

Title (en)

Direct printing method for printing on containers with a cover layer

Title (de)

Direktdruckverfahren zum Bedrucken von Behältern mit Deckschicht

Title (fr)

Procédé d'impression directe pour l'impression de récipients avec une couche de couverture

Publication

EP 2799243 A2 20141105 (DE)

Application

EP 14151862 A 20140121

Priority

DE 102013207799 A 20130429

Abstract (en)

[origin: CN104118231A] According to the invention, a method for direct printing on containers, such as bottles, via a direct printing machine, with a print layer printed onto the container, in at least a first predefined area, in a first device, and a cover layer applied to the container, in a second predefined area, in a second device. The second predefined area comprises the first predefined area and a surface area which is larger than. The cover layer coalesces with printing ink in the first predefined area, creating a first connection, and coalesces with the container in parts of the second predefined area differing from the first predefined area, creating a second connection. The first and second connections are insoluble in aqueous solutions having a pH value between 3 and 10 and easily soluble in aqueous solutions having a pH value in a range of less than 3 and/or higher than 10.

Abstract (de)

Direktdruckverfahren zum Bedrucken von Behältern wie Flaschen (130) mit Hilfe einer Direktdruckmaschine (100), wobei, in einem ersten Schritt, der Behälter wenigstens in einem ersten bestimmten Bereich mit einer Druckschicht in einer ersten Vorrichtung (101) bedruckt wird und, in einem zweiten Schritt, in einer zweiten Vorrichtung (102), eine Deckschicht auf den Behälter aufgebracht wird, wobei die Deckschicht auf einen zweiten bestimmten Bereich aufgebracht wird, der den ersten bestimmten Bereich umfasst und dessen Fläche größer als die des ersten bestimmten Bereichs ist, wobei die Deckschicht eine erste Verbindung mit der Druckfarbe in dem ersten bestimmten Bereich eingeht, wobei die Deckschicht eine zweite Verbindung mit dem Behälter in von dem ersten bestimmten Bereich verschiedenen Teilen des zweiten bestimmten Bereichs eingeht, wobei die erste und zweite Verbindung unlöslich in wässrigen Lösungen mit einem pH-Wert zwischen 3 und 10 und gut löslich in wässrigen Lösungen mit einem pH-Wert in einem Bereich kleiner als 3 und/oder größer als 10 sind.

IPC 8 full level

B41J 3/407 (2006.01); **B41J 11/00** (2006.01); **B41M 5/00** (2006.01); **B41M 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41J 3/407 (2013.01 - US); **B41J 3/4073** (2013.01 - EP US); **B41J 3/40733** (2020.08 - EP US); **B41J 11/0015** (2013.01 - EP US); **B41M 5/0088** (2013.01 - EP US); **B41M 7/0045** (2013.01 - EP US); **B41M 7/0054** (2013.01 - EP US); **B41M 5/0047** (2013.01 - EP US); **B41M 7/0009** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP2886281A1

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 2799243 A2 20141105; **EP 2799243 A3 20141203**; **EP 2799243 B1 20170301**; CN 104118231 A 20141029; CN 104118231 B 20170412; DE 102013207799 A1 20141030; US 2014320574 A1 20141030; US 9221274 B2 20151229

DOCDB simple family (application)

EP 14151862 A 20140121; CN 201410135581 A 20140404; DE 102013207799 A 20130429; US 201414185046 A 20140220