

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3144645号
(U3144645)

(45) 発行日 平成20年9月4日(2008.9.4)

(24) 登録日 平成20年8月13日(2008.8.13)

(51) Int.Cl.
B 2 5 B 23/12 (2006.01)F 1
B 2 5 B 23/12

評価書の請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 実願2008-4343 (U2008-4343)
(22) 出願日 平成20年6月26日(2008.6.26)(73) 実用新案権者 508193471
ホ、チーフ
台湾 タイチユン・カウンティ タイピン
・シティ シンレン・ロード セクション
・1 レーン・44 アレイ・8-1 ナ
ンバー・5
(74) 代理人 100070150
弁理士 伊東 忠彦
(74) 代理人 100091214
弁理士 大貫 進介
(74) 代理人 100107766
弁理士 伊東 忠重

最終頁に続く

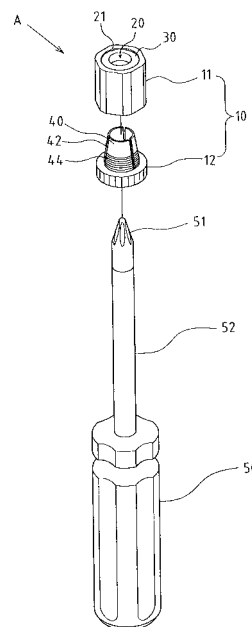
(54) 【考案の名称】 ドライバーの附加式マグネットジャケット

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】マグネットジャケットのドライバーのロッドへの固定を堅固にしたドライバーの附加式マグネットジャケットを提供する。

【解決手段】マグネットジャケットAは、第一筒体11及び第二筒体12からなる筒ジャケット10を有する。第一、第二筒体は、オスセット部40とメスセット部が結合して結合してある。オスセット部40は、斜め錐状であり、周りに二つの切り溝42を有する。メスセット部は嵌め槽である。第一、第二筒体11, 12をドライバー50のロッド52に嵌合させ、オス、メスセット部を結合させると、オスセット部がフレキシブルにリセットして、挟められ、オスセット部40の内側壁がドライバーのロッド52の周面と緊密に接触して、マグネットジャケットはドライバーのロッドの先端に固定される。

【選択図】 図1



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

筒ジャケット（10）と、前記筒ジャケット（10）の片側に形成してあるマグネットユニット入れ槽（20）と、前記マグネットユニット入れ槽（20）の中に設けてあるリング状のマグネットユニット（30）を含むマグネットジャケットであって、

前記筒ジャケット（10）は、オスセット部（40）とメスセット部（41）が結合することによって結合された第一筒体（11）及び第二筒体（12）からなり、

前記オスセット部（40）は、斜め錐状であり、その周りに少なくとも二つの切り溝（42）を有し、該切り溝（42）が存在することによって、前記オスセット部（40）はフレキシブルにリセットして、挟められるようになり、

10

前記メスセット部（41）は、嵌め槽であり、

ドライバー（50）に設けたとき、前記第一筒体（11）と前記第二筒体（12）が相互に結合して、前記オスセット部（40）の内側壁とドライバー（50）のロッド（52）の周面が緊密に接触して固定される、ドライバーの附加式マグネットジャケット。

【請求項 2】

前記マグネットユニット入れ槽（20）及び前記メスセット部（41）は、前記第一筒体（11）に形成してあり、

前記マグネットユニット（30）は、前記第一筒体（11）に設けてあり、

前記メスセット部（41）は、内ネジ山部（43）を有し、

前記オスセット部（40）は、前記第二筒体 12 に形成してあり、外側の周辺に外ネジ山部（44）を有し、

20

前記内ネジ山部（43）と前記外ネジ山部（44）とが螺合して、前記オスセット部（40）と前記メスセット部（41）とが結合し、前記第一、第二筒体（11、12）が結合して固定されることを特徴とする請求項 1 に記載のドライバーの附加式マグネットジャケット。

【請求項 3】

前記マグネットユニット入れ槽（20）及び前記オスセット部（40B）は、前記第一筒体（11B）に形成してあり、

前記マグネットユニット（30）は、前記第一筒体（11B）に設けてあり、

前記オスセット部（40B）は、外側の周辺に外ネジ山部（44B）を有し、

30

前記メスセット部（41B）は、前記第二筒体（12B）に設けてあり、内ネジ山部（43B）を有し、

前記内ネジ山部（43B）と前記外ネジ山部（44B）とが螺合して、前記オスセット部（40B）と前記メスセット部（41B）とが結合し、前記第一、第二筒体（11B、12B）が結合して固定されることを特徴とする請求項 1 に記載のドライバーの附加式マグネットジャケット。

【請求項 4】

前記マグネットユニット（30B）は、前記マグネットユニット入れ槽（20）内のブリセット深さに設けてあり、

前記マグネットユニット入れ槽（20）は、端口の片側に固定止め縁（21）を有し、

40

前記マグネットユニット（30B）が前記マグネットユニット入れ槽（20）内でスライド可能であることを特徴とする請求項 1 に記載のドライバーの附加式マグネットジャケット。

【請求項 5】

前記マグネットユニット入れ槽（20）及び前記メスセット部（41C）は、前記第一筒体（11C）に形成してあり、

前記メスセット部（41C）は、テーパ形状であり、

前記オスセット部（40C）は、前記第二筒体（12C）に形成してあり、斜め錐状であり、前記メスセット部（41C）と合うようになっており、

前記オスセット部（40C）は、テーパ形状の先が伸ばされ、頸部（46）が形成され

50

、前記第二筒体（１２Ｃ）と結合するようになり、且つ、テーパ形状の後ろ側が伸ばされ、突止め肩縁（４７）が形成され、

スプリングユニット（７０）が、その片側が前記第一筒体（１１Ｃ）内に突出して形成された固定肩部（１３）に係止し、その他方側が前記オスセット部４０Ｃの前記突止め肩縁（４７）に係止するように設けてあり、フレキシブル突止め状態が形成され、

前記オスセット部（４０Ｃ）は、前記メスセット部（４１Ｃ）と緊密に接触して、フレキシブルバンド作用が形成されることを特徴とする請求項１に記載のドライバーの附加式マグネットジャケット。

【請求項６】

前記第二筒体（１２Ｃ）は、フレキシブルバンド体構造であることを特徴とする請求項５に記載のドライバーの附加式マグネットジャケット。

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本考案はドライバーの附加式マグネットジャケットに係り、特にドライバーのロッドの先端に固定されて附加されるマグネットジャケットに関する。

【背景技術】

【０００２】

従来のドライバー（マイナスドライバー、プラスドライバー等）は、ネジをネジ用穴に止めるとき、ネジヘッドの先にドライバーヘッドが差し込められる溝は、深さが足りないため、ドライバーヘッドがその溝内に有効に差し込めず、ドライバーヘッドが外れ、正確に緊密に溝内に入れなく、ネジがネジ止め穴に止められず、取れてしまい、再度ネジ止めを行わなければならない場合が多い。

【０００３】

上述の問題点について、業者がドライバーのロッドの先端に嵌められるマグネットジャケットを開発したが、前記マグネットジャケットはマグネットユニットが備わっており、ドライバーヘッドをネジの溝に差し込むとき、マグネットユニットでネジを吸着し、ドライバーヘッドに固定して、ドライバーヘッドと溝との間に良好な接合性が形成され、しかも、ネジを止めるときにネジが外れて取れることは起きない。

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

【０００４】

しかし、この従来の構造は、実際に使用したとき、次の問題点があった。

【０００５】

即ち、マグネットジャケットのドライバーで、ネジを正確にネジ止め用穴に止めた後、ドライバーを引き離そうとするとき、ドライバーヘッドに設けられたマグネットジャケットは、マグネットユニットとネジとの強力な磁気力によって、ドライバーがうまく引き離されても、マグネットジャケットが止めたネジに吸着され、そこで、ユーザがマグネットジャケットをネジから取り外して、再度ドライバーに嵌め、次のネジ止めを行う必要があるため、それは、ユーザにとって、工事に様々な不便である。

【０００６】

従って、上述の従来の構造に残された問題点について、より理想で、実用性があるオリジナル構造を開発するのが、ユーザの望むことであり、関連業者が努力し、研究開発して努力していくべき目標と方向でもある。

【０００７】

これを鑑みて、発明者は関連製品の製造、開発や設計に携わる長年の経験を持って、上述の目標について詳しく設計、慎重に評価したうえ、実用性がある本考案を提案する。

【０００８】

そこで、本考案の主要目的は、ドライバーの附加式マグネットジャケットを提供することで、解決しようとする問題点は、従来のドライバーのマグネットジャケットに残された

10

20

30

40

50

、ドライバー先に有効に固定できず、容易に取れてしまう、という問題点を改良、突破することである。

【課題を解決するための手段】

【0009】

本考案は、筒ジャケット(10)と、前記筒ジャケット(10)の片側に形成してあるマグネットユニット入れ槽(20)と、前記マグネットユニット入れ槽(20)の中に設けてあるリング状のマグネットユニット(30)を含むマグネットジャケットであって、

前記筒ジャケット(10)は、オスセット部(40)とメスセット部(41)が結合することによって結合された第一筒体(11)及び第二筒体(12)からなり、

前記オスセット部(40)は、斜め錐状であり、その周りに少なくとも二つの切り溝(42)を有し、該切り溝(42)が存在することによって、前記オスセット部(40)はフレキシブルにリセットして、挟められるようになり、

前記メスセット部(41)は、嵌め槽であり、

ドライバー(50)に設けたとき、前記第一筒体(11)と前記第二筒体(12)が相互に結合して、前記オスセット部(40)の内側壁とドライバー(50)のロッド(52)の周面が緊密に接触して固定される構成である。

【考案の効果】

【0010】

従来技術に比較すれば、本考案のオリジナル設計により、マグネットジャケットをドライバーのロッドの先端に設けたとき、第一、第二筒体が相互に結合し、前記オス、メスセット部が合わせながら固定して、オスセット部がドライバーのロッドを有効に挟んで、相互に脱落することを防ぐことができる、実用性と進歩性を有する。

【考案を実施するための最良の形態】

【0011】

以下本考案の各実施例について説明する。

【実施例1】

【0012】

図1乃至図4は、本考案の実施例1になるドライバーの附加式マグネットジャケットAを示す。

【0013】

マグネットジャケットAは、既存のドライバー50構造に用いられる。マグネットジャケットAは、筒ジャケット10及び筒ジャケット10の片側にあるマグネットユニット入れ槽20が備わっており、それにより、マグネットユニット30がその中に設けられる。マグネットユニット30はリング状である。21は固定止め縁である。

【0014】

筒ジャケット10は、第一筒体11及び第二筒体12からなる。第一、第二筒体11、12の間は、オス、メスセット部40、41が結合して形成されている。

【0015】

第二筒体12は斜め錐状のオスセット部40を有する。オスセット部40はその周りに少なくとも二つの切り溝42を有し、この切り溝42によって、オスセット部40がフレキシブルにリセットして、挟められるようになる。第一筒体11のメスセット部41は嵌め槽である。

【0016】

マグネットジャケットAは、ドライバー50に設けたとき、第一、第二筒体11、12が相互に結合して、オスセット部40の内側壁がドライバー50のロッド52の周面と緊密に接触して、ドライバーヘッド51に堅固に固定される。

【0017】

マグネットユニット入れ槽20及びメスセット部41は、第一筒体11に形成してある。マグネットユニット30は第一筒体11に設けてある。メスセット部41内に内ネジ山部43が設けてある。オスセット部40は第二筒体12に設けてある。オスセット部40

10

20

30

40

50

の外側の周辺に外ネジ山部 4 4 が設けてある。第一、第二筒体 1 1、1 2 を合わせて固定することができる。

【0018】

マグネットユニット 3 0 は、マグネットユニット入れ槽 2 0 の端口に設けてある（図 4）。

【0019】

次に、上述の構造、組合せ設計になるマグネットジャケット A の作動状況について説明する。

【0020】

使用するとき、ドライバー 5 0 のドライバーヘッド 5 1 に、第二筒体 1 2 を通し、続いて、第一筒体 1 1 を通し、ドライバーヘッド 5 1 の先端が第一筒体 1 1 のマグネットユニット入れ槽 2 0 の端口にはみ出した状態とし、両手でそれぞれ第一、第二筒体 1 1、1 2 を挟み持ちながら適当な位置に調整する。また、第二筒体 1 2 のオスセット部 4 0 を第一筒体 1 1 に向くようにし、オスセット部 4 0 をメスセット部 4 1 内に嵌合させ、オスセット部 4 0 の外側の外ネジ山部 4 4 とメスセット部 4 1 の対応した内ネジ山部 4 3 とを螺合させる。この嵌め合せと固定が行われている間に、オスセット部 4 0 は二つの切り溝 4 1 が形成してあることによって、フレキシブルバンド作用が行われ、ドライバー 5 0 のロッド 5 2 の周面と緊密に接触し、確実に固定される。

10

【0021】

ネジ部品 6 0 をマグネットユニット 3 0 の先端に付けると、磁気の吸着力により、ネジ部品 6 0 がドライバーヘッド 5 1 に吸着され、ネジ止め作業は円滑に行われ、ネジ部品 6 0 が確実にネジ止め用対象物に止められる。マグネットジャケット A はオスセット部 4 0 及びロッド 5 2 の間に形成された緊密関係によってドライバーヘッド 5 1 に堅固に固定されているため、ネジ止め作業完了後に、ドライバー 5 0 をねじ込まれたネジ部品 6 0 から引き離すとき、マグネットジャケット A がドライバーヘッド 5 1 側から抜けて脱落することが避けられ、ユーザが次のネジ止め作業を行うことができる。

20

【0022】

ユーザがマグネットジャケット A のドライバーヘッド 5 1 に対する位置を調整する場合には、ネジを緩め、第一、第二筒体 1 1、1 2 を引き離して、マグネットジャケット A の位置を調整し、調整位置を決めた後、再度ネジを締めて第一、第二筒体 1 1、1 2 の位置を固定すればよい。

30

【実施例 2】

【0023】

図 5 は、本考案の実施例 2 になるマグネットジャケットがドライバーヘッドに固定してある状態を拡大して示す。マグネットユニット 3 0 B はマグネットユニット入れ槽 2 0 内のプリセット深さに上下方向にスライド可能に設けてあり、端口の片側の固定止め縁 2 1 によってマグネットユニット入れ槽 2 0 から抜け出すことを制限されている。

【0024】

マグネットユニット 3 0 B とマグネットユニット入れ槽 2 0 の端口の上方のネジ部品 6 0 との間の磁気の吸引力によって、マグネットユニット 3 0 B がマグネットユニット入れ槽 2 0 の端口へとスライドされ、マグネットユニット 3 0 B が端口にはみ出し、固定止め縁 2 1 によって位置を固定された状態となり、マグネットユニット 3 0 B とネジ部品 6 0 B との磁気吸着が行われる。

40

【実施例 3】

【0025】

図 6 図は本考案の実施例 3 になるマグネットジャケットがドライバーヘッドに固定してある状態を拡大して示す。筒ジャケット 1 0 B の第一筒体 1 1 B に、マグネットユニット入れ槽 2 0 及びオスセット部 4 0 B が設けてある。マグネットユニット 3 0 は第一筒体 1 1 B に設けてある。第二筒体 1 2 B にメスセット部 4 1 B が形成してある。オスセット部 4 0 B の外側の周辺に外ネジ山部 4 4 B が形成してあり、メスセット部 4 1 B に内ネジ山

50

部 4 3 B が形成してある。第一、第二筒体 1 1 B、1 2 B を合わせてドライバーヘッドに固定される。

【実施例 4】

【0026】

図 7 は、本考案の実施例 4 になるマグネットジャケットがドライバーヘッドに固定してある状態を拡大して示す。筒ジャケット 1 0 C の第一筒体 1 1 C に、マグネットユニット入れ槽 2 0 及びメスセット部 4 1 C が形成してある。メスセット部 4 1 C はテーパ形状である。第二筒体 1 2 C に、斜錐状であるオスセット部 4 0 C が形成してある。オスセット部 4 0 C とメスセット部 4 1 C とが合わさっている。

【0027】

オスセット部 4 0 C のテーパ形状の先側が伸ばされて、頸部 4 6 が形成してある。オスセット部 4 0 C のテーパ形状の後ろ側が伸ばされ、突止め肩縁 4 7 が形成してある。

【0028】

7 0 はスプリングユニットであり、筒ジャケット 1 0 C の内側に、上端が第一筒体 1 1 C 内に突出に設けられた固定肩部 1 3 に係止され、下端がオスセット部 4 0 C の突止め肩縁 4 7 に係止されて、固定肩部 1 3 と突止め肩縁 4 7 との間に設けてあり、フレキシブル突止め状態が形成されている。

【0029】

オスセット部 4 0 C は、周辺側に切り溝が形成してあり、メスセット部 4 1 C と緊密に接触して、フレキシブルバンド作用を発揮する。

【0030】

筒ジャケット 1 0 C は図 7 に示すようにドライバーヘッド 5 1 に固定してある。

【0031】

筒ジャケット 1 0 C の位置を調整する場合、ユーザが片手の指でそれぞれ第一、第二筒体 1 1 C、1 2 C の片側を挟み持って縮め、ロッド 5 2 に沿ってスライドさせ、希望の位置に調整したときに指を離す。

【0032】

ユーザが片手の指で第一、第二筒体 1 1 C、1 2 C の片側を挟み持って縮めると、第二筒体 1 2 C のオスセット部 4 0 C の頸部 4 6 が内側へ縮むようになり、オスセット部 4 0 C がメスセット部 4 1 C と離れた状態となり、オスセット部 4 0 C とロッド 5 2 の間が緩み、圧迫されたスプリングユニット 7 0 が弾性を蓄積する。よって、指で挟み持ったままにすれば、筒ジャケット 1 0 C がロッド 5 2 に沿ってスライド可能となる。筒ジャケット 1 0 C をロッド 5 2 から抜いて取り外し、又は筒ジャケット 1 0 C をロッド 5 2 の末に滑らせることも可能である。

【0033】

筒ジャケット 1 0 C を所望の位置に調整したときに指を離すと、スプリングユニット 7 0 に蓄積されていた弾性が放出され、オスセット部 4 0 C 及びメスセット部 4 1 C が緊密に合うようになり、筒ジャケット 1 0 C はその位置に再度固定される。

【0034】

上記のように、使用上、片手の操作が可能になり、操作の利便性が達成される。

【実施例 5】

【0035】

本考案の実施例 5 を説明する。本考案の実施例 5 は、図 6 に示す構造の第二筒体 1 2 B がフレキシブルバンド体構造となっている（図面省略）。しかも、メスセット部 4 1 B を設けることにより、オスセット部 4 0 B 付きの第一筒体 1 1 B と第二筒体 1 2 B を合わせる時、オスセット部 4 0 B はメスセット部 4 1 B と合わせることができるとともに、第二筒体 1 2 B のフレキシブルバンド体構造の有するフレキシブルバンド力により、オスセット部 4 0 B の周りを包み、しっかりと嵌めて、第一、第二筒体 1 1 B、1 2 B をフレキシブル嵌め合わせ状態にすることができる。ドライバー 5 0 でネジ止めのように通すとき、前記ロッド 5 2 がオスセット部 4 0 B を広げるが、第二筒体 1 2 B のフレキシブルバンド力

10

20

30

40

50

がオスセット部 40B の周囲側にあり、オスセット部 40 の内側及びロッド 52 の間が緊密に合わせるようになり、良好な組合せの結合性が得られるが、それを調整するとき、第一、第二筒体 40B、41B の間がフレキシブル嵌め合せ状態となったため、片手だけでマグネットジャケットの設けた位置を調整すればよい。

【効果の説明】

本考案は、以下に記載する効果を有する。

【0036】

マグネットジャケットは、既存ドライバー構造に適用可能である。

【0037】

マグネットジャケットは、第一、第二筒体が備わっており、オス、メスセット部に設けられた内、外ネジ山部によって、固定が可能となり、前記オスセット部は斜め錐状になるものであり、その周りに少なくとも二切り溝があり、それにより、フレキシブルサポート作用になり、第一、第二筒体がねじ合わせによって組み合わせたとき、そのネジ合わせの間に、斜め錐状に設けられたオスセット部が次第に挟まれ、それにより、オスセット部の内側壁とハンドルの外側壁が緊密に接触し、マグネットジャケットとハンドルの間に良好で緊密な組合せが形成されており、ドライバーを引き離すときでも、マグネットジャケットが脱落するのを防ぐことができる。

10

【0038】

上述の実施例は本考案を具体的に説明したものであり、文中では特定の専門用語を用いて説明しているが、本考案の範囲を限定するものではなく、この技術分野を熟知した人員は本考案の精神及び原則を逸脱しない限り、本考案に変更または改良を加えることができる。しかし、それらの変更または改良は全て実用新案登録請求の範囲の範疇に含まれるものとする。

20

【図面の簡単な説明】

【0039】

【図1】本考案の実施例1になるマグネットジャケットをドライバーと併せて示す分解斜視図である。

【図2】本考案の実施例1になるマグネットジャケットがドライバーヘッドに取り付けられた状態を示す斜視図である。

【図3】マグネットジャケットを拡大し分解して、ドライバーヘッドと併せて示す断面図である。

30

【図4】マグネットジャケットがドライバーヘッドに固定してある状態を拡大して示す断面図である。

【図5】本考案の実施例2になるマグネットジャケットがドライバーヘッドに固定してある状態を拡大して示す断面図である。

【図6】本考案の実施例3になるマグネットジャケットがドライバーヘッドに固定してある状態を拡大して示す断面図である。

【図7】本考案の実施例4になるマグネットジャケットがドライバーヘッドに固定してある状態を拡大して示す断面図である。

【図8】マグネットジャケットをロッドに沿って移動させるときの状態を示す図である。

40

【符号の説明】

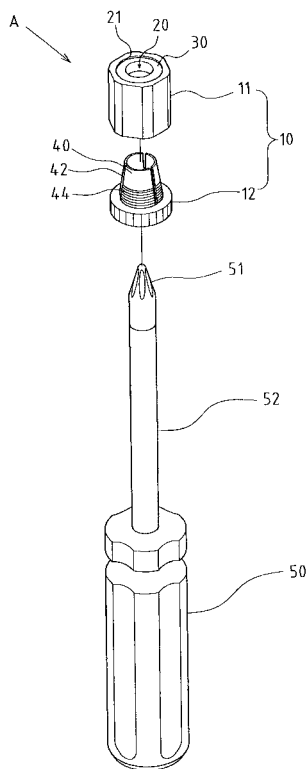
【0040】

- A マグネットジャケット
- 10、10B、10C 筒ジャケット
- 11、11B、11C 第一筒体
- 12、12B、12C 第二筒体
- 13 固定肩部
- 20 マグネットユニット入れ槽
- 21 固定止め縁
- 30、30B マグネットユニット

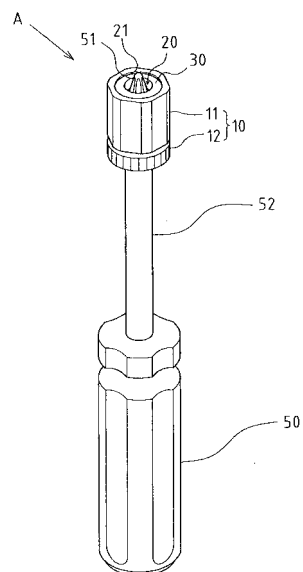
50

- 40、40B、40C オスセット部
- 41、41B、41C メスセット部
- 42 切り溝
- 43、43B 内ネジ山部
- 44、44B 外ネジ山部
- 46 頸部
- 47 突止め肩縁
- 50 ドライバー
- 51 ドライバーヘッド
- 52 ロッド
- 60 ネジ部品
- 70 スプリングユニット

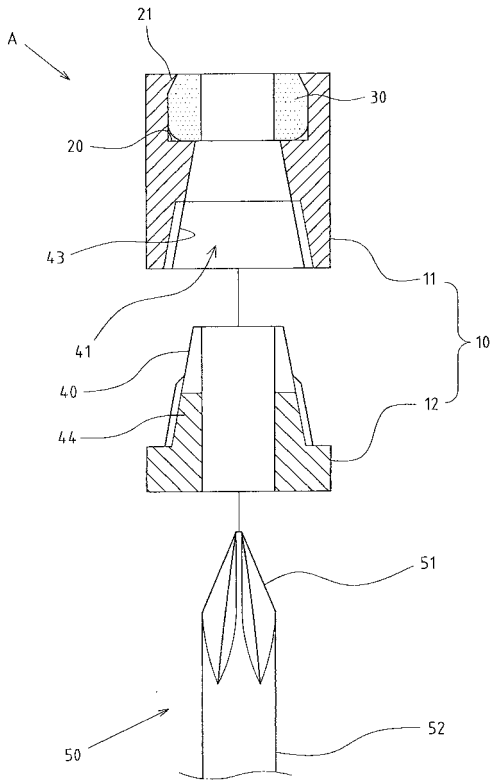
【図1】



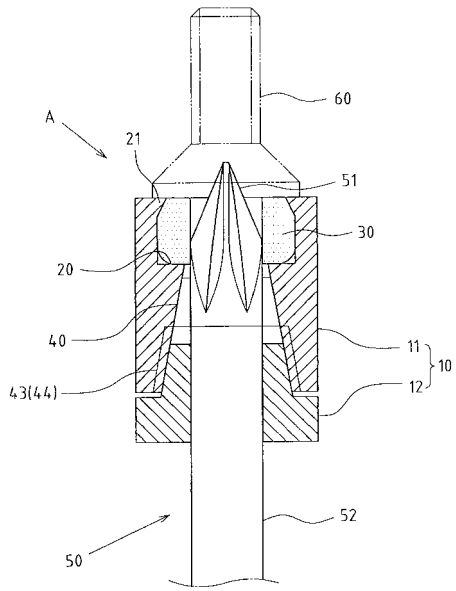
【図2】



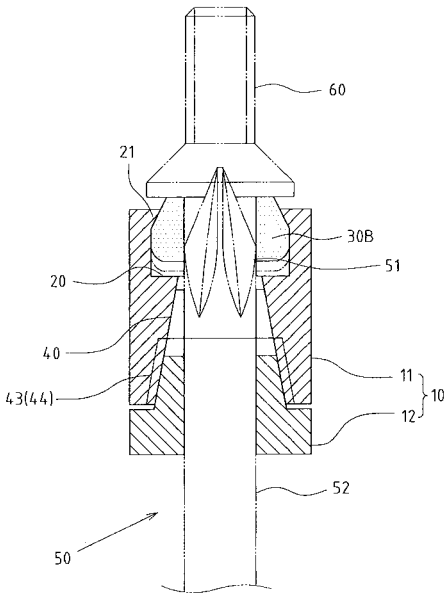
【 図 3 】



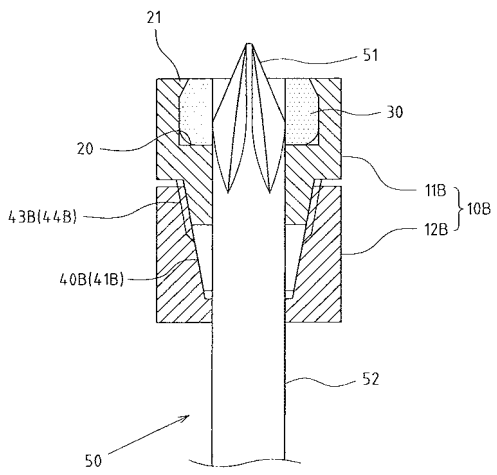
【 図 4 】



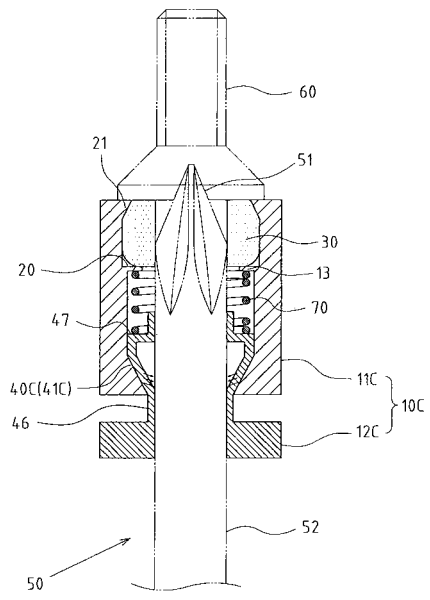
【 図 5 】



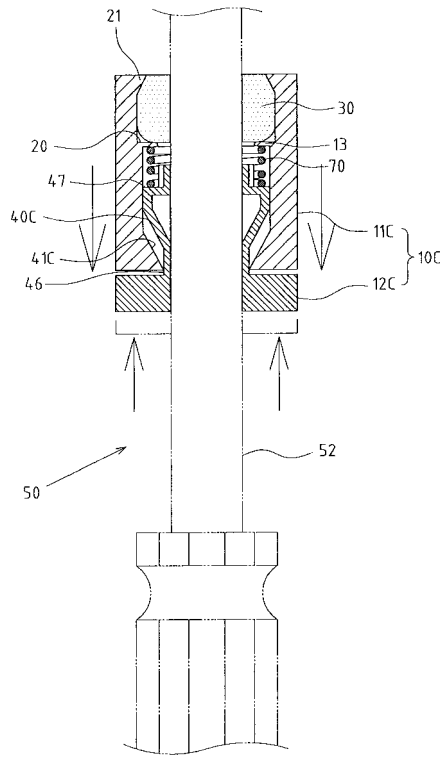
【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 8 】



フロントページの続き

(72)考案者 ホ,チウ-フ

台湾 タイチユン・カウンティ タイピン・シティ シンレン・ロード セクション・1 レーン
・44 アレイ・8 - 1 ナンバー・5