

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2015-199185

(P2015-199185A)

(43) 公開日 平成27年11月12日(2015.11.12)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
B 2 5 B 23/10 (2006.01) B 2 5 B 23/10 A 3 C 0 3 8

審査請求 未請求 請求項の数 2 書面 (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2014-87689 (P2014-87689)
 (22) 出願日 平成26年4月4日 (2014.4.4)

(71) 出願人 591057441
 株式会社兼古製作所
 新潟県三条市塚野目2201番地
 (72) 発明者 兼古 耕一
 新潟県三条市大字塚野目2201番地 株
 式会社兼古製作所内
 Fターム(参考) 3C038 AA02 BB00

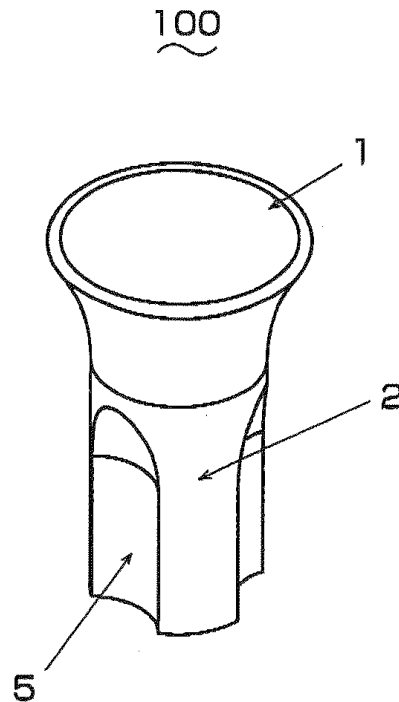
(54) 【発明の名称】 ネジキャッチアタッチメント

(57) 【要約】

【課題】 ネジ特に小ネジを対象物に対して確実に、安定してネジ締め出来るネジキャッチアタッチメントを提供する。

【解決手段】 チューブ状のネジキャッチアタッチメント100の挿入部1内にネジ6を挿入するとネジ6の頭部8は底面に形成されているネジ頭部保持部4に係着し、ネジ部9のみを突出させる。この状態で対象物にネジ部9を挿入しドライバ7とネジ6の頭部を回転することによりネジ締めが確実に行われる。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ドライバの先端が挿脱可能に形成される挿入穴を有する柔軟材からなるチューブ体であって、該チューブ体は前記挿入穴の上端側がテーパ状に上端に向かって拡径するものからなり、前記挿入穴の底端側にはネジの頭部が係着すると共に小押圧力によって拡径するネジ頭保持部が形成されることを特徴とするネジキャッチアタッチメント。

【請求項 2】

チューブ体は上端側から底端側に向かう軸体の外面にアーチ状の凹溝が形成され、該凹溝は底端側において開口すべく形成されることを特徴とする請求項 1 に記載のネジキャッチアタッチメント。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、磁力を使用することなくネジ、特に小型ネジを対象物に確実にネジ込み出来るコンパクトタイプのネジキャッチアタッチメントに関する。

【背景技術】

【0002】

ネジを対象物に対してネジ締めする手段としては各種のものがあるが特に小ネジを対象物に対して確実に、かつ正確にネジ締め出来る手段としては余り開示されていない。磁力を使用するものとしては各種のものが考えられるが非金属のネジに対してはこの手段は適用されない。また、小ネジの場合、取り付け中にネジが落下するなどのトラブルが生じ易くこの時にネジを探すのに多くの時間を要し、場合によっては発見出来ない場合も多い。

20

また、確実に、かつ正確に簡便にネジ締めをすることが必要であるが、本発明のような手段を用いることが一番望ましいものと思料される。

本発明の出願人の調査によるとネジキャッチ 4 の公知技術として「特許文献 1」や「特許文献 2」が挙げられる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開平 7 - 266251 号 (図 1)

30

【特許文献 2】実用新案公開平 7 - 11276 号 (図 1)

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

前記の「特許文献 1」の「特開平 7 - 266251 号」の「着脱式ビスキャッチ機構」は、その図 1 に示すようにドライバ固定部 (1) にビス支持部 A, B を折り曲げ形成するビス押さえ (2) の基部をスライド可能に固定し、ビス支持部 A, B によりビスを押さえ、ドライバ軸 (11) を回転してネジ締めを行うものである。このもの自体としては確実なネジ締めが可能ではあるが、対象物の形状によってはビス押さえ (2) を挿入することが出来ず、小ネジを対象物に対して安定的に、かつ確実に取り付けることについては問題点が多い。

40

【0005】

一方、「特許文献 2」の「実用新案公開平 7 - 11276 号」の「ドライバー要のビスキャッチ治具」は、チューブ (P) を用いてその一端にビス (B) を挿入し、他端にドライバ (D) を挿入してネジ締めを行うものではあるが、ビス (B) がチューブ (P) 内に安定支持されず、ドライバ (D) によるネジ締めが安定的に、かつ確実に行われぬ問題点を有する。また、小ネジに対しては必ずしも有効な治具とは言えない。

【0006】

本発明は、以上の事情に鑑みて創案されたものであり、対象物に対して特に小ネジが確実に、安定的にネジ締めすることが出来、取り付け中におけるネジの落下等も発生するこ

50

となく、短時間で容易にネジ締めが出来るネジキャッチアタッチメントを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明は、以上の目的を達成するため、請求項1の発明は、ドライバの先端が挿脱可能に形成される挿入穴を有する柔軟材からなるチューブ体であって、該チューブ体は前記挿入穴の上端側がテーパ状に上端に向かって拡径するものからなり、前記挿入穴の底端側にはネジの頭部が係着すると共に小押圧力によって拡径するネジ頭保持部が形成されることを特徴とする。

【0008】

また、請求項2の発明は、チューブ体は上端側から底端側に向かう軸体の外面にアーチ状の凹溝が形成され、該凹溝は底端側において開口すべく形成されることを特徴とする。

【発明の効果】

【0009】

本発明の請求項1の「ネジキャッチアタッチメント」によれば、ドライバは拡径されているチューブ体の上端側から容易に挿入出来、ネジは底端側に形成されているネジ頭保持部により安定保持され、この状態でネジを対象物に近接させることによりネジ締めが確実に、かつ安定的に行われる。また、ネジ締めと同時に徐々にネジはネジ頭部保持部より開放され対象物側に螺合することになる。

【0010】

また、請求項2のネジキャッチアタッチメントによれば、チューブ体にはアーチ状の凹溝が下方を開口した状態で形成され、チューブ体の柔軟性を保持することが出来る。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本発明のネジキャッチアタッチメントの斜視図。

【図2】図1の正面図。

【図3】図1の側面図。

【図4】ネジ頭部星へ部の形状を示す底面図。

【図5】A - A線断面図を有するネジ頭部星へ部の形状を示す底面図。

【図6】図5のA - A線断面図。

【図7】ドライバーによるネジ締めの状態を示す断面図。

【図8】ドライバーによるネジ締めの状態を示す断面図。

【図9】対象物として眼鏡フレームに小ネジを締め付け状態を示す斜視図。

【発明を実施するための形態】

【0012】

以下、本発明のネジキャッチアタッチメントの実施の形態を図面を参照して詳述する。

【0013】

本発明のネジキャッチアタッチメントは図1乃至図5に示す形状からなり、以下にその細部構造を説明する。

【0014】

ネジキャッチアタッチメント100は図1等に示すように柔軟性のチューブ体からなり、上端側にテーパ状に上端に向かって拡径する挿入部1と、この挿入部1の下端から底端に向かって形成される軸体2等とからなり、内部は底面3に向かって開穴する穴が形成されている。

【0015】

底面3には図4乃至図6に示すようにネジ頭部係着のネジ頭部保持部4が開口形成される。そのネジ頭部保持部4は本実施例では三方向に伸延する三角状の孔からなり、この孔はドライバ等の小押圧によって開口して係着しているネジ頭部を開放する形状のものとなる。勿論、このネジ頭部保持部4は図4及び図5の形状に限定するものではない。

【0016】

10

20

30

40

50

チューブ体の軸体の外面には図 1 乃至図 5 等に示すようにアーチ状の凹溝 5 が三本形成されている。この凹溝 5 はチューブ体全体を更に柔軟性にするためのものである。勿論、この凹溝は図示のものに限定するものではない。

【 0 0 1 7 】

本発明のネジキャッチアタッチメントによるネジ締め作用を説明する。

まず、ネジキャッチアタッチメント 1 0 0 の挿入穴内に上端側からネジ 6 を挿入する。このネジ 6 をドライバ 7 によりその頭部 8 を押圧すると頭部 8 がネジ頭部保持部 4 に係着し、ネジ 6 のネジ部 9 がネジキャッチアタッチメント 1 0 0 の下端から突出して保持される。

この状態でドライバ 7 を挿入して頭部 8 にその先端に係着することによりネジ 6 は安定してネジ廻しが出来る状態とする。図 8 はネジ 6 を締め込んだ状態を示し、ドライバ 7 に下方への押圧力をあたえることによりネジ 6 の頭部 8 がネジ頭部保持部 4 より開放され対象物 1 0 にネジ込みされることになる。

10

【 0 0 1 8 】

図 9 は眼鏡フレーム 1 1 に小ネジを螺着する凸における本発明のネジキャッチアタッチメント 1 0 0 の使用状態を示すものである。

小さなネジは落下することなく眼鏡フレーム 1 1 にネジ締めされることがわかる。

【 0 0 1 9 】

本発明は以上の内容のものからなるが、本発明は以上の内容に限定するものではなく、同一技術的範疇のものが適用されることは勿論である。

20

【 産業上の利用可能性 】

【 0 0 2 0 】

本発明のネジのすべて、特に小ネジを対象物に確実に、かつ安定的にネジ締めするに最も効果的のものであり、ネジの種類や対象物の種類については特に限定するものではなく、極めて広い範囲において適用され、その利用範囲は極めて広い。

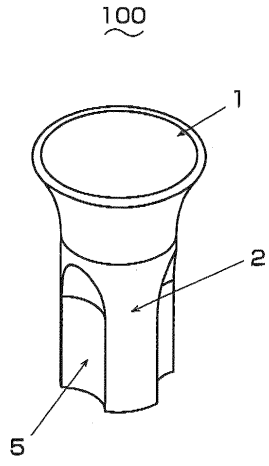
【 符号の説明 】

【 0 0 2 1 】

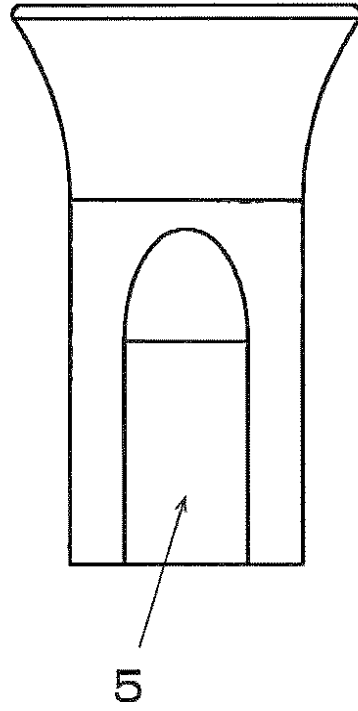
- 1 挿入部
- 2 軸体
- 3 底面
- 4 ネジ頭部保持部
- 5 凹溝
- 6 ネジ
- 7 ドライバ
- 8 頭部
- 9 ネジ部
- 1 0 対象物
- 1 1 眼鏡フレーム
- 1 0 0 ネジキャッチアタッチメント

30

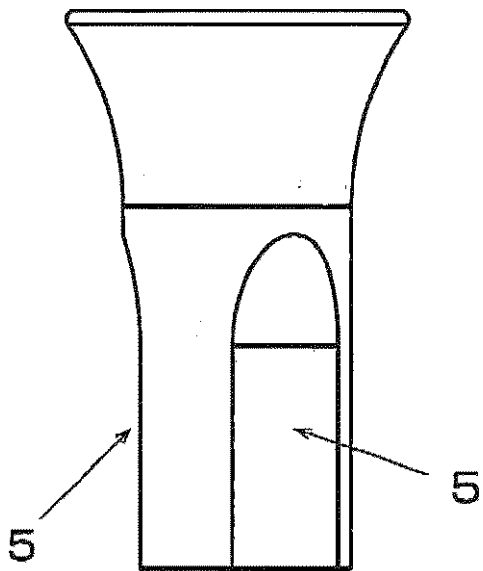
【 図 1 】



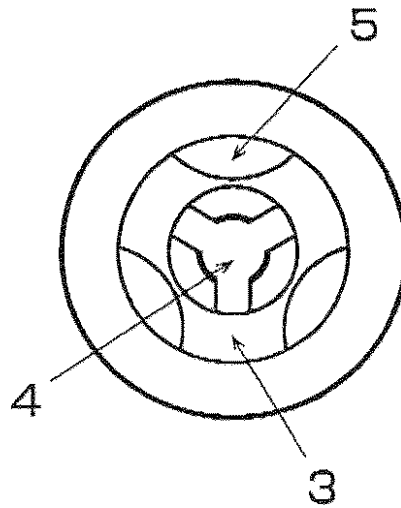
【 図 2 】



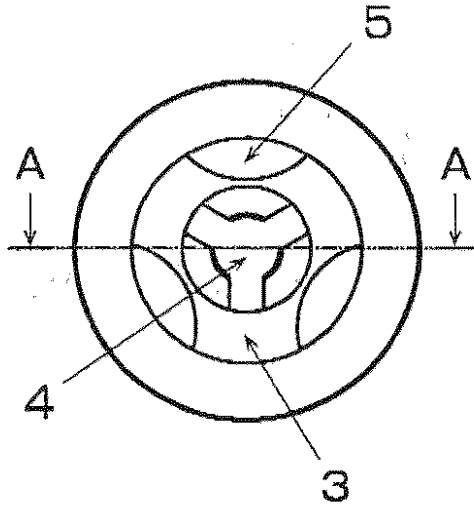
【 図 3 】



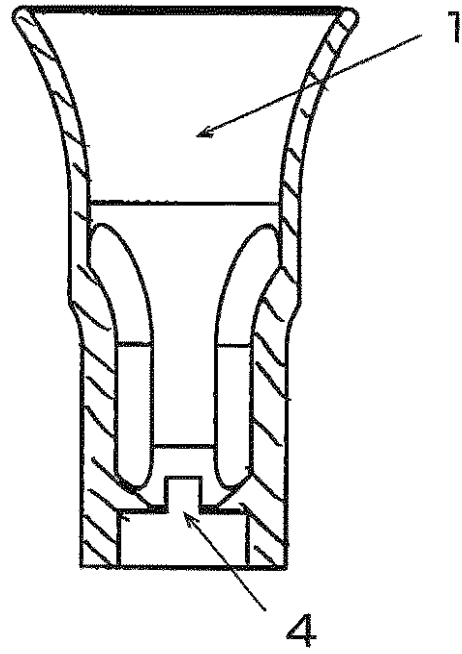
【 図 4 】



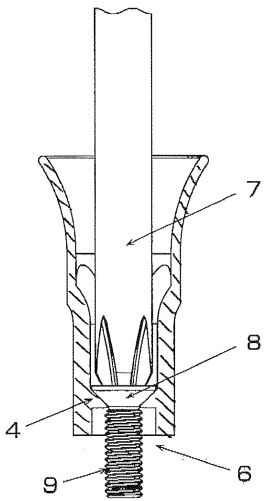
【図5】



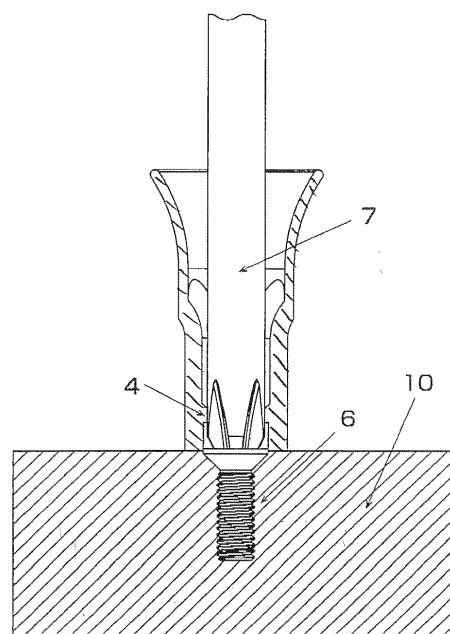
【図6】



【図7】



【図8】



【図 9】

