

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2012 年 6 月 7 日(07.06.2012)



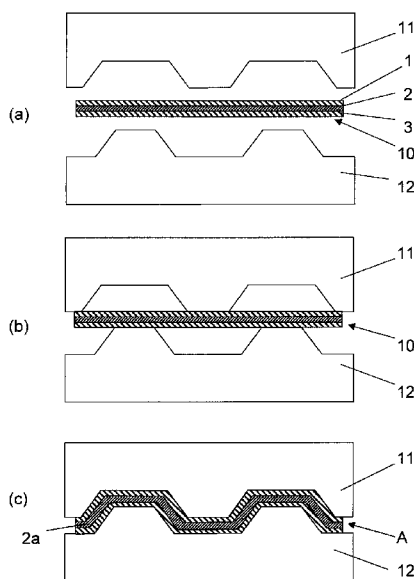
(10) 国際公開番号
WO 2012/073775 A1

- (51) 国際特許分類:
B29C 51/08 (2006.01) *H05K 5/02* (2006.01)
B29C 45/14 (2006.01) *B29L 9/00* (2006.01)
B32B 15/08 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/076999
- (22) 国際出願日: 2011 年 11 月 24 日(24.11.2011)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2010-269150 2010 年 12 月 2 日(02.12.2010) JP
特願 2011-029457 2011 年 2 月 15 日(15.02.2011) JP
特願 2011-058929 2011 年 3 月 17 日(17.03.2011) JP
特願 2011-058930 2011 年 3 月 17 日(17.03.2011) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 東レ株式会社(TORAY INDUSTRIES, INC.) [JP/JP]; 〒1038666 東京都中央区日本橋室町 2 丁目 1 番 1 号 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): 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, 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) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ユーロッパ (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, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 藤岡 聖 (FUJIOKA, Takashi). 本間 雅登(HONMA, Masato).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告(条約第 21 条(3))

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING METAL COMPOSITE, AND CHASSIS FOR ELECTRONIC EQUIPMENT

(54) 発明の名称: 金属複合体の製造方法および電子機器筐体

【図1】
【図1】



(57) Abstract: A method for producing a metal composite, the composite comprising a metal material and a resin curing layer provided along the metal material, and being obtained by using heat and pressure to mold a preform. The preform includes a sheet-shaped base material containing a thermosetting resin, and a metal material arranged or layered so as to contact the sheet-shaped base material. The method for producing a metal composite comprises a first step for heating the sheet-shaped base material and semi-curing the thermosetting resin while the metal material in the preform arranged inside a mold is heated to a temperature exceeding 180°C, and a second step for molding the preform heated in the first step into a composite using pressure, wherein the thermosetting resin is at least one type selected from the group consisting of epoxy resins, phenol resins, benzoxazine resins, and unsaturated polyester resins.

(57) 要約: 熱硬化性樹脂を含有するシート状基材と該シート状基材に接するように配置または積層された金属材料とを備えるプリフォームを加熱および加圧により成形して、金属材料と該金属材料に沿って設けられた樹脂硬化層とを備える金属複合体を製造する方法であって、成形金型内に配置された前記プリフォームにおける前記金属材料を、180°Cを超える温度に加熱するとともに、前記シート状基材を加熱して前記熱硬化性樹脂を半硬化させる第1の工程と、該第1の工程で加熱された前記プリフォームを、加圧により複合体に成形する第2の工程とを備え、前記熱硬化性樹脂は、エポキシ樹脂、フェノール樹脂、ベンゾオキサジン樹脂および不飽和ポリエステル樹脂からなる群より選択される少なくとも一種である、金属複合体の製造方法。