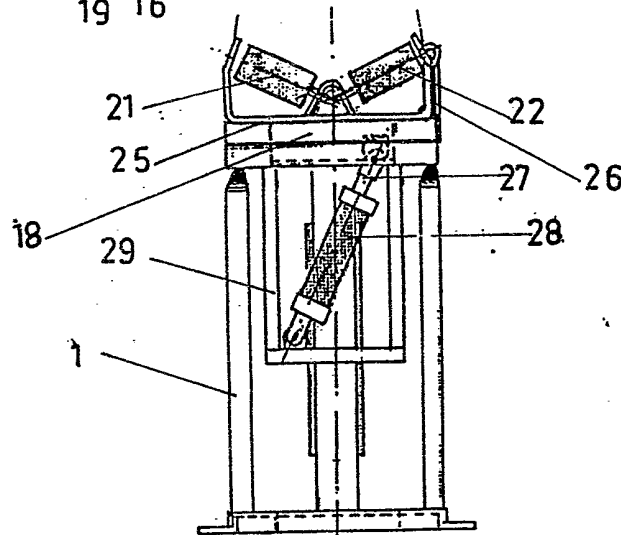


FIG 3

