

Title (en)

Method and means for transferring flat articles arriving in a shingled formation, particularly printed products.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Wegfördern von in einem Schuppenstrom zugeführten flächigen Erzeugnissen, insbesondere Druckprodukten.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour enlever des articles plats arrivant en formation imbriquée, en particulier des produits imprimés.

Publication

EP 0520944 A1 19921230 (DE)

Application

EP 92810456 A 19920612

Priority

CH 190491 A 19910627

Abstract (en)

The method for converting an imbricated stream of printed products to a conveying stream of the said printed products with a guided formation, for example a conveying stream in which each printed product is guided by a gripper, essentially consists of four steps: initial deflection (1), by means of which an imbricated stream (B) is produced with the front edges of the printed products pointing downwards, a timing stage (2), in which the spaces between the printed products are standardised, enlarged, reduced and/or differentiated, a second deflection (3) in which an imbricated stream (D) with front edges pointing upwards is produced and an acceptance stage (4), in which the printed products are accepted singly or in groups by grippers. The initial and/or the second deflection may be omitted. The device for implementing the method essentially comprises a feeding belt conveyor (5) and a discharging conveyor (6), between which a timing element (21) and at least one intermediate belt conveyor are arranged. The timing element (21) has a stationary stopping element (21.1) which arrests the printed products singly or in groups, and a movable conveying element (21.2) which raises the printed products over the stopping element (21.1) singly or in groups in a timed fashion. <IMAGE>

Abstract (de)

Das Verfahren zum Wandeln eines Schuppenstromes von Druckprodukten in einen Förderstrom dieser Druckprodukte in Zwangsformation, beispielsweise einen Förderstrom, in dem jedes Druckprodukt durch einen Greifer geführt wird, besteht im wesentlichen aus vier Verfahrensschritten: einer ersten Umlenkung (1), durch die ein Schuppenstrom (B) mit gegen unten gerichteten Vorderkanten der Druckprodukte erstellt wird, einem Taktierungsschritt (2), in dem die Abstände zwischen den Druckprodukten vergleichmässigt, vergrössert verkleinert und/oder differenziert werden, einer zweiten Umlenkung (3), in der ein Schuppenstrom (D) mit nach oben gerichteten Vorderkanten erstellt wird und eine Übernahme (4), in der die Druckprodukte einzeln oder in Gruppen von Greifern übernommen werden. Die erste und/oder die zweite Umlenkung können fehlen. Die Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens besteht im wesentlichen aus einem Zuführungs-Bandförderer (5) und einem Wegförderer (6), zwischen denen ein Taktelement (21) und mindestens ein Zwischen-Bandförderer angeordnet sind. Das Taktelement (21) weist ein stationäres Stoppelement (21.1) auf, das die Druckprodukte einzeln oder in Gruppen aufhält, und ein bewegliches Förderelement (21.2), das die Druckprodukte in getakteter Weise einzeln oder in Gruppen über das Stoppelement (21.1) hebt. <IMAGE>

IPC 1-7

B65H 29/66

IPC 8 full level

B41F 13/70 (2006.01); **B41F 21/00** (2006.01); **B65H 29/04** (2006.01); **B65H 29/66** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65H 29/6654 (2013.01 - EP US); **B65H 29/6663** (2013.01 - EP US); **B65H 29/669** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/10** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/4354** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/44712** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/44732** (2013.01 - EP US); **B65H 2511/22** (2013.01 - EP US)

C-Set (source: EP US)

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

Citation (search report)

[X] DE 2822060 A1 19781214 - FERAG AG

Cited by

CH702403A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0520944 A1 19921230; **EP 0520944 B1 19960501**; AT E137474 T1 19960515; AU 1840192 A 19930107; AU 653826 B2 19941013; CA 2071274 A1 19921228; CH 683094 A5 19940114; DE 59206153 D1 19960605; FI 922988 A0 19920626; FI 922988 A 19921228; JP 3325606 B2 20020917; JP H0664819 A 19940308; RU 2074096 C1 19970227; US 5295679 A 19940322

DOCDB simple family (application)

EP 92810456 A 19920612; AT 92810456 T 19920612; AU 1840192 A 19920619; CA 2071274 A 19920615; CH 190491 A 19910627; DE 59206153 T 19920612; FI 922988 A 19920626; JP 19343892 A 19920625; SU 5052250 A 19920626; US 90470392 A 19920626