

Title (en)
CONVEYOR ROLLER OR WHEEL REVOLVING IN ALL DIRECTIONS.

Title (de)
ALLSEITIG DREHENDE(S) ROLLE BZW. RAD FÜR TRANSPORTMITTEL.

Title (fr)
ROUE OU CYLINDRE TRANSPORTEUR A ROTATION PLURIDIRECTIONNELLE.

Publication
EP 0264412 A1 19880427 (EN)

Application
EP 87902530 A 19870429

Priority
FI 861852 A 19860502

Abstract (en)
[origin: WO8706562A1] Conveyor roller which is capable of revolving in many directions. As one of its embodiments, the roller may also be used as a wheel revolving in many directions. The roller consists of a unilaterally triangular frame (3) in whose middle a bearing (1) is fitted for the main shaft of the roller. The shaft (4) of rotation of a roller disc (5) shaped as a segment of a sphere is placed as projecting perpendicularly from the middle of each side of the triangular frame. The sphere-segment disc has a corresponding, inwardly directed shaft bushing (6). The disc shaft and the shaft bushing in the disc are arranged so that they are locked together by means of a reversible deformation of the material of the bushing and/or of the shaft when the discs are pressed onto their shafts. In view of obtaining additional support for the discs, their peripheral areas may also be journalled (8, 9) against the side (3) of the triangular support. In the summit of the sphere segment (5), there may be an additional bearing (10).

Abstract (fr)
Cylindre transporteur pouvant tourner dans un grand nombre de directions. Dans l'un des modes de réalisation, le cylindre peut également être utilisé comme roue tournant dans un grand nombre de directions. Ledit cylindre se compose d'un cadre unilatéralement triangulaire (3), au centre duquel est disposé un roulement (1) destiné à l'arbre principal du cylindre. L'arbre (4) de rotation d'un disque (5) de cylindre ayant la forme d'un segment de sphère est disposé de façon à s'étendre perpendiculairement depuis le milieu de chaque côté du cadre triangulaire. Le disque en forme de segment de sphère comprend un manchon d'arbre (6) dirigé vers l'intérieur correspondant. L'arbre du disque et le manchon de l'arbre dans le disque sont conçus de façon à se bloquer l'un au moyen de l'autre grâce à une déformation réversible du matériau du manchon et/ou de l'arbre, lorsque les disques sont pressés contre leurs arbres. Afin de fournir aux disques un support supplémentaire on peut également tourillonner (8, 9) leurs zones périphériques contre le côté (3) du support triangulaire. Un roulement supplémentaire (10) peut être disposé au sommet du segment de sphère (5).

IPC 1-7
B65G 39/04

IPC 8 full level
B65G 39/09 (2006.01)

CPC (source: EP)
B65G 39/09 (2013.01); **B65G 2207/34** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8706562A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8706562 A1 19871105; EP 0264412 A1 19880427; FI 861852 A0 19860502; FI 861852 A 19871103

DOCDB simple family (application)
FI 8700057 W 19870429; EP 87902530 A 19870429; FI 861852 A 19860502