11 Numéro de publication:

0 000 974 A1

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(2) Numéro de dépôt: 78200160.6

(5) Int. Cl.2: **F 16 C 13/04**, B 02 C 17/24

2 Date de dépôt: 28.08.78

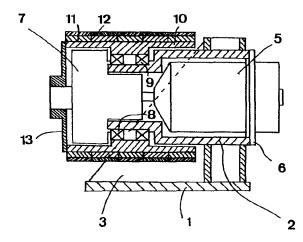
③ Priorité: 31.08.77 BE 108356 14.12.77 FR 7737597

- Demandeur: S.A. dite ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES DE CHARLEROI(ACEC), 54, Chaussée de Charleroi, B-1060 Bruxelles (Saint-Gilles) (BE)
- Date de publication de la demande: 07.03.79
 Bulletin 79/5
- (7) Inventeur: Coppin, Roland, Avenue Roi Bauduin, B-6419 Marbaix-la-Tour (BE) Inventeur: Ghislain, André, Rue de Thy-le-Bauduin, B-6422 Laneffe (BE)
- Etats contractants désignés: BE CH DE FR GB LU NL
 CE
- Mandataire: Meunier, Marcel et al, ACEC Service des Brevets Boîte Postale 4, B-6000 Charleroi (BE)
- Rouleau-moteur pour le support et l'entraînement de la virole cylindrique d'un engin rotatif à axe horizontal ou faiblement incliné.

(f) L'invention concerne des perfectionnements apportés à des rouleaux moteurs pour le support et l'entraînement de la virole d'engins cylindriques à axe sensiblement horizontal.

Elle se caractérise an une fusée fixe à porte-à-faux (2) contenant le moteur d'entraînement (5) et supportant un réducteur de vitesse (7) autour de laquelle tourne une jante (10) entraînée par le réducteur (7).

Elle est applicable notamment aux broyeurs, mélangeurs et bouleteurs.



EP 0 000 974 A1

ROULEAU-MOTEUR POUR LE SUPPORT ET L'ENTRAINEMENT DE LA VIROLE CYLINDRIQUE D'UN ENGIN ROTATIF A AXE HORIZONTAL OU FAIBLEMENT INCLINE.

La présente invention a trait à des perfectionnements apportés aux engins cylindriques à axe de rotation horizontal ou faiblement incliné, tels que, par exemple, à titre non limitatif, les broyeurs à ciment ou clinker, les broyeurs à boulets, les mélangeurs et les bouleteurs, ainsi que les cylindres à diffusion continue, etc.; elle concerne particulièrement de tels engins qui comprennent une virole cylindrique reposant sur des lignes de rouleaux-moteurs, dont l'axe est parallèle à l'axe longitudinal de la virole, et qui servent à la fois de support et de moyen d'entraînement de la virole.

Une disposition générale d'un engin du type défini ci-dessus est décrite par exemple dans le brevet FR 1567267.

Le brevet français FR 75 05141 (No. de publication: 2292521) décrit par ailleurs un rouleau-moteur pour l'application susvisée constitué d'un moteur électrique à deux bouts d'arbre attaquant à chaque bout au moins une roue faisant office de rouleau pour le support et l'entraînement de la virole de l'engin.

La présente invention concerne plus particulièrement une nouvelle conception des rouleaux-moteurs, qui permet, outre une exécution aisée, un montage ou un démontage facile et rapide.

Selon la présente invention, le rouleau-moteur pour le support et l'entraînement de la virole cylindrique d'un engin rotatif à axe horizontal ou faiblement incliné reposant sur des lignes de rouleaux-moteurs dont l'axe est parallèle à l'axe longitudinal de la virole, est caractérisé en ce qu'il comprend un chassis muni d'une fusée fixe en porteà-faux, dans laquelle est logé le moteur d'entraînement, supportant un réducteur de vitesse monté en bout d'arbre du moteur, et pourvue d'un

15

20

2.5

^{22.17/1698.}

chemin de roulement extérieur autour duquel tourne une jante entraînée par un flasque solidaire de l'arbre du réducteur de vitesse.

L'invention sera explicitée dans la description qui va suivre en référence aux dessins annexés qui représentent un exemple de réalisation d'un rouleau-moteur pour le support et l'entraînement d'une virole cy-lindrique mettant en oeuvre les caractéristiques de la présente invention. Ces dessins représentent respectivement en figure l, une vue longitudinale en coupe et en figure 2, une vue en bout, d'un rouleau-moteur.

En référence aux dessins, l désigne le châssis du rouleau-moteur qui supporte une fusée cylindrique 2. Le châssis l comprend deux flasques latéraux 3 et 4 qui forment une carcasse extérieure partielle pour le rouleau moteur. A l'intérieur de la fusée 2 se trouve un moteur électrique 5 fixé à cette fusée 2 par un flasque 6.

Un réducteur planétaire 7 est également fixé sur la fusée 2 de fa-15 con à embrayer avec le bout d'arbre du moteur électrique 5.

La fusée 2 est munie d'un chemin de roulement extérieur formé d'un double jeu de roulements 8 et 9; ces roulements supportent une jante métallique 10 dont une portion entoure la fusée 2. Sur la jante métallique 10 sont fixées des frettes métalliques 11, qui sont recouvertes à leur surface extérieure d'un revêtement élastique 12, destiné à entrer en contact avec la surface de la virole cylindrique devant être supportée et entraînée par le rouleau-moteur.

Un flasque circulaire 13 calé sur le bout d'arbre du réducteur planétaire 7 est solidaire à sa périphérie de la jante métallique 10 et 25 entraîne celle-ci.

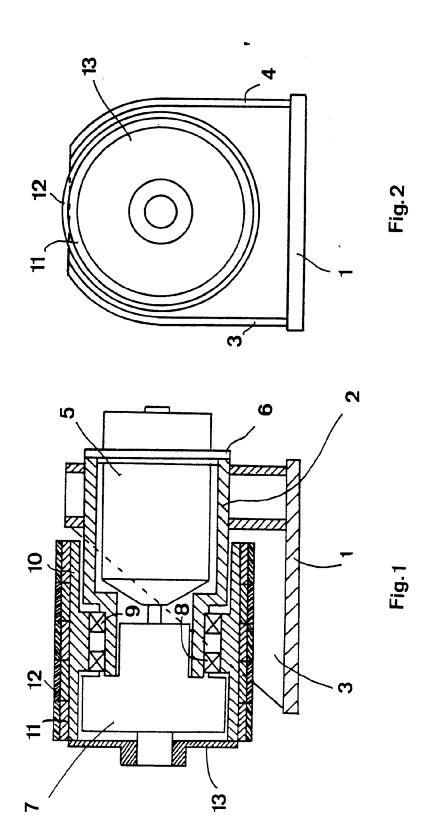
On voit facilement que le rouleau-moteur suivant la présente invention est d'un montage et d'un démontage particulièrement faciles et que l'on peut remplacer aisément et rapidement soit le moteur d'entraînement, soit le réducteur planétaire. Il présente en outre l'avantage d'être 30 réalisé suivant un ensemble très compact.

Il est évident que la forme de réalisation décrite ci-dessus constitue un exemple non limitatif et que des variantes peuvent être apportées sans sortir du cadre de la présente invention.

REVENDICATION

Rouleau-moteur pour le support et l'entraînement de la virole cylindrique d'un engin rotatif à axe horizontal ou faiblement incliné reposant sur des lignes de rouleaux-moteurs dont l'axe est parallèle à l'axe

5 longitudinal de la virole, caractérisé en ce qu'il comprend un châssis
l muni d'une fusée fixe en porte-à-faux 2, dans laquelle est logé le moteur d'entraînement 5, supportant un réducteur de vitesse 7 monté en
bout d'arbre du moteur, et pourvue d'un chemin de roulement extérieur
8-9 autour duquel tourne une jante 10 entraînée par un flasque 13 solidaire de l'arbre du réducteur de vitesse.





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande 0 0 0 2 7 460

	DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.²)	
atégorie	Citation du document avec indic pertinentes	cation, en cas de besoin, des parties	Revendica- tion concernée		
	DE - A - 2 649 6 * Page 1 *	548 (nordiske kabel)	1	F 16 C 13/04 B 02 C 17/24	
D	FR - A - 2 292 5	521 (ACEC)	1		
	-				
				DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Ci.²)	
				F 16 C 13/04 F 16 C 13/00 B 02 C 17/24 B 02 C 17/18 B 65 G 23/08 F 27 B 7/26 F 26 B 11/02 F 26 B 11/04 B 01 F 9/02	
				CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X: particulièrement pertinent	
				A: arrière-plan technologique O: divulgation non-écrite P: document intercalaire T: théorie ou principe à la base de l'invention E: demande faisant interférence D: document cité dans la demande L: document cité pour d'autres raisons	
\mathbf{x}	Le présent rapport de recher	che a été établi pour toutes les revendicatio	ons	&: membre de la même famille document correspondant	
ieu de la	recherche La Haye	Date d'achèvement de la recherche 14-11-1978	Examinate	ur RDONCK	