

Title (en)
Friction feeder for paper sheets.

Title (de)
Reibanleger für Papierblätter.

Title (fr)
Dispositif de marge à friction pour des feuilles en papier.

Publication
EP 0535407 A1 19930407 (DE)

Application
EP 92115317 A 19920908

Priority
DE 9111326 U 19910912

Abstract (en)
[origin: US5244197A] The friction feeder for paper sheets is provided with a continuously rotating feed roller (2) arranged under a decollation plane and with an immobile decollating roller (4) arranged above it with parallel axis, forming an adjustable decollating gap. Continuously driven conveyor belts (14-17), whose delivery strands (14'-17') extend on both front sides of the feed roller (2) in the decollation plane are also provided. To achieve accurate starting and stopping of the decollation process, pre-decollating rollers (35, 36), which loosely lie on the delivery strands (14'-17') of the conveyor belts (14-17) in front of the decollating roller (4) in the delivery direction (arrow 7), and the pre-decollating rollers are mounted nonrotatably on a common, freely rotatable shaft (37), whose axis is parallel to the decollating roller (4), and the lowermost paper sheets of a sheet stack (23) located in front of the pre-decollating rollers are in contact with the pre-decollating rollers. These pre-decollating rollers (35, 36) can be lifted off from the delivery strands (14'-17') of the conveyor belts (14-17) by means of a lifting device (44-51) arranged under the decollation plane (1).

Abstract (de)
Der Reibanleger für Papierblätter, ist mit einer unterhalb einer Vereinzelungsebene angeordneten, kontinuierlich drehenden Vorschubwalze (2) und mit einer achsparallel dazu unter Bildung eines einstellbaren Vereinzelungsspaltes darüber angeordneten, stillstehenden Vereinzelungswalze (4), sowie mit kontinuierlich angetriebenen Förderbändern (14 - 17) versehen, deren Fördertrums (14' - 17') auf beiden Stirnseiten der Vorschubwalze (2) in der Vereinzelungsebene verlaufen. um auch bei hohen Arbeitsgeschwindigkeiten ein Exaktes ein- und Ausschalten des Vereinzelungsvorgangs zu erreichen, sind in Förderrichtung (Pfeil 7) vor der Vereinzelungswalze (4) an einer unterstützten Stelle lose auf den Fördertrums (14'-17') der Förderbänder (14 - 17) aufliegende Vorvereinzelungswalzen (35, 36) angeordnet, die jeweils drehfest auf einer gemeinsamen, achsparallel zur Vereinzelungswalze (4) verlaufenden, frei drehbaren Welle (37) sitzen und an denen die untersten Papierblätter eines davor liegenden Blattstapels (23) anliegen. Diese Vorvereinzelungswalzen (35, 36) sind mittels einer unterhalb der Vereinzelungsebene (1) angeordneten Hebevorrichtung (44 - 51) von den Fördertrums (14' - 17') der Förderbänder (14 - 17) abhebbar. <IMAGE>

IPC 1-7
B65H 3/04

IPC 8 full level
B65H 1/04 (2006.01); **B65H 3/04** (2006.01); **B65H 3/52** (2006.01); **B65H 5/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B65H 3/042 (2013.01 - EP US); **B65H 5/025** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
[A] US 3984095 A 19761005 - ZIMMER ROBERT E

Cited by
FR2720535A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI MC NL SE

DOCDB simple family (publication)
US 5244197 A 19930914; AT E108414 T1 19940715; DE 59200279 D1 19940818; DE 9111326 U1 19920102; EP 0535407 A1 19930407; EP 0535407 B1 19940713; JP H05208733 A 19930820

DOCDB simple family (application)
US 94376792 A 19920911; AT 92115317 T 19920908; DE 59200279 T 19920908; DE 9111326 U 19910912; EP 92115317 A 19920908; JP 24320392 A 19920911