

Title (en)
Singulation apparatus of a cartoning machine

Title (de)
Vereinzelungsvorrichtung einer Kartoniermaschine

Title (fr)
Dispositif de séparation d'une machine d'encartonnage

Publication
EP 1394049 A1 20040303 (DE)

Application
EP 03405600 A 20030818

Priority
• CH 14612002 A 20020827
• CH 18252002 A 20021030

Abstract (en)
The device removes blanks from a magazine, and moves them from extraction into a horizontal transfer position. It has a motor-driven pivot arm (5) on a carriage (2) moving in a straight line. During extraction and transfer of a blank, a pivot movement of the arm is superimposed by a straight movement of the carriage. The pivot arm is rigid, especially angled, and has suction holders (6) for individual blank extraction. Each has a holder bar (60) fastened to the pivot arm and suction bars (62) with individual vacuum suction parts (64).

Abstract (de)
Eine Vereinzelungsvorrichtung zur einzelnen Entnahme von Kartonzuschnitten (Z) aus einem Magazin (M) und zur Umsetzung des entnommenen Kartonzuschnitts (Z) von einer Entnahmeposition in eine Übergabeposition weist einen motorisch angetriebenen Schwenkarm (5) und daran angeordnete Mittel (6) zur vereinzelt Entnahme des Kartonzuschnitts (Z) auf. Der Schwenkarm (5) ist auf einem geradlinig verschiebbaren Schlitten (2) angeordnet, wobei während der Entnahme und Umsetzung des Kartonzuschnitts (Z) eine Schwenkbewegung des Schwenkarms (5) von einer geradlinigen Bewegung des Schlittens (2) überlagert ist. Diese Vorrichtung ermöglicht somit eine platzsparende und effiziente Umsetzung einzelner Kartonzuschnitte und lässt sich zudem flexibel in Kartoniermaschinen integrieren. <IMAGE>

IPC 1-7
B65B 43/18; **B65H 3/08**

IPC 8 full level
B65B 43/18 (2006.01); **B65H 3/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B65B 43/185 (2013.01 - EP US); **B65H 3/0808** (2013.01 - EP US); **B65H 3/0816** (2013.01 - EP US); **B65H 3/0883** (2013.01 - EP US); **B65H 2511/10** (2013.01 - EP US); **B65H 2511/20** (2013.01 - EP US); **B65H 2555/24** (2013.01 - EP US); **B65H 2555/30** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/1764** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 1184161 A2 20020306 - MOHRBACH MASCHINENFABRIK GMBH [DE]
• EP 0825111 A1 19980225 - KLIKLOK CORP [US]
• EP 0761535 A1 19970312 - EMIL PESTER GMBH [DE]

Citation (search report)
• [X] DE 19914578 A1 20001012 - UHLMANN PAC SYSTEME GMBH & CO [DE]
• [A] US 4566846 A 19860128 - CARTWRIGHT WILLARD E [US]

Cited by
EP2962970A1; GB2572517A; GB2572517B; EP3819240A1; US9616575B2; WO2014108243A1; WO2018130990A1; WO2021089404A1

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 RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1394049 A1 20040303; **EP 1394049 B1 20060201**; AT E316906 T1 20060215; CA 2435585 A1 20040227; DE 50302333 D1 20060413; ES 2257657 T3 20060801; US 2004042892 A1 20040304; US 6997671 B2 20060214

DOCDB simple family (application)
EP 03405600 A 20030818; AT 03405600 T 20030818; CA 2435585 A 20030718; DE 50302333 T 20030818; ES 03405600 T 20030818; US 64313403 A 20030818