

(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
2014 年 12 月 4 日(04.12.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/192456 A1

- (51) 国際特許分類:
B29C 43/36 (2006.01) *H01L 21/56* (2006.01)
B29C 43/32 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/061014
- (22) 国際出願日: 2014 年 4 月 18 日(18.04.2014)
- (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 2013-113222 2013 年 5 月 29 日(29.05.2013) JP
特願 2013-115783 2013 年 5 月 31 日(31.05.2013) JP
特願 2013-139424 2013 年 7 月 3 日(03.07.2013) JP
- (71) 出願人: アピックヤマダ株式会社(APIC YAMADA CORPORATION) [JP/JP]; 〒3890898 長野県千曲市大字上徳間 9 0 番地 Nagano (JP).
- (72) 発明者: 藤沢 雅彦(FUJISAWA, Masahiko); 〒3890898 長野県千曲市大字上徳間 9 0 番地 アピックヤマダ株式会社内 Nagano (JP). 中沢 英明(NAKAZAWA, Hideaki); 〒3890898 長野県千曲市大字上徳間 9 0 番地 アピックヤマダ株式会社内 Nagano (JP). 村松 吉和(MURAMATSU, Yoshi-

kazu); 〒3890898 長野県千曲市大字上徳間 9 0 番地 アピックヤマダ株式会社内 Nagano (JP).

- (74) 代理人: 特許業務法人綿貫国際特許・商標事務所(WATANUKI PATENT SERVICE BUREAU); 〒3800935 長野県長野市中御所 3 丁目 1 2 番 9 号 Nagano (JP).

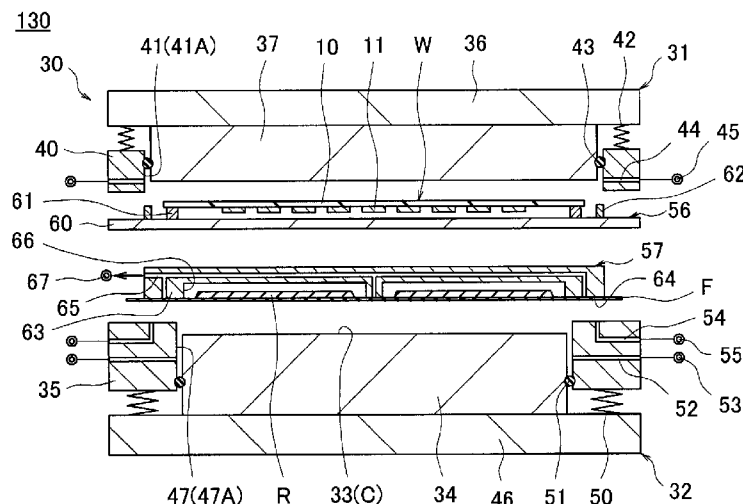
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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,

[続葉有]

(54) Title: RESIN MOLDING DEVICE AND RESIN MOLDING METHOD

(54) 発明の名称: 樹脂モールド装置および樹脂モールド方法



(57) Abstract: The present invention addresses the problem of providing technology that is capable of improving the quality of moldings. As a solution, the lower mold (32) is provided with: a lower mold cavity piece (34) for configuring the bottom of a cavity (33); lower mold clampers (35) for configuring the sides of the cavity (33); a film loader (57) capable of holding and conveying a film (F) on which a resin (R) has been loaded; and a suction section (67) for picking up the film (F), which is disposed so as to cover the edges of the lower mold cavity piece (34) and the edges of the lower mold clampers (35). The lower mold cavity piece (34) moves relative to the lower mold clampers (35). The film loader (57) disposes the film (F) on the lower mold (32), in which the edges of the lower mold cavity piece (34) are held level with the edges of the lower mold clampers (35), so that the resin (R) is positioned above the lower mold cavity piece (34). The suction section (67) picks up and holds the film (F) so as to conform to the inner surface of the cavity (33) and supplies the resin (R) to the cavity (33).

(57) 要約:

[続葉有]



WO 2014/192456 A1



NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

— 補正された請求の範囲及び説明書（条約第 19
条(1)）

添付公開書類:

— 国際調査報告（条約第 21 条(3)）

成形品の品質性を向上することのできる技術を提供することを課題とする。解決手段として、下型(32)は、キャビティ凹部(33)の底部を構成する下型キャビティ駒(34)と、キャビティ凹部(33)の側部を構成する下型クランプ(35)と、樹脂 R が搭載されたフィルム F を保持して搬送可能なフィルムローダ(57)と、下型キャビティ駒(34)の端面と下型クランプ(35)の端面とを覆うように配置されたフィルム F を吸着する吸着部(67)とを備える。下型キャビティ駒(34)は、下型クランプ(35)に対して相対的に移動する。フィルムローダ(57)は、下型キャビティ駒(34)の端面と下型クランプ(35)の端面とが水平に保持された下型(32)に、樹脂 R が下型キャビティ駒(34)上に位置するようにフィルム F を配置し、吸着部(67)は、キャビティ凹部(33)の内面に追従してフィルム F を吸着保持し、キャビティ凹部(33)に樹脂 R を供給する。