

Title (en)

Tamper-proof sheet assembly for labels and manufacturing method

Title (de)

Manipulationsgeschützter Folienaufbau für Etiketten und Verfahren zu dessen Herstellung

Title (fr)

Assemblage à feuilles pour étiquettes inviolables et procédé de fabrication

Publication

EP 1522984 A2 20050413 (DE)

Application

EP 04104748 A 20040929

Priority

DE 10346683 A 20031008

Abstract (en)

The method for producing a foil structure which is protected against manipulation consists of providing a foil structure (201) with at least one foil (203) together with a bottom glue layer (202), and production of weakening lines by means of a laser beam (204) in the top zone (203b) of this foil. An independent claim is also included for a resultant foil structure produced by the proposed method.

Abstract (de)

Der Laserstrahl (204) verletzt die Folienlage (203) in einem oberen Teilbereich (203b), während sie in einem unteren Teilbereich (203a) unversehrt bleibt. Bei der Erzeugung von Schwächungslinien durch Lasereinwirkung läßt sich der Grad der Folienschwächung wesentlich genauer steuern, als bei herkömmlichen Stanz- oder Schneidprozessen zur Erzeugung von Schwächungslinien. Der Folienverbund (201) ist bei der Applikation reißfest genug, dass er problemlos auf ein zu beklebendes Objekt ohne Einrisse oder gar Zerstörungsgefahr aufgespendet werden kann. Sobald der Klebstoff (202) hingegen seine Wirkung voll entfaltet, ist der Folienaufbau nicht mehr rückstandsfrei abziehbar: Die Verletzung der Folienlage (203) bewirkt, dass der selbstklebende Verbund bei einem Manipulationsversuch unweigerlich unkontrolliert ausreißt. Damit ist eine äußerst hohe Sicherheit des Folienaufbaus (201) oder eines daraus gebildeten Etiketts gegen unerwünschte Manipulation gewährleistet. <IMAGE>

IPC 1-7

G09F 3/02; **G09F 3/10**

IPC 8 full level

B31D 1/02 (2006.01); **B23K 26/00** (2014.01); **B32B 7/02** (2006.01); **B32B 7/12** (2006.01); **G09F 3/00** (2006.01); **G09F 3/02** (2006.01); **G09F 3/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G09F 3/0292 (2013.01 - EP US); **G09F 3/10** (2013.01 - EP US); **Y10T 156/1057** (2015.01 - EP US); **Y10T 156/1082** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/24** (2015.01 - EP US)

Cited by

EP1978498A3; CN109313865A; US12106684B2; US11386812B2; WO2017191051A1; EP3726506B1

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)

EP 1522984 A2 20050413; **EP 1522984 A3 20060816**; **EP 1522984 B1 20110309**; AT E501501 T1 20110315; DE 10346683 A1 20050512; DE 10346683 B4 20070823; DE 10346683 C5 20140807; DE 502004012281 D1 20110421; JP 2005115379 A 20050428; JP 4227948 B2 20090218; US 2005079320 A1 20050414; US 7431790 B2 20081007

DOCDB simple family (application)

EP 04104748 A 20040929; AT 04104748 T 20040929; DE 10346683 A 20031008; DE 502004012281 T 20040929; JP 2004291009 A 20041004; US 95321404 A 20040928