

Title (en)
Printing machine and method

Title (de)
Druckmaschine und Druckverfahren

Title (fr)
Machine et procédé d'impression

Publication
EP 2189286 A2 20100526 (FR)

Application
EP 10153279 A 20040629

Priority
• EP 04743820 A 20040629
• EP 03014827 A 20030630
• EP 10153279 A 20040629

Abstract (en)
The machine has a transfer cylinder for transferring a substrate onto a printing cylinder (6). One of two breaker plate cylinders (7, 8) prints the substrate by screen printing using an ink containing pigments. A chain clip system (9) removes the substrate after printing operation. The cylinder (6) has magnets positioned in a location corresponding to the printing by the cylinders (7,8) that are engaged with the cylinder (6). The breaker plate cylinders are engaged with the printing cylinder. An independent claim is also included for a printing method by screen printing of a substrate.

Abstract (fr)
Il est notamment décrit une machine d'impression pour un substrat (1) sous forme de feuille ou de bande continue, ledit substrat étant destiné à recevoir au moins une impression, ladite machine d'impression comprenant au moins un système de transfert (5) pour amener le substrat (1) sur un cylindre d'impression (6), des premier et second tamis (7,8) de forme cylindrique ou plane munis chacun d'une racle (55, 56), les premier et second tamis (7, 8) coopérant avec le cylindre d'impression (6) et destinés à imprimer chacun le substrat par sérigraphie avec une encre, et un système de décharge (9) pour emmener le substrat (1) après l'opération d'impression. Le second tamis (8) applique une deuxième impression dans une même zone qu'une première impression appliquée au moyen du premier tamis (7). La machine d'impression comporte en outre un système de séchage pour sécher l'encre déposée par le premier tamis (7) avant déposition de l'encre par le second tamis (8).

IPC 8 full level
B41F 15/08 (2006.01); **B41F 15/18** (2006.01); **B41M 1/12** (2006.01); **B41M 3/14** (2006.01); **B42D 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
B41F 15/08 (2013.01 - KR); **B41F 15/0804** (2013.01 - EP US); **B41F 15/0809** (2013.01 - EP US); **B41F 15/18** (2013.01 - EP KR US); **B41M 1/12** (2013.01 - EP US); **B41M 3/14** (2013.01 - KR); **B42D 15/00** (2013.01 - KR); **B41M 1/125** (2013.01 - EP US); **B41M 3/14** (2013.01 - EP US); **B41P 2215/50** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• US 6050606 A 20000418 - FORESTI GIANFRANCO [CH]
• US 5443579 A 19950822 - TANAKA TOSHINORI [JP], et al
• US 5853197 A 19981229 - MOWRY JR WILLIAM H [US], et al
• US 5487567 A 19960130 - VOLPE JOHN R [US]
• US 6082778 A 20000704 - SOLMSDORF BERNHARD [DE]
• US 2002160194 A1 20021031 - PHILLIPS ROGER W [US], et al
• US 2002182383 A1 20021205 - PHILLIPS ROGER W [US], et al
• EP 1239307 A1 20020911 - SICPA HOLDING SA [CH]
• US 6103361 A 20000815 - BATZAR KENNETH [US], et al
• US 5630877 A 19970520 - KASHIWAGI TAKESHI [JP], et al
• WO 03000801 A2 20030103 - FLEX PRODUCTS INC [US]
• US 5364689 A 19941115 - KASHIWAGI TAKESHI [JP], et al
• US 6109172 A 20000829 - WYSSMANN HANS [CH]

Cited by
EP2698254A1; US9579880B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
WO 2005000585 A1 20050106; AT E461814 T1 20100415; AU 2004251123 A1 20050106; AU 2004251123 B2 20100107; AU 2009243495 A1 20091224; AU 2009243495 B2 20120524; BR PI0412115 A 20060815; BR PI0412115 B1 20151215; CA 2530413 A1 20050106; CA 2530413 C 20120619; CN 100469573 C 20090318; CN 101480866 A 20090715; CN 101480866 B 20110413; CN 1832856 A 20060913; DE 602004026193 D1 20100506; EP 1648702 A1 20060426; EP 1648702 B1 20100324; EP 2189286 A2 20100526; EP 2189286 A3 20100804; EP 2189286 B1 20160810; ES 2341649 T3 20100624; ES 2596079 T3 20170104; JP 2007516101 A 20070621; JP 2008213486 A 20080918; JP 2011183809 A 20110922; JP 2013075527 A 20130425; JP 5231597 B2 20130710; KR 101120573 B1 20120309; KR 101121123 B1 20120319; KR 20060015659 A 20060217; KR 20090015993 A 20090212; RU 2006102505 A 20070810; RU 2008112754 A 20091010; RU 2333105 C2 20080910; US 2006219107 A1 20061005; US 2011017081 A1 20110127; US 8286551 B2 20121016; US 8621997 B2 20140107; ZA 200600078 B 20070425

DOCDB simple family (application)
IB 2004002144 W 20040629; AT 04743820 T 20040629; AU 2004251123 A 20040629; AU 2009243495 A 20091202; BR PI0412115 A 20040629; CA 2530413 A 20040629; CN 200480018424 A 20040629; CN 200910008216 A 20040629; DE 602004026193 T 20040629; EP 04743820 A 20040629; EP 10153279 A 20040629; ES 04743820 T 20040629; ES 10153279 T 20040629; JP 2006516586 A 20040629; JP 2008100721 A 20080408; JP 2011094865 A 20110421; JP 2012268561 A 20121207; KR 20057025273 A 20040629; KR 20087031625 A 20040629; RU 2006102505 A 20040629; RU 2008112754 A 20080402; US 56174804 A 20040629; US 84749910 A 20100730; ZA 200600078 A 20040629