

(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
2022年6月30日(30.06.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/138331 A1

(51) 国際特許分類:
H01L 21/027 (2006.01) B29C 59/02 (2006.01)

京都大田区下丸子3丁目30番2号キャ
ノン株式会社内 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/046063

(22) 国際出願日: 2021年12月14日(14.12.2021)

(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 2020-212772 2020年12月22日(22.12.2020) JP
特願 2021-198701 2021年12月7日(07.12.2021) JP

(71) 出願人: キヤノン株式会社 (CANON
KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1468501 東京
都大田区下丸子3丁目30番2号 Tokyo (JP).

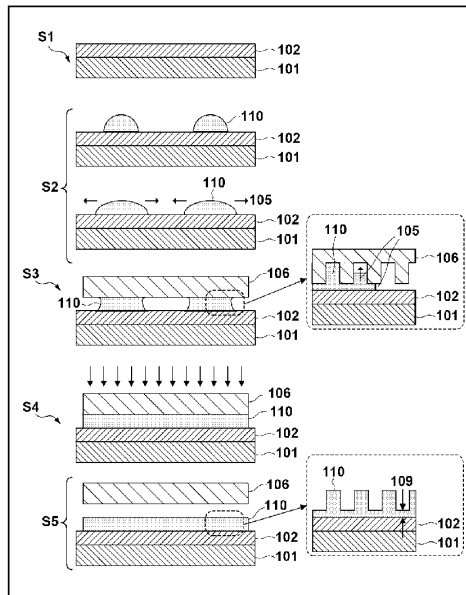
(72) 発明者: 伊藤 祐斗(ITO, Yuto); 〒1468501 東京
都大田区下丸子3丁目30番2号キャ
ノン株式会社内 Tokyo (JP). 伊藤 俊樹(ITO,
Toshiki); 〒1468501 東京都大田区下丸子3
丁目30番2号キャノン株式会社内 Tokyo
(JP). 河田 功(KAWATA, Isao); 〒1468501 東

(74) 代理人: 特許業務法人大塚国際特許
事務所 (OHTSUKA PATENT OFFICE, P.C.);
〒1020094 東京都千代田区紀尾井町3番6号
紀尾井町パークビル7F 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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, KE, KG, KH,
KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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,
ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(54) Title: FILM FORMATION METHOD AND ARTICLE MANUFACTURING METHOD

(54) 発明の名称: 膜形成方法および物品製造方法



(57) Abstract: A film formation method whereby a film comprising a curable composition is formed. The film formation method includes: an arrangement step in which the curable composition is arranged upon an undercoat layer of a substrate that has a base material and the undercoat layer disposed upon the base material; a contact step in which, after the arrangement step, the curable composition and a mold are caused to contact; a curing step in which, after the contact step, the curable composition is cured; and a separation step in which, after the curing step, the curable composition and the mold are separated. In the contact step, a gas is present that fills a gap between the undercoat layer and the mold. The solubility coefficient for the gas, relative to the undercoat layer, is $0.5 \text{ kg/m}^3 \cdot \text{atm}$ to $10 \text{ kg/m}^3 \cdot \text{atm}$.

WO 2022/138331 A1

[続葉有]

(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, ST, 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, 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).

添付公開書類:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

(57) 要約: 硬化性組成物からなる膜を形成する膜形成方法は、基材と前記基材の上に配置された下地層とを有する基板の前記下地層の上に前記硬化性組成物を配置する配置工程と、前記配置工程の後に前記硬化性組成物とモールドとを接触させる接触工程と、前記接触工程の後に前記硬化性組成物を硬化させる硬化工程と、前記硬化工程の後に前記硬化性組成物と前記モールドとを分離する分離工程と、を含み、前記接触工程において、前記下地層と前記モールドとの間の空間を満たす気体が存在し、前記下地層に対する前記気体の溶解度係数が $0.5 \text{ kg/m}^3 \cdot \text{atm}$ 以上 $10 \text{ kg/m}^3 \cdot \text{atm}$ 以下である。