

Title (en)

Device for separating flat stacked objects

Title (de)

Vorrichtung zum Vereinzeln gestapelter flacher Gegenstände

Title (fr)

Dispositif pour séparer des objets plats empilés

Publication

**EP 0752383 A2 19970108 (DE)**

Application

**EP 96108751 A 19960531**

Priority

- DE 19524878 A 19950707
- DE 19539935 A 19951026

Abstract (en)

The separator has cylindrical tubular rollers (8) running on guidance tracks (6,7) fixed (4,5) to the sides (e.g. 3) of a machine frame. The ends of the rollers are fixed to endless chains. The magazine (12) fitted to the frame sides above the upper set (11) of rollers contains a stack of paper tubes (13) which are extracted by suction boxes (25,26) underlying perforated belt conveyors (17,18) running parallel to each other and driven by motors at different speeds.

Abstract (de)

Eine Vorrichtung zum Vereinzeln gestapelter flacher Gegenstände besteht aus einem Stapelmagazin, dessen den Stapel stützender Boden durch durchlaufende, an dem jeweils untersten Werkstück abrollenden Walzen eines wandernden Walzenrostes gebildet ist, dessen Walzen umlaufend bewegt werden. Unter dem Obertrum des Walzenrostes ist ein winkelig zu diesem verlaufendes Fördersystem angeordnet, auf den das jeweils unterste, von einer durchlaufenden Walze von dem Stapel abgeschälte Werkstück abgeworfen wird. Im Takt des Durchlaufs der Walzen greift zwischen diese ein oder mehrere Sauger, der oder die eine Seitenkante des jeweils untersten Werkstücks derart zwischen zwei Walzen herabzieht, daß die vorlaufende Walze den Stapel noch über das Werkstück abstützt und die nachlaufende Walze zwischen dem Werkstück und dem darüber befindlichen Werkstück durchläuft und eine sichere Trennung des jeweils untersten Werkstücks von dem Stapel bewirkt. Um die vereinzelter Werkstücke mit zu der Förderrichtung des weiterfördernden Förderers parallelen Seitenkanten abfordern zu können, besteht das abfördernde Fördersystem aus parallel zueinander laufenden Förderelementen, die mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten antreibbar sind. <IMAGE>

IPC 1-7

**B65H 9/10**; **B65H 3/32**

IPC 8 full level

**B65H 9/00** (2006.01); **B65G 59/06** (2006.01); **B65H 3/12** (2006.01); **B65H 3/32** (2006.01); **B65H 9/10** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

**B65H 3/12** (2013.01 - KR); **B65H 3/32** (2013.01 - EP US); **B65H 9/105** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/42322** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/4233** (2013.01 - EP US); **B65H 2404/313** (2013.01 - EP US); **B65H 2404/3132** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0911288A3; CN106629159A; US6439566B1

Designated contracting state (EPC)

AT DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 0752383 A2 19970108**; **EP 0752383 A3 19970611**; **EP 0752383 B1 20020515**; AT E217599 T1 20020615; CN 1064638 C 20010418; CN 1145874 A 19970326; CZ 156296 A3 19970917; DE 19549675 B4 20050217; JP H0930672 A 19970204; KR 100254706 B1 20001002; KR 970006142 A 19970219; US 5785310 A 19980728

DOCDB simple family (application)

**EP 96108751 A 19960531**; AT 96108751 T 19960531; CN 96110112 A 19960705; CZ 156296 A 19960529; DE 19549675 A 19951026; JP 17758296 A 19960708; KR 19960027337 A 19960706; US 67176296 A 19960628