

(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
2023年3月9日(09.03.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/033126 A1

(51) 国際特許分類:
H01L 23/50 (2006.01) H01L 21/60 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2022/033037

(22) 国際出願日: 2022年9月1日(01.09.2022)

(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 2021-144288 2021年9月3日(03.09.2021) JP
特願 2021-144291 2021年9月3日(03.09.2021) JP
特願 2021-185138 2021年11月12日(12.11.2021) JP
特願 2021-185144 2021年11月12日(12.11.2021) JP
特願 2022-058471 2022年3月31日(31.03.2022) JP

(71) 出願人: 大日本印刷株式会社 (DAI NIPPON PRINTING CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 永田 昌博 (NAGATA Masahiro); 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内 Tokyo (JP). 篠崎 和広 (SHINOZAKI Kazuhiro); 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内 Tokyo (JP).

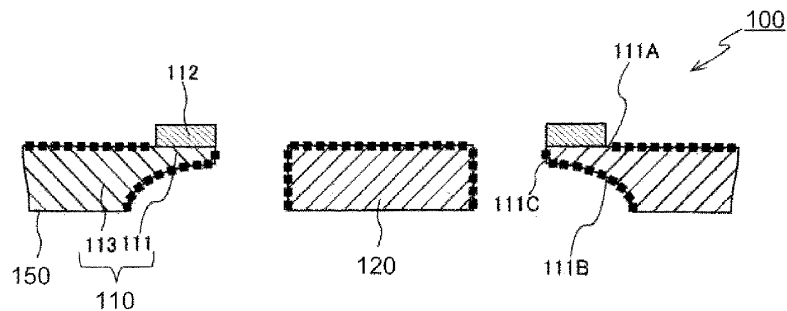
刷株式会社内 Tokyo (JP). 山田 雅宏 (YAMADA Masahiro); 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内 Tokyo (JP). 奥山 大輔 (OKUYAMA Daisuke); 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内 Tokyo (JP). 初田 千秋 (HATSUTA Chiaki); 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内 Tokyo (JP). 関 謙太郎 (SEKI Kentarou); 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内 Tokyo (JP). 松井 秀人 (MATSUI Hideto); 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内 Tokyo (JP). 大内 一範 (OOUCHI Kazunori); 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 宮嶋 学, 外 (MIYAJIMA Manabu et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内1丁目6番6号 日本生命丸の内ビル 協和特許法律事務所 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,

(54) Title: LEAD FRAME AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR

(54) 発明の名称: リードフレーム及びその製造方法



(57) Abstract: A lead frame (100) comprises a plurality of lead parts (110). Side wall surfaces of the lead parts (110) and at least a portion of the upper surfaces of the lead parts (110) are rough surfaces having been roughened. In a CIE Lab color space in the rough surfaces, an a* value is in the range of 12-19, and a b* value is in the range of 12-17.

(57) 要約: リードフレーム (100) は、複数のリード部 (110) を備え、リード部 (110) の上面の少なくとも一部及びリード部 (110) の側壁面は、粗化された粗面であり、粗面の C I E L a b 色空間のうちの a* 値が 12~19 の範囲であり、b* 値が 12~17 の範囲である。

[続葉有]

CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, 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:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))