

(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
2012年2月2日(02.02.2012)



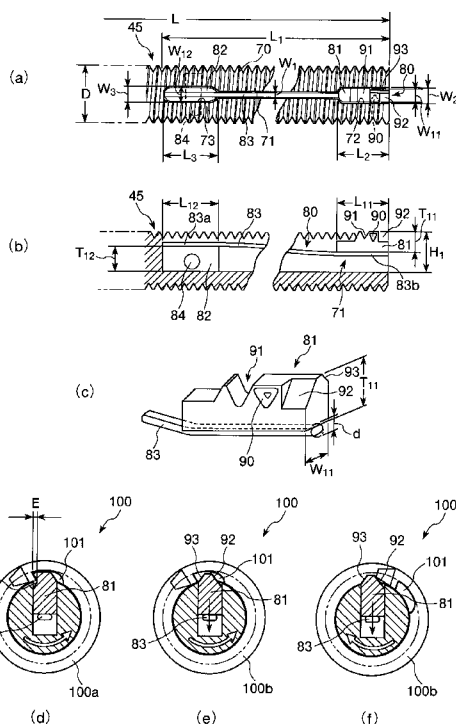
(10) 国際公開番号
WO 2012/015018 A1

- (51) 国際特許分類:
B25B 27/14 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/067377
- (22) 国際出願日: 2011年7月22日(22.07.2011)
- (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 2010-172804 2010年7月30日(30.07.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本スプリュー株式会社 (Nippon Sprew Co., Ltd.) [JP/JP]; 〒1050004 東京都港区新橋五丁目1番5号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 本道 房秀 (HONDO Fusahide) [JP/JP]; 〒1430023 東京都大田区山王二丁目12番2号502 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 倉橋 暎, 外 (KURAHASHI Akira et al.); 〒1050004 東京都港区新橋五丁目1番5号 スプリュー新橋ビル 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, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告 (条約第21条(3))

(54) Title: TANGLESS HELICAL COIL INSERT INSERTING TOOL

(54) 発明の名称: タング無し螺旋状コイルインサート挿入工具

図1



(57) Abstract: Provided is a tangleless helical coil insert inserting tool which has a simpler structure as compared with a conventional tool, which is also simply manufactured and assembled, accordingly the manufacturing cost of which can be reduced, and in addition which is excellent in operability. The tangleless helical coil insert inserting tool (1) comprises: a mandrel (43), at least the end portion of which forms a threaded axis (45) in order to insert a tangleless helical coil insert (100) into a workpiece; and a pivot nail (80) provided with a nail portion (81) engaged with a notch (101) of an end coil portion of the tangless helical coil insert (100) screwed to the threaded axis (45). The pivot nail (80) has an elastic linking member (83) having one end fixed to a pivot nail attaching groove (71) and the other end attached to the nail portion (81). The elastic linking member (83) presses the nail portion (81) in the outward radial direction of the threaded axis (45) so that a hook portion (90) formed on the nail portion (81) is engaged with the notch (101) of the tangless helical coil insert (100) in a spring back fashion.

(57) 要約: 従来の工具に比して、構造がより簡単で、製造組み立ても簡単であり、従って、製造コストの低減をも可能な、しかも、操作性に優れたタング無し螺旋状コイルインサート挿入工具を提供する。タング無し螺旋状コイルインサート挿入工具1は、タング無し螺旋状コイルインサート100を被加工物に挿入するために、少なくとも先端部がネジ軸45とされるマンドレル43と、ネジ軸45に螺合したタング無し螺旋状コイルインサート100の端部コイル部の切欠き101に係合する爪部81が設けられた枢動爪80と、を備えている。枢動爪80は、一端が枢動爪取付溝71に固定され、他端が爪部81に取付けられた弾性連結部材83を有しており、弾性連結部材83は、爪部81に形成したフック部分90がタング無し螺旋状コイルインサート100の切欠き101に弾発的に係合するように、爪部81をネジ軸45の半径方向外方向へと付勢している。

イルインサート100の切欠き101に弾発的に係合するように、爪部81をネジ軸45の半径方向外方向へと付勢している。