

(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3144928号
(U3144928)

(45) 発行日 平成20年9月18日 (2008.9.18)

(24) 登録日 平成20年8月27日 (2008.8.27)

(51) Int.Cl.

F 1

A 6 3 B 53/02 (2006.01)

A 6 3 B 53/02

A 6 3 B 53/04 (2006.01)

A 6 3 B 53/04

H

評価書の請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 実願2008-4653 (U2008-4653)

(22) 出願日 平成20年7月8日 (2008.7.8)

(73) 実用新案権者 501158893

株式会社エー・エム・シー

栃木県小山市大字羽川495番地

(74) 代理人 100085394

弁理士 廣瀬 哲夫

(72) 考案者 時田 裕

栃木県小山市大字羽川495番地 株式会
社エー・エム・シー内

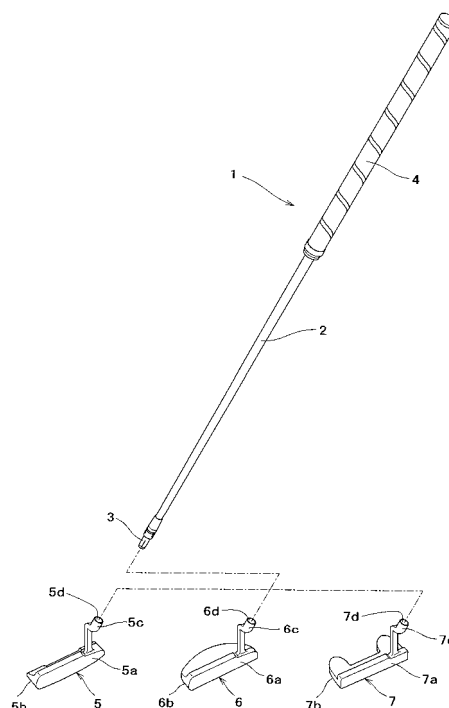
(54) 【考案の名称】 ゴルフパター組み立てセット

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】シャフトと、複数のヘッドとを着脱自在に固定するヘッド固定手段を設けたゴルフパター組み立てセットにおいて、ヘッド固定手段を、螺子止め式ではないものにして、ヘッドのシャフトへの取付けを簡単かつ埃等の汚れが入らないゴルフパター組み立てセットを提供する。

【解決手段】シャフト2に複数のヘッド5, 6, 7を選択的に取り付けるために、シャフトの先端にヘッドを着脱自在に固定するヘッド固定手段を設けたものにおいて、前記ヘッド固定手段は、シャフトの先端からシャフトの軸方向に突出形成された係合部3を、ヘッドに設けられた有天井筒状の係合孔5dに遊嵌せしめた状態で、前記シャフトを軸回りに回転することにより、前記係合部を外径方向に拡張して前記係合孔の内周面を押圧し、これによってヘッドをシャフトに固定するよう構成した。

【選択図】 図1



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

シャフトと、複数のヘッドと、シャフトの先端に設けられて前記複数のヘッドから選択されたヘッドを着脱自在に固定するヘッド固定手段とからなるゴルフパター組み立てセットにおいて、前記ヘッド固定手段は、シャフトの先端からシャフトの軸方向に突出形成された係合部を、ヘッドに設けられた有天円筒状の係合孔に遊嵌せしめた状態で、前記シャフトを軸回りに回転することにより外径方向に拡張して前記係合孔の内周面を押圧することでヘッドをシャフトに固定するように構成したことを特徴とするゴルフパター組み立てセット。

【請求項 2】

ヘッド固定手段は、前記外径方向に拡張自在な係合部と、シャフトの先端に支持されるボルト部と、該ボルト部に螺合し、ボルト部に対する相対回動で進退移動して係合部の拡張をするための傾斜面が外周面に形成されたナット部とを備えたものに構成したことを特徴とする請求項 1 記載のゴルフパター組み立てセット。

【請求項 3】

係合部は、拡張するべく先端から切欠かれた切欠き孔が少なくとも一本形成された円筒体からなり、ナット部は、先端側ほど大径になった截頭円錐状の傾斜面が形成され、係合部に対して基端側に移動させることで該係合部に内嵌していった係合部の拡張をするべく構成されていることを特徴とする請求項 2 記載のゴルフパター組み立てセット。

【請求項 4】

係合部に形成される切欠き孔は、対角線上に四本設けられた長孔であることを特徴とする請求項 3 に記載のゴルフパター組み立てセット。

【請求項 5】

ナット部は、係合孔の孔奥端に当接することでシャフトとの共回りが規制されるように構成されていることを特徴とする請求項 2 乃至 4 のいずれか 1 記載のゴルフパター組み立てセット。

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本考案は、シャフトとヘッドが着脱自在になっていて、複数用意されたヘッドを自在に交換して使用できるように構成されたゴルフパター組み立てセットに関するものである。

【背景技術】**【0002】**

一般に、ゴルフパターは、シャフトとヘッドとが一体となったものとして構成されるものであるが、ヘッドには種々の形状のものがあり、プレイヤーは、プレイ当日の好みや体調にあったものを使用したいという欲求がある。

しかるに、その日の好みや体調に応じてゴルフパターを選べるようにするには、複数の異なる形状のゴルフパターを買い揃えなければならず、どうしても費用が高んでしまい、また保存やメンテナンス等の管理も煩雑となってしまう。

そこで、シャフトとヘッドとを着脱自在に構成し、シャフトとヘッドとの間に複数のスペーサを介在させて、シャフトを所望の長さに設定することができるものが知られている。(特許文献 1)

【特許文献 1】実用新案登録第 3 1 3 7 7 0 5 号**【考案の開示】****【考案が解決しようとする課題】****【0003】**

このものは、シャフトとヘッドとの間にスペーサを介在させてゴルフパターの長さ調節を行うための開示ではあるが、シャフトに対してヘッドのみを交換する技術として用いることも可能である。ところが、このものでは、シャフトとスペーサ、スペーサ同士、或いはスペーサとヘッドとの係合を雄雌嵌合する螺子止めによって締結するものであるため、

10

20

30

40

50

プレイ中に緩んでヘッドがガタついてしまったり或いは外れてしまう等の不具合が生じる恐れがあり、これを回避するためには、螺子体と螺子穴とを深く螺合させなければならず、螺子止めに時間がかかってしまうという問題があった。また、ゴルフは外で行うスポーツであることからどうしても螺子穴にごみが入り込んで円滑な螺子止めの支障になるという問題があり、ここに本考案が解決せんとする課題がある。

【課題を解決するための手段】

【0004】

本考案は、上記の如き実情に鑑みこれらの課題を解決することを目的として創作されたものであって、請求項1の考案は、シャフトと、複数のヘッドと、シャフトの先端に設けられて前記複数のヘッドから選択されたヘッドを着脱自在に固定するヘッド固定手段とからなるゴルフパター組み立てセットにおいて、前記ヘッド固定手段は、シャフトの先端からシャフトの軸方向に突出形成された係合部を、ヘッドに設けられた有天円筒状の係合孔に遊嵌せしめた状態で、前記シャフトを軸回りに回転することにより外径方向に拡張して前記係合孔の内周面を押圧することでヘッドをシャフトに固定するように構成したことを特徴とするゴルフパター組み立てセットである。

10

請求項2の考案は、ヘッド固定手段は、前記外径方向に拡張自在な係合部と、シャフトの先端に支持されるボルト部と、該ボルト部に螺合し、ボルト部に対する相対回動で進退移動して係合部の拡張をするための傾斜面が外周面に形成されたナット部とを備えたものに構成したことを特徴とする請求項1記載のゴルフパター組み立てセットである。

請求項3の考案は、係合部は、拡張するべく先端から切欠かれた切欠き孔が少なくとも一本形成された円筒体からなり、ナット部は、先端側ほど大径になった截頭円錐状の傾斜面が形成され、係合部に対して基端側に移動させることで該係合部に内嵌していった係合部の拡張をするべく構成されていることを特徴とする請求項2記載のゴルフパター組み立てセットである。

20

請求項4の考案は、係合部に形成される切欠き孔は、対角線上に四本設けられた長孔であることを特徴とする請求項3に記載のゴルフパター組み立てセットである。

請求項5の考案は、ナット部は、係合孔の孔奥端に当接することでシャフトとの共回りが規制されるように構成されていることを特徴とする請求項2乃至4いずれか1記載のゴルフパター組み立てセットである。

【考案の効果】

30

【0005】

請求項1の考案とすることで、1本のシャフトに対し、複数あるヘッドのなかから選択したヘッドを取付け固定できるものでありながら、該ヘッドの固定は、螺子止めではなく、シャフトをヘッドに対し回転させることに伴い係合部がシャフト外径方向に拡張して係合孔の内周面を押圧することで行われる結果、固定操作が簡単かつ迅速にできるだけでなく、係合孔に多少のゴミが入っても固定に影響を与えることがなく、確実なヘッド固定ができることになる。

請求項2の考案とすることで、ナット部をボルト部に対してわずかに相対回動させるだけで、係合部が拡張してヘッドがシャフトに固定されるため、短時間の作業でありながら、ヘッドのシャフトへの固定が簡単かつ確実に出来る。

40

請求項3の考案とすることで、係合部の拡張はナット部の係合部への内嵌によってなされるため、ナット部のわずかな移動によってヘッドがシャフトに固定され、取付け作業時間の短縮化が図れる。

請求項4の考案とすることで、係合部の拡張は、シャフト外径方向に均等な押圧で作用するものとしてすることが出来、ヘッドのシャフトに対する固定をより安定したものにすることが出来る。

請求項5の考案とすることで、ナット部がシャフトとの共回りが規制された状態でボルト部に螺合されるため、シャフトのわずかな回転で確実に係合部と係合孔が係合し、ヘッドのシャフトへの固定をより安定したものにすることが出来る。

【考案を実施するための最良の形態】

50

【 0 0 0 6 】

次に本考案の実施形態の一つを図面に基づいて説明する。

1 は、本考案が実施された形態のゴルフパターであって、該ゴルフパター 1 を構成する中空状のシャフト 2 の先端には後述する係合部 3 が設けられ、基端にはグリップ 4 が設けられている。一方、5、6、7 はそれぞれヘッドであって、これらヘッド 5、6、7 の何れか 1 を選択し、該選択したヘッド 5、6 または 7 を前記係合部 3 を介してシャフト 2 に着脱自在に固定できるようになっており、以下、この固定構造について詳述する。

因みに、選択できるヘッドの数は特に本実施の形態のように 3 個に限定されるものではなく、必要において 2 個以上の複数に設定できることはいうまでもない。また、本実施の形態では固定されるヘッドの向きが一定でないため、グリップ 4 を断面円形状にして方向性をなくしている。

10

【 0 0 0 7 】

8 はシャフト 2 の先端が嵌入して固着される有底筒状のソケットであって、該ソケット 8 の底部（先端部）8 a には螺子孔 8 b が刻設されている。尚、9 はソケット 8 をシャフト 2 に補強固定するためのソケット固定リングである。

10 はボルト部であって、該ボルト部 10 は、基端側に前記螺子孔 8 b に螺入して緊締（固定）するための螺子溝 10 a が刻設され、先端側に後述するナット部 11 が螺入する螺子部 10 b が刻設され、中間部には大径になったフランジ部（鐳部）10 c が形成されている。そして該ボルト部 10 は、前記螺子溝 10 a を螺子孔 8 b に螺入緊締することでシャフト 2 の先端部に固定されている。

20

【 0 0 0 8 】

前記係合部 3 は、円筒形状をしていて肉厚状の基端部 3 a と肉薄状（薄板状）の先端部 3 b とで一体形成されるが、係合部 3 は、内径が前記フランジ部 10 c の外径よりも大きくなっていて、前記シャフト 2 に固定されたボルト部 10 の先端側から基端部 3 a を遊嵌状に挿入組み付けできるようになっている。

つまり、係合部 3 は、ソケット固定リング 9 に当接するまでボルト部 10 の先端側から挿入した基端部 3 a について、フランジ部 10 c よりも基端側部位を外周側からカシメて該カシメ部 3 d が形成され、これによってカシメ部 3 d の内周はフランジ部 10 c よりも基端側部位において該フランジ部 10 c よりも小径ではあるがボルト部 10 のフランジ部 10 c から基端側の部位よりは僅かに大径になっていて、係合部 3 はフランジ部 10 c に対して抜止めされる（軸方向の移動規制がなされる）状態ではあるがボルト部 10 に対しては軸回り方向に回転自在に組み付けられている。そしてこれによって、係合部 3 の先端部 3 b の内周面は、螺子部 10 b の外周面との間に所定の間隙 H を有している（図 2 及び図 3 参照）。また、先端部 3 b には、先端側から切欠かれた軸方向に直線状の切欠き孔（長孔）3 c が周回り方向等間隔に 4 本刻設されており（図 4 参照）、これによって先端部 3 b は内外径方向に拡縮変形できる構成になっている。

30

【 0 0 0 9 】

11 は截頭円錐状のナット部であって、該ナット部 11 の外周面には、先端側ほど大径になった傾斜面 11 a が形成されている。また、ナット部 11 の内周面には、螺子孔 11 b が刻設されており、前述したボルト部 10 の先端側螺子部 10 b に螺入するようになっている（図 5 参照）。

40

【 0 0 1 0 】

一方、前記ヘッド 5、6、7 は、それぞれゴルフボールに当接するフェース面 5 a、6 a、7 a と地表側面であるソール面 5 b、6 b、7 b 及びシャフト 2 に組み付けられるべく突出した突起部 5 c、6 c、7 c によって構成される。該突起部 5 c、6 c、7 c の先端には、前述の係合部 3、ボルト部 10 及びボルト部 10 に螺入したナット部 11 が挿入されるべく、有天円筒状の係合孔 5 d、6 d、7 d が穿設されている。

【 0 0 1 1 】

叙述の如く構成された本考案の実施の形態において、シャフト 2 に複数のヘッドから所望のヘッド、本実施形態ではヘッド 5 を選んだ場合について説明するが、まず、ボルト部

50

10の先端側螺子部10bにナット部11を螺入していくと、該ナット部11は、小径になった基端側傾斜面11aが前記間隙Hに入り込む状態で基端側に移動し、やがてナット部傾斜面11aの中間部が係合部3の先端内面に当接する(図6(A)参照)。

【0012】

この状態で、係合部3をヘッド5に形成の係合孔5dに対してナット部先端11cが突き当たるまで挿入する。するとナット部先端11cがこの孔奥端に当接することによってナット部11は共回り回動が規制された状態になり、この状態でシャフト2を回転させると、ナット部11に対してボルト部10が相対回動することになってナット部11はシャフト基端側に移動する。すると、ナット部傾斜面11aは、大径側部位が次第に間隙H内に入り込んでいき、これによって係合部先端部3bは外径方向に拡張していった係合孔5dの内周面に弾圧状(押圧状)に当接し(図6(B)参照)、これによって、係合孔5dと係合部3とは緊締状態となってシャフト2にヘッド5が固定支持されるようになっている(図7参照)。

【0013】

このように、シャフト2に所望のヘッド5を選んで固定させるには、ナット部11をボルト部10の先端に取り付けた状態で、シャフト2の先端をヘッド5側の係合孔5dに差し込んでから、ヘッド5と例えばグリップ4とを持った状態で両者を回転できなくなるまで相対回動させるだけで良く、これによって強い緊締力をもってヘッド5をシャフト2に固定することが出来る。この場合に、強い緊締力をもつての固定は、ナット部11をボルト部10の軸方向に少し移動させるのみで良いから、ヘッド5とグリップ4とを少し回転させるだけで十分な緊締力を得ることが出来る。

【0014】

しかもこのものでは、一本のシャフトに対し、ヘッドを別のものに取替えたいと思った場合、ヘッド5を把持しつつ取り付けたときとは逆方向にグリップ4を少し回転させれば前記緊締が解除されることになってヘッド5を簡単にはずすことが出来、さらに別のヘッド6を取り付けることも簡単かつ短時間にできる。つまり、従来のように雄雌嵌合の螺子止めで固定したものに比べてわずかな回転動作で強い緊締力を得ることが出来るため、ヘッドの取替えが簡単に出来る。しかもこの強い緊締力を得た固定は、係合部先端部3bのナット部11の螺入移動に伴う拡張により得られるものであるから、螺子部を雄雌嵌合して緊締する従来のものと比べて係合孔に多少のゴミが入っても固定に影響を与えることなく、確実なヘッド固定ができることになる。

【0015】

尚、本考案は前記実施の形態に限定されないことは勿論であって、要するにヘッド固定手段は、シャフトの一端からシャフト軸方向に突出形成された係合部がシャフト外周方向に拡張して係合孔の内周面を押圧することで固定するものであればよいのであって、ナット部は、ボルト部から離脱できないものに構成しても良く、また、係合部は、ヘッドをシャフトに固定するために外径方向に拡張するものであれば他の形状であっても構わない。

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図1】複数のパターンに取替え可能なゴルフパターンを示す概略図である。

【図2】シャフト先端の部品を示す分解図である。

【図3】シャフト先端に部品が組み付けられた状態を示す断面図である。

【図4】係合部を示す斜視図である。

【図5】ナット部を示す斜視図である。

【図6】(A)は係合部が縮小した状態、(B)は係合部が拡張した状態を示す断面図である。

【図7】係合部が係合孔に係合した状態を示す断面図である。

【符号の説明】

【0017】

1 ゴルフパターン

10

20

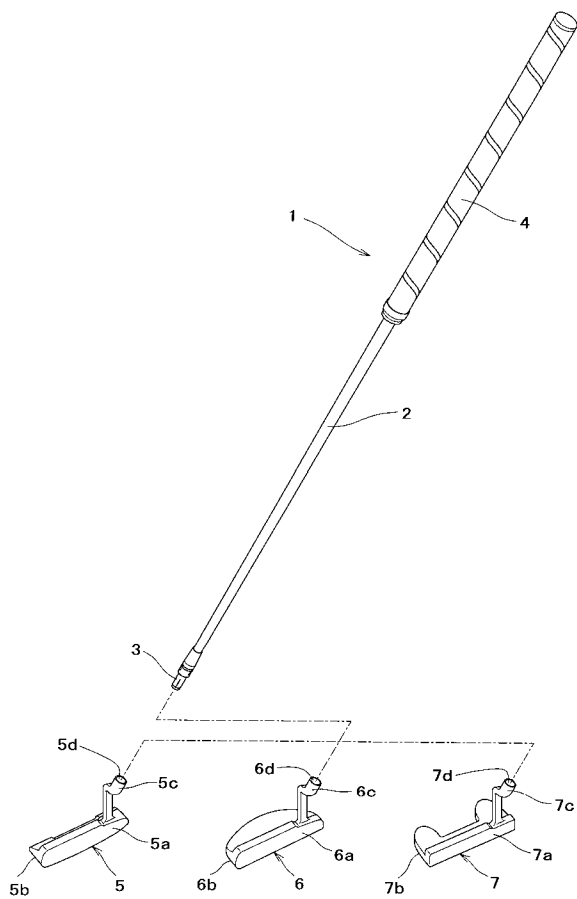
30

40

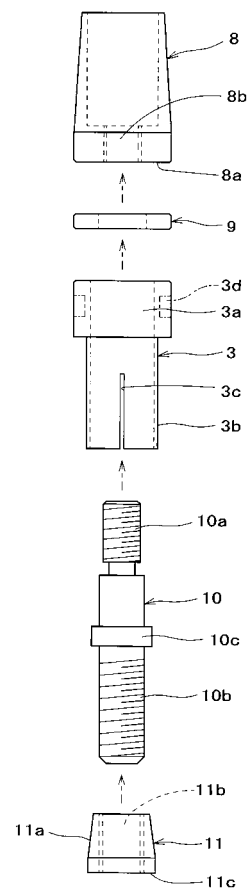
50

- 2 シャフト
- 3 係合部
- 5 d 係合孔
- 5 ヘッド

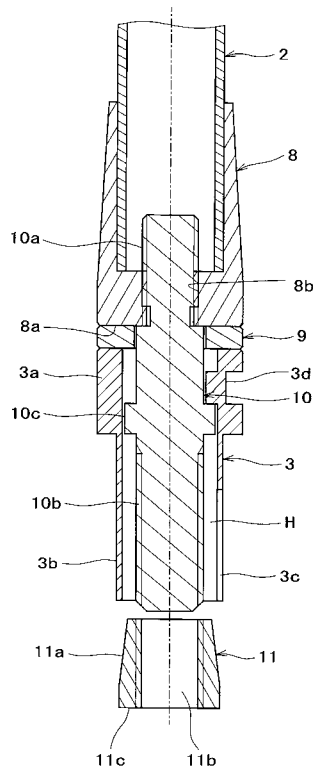
【図 1】



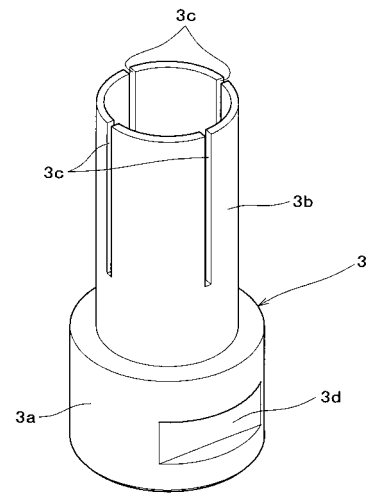
【図 2】



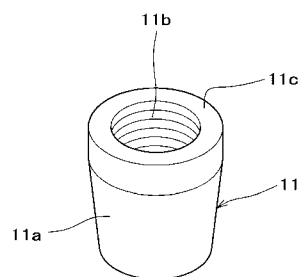
【図 3】



【図 4】

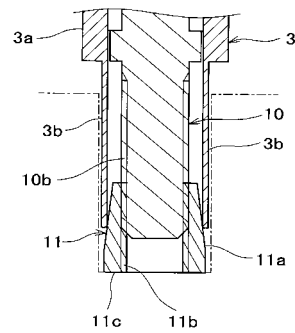


【図 5】

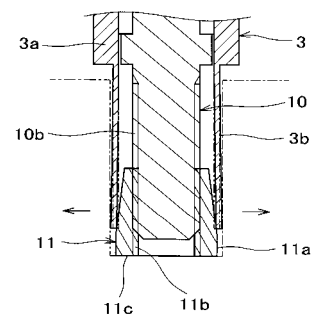


【図 6】

(A)



(B)



【図 7】

