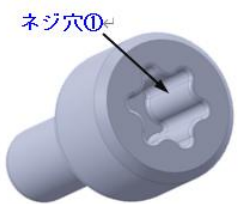
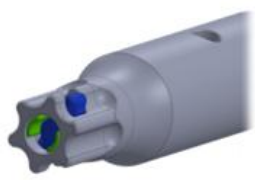
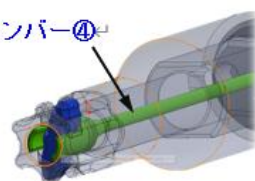


非磁性体のネジが落ちないドライバー「LexCATCH」

概要・品質・性能	非磁性体ネジやナットの落下を防止する構造を備えたドライバー。先端に保持機構を搭載し、磁力を用いずにネジやナットを保持する。磁気敏感な医療現場でも安全に使用が可能。 従来の脊椎用ドライバーは先端部にスリットがあり、中心部のロッドを後方から挿入することによりスリットが開き把持する構造であるが、このスリット部が破損することが多い。また、先端部のテーパーにより把持する構造もあるが、把持力が弱く使用時に落下する不具合も多発している。右図は今回紹介するドライバー先端部の概略構造図で、このドライバーの機能を達成するための動作過程を箇条書きで示すと次のようになる。 ① ネジ穴①にドライバー先端 - トルクス部の位相を合わせ挿入する。 ② ドライバー先端部の面より遠位にトルクス部と15度位相がずれた状態で回転体②が配置されている。この回転体はネジ穴の面に押される。 ③ ネジ穴の面に押された回転体は本体からはみ出た部分が本体に隠れようとして回転し、本体部の位相と同期するとドライバー先端部はネジ穴の奥まで挿入される。 ④ 回転体が本体と同期することにより回転体に取り付けられたトーションバー④が15度振じられる。 ⑤ 振じられたトーションバーの反力が回転体に作用し、ネジ穴の内面を押す力が保持力として作用しネジが保持され、落下が阻止される。 医療現場ではチタン製のネジが多用されているが、手術中にドライバーからネジが外れ患者の体内に落下し、行方不明になるケースが発生し、安全上の大きな課題となっている。	 ネジ穴① トルクス部② 回転体③ 15度 【ドライバー先端部 正面図】  【ドライバー先端部 斜視図】  トーションバー④ 【ドライバー先端部 透視図】
用途	把持機構には磁気障害や電氣的誤作動のリスクはなく、整形外科・脳神経外科・その他あらゆる領域における非磁性体ネジの使用場面に対応できる。	技術移転 (1) 形態 特許実施権供与 (2) 相手先 問わない (3) 地域 国内・海外いずれでもよい
実用化・情報	〔試作・実験〕 完了 〔製造・販売実績〕 有 〔技術情報の提供〕 技術資料、特許公報等、サンプル 〔情報提供者〕 (株)メドメタレックス 知的財産戦略部 仲川 友美 〔連絡先〕 (公財)りそな中小企業振興財団 TEL 03-3444-9541 FAX 03-3444-9546	特許番号：特許第7419617号 登録日：令和6年1月15日 特許権者：(株)メドメタレックス／網野 博一 発明の名称：把持操作器具及びこれを用いた把持操作器具セット並びにこれを用いたロボット 発明者：網野 博一