

## Title (en)

Method and apparatus for forming bundles from a stream of overlapped sheets of paper.

## Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung einer gebündelten Stange aus einem Papierbogenschuppen-Strom.

## Title (fr)

Procédé et appareil pour former des liasses à partir des feuilles de papier en formation imbriquée.

## Publication

**EP 0002189 A1 19790613 (DE)**

## Application

**EP 78101218 A 19781025**

## Priority

- DE 2753048 A 19771128
- DE 2818463 A 19780427

## Abstract (en)

[origin: ES474384A1] Method for producing a bundle from an overlapping sheet-by-sheet stream of folded printed sheets on a slope where the stream is initially conveyed and is rerouted upward in order to form a stack inclined toward the vertical. The method comprises the steps of stacking the sheets on a moving base arranged at a right angle to the slope and moving downward on the slope interrupting the flow of sheets after a certain number of sheets is stacked by cyclically forming a gap during conveyance to the slope, placing a firm support on the last sheet of the stack, compressing the stack and forming the stack into a bundle. The step of stacking includes jogging the sheets on a slope inclined toward the vertical by 10 DEG to 60 DEG in the conveying direction so that each sheet slides toward the slope under its own weight and/or by the push of the following sheet. The sheets drop onto the stack in a free fall.

## Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Herstellung einer gebündelten Stange aus einem Papierbogenschuppenstrom auf einer Schräge, wobei der Schuppenstrom mit geeigneten Transportmitteln antransportiert wird, die Bogen zur Bildung eines zur Senkrechten geneigten Stapels auf einer an der Schräge abwärtswandernden, zur Schräge rechtwinkling angeordneten festen Unterlage gestapelt werden, nach dem Stapeln einer bestimmten Bogenzahl der Bogenfluß unterbrochen, auf den letzten Bogen des Stapels eine feste Auflage gelegt, der Stapel abgepreßt, zur Stange gebündelt und die Stange abtransportiert wird. Die Bogen werden zum Stapeln an einer zur Senkrechten in Transportrichtung geneigten Schräge aufgestoßen, wobei jeder Bogen unter Eigengewicht und oder durch den Schub des jeweils folgenden Bogens zur Schräge gleitet. Das Stapeln, Abpressen und Umreifen wird am Stapelort auf dem Stapeltisch ohne Querverfahren des Stapels durchgeführt. Die Stapelvorrichtung weist den Stapeltisch (5) mit einer zur Senkrechten geneigten Rückwand (7) und einem winklig dazu angeordneten Boden (8) auf, wobei die Rückwand (7) und der Boden (8) aus antreibbaren, in Längsrichtung rostartig parallel nebeneinander angeordneten Rollen bestehen.

## IPC 1-7

**B65H 31/08**; **B65B 27/08**; **B65H 33/08**

## IPC 8 full level

**B65B 27/08** (2006.01); **B65H 29/40** (2006.01); **B65H 33/16** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**B65B 27/08** (2013.01 - EP US); **B65H 29/40** (2013.01 - EP US); **B65H 29/66** (2013.01 - EP US); **B65H 33/12** (2013.01 - EP US); **B65H 33/16** (2013.01 - EP US); **Y10S 414/12** (2013.01 - EP)

## Citation (search report)

- DE 2231743 B2 19761216
- US 3822793 A 19740709 - STOB B R
- DE 2162918 A1 19720706 - HARRIS INTERTYPE CORP
- GB 918709 A 19630220 - WILLIAM FRANK CLARKE, et al
- DE 2007472 B2 19720817
- US 3729191 A 19730424 - KAGOSHIMA S, et al
- [A] DE 2232023 A1 19740117 - LICENTIA GMBH
- [A] US 3479932 A 19691125 - STAL STURE, et al
- [A] US 2933314 A 19600419 - STOB B ANTON R
- [P] DE 7736355 U1

## Cited by

CN109850651A; FR2561223A1; US2019270855A1

## Designated contracting state (EPC)

CH FR GB NL

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0002189 A1 19790613**; **EP 0002189 B1 19811111**; ES 474384 A1 19790416; IT 1106808 B 19851118; IT 7852051 A0 19781124; US 4311090 A 19820119

## DOCDB simple family (application)

**EP 78101218 A 19781025**; ES 474384 A 19781020; IT 5205178 A 19781124; US 96312578 A 19781122