

Title (en)

Apparatus for separating and conveying sheet-like articles.

Title (de)

Vorrichtung zum Vereinzeln und zum Transport blattförmiger Gegenstände.

Title (fr)

Dispositif de séparation et de transport pour des articles en forme de feuille.

Publication

EP 0194510 A2 19860917 (DE)

Application

EP 86102496 A 19860226

Priority

DE 3508737 A 19850312

Abstract (en)

[origin: US4709912A] In order to accomplish the separation and further conveyance of the uppermost sheet of a stack of sheets by the simplest possible means, an elastic friction finger resting with slight pressure on the uppermost sheet of the stack is provided, which is set into reciprocating motion in a direction (A-B) that is inclined by a certain angle (alpha) relative to the surface of the stack, the movement having a low amplitude and a relatively high frequency. The stack itself is inclined backward relative to the horizontal by a certain angle (beta). The drive of the friction finger may be effected by means of a bellows connected to a valveless pump, by a pneumatic cylinder, or by a crank drive. It is also possible to connect a pneumatic cylinder, provided with vent bores controlled by the piston, to a supply line that is at constant negative pressure or overpressure.

Abstract (de)

Um die Vereinzelung und den Weitertransport des jeweils obersten Blattes eines Blattstapels (3) mit einfachsten Mitteln zu bewerkstelligen, ist ein dem obersten Blatt des Stapels unter leichtem Druck anliegender elastischer Reibfinger (4) vorgesehen, welcher in einer unter einem bestimmten Winkel (α) gegenüber der Stapeloberfläche geneigten Richtung (A-B) mit kleiner Amplitude und relativ hoher Frequenz in eine hin- und hergehende Bewegung versetzt wird. Der Stapel selbst ist gegenüber der Waagrechten um einen bestimmten Winkel (β) nach hinten geneigt. Der Antrieb des Reibfingers (4) kann mittels eines an eine ventillose Pumpe (7) angeschlossenen Balgens (5), eines Pneumatikzylinders oder eines Kurbeltriebes erfolgen. Es ist ferner auch möglich, einen mit vom Kolben gesteuerten Entlüftungsbohrungen versehenen Pneumatikzylinder an eine unter konstanter Unter- oder Überdruck stehende Versorgungsleitung anzuschließen.

IPC 1-7

B65H 3/02

IPC 8 full level

B65H 3/02 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65H 3/02 (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0194510 A2 19860917; EP 0194510 A3 19880107; DE 3508737 A1 19860925; JP S61229727 A 19861014; US 4709912 A 19871201

DOCDB simple family (application)

EP 86102496 A 19860226; DE 3508737 A 19850312; JP 5350286 A 19860311; US 83904786 A 19860312