

Title (en)

Apparatus and process for conveying flexible flat products

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zum Transportieren von flexiblen, flächigen Produkten

Title (fr)

Dispositif et procédé pour transporter des produits plats et souples

Publication

EP 2386512 A1 20111116 (DE)

Application

EP 11003588 A 20110503

Priority

CH 7162010 A 20100510

Abstract (en)

The apparatus has a gripper conveyor (12) comprising grippers (14) driven in direction of conveyance (F) and holding and transporting a flexible planar printed product e.g. newspaper, in a holding region. A vacuum belt conveyor (26) comprises a perforated belt (30) whose active strand (28) is driven in the direction of conveyance. The belt conveyor sucks the product in an end region facing away from the holding region. The strand is moved to a motional path (38) of gripper jaws (16). The belt is driven at belt speed that is greater than speed of the jaws. An independent claim is also included for a method for transporting flexible planar printed product.

Abstract (de)

Mittels der Klammern (14) des Klammertransporteurs (12) werden Druckereiprodukte (10) zu einem Transferabschnitt (22) gefördert. Der Vakuumbandförderer (26) saugt mit seinem aktiven Trum (28) den jeweiligen Endbereich (32) der Druckereiprodukte (10) fest, wonach beim Ende (34) des Transferabschnitts (22) die Klammern (14) jeweils die Druckereiprodukte (10) frei geben. Die Bewegungsbahn (38) der Klammermäuler (16) verläuft im Transferabschnitt (22) bogenförmig. Das aktive Trum (28) des Vakuumbandförderers (26) verläuft im Transferabschnitt (22) mit einem wenigstens annähernd konstanten Abstand zur Bewegungsbahn (38). Dadurch wird bei hohen Verarbeitungskapazitäten und entsprechend grossen Geschwindigkeiten eine zuverlässig sichere, lagestabile Übergabe der Druckereiprodukte (10) vom Klammertransporteur (12) an den Vakuumbandförderer (26) gewährleistet.

IPC 8 full level

B65H 29/04 (2006.01); **B65H 5/08** (2006.01); **B65H 5/36** (2006.01); **B65H 29/00** (2006.01); **B65H 29/24** (2006.01); **B65H 29/66** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65H 29/003 (2013.01 - EP US); **B65H 29/042** (2013.01 - EP US); **B65H 29/242** (2013.01 - EP US); **B65H 29/6609** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/3422** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/44712** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/44735** (2013.01 - EP US); **B65H 2404/2691** (2013.01 - EP US); **B65H 2404/2693** (2013.01 - EP US); **B65H 2405/552** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/1313** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/1932** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 0600183 A1 19940608 - FERAG AG [CH]
- EP 0557680 A1 19930901 - FERAG AG [CH]
- EP 0557679 A1 19930901 - FERAG AG [CH]

Citation (search report)

- [A] EP 1493701 A1 20050105 - KOENIG & BAUER AG [DE]
- [A] WO 2009015503 A1 20090205 - FERAG AG [CH], et al
- [A] US 4565363 A 19860121 - FALTIN HANS G [US]
- [A] US 2002125629 A1 20020912 - KELLER ALEX [CH]
- [A] US 4799664 A 19890124 - BURGER KARL H [DE]

Cited by

CN105291119A; US9994401B2; WO2015189277A1; EP3031759A1; US10040655B2; US9440466B2; US9616689B2; US9925670B2

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2386512 A1 20111116; **EP 2386512 B1 20130116**; AU 2011202107 A1 20111124; AU 2011202107 B2 20151224; BR PI1102411 A2 20131126; CA 2739009 A1 20111110; CA 2739009 C 20150714; CH 703119 A1 20111115; US 2011272249 A1 20111110; US 8550460 B2 20131008

DOCDB simple family (application)

EP 11003588 A 20110503; AU 2011202107 A 20110506; BR PI1102411 A 20110503; CA 2739009 A 20110503; CH 7162010 A 20100510; US 201113099982 A 20110503