

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
4. April 2013 (04.04.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/045077 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

B23K 26/00 (2006.01) B44C 1/22 (2006.01)
B29C 59/16 (2006.01) B41M 5/46 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2012/004018

(22) Internationales Anmeldedatum:
26. September 2012 (26.09.2012)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2011 115 256.7
27. September 2011 (27.09.2011)

DE

(72) Erfinder; und

(71) Anmelder : HANSEN, Bernd [DE/DE]; Talstr. 22-30,
74429 Sulzbach-Laufen (DE).

(74) Anwalt: BARTELS und Partner; Lange Straße 51,
70174 Stuttgart (DE).

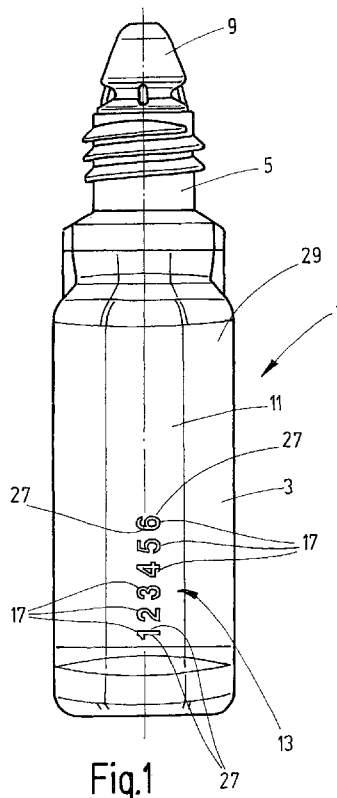
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING A STRUCTURE AND PRODUCT PRODUCED BY THE METHOD

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINER STRUKTUR UND NACH DEM VERFAHREN HERGESTELLTES ERZEUGNIS



(57) Abstract: A method for producing at least one structure (13) by way of laser action on at least one wall part (11) of a container wall (29) of a product, preferably a plastics container product (1) produced by a blow-moulding, filling and sealing method, is characterized in that the particular structure (13) is introduced by means of the laser action, at least with the laser power, the period of action of the laser, the type of plastics material and the type of desired structure being taken into account, as a linear depression (17) in the one wall part (11), such that said depression (17) is delimited at the edge and in a manner following the profile of the linear depression (17) by in each case one elevation (27) which is brought about under the influence of the intrinsic material stress of the plastics material.

(57) Zusammenfassung: Ein Verfahren zum Erzeugen mindestens einer Struktur (13) unter Lasereinwirkung bei mindestens einem Wandteil (11) einer Behälterwand (29) eines Erzeugnisses, vorzugsweise mittels eines Blasform-, Füll- und Siegelverfahrens hergestellten Kunststoffbehältererzeugnisses (1), ist dadurch gekennzeichnet, dass die jeweilige Struktur (13) mittels der Lasereinwirkung zumindest unter Berücksichtigung von Laserleistung, Einwirkungsdauer des Lasers, Art des Kunststoffmaterials und der Art der gewünschten Struktur als linienförmige Vertiefung (17) in dem einen Wandteil (11) derart eingebracht wird, dass randseitig und dem Verlauf der linienförmigen Vertiefung (17) folgend diese von je einer Erhebung (27) begrenzt wird, die unter dem Einfluss der Eigen materialspannung des Kunststoffmaterials zur Entstehung gebracht werden.

WO 2013/045077 A1



SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG). **Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)