

(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  
2024年5月10日(10.05.2024)



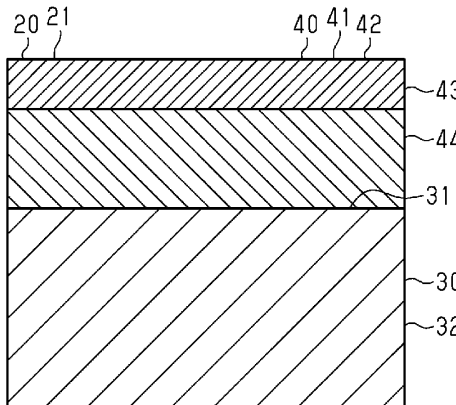
(10) 国際公開番号  
**WO 2024/095876 A1**

- (51) 国際特許分類:  
*C30B 29/04* (2006.01) *B28D 5/00* (2006.01)  
*B23B 27/20* (2006.01) *C30B 25/20* (2006.01) **OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY** [JP/JP]; 〒1008921 東京都千代田区霞が関 1-3-1 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2023/038619 (72) 発明者: 北市 充(KITAICHI Mitsuru); 〒5660034 大阪府摂津市香露園 3 番 1 2 号 三星ダイヤモンド工業株式会社内 Osaka (JP). 田中 茉紀(TANAKA Maki); 〒5660034 大阪府摂津市香露園 3 番 1 2 号 三星ダイヤモンド工業株式会社内 Osaka (JP). 秋山 裕亮(AKIYAMA Yusuke); 〒5660034 大阪府摂津市香露園 3 番 1 2 号 三星ダイヤモンド工業株式会社内 Osaka (JP). 大曲 新矢(OHMAGARI Shinya); 〒8410052 佐賀県鳥栖市宿町 8 0 7-1 国立研究開発法人産業技術総合研究所内 Saga (JP).
- (22) 国際出願日: 2023年10月26日(26.10.2023)
- (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 2022-174819 2022年10月31日(31.10.2022) JP
- (71) 出願人: 三星ダイヤモンド工業株式会社 (MITSUBOSHI DIAMOND INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5660034 大阪府摂津市香露園 3 番 1 2 号 Osaka (JP). 国立研究開発法人産業技術総合研究所(NATIONAL INSTITUTE

(54) Title: DIAMOND TOOL AND TOOL UNIT

(54) 発明の名称: ダイヤモンド工具および工具ユニット

図2



(57) Abstract: A diamond tool (20) comprises: a base part (30) that contains a single crystal part (32) constituted of single crystal diamond; and a conductive part (40) formed on the single crystal part (32). The conductive part (40) contains a conductive part surface (41) that constitutes the surface of the diamond tool (20). The base part (30) is constituted of only the single crystal part (32) exhibiting electrical insulating behavior.

(57) 要約: ダイヤモンド工具 (20) は単結晶ダイヤモンドにより構成される単結晶部 (32) を含む基礎部 (30) と、単結晶部 (32) 上に形成される導電部 (40) とを含む。導電部 (40) はダイヤモンド工具 (20) の表面を構成する導電部表面 (41) を含む。基礎部 (30) は電気絶縁性を有する単結晶部 (32) のみにより構成される。

[続葉有]

WO 2024/095876 A1

(74) 代理人: 福井 宏司(FUKUI Hiroshi); 〒5300001  
大阪府大阪市北区梅田三丁目4番5号 毎日  
インテシオ13階 Osaka (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, 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, MG, MK, MN, MU, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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))