

(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
2021年10月21日(21.10.2021)



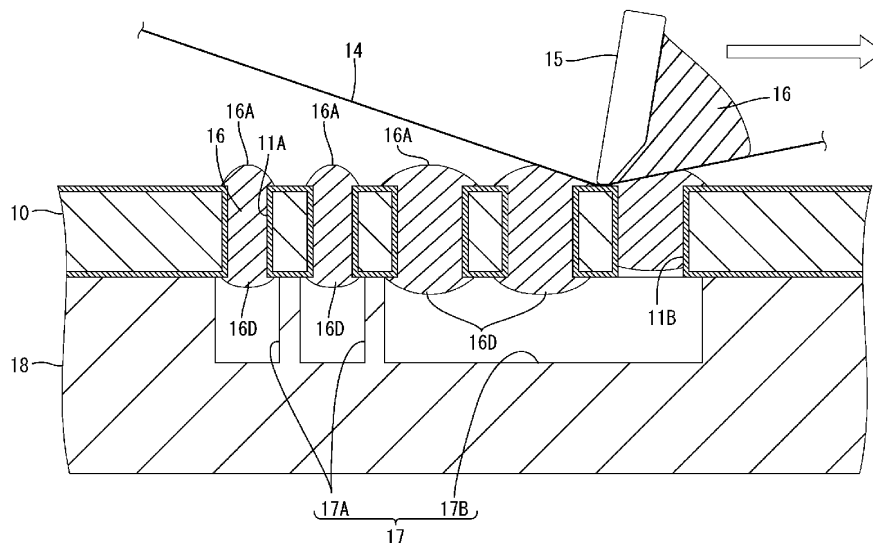
(10) 国際公開番号

WO 2021/210211 A1

- (51) 国際特許分類:
H05K 1/11 (2006.01) *H05K 3/40* (2006.01)
H05K 3/28 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2020/043758
- (22) 国際出願日: 2020年11月25日(25.11.2020)
- (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 2020-071622 2020年4月13日(13.04.2020) JP
- (71) 出願人: 株式会社野田スクリーン(NODA SCREEN CO., LTD.) [JP/JP]; 〒4850821 愛知県小牧市大字本庄字大坪4 1 5 番地 Aichi (JP).
- (72) 発明者: 森 康充(MORI Yasumitsu); 〒4850821 愛知県小牧市大字本庄字大坪4 1 5 番地 株式会社野田スクリーン内 Aichi (JP). 土井 章裕(DOI Akihiro); 〒4850821 愛知県小牧市大字本庄字大坪4 1 5 番地 株式会社野田スクリーン内 Aichi (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人 暁合同特許事務所(AKATSUKI UNION PATENT FIRM); 〒4600008 愛知県名古屋市中区栄二丁目1 番 1 号 日土地名古屋ビル5階 Aichi (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,

(54) Title: METHOD FOR MANUFACTURING PRINTED BOARD

(54) 発明の名称: プリント基板の製造方法



(57) Abstract: [Problem] To fill a through-hole of a printed board with a filler properly even when the printed board is of a type such that the through-hole is difficult to fill by conventional methods. [Solution] A seal film 12 is affixed to a lower surface of a printed board 10, and a filler 16 is pushed into a through-hole 11 from the upper surface side of the printed board 10 by screen printing under an evacuated atmosphere, thus filling the through-hole 11 with the filler 16. Thereafter, the film 12 is peeled off the printed board 10 and, in a state in which the printed board 10 is placed over

[続葉有]



WO 2021/210211 A1

EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, 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.

- (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))

a jig plate 18 having a recess 17 formed in a position corresponding to the through-hole 11, an auxiliary filling step is performed whereby a slight amount of the filler 16 is re-supplied so as to cause the filler 16 to protrude from the lower surface side of the through-hole 11.

(57) 要約: 【課題】従来方法では孔埋め困難なスルーホール仕様を有するプリント基板であっても、それらのスルーホールに適切に充填材を充填する。【解決手段】プリント基板10の下面にシールフィルム12を貼り付けて、真空雰囲気下でプリント基板10の上面側から充填材16をスクリーン印刷によって押し込んでスルーホール11内に充填材16を充填する。その後、プリント基板10からフィルム12を剥がし、スルーホール11に対応する位置に凹所17を形成した治具板18の上に重ねた状態で、再度、軽く充填材16を供給してスルーホール11の下面側から充填材16を突出させる補助充填工程を実行する。