# (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 22. November 2012 (22.11.2012)





(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  $WO\ 2012/156349\ A3$ 

(51) Internationale Patentklassifikation:

 B29C 39/10 (2006.01)
 B44C 5/04 (2006.01)

 B29C 39/26 (2006.01)
 B29C 35/08 (2006.01)

 B29C 33/40 (2006.01)
 B29K 33/04 (2006.01)

 B44F 1/06 (2006.01)
 B29K 33/04 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2012/058871

(22) Internationales Anmeldedatum:

14. Mai 2012 (14.05.2012)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: A702/2011 17. Mai 2011 (17.05.2011) AT

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): PACT TECHNOLOGIES CONSULTING & TRADING GMBH [AT/AT]; Grabenweg 41, A-6020 Innsbruck (AT).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GRISCHA, Günther [DE/DE]; Loisachstraße 1, 83026 Rosenheim (DE).

**MUSCAT, Dirk** [DE/DE]; Bürgermeister-Wild-Straße 36, 85521 Ottobrunn (DE).

- (74) Anwälte: GRABHERR, Claudia et al.; Reichsratsstraße 13, A-1010 Wien (AT).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, 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,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING OBJECTS HAVING INCLUSIONS CAST IN CASTING RESIN, AND CAST OBJECTS

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEGENSTÄNDEN MIT IN GIESSHARZ EINGEGOSSENEN INKLUSIONEN, SOWIE GEGOSSENE GEGENSTÄNDE

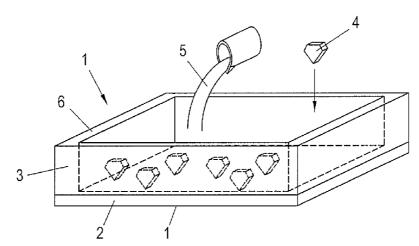


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing objects, the objects (4) being cast in casting resin (5), characterized in that a casting container (1) that is open on one side is provided, the objects (4) being arranged in said casting container (1). The casting container (1) is filled with casting resin (5), then closed with a cover plate, the casting resin (5) is hardened or the hardening is awaited, wherein the edge sections, the cover plate, the base plate (2) that closes the casting container (1) at the bottom and the lateral walls (3) are optionally removed from the object.

(57) Zusammenfassung:

# 

LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, 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)
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)
- (88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

18. April 2013

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von Gegenständen, wobei Objekte (4) in Giessharz (5) eingegossen werden, dadurch gekennzeichnet, dass ein an einer Seite offener Giessbehälter (1) vorgesehen wird, in dem Giessbehälter (1) die Objekte (4) angeordnet werden, der Giessbehälter (1) mit dem Giessharz (5) gefüllt wird, der Giessbehälter (1) mit einer Abdeckplatte verschlossen wird, das Giessharz (5) gehärtet oder die Härtung abgewartet wird, wobei gegebenenfalls die Randabschnitte, die Abdeckplatte und die den Giessbehälter (1) nach unten verschliessende Bodenplatte (2) sowie die Seitenwände (3) vom Gegenstand entfernt werden.

#### INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No PCT/EP2012/058871

a. classification of subject matter TNV R29C39/10 B29C39/26 INV. B29C39/10 B44F1/06 B44C5/04 B29C33/40 ADD. B29C35/08 B29K33/04 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC **B. FIELDS SEARCHED** Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) B29C B44F B44C B32B Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) EPO-Internal, WPI Data C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages Relevant to claim No. Category' FR 1 178 558 A (JEAN FREBAULT) 1 - 17Α 12 May 1959 (1959-05-12) the whole document FR 2 285 976 A1 (ERNST MARC [FR]) 1-17 Α 23 April 1976 (1976-04-23) the whole document Α WO 2007/012095 A1 (EGGER KARLHEINZ [AT]) 1-17 1 February 2007 (2007-02-01) page 3, line 1 - page 4, line 18 FR 2 713 977 A1 (FIRST MATERIELS Α 1,4,6,7, EQUIPEMENTS SA [FR]) 23 June 1995 (1995-06-23) page 1, line 32 - line 37 X See patent family annex. Further documents are listed in the continuation of Box C. Special categories of cited documents "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be special reason (as specified) considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other being obvious to a person skilled in the art "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "&" document member of the same patent family Date of the actual completion of the international search Date of mailing of the international search report 15 February 2013 28/02/2013 Name and mailing address of the ISA/ Authorized officer European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016 Mathey, Xavier

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/EP2012/058871

| Patent document<br>cited in search report |    |            |  | Patent family<br>member(s)  |                          | Publication<br>date  |
|---|----|------------|--|---|--------------------------|--|
| FR 1178558                                | A  | 12-05-1959 | NONE                                   |   |                          |  |
| FR 2285976                                | A1 | 23-04-1976 | NONE                                   | :   |                          |  |
| WO 2007012095                             | A1 | 01-02-2007 | AT<br>CN<br>EP<br>JP<br>RU<br>US<br>WO | 502307<br>101223038<br>1910097<br>2009502707<br>2371327<br>2009214878<br>2007012095 | A<br>A1<br>A<br>C1<br>A1 | 15-02-2007<br>16-07-2008<br>16-04-2008<br>29-01-2009<br>27-10-2009<br>27-08-2009<br>01-02-2007 |
| FR 2713977                                | A1 | 23-06-1995 | NONE                                   |   |                          |  |

#### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2012/058871

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. B29C39/10 B29C39/26 B29C33/40 B44F1/06 B44C5/04 ADD. B29C35/08 B29K33/04 Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) B29C B44F B44C B32B Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, WPI Data C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile Betr. Anspruch Nr. Kategorie\* FR 1 178 558 A (JEAN FREBAULT) 1 - 17Α 12. Mai 1959 (1959-05-12) das ganze Dokument FR 2 285 976 A1 (ERNST MARC [FR]) 1-17 Α 23. April 1976 (1976-04-23) das ganze Dokument Α WO 2007/012095 A1 (EGGER KARLHEINZ [AT]) 1-17 1. Februar 2007 (2007-02-01) Seite 3, Zeile 1 - Seite 4, Zeile 18 FR 2 713 977 A1 (FIRST MATERIELS Α 1,4,6,7, EQUIPEMENTS SA [FR]) 23. Juni 1995 (1995-06-23) Seite 1, Zeile 32 - Zeile 37 Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen X Siehe Anhang Patentfamilie "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden "E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie verönferhillerung von besonderer bedeutung, die beansprüchte Erimdu kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist lem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist Datum des Abschlusses der internationalen Recherche Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 15. Februar 2013 28/02/2013 Bevollmächtigter Bediensteter Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016 Mathey, Xavier

### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2012/058871

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument |    | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie      |  | Datum der<br>Veröffentlichung  |  |  |
|--|----|-------------------------------|--|--|--|--|--|
| FR 1178558   | Α  | 12-05-1959                    | KEINE                                  |  |  |  |  |
| FR 2285976   | A1 | 23-04-1976                    | KEINE                                  |  |  |  |  |
| WO 2007012095                                      | A1 | 01-02-2007                    | AT<br>CN<br>EP<br>JP<br>RU<br>US<br>WO | 502307 A1<br>101223038 A<br>1910097 A1<br>2009502707 A<br>2371327 C1<br>2009214878 A1<br>2007012095 A1 | 15-02-2007<br>16-07-2008<br>16-04-2008<br>29-01-2009<br>27-10-2009<br>27-08-2009<br>01-02-2007 |  |  |
| FR 2713977   | A1 | 23-06-1995                    | KEINE                                  |  |  |  |  |