

Title (en)  
Method and apparatus for packaging flat articles

Title (de)  
Verfahren und Vorrichtung zum Verpacken von flachen Gegenständen

Title (fr)  
Procédé et appareil pour emballer des articles plats

Publication  
**EP 1426293 A1 20040609 (DE)**

Application  
**EP 03405793 A 20031107**

Priority  
CH 20152002 A 20021129

Abstract (en)  
The method involves gripping a packaging material (1) at predetermined gripping points spaced from each other, then reducing the distance between gripping points so that packaging material may buckle in the same direction between all gripping points. An Independent claim is also included for a packaging device.

Abstract (de)  
Flache Gegenstände (10) werden mit Hilfe eines Verpackungsmaterials (1) verpackt, das als quasi endlose Bahn zugeführt wird. Das Verpackungsmaterial (1) wird dabei von seiner einen Oberfläche her ergriffen durch voneinander beabstandete Greifelemente (6). Während der Weiterförderung des Verpackungsmaterials (1) durch die Greifelemente (6) werden die Abstände zwischen den Greifelementen (6) verkleinert und das Verpackungsmaterial (1) auf eine Seite ausgelenkt, so dass ein Strang von Taschen (1') entsteht. Während der Weiterförderung werden diese Taschen (1') mit den flachen Gegenständen (10) beschickt, vom Taschenstrang abgetrennt und verschlossen. Das Verpackungsmaterial (1) wird beispielsweise mit seiner Breite im wesentlichen horizontal ausgerichtet zugeführt, von den Greifelementen (6) von oben ergriffen, zwischen den Greifelementen (6) durch die Schwerkraft unterstützt gegen unten ausgelenkt und von oben beschickt. Die Erstellung des Taschenstranges ist sehr einfach und für eine Anpassung der Taschentiefe genügt eine entsprechende Anpassung der anfänglichen Abstände zwischen den Greifelementen (6). Auch eine Pufferung der Taschen vor dem Beschicken oder Verschliessen ist sehr einfach realisierbar. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B65B 5/02**; **B65B 43/04**; **B65B 25/14**; **B65H 45/10**; **B41F 13/68**

IPC 8 full level  
**B65B 5/02** (2006.01); **B65B 25/14** (2006.01); **B65B 43/04** (2006.01); **B65H 20/16** (2006.01); **B65H 20/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B65B 5/022** (2013.01 - EP US); **B65B 25/14** (2013.01 - EP US); **B65B 43/04** (2013.01 - EP US); **B65H 20/16** (2013.01 - EP US); **B65H 20/24** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/51212** (2013.01 - EP US); **B65H 2405/551** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
• EP 1188670 A1 20020320 - FERAG AG [CH]  
• EP 0588764 A2 19940323 - GRAPHIA HOLDING AG [CH]  
• DE 3838985 C1 19891102

Citation (search report)  
• [A] US 4586703 A 19860506 - MCANELLY JAN A [US]  
• [A] GB 973639 A 19641028 - JOSEF FUNK  
• [DA] EP 0588764 A2 19940323 - GRAPHIA HOLDING AG [CH]  
• [A] US 4807865 A 19890228 - KOEBLER INGO [DE], et al  
• [A] US 4709910 A 19871201 - HONEGGER WERNER [CH]  
• [A] US 3951399 A 19760420 - REIST WALTER

Cited by  
DE102012020943A1; DE102012020943B4

Designated contracting state (EPC)  
CH DE DK GB IT LI

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1426293 A1 20040609**; **EP 1426293 B1 20060614**; AU 2003262105 A1 20040617; AU 2003262105 B2 20090604; CA 2451335 A1 20040529; CA 2451335 C 20070403; DE 50303806 D1 20060727; DK 1426293 T3 20061009; US 2004104526 A1 20040603; US 6898922 B2 20050531

DOCDB simple family (application)  
**EP 03405793 A 20031107**; AU 2003262105 A 20031112; CA 2451335 A 20031127; DE 50303806 T 20031107; DK 03405793 T 20031107; US 71987703 A 20031121