

Title (en)  
Transport element for flat articles

Title (de)  
Transportelement für flächiges Gut

Title (fr)  
Élément de transport pour des articles plans

Publication  
**EP 0775661 A1 19970528 (DE)**

Application  
**EP 96117307 A 19961029**

Priority  
DE 19543516 A 19951122

Abstract (en)  
The inner support (2) can be connected to an axle or shaft or has at least one axle or shaft journal. The support is at least partly enclosed by an elastic rubber ring (4) of greater elasticity than the support. The ring has an outer contact surface for frictional contact with the flat goods being conveyed. The support has a number of grooves (7) distributed over the outer surface (6) and opening at least to the outer casing. Each groove, back-tapering in a radial direction, possesses an aperture width extending over an angular range of at most 5, and between 2 and 3, degrees.

Abstract (de)  
Ein Transportelement (1) für flächiges Gut besteht aus einem inneren, mit einer Achse oder Welle verbindbaren Trägereil (2) und einem äußeren, das Trägereil (2) mindestens teilweise umschließenden und formschlüssig mit diesem verbundenen Ringteil (4) aus einem gummielastischen Material. Die Elastizität des gummielastischen Materials ist größer als die Elastizität des Materials des Trägereils (2). Das Ringteil (4) weist eine äußere Kontaktfläche (5) zum reibschlüssigen Transport des flächigen Gutes auf. Um ein Transportelement zu schaffen, das sich - entlang der Kontaktfläche (5) in Umfangsrichtung des Ringteils (4) betrachtet - durch sehr geringe Schwankungen der in radialer Richtung gemessenen wirksamen Federsteifigkeit des Transportelements (1) auszeichnet, wird vorgeschlagen, daß das Trägereil (2) eine Vielzahl von in einer Mantelfläche (6) verteilt angeordneten und mindestens zu der Mantelfläche (6) hin offenen Nuten (7) aufweist, die in bezug auf die jeweils radiale Richtung hinterschnitten sind, wobei jede Nut (7) eine Öffnungsbreite (16) aufweist, die sich über einen Winkelbereich  $\alpha$  von maximal 5° erstreckt.  
<IMAGE>

IPC 1-7  
**B65H 27/00**

IPC 8 full level  
**B41J 15/04** (2006.01); **B65H 5/06** (2006.01); **B65H 27/00** (2006.01); **B65H 29/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B65H 27/00** (2013.01 - EP US); **B65H 2404/1122** (2013.01 - EP US); **B65H 2404/1152** (2013.01 - EP US); **B65H 2404/13163** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0274096 A1 19880713 - IRBIT RESEARCH & CONSULTING AG [CH]
- [A] GB 2200431 A 19880803 - TEEWEN BV
- [A] US 5224642 A 19930706 - DAVIS STEVEN D [US], et al
- [A] EP 0543150 A2 19930526 - HEWLETT PACKARD CO [US]

Cited by  
EP1057761A1; US7007951B1

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0775661 A1 19970528**; CA 2190891 A1 19970523; DE 19543516 A1 19970528; DE 19543516 C2 19990429; JP H09175704 A 19970708; MX 9605723 A 19980628; SG 77584 A1 20010116; US 5996775 A 19991207

DOCDB simple family (application)  
**EP 96117307 A 19961029**; CA 2190891 A 19961121; DE 19543516 A 19951122; JP 30642396 A 19961118; MX 9605723 A 19961121; SG 1996011323 A 19961116; US 75463196 A 19961121