

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



162162

(43) International publication date
17 April 2003 (17.04.2003)

PCT

(10) International publication number
WO 03/031183 A1

(51) International patent classification⁷:
13/04

B41F 15/08,

(72) Inventor; and

(75) Inventor/Applicant (US only): RUSH, John [GB/CH];
Dörrmattweg 29, CH-5070 Frick (CH).

(21) International application number: PCT/CH02/00526

(22) International filing date: 23 September 2002 (23.09.2002)

(25) Language of filing: German

(26) Language of publication: German

(30) Data relating to the priority:
201 16 246.6 4 October 2001 (04.10.2001) DE

(71) Applicant (for all designated States except US): TEXTILMA
AG [CH/CH]; Seestrasse 97, CH-6052 Hergiswil (CH).

(74) Attorney: SCHMAUDER & PARTNER AG;
Zwängiweg 7, CH-8038 Zürich (CH).

(81) Designated states (national): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA,
MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH,
PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

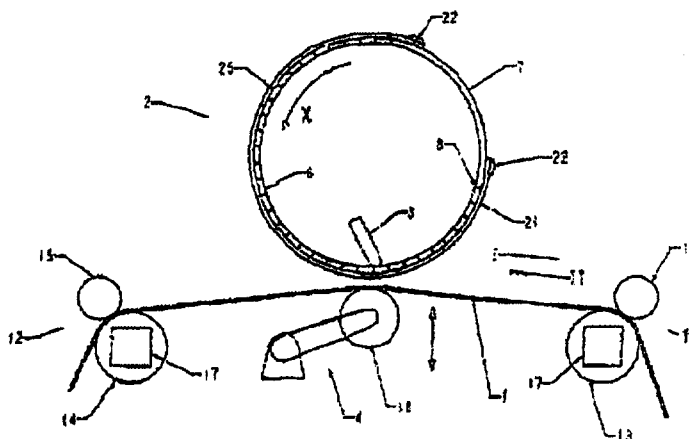
(84) Designated states (regional): ARIPO-Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), Eurasian Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD,
RU, TJ, TM), European Patent (AT, BE, BG, CH, CY,

[continued on next page]

As printed

(54) Title: SCREEN PRINTING METHOD FOR A FLAT TEXTILE STRUCTURE, AND DEVICE FOR CARRYING OUT THE METHOD

(54) Bezeichnung: SIEBDRUCKVERFAHREN FÜR TEXTILE FLÄCHENGEBILDE UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS



WO 03/031183 A1

(57) Abstract: The invention relates to a rotation screen printing method for flat textile structures, especially textile strips (1). According to said method, at least one image which is represented as a pattern repeat is printed on the flat structure (1) by means of a continuously rotating printing cylinder (2) having at least one circumferential section in the lateral surface, which is permeable to printing medium. In order to print a pattern repeat in the circumferential direction, a flat textile structure (1) is moved into a printing position determined by the printing cylinder, is brought into active communication with the printing cylinder (2) and is taken out of communication after the printing. To this end, the flat textile structure (1) is moved back and forth, in steps, for each pattern repeat. A device for carrying out said method comprises a transport unit (4) having a reversible drive device (11) for displacing the flat structure by means of a step-by-step and back and forth movement.



G00002

[continued on next page]

CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

For an explanation of the two-letter codes and the other abbreviations, reference is made to the explanations ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") at the beginning of each regular edition of the PCT Gazette.

Published:

- *With the International Search Report.*

(57) Zusammenfassung: Es wird ein Rotations - Siebdruckverfahren für textile Flächengebilde, insbesondere Textilbänder (1) offenbart. Bei diesem Verfahren wird mindestens ein als Druckrapport dargestelltes Bild durch einen kontinuierlich drehenden Druckzylinder (2) mit mindestens einem für Druckmedium durchlässigen Umfangsabschnitt in der Mantelfläche auf das Flächengebilde (1) gedruckt. Zum Drucken eines Druckrapports in Umfangsrichtung wird textile Flächengebilde (1) an eine durch den Druckzylinder bestimmte Druckposition bewegt, mit dem Druckzylinder (2) in Wirkverbindung und nach dem Drucken ausser Wirkverbindung gebracht wird. Hierzu wird das textile Flächengebilde (1) für jeden Druckrapport schrittweise vor und zurück bewegt. Eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens enthält eine Fördereinrichtung (4) mit einer reversiblen Antriebseinrichtung (11) zum Einstellen des Flächengebildes durch schrittweises vor und zurück bewegen.