

## Title (en)

Method and device for forming a row of flat objects

## Title (de)

Verfahren und Einrichtung zur Erstellung einer Reihe von flachen Objekten

## Title (fr)

Procédé et dispositif destinés à former une rangée d'objets plats

## Publication

**EP 1914165 A1 20080423 (DE)**

## Application

**EP 08002613 A 20050519**

## Priority

- EP 05737457 A 20050519
- CH 9312004 A 20040602

## Abstract (en)

The packaging process involves forming a row (4) directly on the packaging material web (2) while the objects (1) are separated out by acceleration from a supply stream (3) in which they overlap, and placed directly on the web. This eliminates the additional conveying steps so that the entire conveying line can be reduced.

## Abstract (de)

Zur Verpackung von flachen Objekten (1) mit Hilfe einer quasi endlosen Verpackungsmaterial-Bahn, wird die Verpackungsmaterial-Bahn um eine Reihe (4) der Objekte (1) gelegt, in der diese hintereinander und voneinander beabstandet gefördert werden und werden dann in der Verpackungsmaterial-Bahn Längsnähte und zwischen den Objekten (1) Quernähte erstellt und die so verpackten Gegenstände voneinander getrennt. Dabei wird nicht wie in bekannten derartigen Verpackungsverfahren die Reihe erstellt und ihr dann die Verpackungsmaterial-Bahn zugeführt, sondern die Reihe wird direkt auf der Verpackungsmaterial-Bahn (2) erstellt, dadurch, dass die Objekte aus einem Zuführungsstrom (3), in dem sie einander überlappend zugeführt werden, durch Beschleunigung vereinzelt und direkt auf die Verpackungsmaterial-Bahn (2) aufgelegt oder aufgeschoben werden. Durch die Erstellung der Reihe (4) direkt auf der Verpackungsmaterial-Bahn (2) werden zusätzliche Förderschritte eingespart, was die gesamt notwendigen Förderstrecken verkürzt und Stabilisierungsmittel für die Stabilisierung der Objekte (1) während der Förderung erübrigt und dadurch zu sehr kompakten und einfachen Verpackungseinrichtungen führt. Die Verpackungsmethode eignet sich insbesondere zur Verpackung von Objekten, die aus einer Mehrzahl von aufeinander gestapelten Druckprodukten oder anderen flachen Gegenständen bestehen.

## IPC 8 full level

**B65B 9/087** (2012.01); **B65B 25/14** (2006.01); **B65H 29/04** (2006.01); **B65H 29/66** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**B65B 9/02** (2013.01 - EP US); **B65B 9/067** (2013.01 - EP US); **B65B 25/14** (2013.01 - EP US); **B65H 29/042** (2013.01 - EP US); **B65H 29/6654** (2013.01 - EP US); **B65B 25/002** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/3422** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/431** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/4451** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/44712** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/4473** (2013.01 - EP US); **B65H 2511/22** (2013.01 - EP US)

## Citation (applicant)

- EP 0712782 A1 19960522 - C M C SRL [IT]
- DE 3123988 A1 19820318 - SITMA [IT]
- EP 0018041 A2 19801029 - SITMA [IT]
- WO 03053831 A1 20030703 - FERAG AG [CH], et al

## Citation (search report)

- [A] WO 03053831 A1 20030703 - FERAG AG [CH], et al
- [DA] EP 0712782 A1 19960522 - C M C SRL [IT]
- [A] EP 0613847 A1 19940907 - GUNZE KK [JP]
- [A] US 4629175 A 19861216 - FISCHER EMIL [DE], et al
- [A] DE 2922450 A1 19800110 - FERAG AG

## Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

## DOCDB simple family (publication)

**WO 2005118400 A1 20051215**; AT E388892 T1 20080315; AT E467564 T1 20100515; AU 2005249619 A1 20051215; AU 2005249619 B2 20101118; CA 2568517 A1 20051215; DE 502005003209 D1 20080424; EP 1751002 A1 20070214; EP 1751002 B1 20080312; EP 1914165 A1 20080423; EP 1914165 B1 20100512; ES 2302196 T3 20080701; JP 2008501581 A 20080124; JP 4814225 B2 20111116; RU 2006146526 A 20080720; RU 2390481 C2 20100527; US 2009255219 A1 20091015; US 2010300047 A1 20101202; US 7757461 B2 20100720; US 7877965 B2 20110201

## DOCDB simple family (application)

**CH 2005000278 W 20050519**; AT 05737457 T 20050519; AT 08002613 T 20050519; AU 2005249619 A 20050519; CA 2568517 A 20050519; DE 502005003209 T 20050519; EP 05737457 A 20050519; EP 08002613 A 20050519; ES 05737457 T 20050519; JP 2007513643 A 20050519; RU 2006146526 A 20050519; US 56988505 A 20050519; US 82612610 A 20100629