(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3100469号 (U3100469)

(45) 発行日 平成16年5月20日(2004.5.20)

(24) 登録日 平成16年1月7日(2004.1.7)

(51) Int.C1.⁷

FL

A63B 53/04 A63B 53/02 A 6 3 B 53/04 A 6 3 B 53/02 K

評価書の請求 未請求 請求項の数 2 〇L (全4頁)

(21) 出願番号 (22) 出願日 実願2003-271232 (U2003-271232) 平成15年9月17日 (2003.9.17) (73) 実用新案権者 500008012

株式会社クルーズ

東京都台東区駒形1-4-16 高橋ビル

(74)代理人 100070161

弁理士 須賀 総夫

(72) 考案者 宮原 圭史

東京都台東区駒形1-4-16 高橋ビル

株式会社クルーズ内

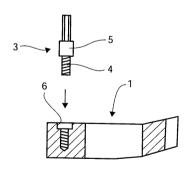
(54) 【考案の名称】 ゴルフのパタークラブ

(57)【要約】

【課題】 ゴルフのパタークラブにおいて、シャフトと ヘッドとがなす角度を、使用する者の好みに合わせて調 節することができるパターを提供すること。

【解決手段】 アルミニウム製のヘッド(1)、スチール製のシャフト(2) および両者をつなぐステンレス鋼製のネック部材(3)の3種の構成部品からなるゴルフのパターであって、ネック部材は、下部がオネジ(4)であり、中央部がそれより大径の円柱部(5)であって、上部はシャフトの先端へ挿入して固定するのに適した形状を有し、ヘッドはネック部材下部のオネジとかみ合うメネジおよび円柱部を受け止めるザグリ部(6)を有している。これら3種の構成部品を組み合わせ一体化したのち、ヘッドを固定してシャフトを動かすことによりネック部材を塑性変形させて、ヘッドとシャフトとの角度を任意に調節する。

【選択図】 図3



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】

金属製のヘッド(1)、金属製またはFRP製のシャフト(2)および両者をつなぐ金属製のネック部材(3)の3種の構成部品からなるゴルフのパタークラブにおいて、ネック部材は、下部がオネジ(4)であり、中央部がそれより大径の円柱部(5)であって、上部はシャフトの先端へ挿入して固定するのに適した形状を有し、ヘッドはネック部材下部のオネジとかみ合うメネジおよび円柱部を受け止めるザグリ部(6)を有していて、上記3種の構成部品を組み合わせ一体化した状態において、ヘッドとシャフトとがなす角度が、ネック部材の塑性変形により調節可能であることを特徴とするパタークラブ。

【請求項2】

ヘッドがアルミニウム製であり、シャフトがスチール製であり、ネック部材がステンレス ・スチール製である請求項 1 のパタークラブ。

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

[00001]

本考案は、ゴルフのパタークラブに関し、シャフトとヘッドとの角度を任意に調節することができるパタークラブを提供する。

【背景技術】

[0002]

ゴルフクラブのうちでもパターは、使用する者の好みによって、シャフトとヘッドとのなす最適な角度が、種々異なる。そこで最近は、両者の関係を、調節可能にすることが試みられている。たとえば、シャフトをヘッドに対して傾動可能に取り付け、傾動角度を固定する角度保持機構を設けたものがある(特許文献 1)。ヘッドに対してシャフトが複数の取り付け角度を選べるように、スプライン軸を用いたり(特許文献 2)、ラチェット機構を使用したり(特許文献 3)する提案もある。

[0003]

シャフトとヘッドとの角度を調節することを意図した、そのほかのパターとしては、ホーゼルを交換可能にして、その形状や材質を変更するという手法を選んだものがあり(特許文献 4)、ライ角を調節するため、ヘッドにシャフトをネジ止めにしたパターもある(特許文献 5)。

【特許文献1】特開平11-123252

【特許文献2】特開2000-107330

【特許文献3】特開2002-52102

【特許文献4】特開平11-276648

【特許文献5】特開2002-35177

[0004]

しかし、パターのシャフトとヘッドとの関係はきわめて微妙に調節する必要があり、既知の技術に見るような、ディスクリートな値での調節、換言すればディジタルな調節では、 いまひとつしっくり来ない。それぞれのクラブ使用者にとって最適な関係を、アナログな 手法で見出し、固定することが望まれる。

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

[0005]

本考案の目的は、ゴルフのパタークラブにおいて、シャフトとヘッドとがなす角度を、使用する者の好みにぴったりと合わせて調節することができ、それによってベストコンディションでパッティングができるパターを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

[0006]

上記の目的を達成する本考案のパターは、図1ないし図4に示すように、金属製のヘッド(1)、金属製またはFRP製のシャフト(2)および両者をつなぐ金属製のネック部材

10

20

30

40

50

(3)の3種の構成部品からなるゴルフのパターにおいて、ネック部材は、下部がオネジ(4)であり、中央部がそれより大径の円柱部(5)であって、上部はシャフトの先端へ挿入して固定するのに適した形状を有し、ヘッドはネック部材下部のオネジとかみ合うメネジおよび円柱部を受け止めるザグリ部(6)を有していて、上記3種の構成部品を組み合わせ一体化した状態において、ヘッドとシャフトとがなす角度が、ネック部材の塑性変形により調節可能であることを特徴とする。

【考案の効果】

[0007]

ネック部材の下部をヘッドにねじ込んで行くと、大径の円柱部がザグリ部に当たったところで止まり、そこで両者は固定されて、ネジがゆるむことがなくなる。そこでネック部材の上部をシャフトに挿入し、3種の構成部品を一体化する。このようにしてできたパタークラブは、ベンディング・バーを使用してネック部材を塑性変形させ、クラブ使用者にとってもっとも使いやすくなるようにヘッドとシャフトとの関係を決定し、固定することができるから、最適なライ角およびロフト角を一挙に実現することが可能である。

【考案を実施するための最良の形態】

[0 0 0 8]

上述のようなネック部材の塑性変形によるヘッド/シャフト関係の形成と、形成された関係の確保が可能であるためには、ヘッドとネック部材との材質の選択・組み合わせが重要である。ネック部材は、上述のように、ヘッドを固定して力を加えることにより塑性変形することができる程度の柔軟さをもつと同時に、いったん変型して適切な角度を実現したのちは、ボールを打ったりグラウンドに当たったりしたくらいの力では、さらに変型することがない程度の、強度と剛性をもっていなければならない。

[0009]

一方、ヘッドは、ネック部材より剛性が高いものは不適当であり、また、ヘッドはブロック状で存在し、そこヘネック部材をネジ込むという関係であるから、軟らかい材料であっても、上述のような角度の調節作業に十分に耐える。パターのヘッドの材料としては、アルミニウムまたはその合金が多く使用されており、本考案のパタークラブにおいても、アルミニウムが好適である。

[0010]

ヘッドの材質としてアルミニウムを選択した場合、ネック部材の材質としては、一般にスチールが、塑性変形のしやすさと、強度および剛性とのバランスにおいて適切である。常用のカーボン・スチールはさびの問題があるから、それを原理的に避ける意味で、ステンレス・スチール、代表的にはSUS303や304が最適である。シャフトは、ネック部材と接合する先端部が強固であることを要するが、そのほかには、とりたてて条件はなく、常用の金属製またはFRP製、代表的にはスチール製のものが、好適に使用できる。

【図面の簡単な説明】

[0011]

【図1】本考案のパタークラブの、全体の構成を示す正面図。

【図2】図1のパタークラブのヘッド部分を示す平面図。

【図3】図2のヘッドに対してネック部材をねじ込むところを示す、I-I方向の拡大断 40面図。

【符号の説明】

[0012]

- 1 ヘッド
- 2 シャフト
- 3 ネック部材
- 4 オネジ
- 5 円柱部
- 6 ザグリ部

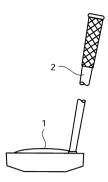
20

10

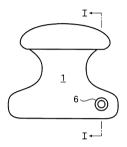
30

50

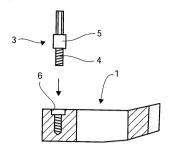
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

