

Title (en)  
Folding apparatus, printing machine and process for providing a printed product

Title (de)  
Falzapparat, Druckmaschine sowie Verfahren zur Erzeugung eines Druckproduktes

Title (fr)  
Plieuse, machine à imprimer et procédé pour réaliser un produit imprimé

Publication  
**EP 2103428 A2 20090923 (DE)**

Application  
**EP 09154543 A 20090306**

Priority  
DE 102008000615 A 20080312

Abstract (en)  
The apparatus (6) has folding inlets for respective folding lines (11, 12), and cutting cylinders (28, 29) for cutting folding lines. Transport cylinders (21, 22) operated in an assembling operation are provided for guiding line sections (11a, 11b, 12a, 12b) of the respective lines. A transfer cylinder (23) is arranged downstream of the transport cylinders and receives the sections from the transport cylinders. The cylinder (23) forms a transverse interlocking together with a folding flap cylinder (31), and the transport cylinders comprise retaining units designed as puncture needles. Independent claims are also included for the following: (1) a printing machine comprising a folding apparatus (2) a method for manufacturing a printing product.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft einen Falzapparat (06) mit mindestens einen ersten und einen zweiten Falzeinlauf für mindestens einen ersten und einen zweiten Falzstrang (11;12) sowie mindestens eine erste und eine zweite Querschneideinrichtung (28;29) zum Schneiden des ersten und der zweiten Falzstrangs (11;12), wobei auf einem dem ersten Falzeinlauf nachgeordneten Produktweg ein erster, im Sammelbetrieb betreibbarer und Strangabschnitte (11a;11b) des ersten Falzstranges (11) führender Transportzylinder (21), und auf einem dem zweiten Falzeinlauf nachgeordneten Produktweg ein zweiter im Sammelbetrieb betreibbarer und Strangabschnitte (12a;12b) des zweiten Falzstranges (12) führender Transportzylinder (22) vorgesehen ist, wobei stromabwärts der beiden Transportzylinder (21;22) ein Transferzylinder (23) vorgesehen ist, durch welchen von den beiden Transportzylindern (21;22) kommende Strangabschnitte (11a;11b;12a;12b) aufnehmbar sind, und welcher mit einem sich stromabwärts anschließenden Falzklappenzyylinder (31) einen Querfalz bildend zusammenwirkt. Die Erfindung betrifft auch eine Druckmaschine und ein Verfahren zur Erzeugung eines Druckproduktes (P), wobei mindestens ein erster Bahnstrang (07) mit Druckbildern eines ersten Druckseitenformates (f) bedruckt wird und mindestens ein zweiter Bahnstrang (08) mit Druckbildern eines zweiten, zum ersten unterschiedlichen Druckseitenformates (F) bedruckt wird, stromabwärts ein erster Falzstrang (11) durch Längsfalzen mindestens eines ersten Bahnstranges (07) und ein zweiter Falzstrang (12) durch Längsfalzen mindestens eines zweiten Bahnstranges (08) gebildet wird, stromabwärts der erste und der zweite Falzstrang (11;12) in einen Falzapparat (06) einlaufen, der erste und der zweite Falzstrang (11;12) jeweils mittels einer Querschneideinrichtung (28;29) in Strangabschnitte (11a;11b;12a;12b) geschnitten werden, zumindest wenigstens zwei Strangabschnitte (11a;11b) des ersten Falzstranges (11) auf einem ersten Vorsammelzylinder (21) als Bündel gesammelt werden, bevor das Bündel aus den mindestens zwei gesammelten Strangabschnitten (11a;11b) des ersten Falzstrangs (11) an einen Transferzylinder (23) abgegeben und auf diesem Transferzylinder (23) nachfolgend mit mindestens einem Strangabschnitt (12a;12b) des zweiten Falzstranges (12) versehen wird.

IPC 8 full level  
**B41F 7/12** (2006.01); **B41F 13/54** (2006.01); **B65H 45/16** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B41F 7/12** (2013.01); **B41F 13/54** (2013.01); **B65H 39/065** (2013.01); **B65H 45/168** (2013.01); **B65H 45/225** (2013.01); **B65H 45/28** (2013.01)

Citation (applicant)  
• DE 102004005807 A1 20050901 - KOENIG & BAUER AG [DE]  
• DE 19509947 A1 19960919 - KOENIG & BAUER ALBERT AG [DE]  
• DE 102005031010 A1 20061012 - KOENIG & BAUER AG [DE]

Cited by  
CN106232512A; DE102019124168A1; DE102014207835A1; DE102014207835B4; DE102014207835C5; US9855772B2; WO2015161951A3; WO2023181047A1; EP3134263B1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2103428 A2 20090923**; DE 102008000615 A1 20091022; DE 102008000615 B4 20130718

DOCDB simple family (application)  
**EP 09154543 A 20090306**; DE 102008000615 A 20080312