

(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7日(07.10.2021)



(10) 国際公開番号

WO 2021/199425 A1

(51) 国際特許分類:
B41J 2/175 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2020/015314

(22) 国際出願日: 2020年4月3日(03.04.2020)

(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 2020-063127 2020年3月31日(31.03.2020) JP

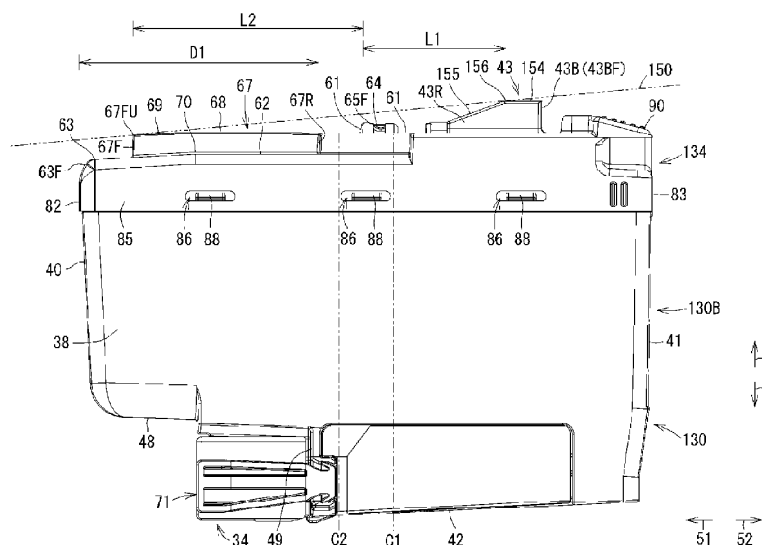
(71) 出願人: ブラザー工業株式会社 (BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA)
[JP/JP]; 〒4678561 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号 Aichi (JP).

(72) 発明者: 石部 陽雅 (ISHIBE Akinari); 〒4678561 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号 ブラザー工業株式会社内 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, AM, AO, AU, AZ, BA, BB, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CL, CN, CO, CR, CU, DJ, DM, DO, DZ, EC, EG, GD, GE, GH, GM, GT, HN, ID, IL, IN, IR, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LY, MA, MD, ME, MG, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, QA, RU, RW, SA, SC, SD, SG, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(54) Title: LIQUID CARTRIDGE

(54) 発明の名称: 液体カートリッジ



(57) Abstract: Provided is a liquid cartridge such that the functionality of a circuit board is not compromised even if the liquid cartridge collides with a flat surface. An ink cartridge 30 comprises a casing 130, an IC substrate 64, and an ink supply part 34. The casing 130 has an upper wall 39 that supports the IC substrate 64, a protrusion 43 that protrudes upward from the upper wall 39 at a position further toward the rear than the IC substrate 64, and a rib 67 that protrudes upward from the upper wall 39 at a position further toward the front than the IC substrate. A horizontal surface 154 on

[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), 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))

the protrusion 43 is positioned above a main upper surface 68 and a sub-upper surface 69 of the rib 67. The outer surface of the ink cartridge 30 between the horizontal surface on the protrusion 43 and the upper end 67FU of the front end 67F of the rib 67 is positioned below a virtual plane 150. The front end 65F of an electrode on the IC substrate is positioned further toward the rear than a longitudinal-direction center C2 between the horizontal surface 154 on the protrusion, which is intersected by the virtual plane 150, and the upper end 67FU of the front end 67F of the rib 67.

(57) 要約: 液体カートリッジが平面に衝突しても回路基板の機能が損傷し難い液体カートリッジを提供する。インクカートリッジ30は、筐体130と、IC基板64と、インク供給部34と、を具備する。筐体130、IC基板64を支持する上壁39と、IC基板64よりも後方に位置しており、上壁39から上方へ突出する凸部43と、IC基板よりも前方に位置しており、上壁39から上方へ突出するリブ67と、を有する。凸部64の水平面154は、リブ67のメイン上面68及びサブ上面69よりも上方に位置する。凸部43の水平面とリブ67の前端67Fの上端67FUとの間におけるインクカートリッジ30の外面は、仮想平面150より下方に位置する。IC基板64の電極65の前端65Fは、仮想平面150が接する凸部43の水平面154とリブ67の前端67Fの上端67FUとの間における前後方向の中央C2よりも後方に位置する。