

Title (en)

Method for transporting flat and flexible products, and device for carrying out the method

Title (de)

Verfahren zum Fördern von flächigen, flexiblen Produkten und Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens

Title (fr)

Méthode pour transporter des produits plats et flexibles, et dispositif pour mettre en oeuvre la méthode

Publication

EP 1364900 A1 20031126 (DE)

Application

EP 03003302 A 20030213

Priority

CH 8472002 A 20020522

Abstract (en)

The method of feeding flat printed products (6) uses a vertical feeder with multiple grippers (3) to hold the products and remove them in succession from a horizontal conveyor. The grippers can be angularly adjusted relative to the feeder path (U) to allow the lower gripper jaw (4) to fit under the leading edge of a product and scoop it upwardly for full gripping.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Fördern von flächigen, flexiblen Produkten (6), insbesondere Druckereiprodukten, bei dem die Produkte (6) mittels einer Fördereinrichtung (1) kontinuierlich in einer Schuppenformation zu einem Übernahmehereich (10) gefördert und dort von einem Wegförderer (2) übernommen werde. Der Wegförderer (2) umfasst entlang einer Bewegungsbahn (U) bewegte, zum Öffnen und Schliessen einzeln steuerbare Greifer (3) mit wenigstens zwei Greiferbacken (4, 5), die in ihrer Ausrichtung relativ zur Bewegungsbahn (U) veränderbar sind. Erfindungsgemäss werden die Greifer (3) derart bewegt, dass die der Fördereinrichtung (1) zugewandte Greiferbacke (4) im Übernahmehereich (10) die Nachlaufkante (6a) wenigstens eines teilweise auf dem nachlaufenden Produkt aufliegenden Produkts (6) schaufelartig untergreift, ohne dass dieses zuvor vom nachlaufenden Produkt abgehoben wurde, und anschliessend abhebt. Die Produkte (6) werden vor oder nach dem Untergreifen relativ zu nachlaufenden Produkten abgebremst und/oder in ihrer Lage fixiert. Die Erfindung betrifft des weiteren eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens. <IMAGE>

IPC 1-7

B65H 29/66

IPC 8 full level

B65H 29/66 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65H 29/669 (2013.01 - EP US); **B65H 2301/42242** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/44712** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/44732** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/44735** (2013.01 - EP US); **B65H 2405/5832** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/1313** (2013.01 - EP US)

C-Set (source: EP US)

1. **B65H 2301/44712** + **B65H 2220/01**
2. **B65H 2301/44732** + **B65H 2220/02**
3. **B65H 2301/44735** + **B65H 2220/02**

Citation (search report)

- [X] US 6182960 B1 20010206 - KELLER ALEX [CH], et al
- [DA] EP 0368009 A1 19900516 - FERAG AG [CH]
- [A] US 5688058 A 19971118 - HONEGGER WERNER [CH]
- [A] US 6003854 A 19991221 - KELLER ALEX [CH]
- [A] US 5425837 A 19950620 - HANSCH EGON [CH]

Cited by

DE102019206441A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1364900 A1 20031126; **EP 1364900 B1 20060830**; AT E337997 T1 20060915; AU 2003203510 A1 20031211; AU 2003203510 B2 20080731; CA 2429316 A1 20031122; CA 2429316 C 20110222; DE 50304813 D1 20061012; DK 1364900 T3 20061127; US 2003218296 A1 20031127; US 7150454 B2 20061219

DOCDB simple family (application)

EP 03003302 A 20030213; AT 03003302 T 20030213; AU 2003203510 A 20030408; CA 2429316 A 20030521; DE 50304813 T 20030213; DK 03003302 T 20030213; US 43589003 A 20030512