

Title (en)
SYSTEM FOR PRINTING ON A SUBSTRATE

Title (de)
SYSTEM ZUM BEDRUCKEN EINES SUBSTRATS

Title (fr)
SYSTÈME D'IMPRESSION D'UN SUBSTRAT

Publication
EP 3603982 A1 20200205 (DE)

Application
EP 18187177 A 20180803

Priority
EP 18187177 A 20180803

Abstract (en)
[origin: CN110789217A] The invention relates to a system for printing a substrate. The system comprises a machine. The machine comprises a rotating body for moving a substrate; a delivering device, which is used to move a transfer film in the delivering direction and wind the substrate partially in a winding area by the transfer film; an applying device, which applies a fluid onto the moving transfer film and is arranged in front of the rotating body in the delivering direction; a first drying device, which is arranged in front of the rotating body and behind the applying device in the delivering direction and is used to at least partially dry and/or harden the fluid; and a second drying device (16), which is arranged in the winding area and is used to at least partially dry and/or harden the fluid. The system also comprises a transfer film set for converting transfer films. The transfer film set comprises at least one first transfer film having a smooth surface and at least one second transfer film having a matted, coarse, or structural surface. The system can carry out a conversion printing task, namely a converted printing technology, in particular, a refining processing task.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein System zum Bedrucken eines Substrats, umfassend zum einen eine Maschine (2) mit einem Rotationskörper (4) zum Bewegen des Substrats (5), einer Fördereinrichtung (6) zum Bewegen einer Transferfolie (3a bis 3c) in Förderrichtung (7) und zum teilweise Umschlingend des Substrats mit der Transferfolie in einer Umschlingungszone (8), einer - in Förderrichtung dem Rotationskörper vorgeordneten - Auftragseinrichtung (12) zum Auftragen eines Fluids (10) auf die bewegte Transferfolie, einem - in Förderrichtung dem Rotationskörper vorgeordneten und der Auftragseinrichtung nachgeordneten - ersten Trockner (14) zum wenigstens teilweise Trocknen und/oder Härten des Fluids, und einem zweiten Trockner (16) im Bereich der Umschlingungszone zum wenigstens teilweise Trocknen und/oder Härten des Fluids, und zum anderen einen Transferfoliensatz (3) zum Wechseln von Transferfolien (3a bis 3c), umfassend wenigstens eine erste Transferfolie (3a, 3b) mit glatter Oberfläche und wenigstens eine zweite Transferfolie (3c) mit einer mattierten, rauhen oder strukturierten Oberfläche. Die Erfindung ermöglicht es, wechselnde Druckaufträge, d.h. Aufträge mit wechselnden Drucktechniken, insbesondere Veredelungstechniken, durchzuführen.

IPC 8 full level
B41J 3/407 (2006.01); **B41J 11/00** (2006.01); **H01B 13/00** (2006.01); **B41J 2/01** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
B41F 16/00 (2013.01 - CN); **B41F 23/04** (2013.01 - CN); **B41J 3/407** (2013.01 - EP US); **B41J 3/4073** (2013.01 - EP US); **B41J 3/40733** (2020.08 - EP US); **B41J 11/00214** (2021.01 - EP US); **B41J 11/0022** (2021.01 - EP US); **B41J 15/04** (2013.01 - EP); **B41J 2002/012** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• DE 102017207309 A1 20171130 - HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]
• DE 102013016117 A1 20140508 - HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]
• DE 102012011783 A1 20131219 - HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]

Citation (search report)
• [AD] DE 102012011783 A1 20131219 - HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]
• [A] US 2017182513 A1 20170629 - CASSONI ROBERT PAUL [US], et al

Cited by
DE102023110678A1

Designated contracting state (EPC)
AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3603982 A1 20200205; **EP 3603982 B1 20201007**; CN 110789217 A 20200214; CN 110789217 B 20211112

DOCDB simple family (application)
EP 18187177 A 20180803; CN 201910710466 A 20190802