

(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6月24日(24.06.2021)



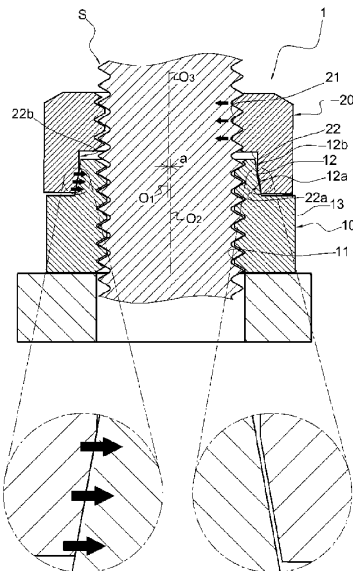
(10) 国際公開番号

WO 2021/124636 A1

- (51) 国際特許分類:
F16B 39/12 (2006.01) *F16B 39/18* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2020/036847
- (22) 国際出願日: 2020年9月29日(29.09.2020)
- (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 2019-230031 2019年12月20日(20.12.2019) JP
- (71) 出願人: ハードロック工業株式会社 (**HARDLOCK INDUSTRY CO., LTD.**) [JP/JP]; 〒5770063 大阪府東大阪市川俣1丁目6番24号 Osaka (JP).
- (72) 発明者: 若林 克彦 (**WAKABAYASHI, Katsuhiko**); 〒5770063 大阪府東大阪市川俣1丁目6番24号 ハードロック工業株式会社内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 上羽 秀敏, 外 (**UEBA, Hidetoshi et al.**); 〒5300003 大阪府大阪市北区堂島1丁目1番5号 ザイマックス梅田新道ビル インテリクス国際特許事務所 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, 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, 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,

(54) Title: LOOSENING PREVENTION DEVICE

(54) 発明の名称: 緩み止め装置



(57) **Abstract:** The objective of the present invention is to reduce the amount of inclination of a nut 20 with respect to a nut 10 in a fastened state in a loosening prevention device in which a loosening prevention effect is produced by eccentric fitting of a protruding part 12 of the nut 10 and a recessed part 22 of the nut 20. The outer-circumferential surface of the protruding part 12 and the inner-circumferential surface of a recessed part 22 are configured such that, although a tapered outer-circumferential surface portion 12a of the protruding part 12 interferes with a tapered inner-circumferential surface portion 22a of the recessed part 22 in a portion in the circumferential direction when the protruding part 12 of the nut 10 threaded onto a threaded shaft S and the recessed part 22 of the nut 20 threaded onto the threaded shaft S are in an eccentric fitting state, a gap is formed between a leading-end outer-circumferential surface portion 12b of the protruding part 12 and a base-side inner-circumferential surface portion 22b of the recessed part 22 along the entire circumference.

WO 2021/124636 A1

[続葉有]

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)）

(57) 要約：本発明は、ナット10の凸部12とナット20の凹部22との偏心嵌合によって緩み止め効果を発揮する緩み止め装置において、締結状態におけるナット10に対するナット20の傾き量を抑制することを目的とする。ねじ軸Sに螺合されたナット10の凸部12とねじ軸Sに螺合されたナット20の凹部22とが偏心嵌合した状態で、凸部12のテーパ状外周面部分12aが周方向一部において凹部22のテーパ状内周面部分22aに干渉するが、凸部12の先端外周面部分12bと凹部22の底部側内周面部分22bとの間に全周にわたって隙間が形成されるように、凸部12の外周面及び凹部22の内周面を構成する。