

(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5月27日(27.05.2022)



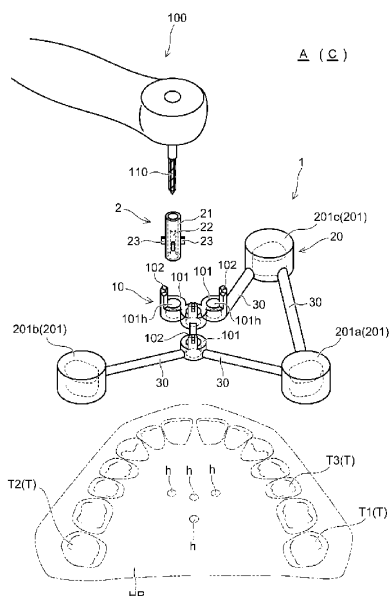
(10) 国際公開番号

WO 2022/107744 A1

- (51) 国際特許分類:
A61C 7/00 (2006.01) A61C 7/26 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/042011
- (22) 国際出願日: 2021年11月16日(16.11.2021)
- (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 2020-192643 2020年11月19日(19.11.2020) JP
特願 2021-114134 2021年7月9日(09.07.2021) JP
- (71) 出願人: オカダ医材株式会社(OKADA MEDICAL SUPPLY CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1130034 東京都文京区湯島2-17-5 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (71) 出願人: 斉宮 康寛(ITSUKI, Yasuhiro) [JP/JP]; 〒1500001 東京都渋谷区神宮前3-23-3 トリニティビル801 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 大窪 克之(OKUBO, Katsuyuki); 〒1010051 東京都千代田区神田神保町一丁目12 神保町一丁目ビル9階 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.
- (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,

(54) Title: DRILL ASSISTANCE DEVICE, SCREW GUIDE DEVICE, AND ORTHODONTIC TOOL INSTALLATION-ASSISTING DEVICE SET

(54) 発明の名称: ドリル補助装置、スクリーガイド装置および歯科矯正器具の取り付け補助装置セット



(57) Abstract: An embodiment of the present invention is a drill assistance device that is provided with a drill guider that serves as a guide when forming multiple holes from the curved surface of the hard palate, which has a curved surface, and a guide sleeve that is detachably fitted into the drill guider. The device is capable of easily and accurately drilling with a drill and implanting screws in the oral cavity. The drill guider is provided with: a guide collar unit formed by connecting multiple cylindrical guide collars to each other, fixing members to be capped on the patient's teeth; connectors that connect the guide collar unit to the fixing members and determines the location of the guide collar unit on the curved surface; and projections for holding the guide sleeve when inserted in a guide collar. The guide sleeve is provided with: a cylindrical sleeve body with an internal diameter in which the drill can be inserted and an external diameter that can be inserted in a guide collar; a water-filling slit provided in the sleeve body; and protrusions that fit together with a crevice provided in the projection when the sleeve body is inserted in a hole.

WO 2022/107744 A1

[続葉有]

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：本発明の一態様は、湾曲面を有する硬口蓋の湾曲面から複数の孔を形成する際のガイドとなるドリルガイド装置と、ドリルガイド装置に着脱自在に嵌め込まれるガイドスリーブと、を備えたドリル補助装置であり、口腔内へのドリルによる孔開けおよびスクリューの埋め込みを、容易かつ的確に行うことができる。ドリルガイド装置は、筒状のガイド枠が複数互いに連結してなるガイド枠ユニットと、患者の歯に被せられる固定部材と、ガイド枠ユニットと固定部材とを連結し、ガイド枠ユニットの湾曲面上の配置を決める連結部と、ガイド枠に挿入されたガイドスリーブを保持する突起部と、を備える。ガイドスリーブは、ドリルを挿入可能な内径およびガイド枠に挿入可能な外径を有する筒状のスリーブ本体と、スリーブ本体に設けられる注水スリットと、スリーブ本体を孔に挿入した際に突起部に設けられた凹部と嵌合する突出部と、を備える。