

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第1部門第2区分

【発行日】平成25年7月18日(2013.7.18)

【公開番号】特開2013-52237(P2013-52237A)

【公開日】平成25年3月21日(2013.3.21)

【年通号数】公開・登録公報2013-014

【出願番号】特願2012-187791(P2012-187791)

【国際特許分類】

A 6 3 B 53/02 (2006.01)

A 6 3 B 53/04 (2006.01)

【F I】

A 6 3 B 53/02

A 6 3 B 53/04

A

【手続補正書】

【提出日】平成25年6月3日(2013.6.3)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ホーゼルを備えるクラブヘッド本体と、

ホーゼルに挿入可能であり、ゴルフクラブシャフトを、ホーゼルに再配置可能に連結するように構成されるシャフトスリーブと、

シャフトスリーブをホーゼル内に固定するように構成される固定留め具と、

クラブヘッド本体がシャフトスリーブと固定留め具とに連結される場合のクラブヘッド本体とシャフトスリーブと固定留め具との組み立てたクラブヘッド質量と、

クラブヘッド本体がシャフトスリーブと固定留め具から取り外される場合の取り外したクラブヘッド質量と、を備え、

ホーゼルは、

シャフトスリーブを受け入れるように構成されるホーゼル穴を備え、

シャフトスリーブは、

スリーブ質量と、

ゴルフクラブシャフトの端部を受け入れるように構成されるスリーブ穴と、を備え、固定留め具は、固定留め具質量を備え、

スリーブ質量は、組み立てたクラブヘッド質量の約3%未満であり、

クラブヘッドは、ドライバタイプのクラブヘッドを備え、

シャフトスリーブは、シャフトスリーブ重心を含み、

シャフトスリーブがホーゼル内に固定されて、ゴルフクラブヘッドがアドレスの位置にある場合に、

シャフトスリーブ重心は、ゴルフクラブヘッドのソールのソール底端部を基準として約43.7mm未満のスリーブCG垂直距離に位置する、ゴルフクラブヘッド。

【請求項2】

スリーブ質量は、取り外したクラブヘッド質量の約2.7%以下である、請求項1に記載のゴルフクラブヘッド。

【請求項3】

スリーブ結合質量は、スリーブ質量と固定留め具質量とを有し、

スリープ結合質量は、取り外したクラブヘッド質量の約4%未満である、請求項1又は2に記載のゴルフクラブヘッド。

【請求項4】

スリープ結合質量は、スリープ質量と固定留め具質量とを有し、

スリープ結合質量は、取り外したクラブヘッド質量の約3.5%以下である、請求項1から3のいずれか一項に記載のゴルフクラブヘッド。

【請求項5】

取り外したクラブヘッド質量は、約205グラム以下であり、

スリープ質量は、約6グラム未満であり、

スリープ質量と固定留め具質量とを有するスリープ結合質量は、約7.5グラム未満であり、

組み立てたクラブヘッド質量は、約213グラム以下である、請求項1から4のいずれか一項に記載のゴルフクラブヘッド。

【請求項6】

取り外したクラブヘッド質量は、約192グラム未満であり、

スリープ質量は、約5.2グラム以下であり、

スリープ質量と固定留め具質量とを有するスリープ結合質量は、約6.8グラム以下であり、

組み立てたクラブヘッド質量は、約199グラム以下である、請求項1から5のいずれか一項に記載のゴルフクラブヘッド。

【請求項7】

ホーゼルは、ホーゼル外縁部を備えるホーゼル上端部を備え、

ホーゼル外縁部は、ホーゼル上端部において、約14mm未満のホーゼル径を有する、請求項1から6のいずれか一項のゴルフクラブヘッド。

【請求項8】

ホーゼル穴は、ホーゼル上端部に近接するホーゼル連結部を備え、

シャフトスリープは、スリープ穴を囲み、スリープ連結部を備えるスリープ外壁を備え、

スリープ外壁のスリープ連結部は、ホーゼル上端部に近接する位置であり、ホーゼル径内において、ホーゼル穴のホーゼル連結部に係合し、ホーゼルに対するシャフトスリープの回転を制限するように構成される、請求項7に記載のゴルフクラブヘッド。

【請求項9】

シャフトスリープがホーゼル内に固定されて、ゴルフクラブヘッドがアドレスの位置にある場合に、

組み立てたクラブヘッド質量は、シャフトスリープの重心から約15.0mm未満の垂直距離に位置する組み立てたクラブヘッド重心を規定する、請求項1から8のいずれか一項に記載のゴルフクラブヘッド。

【請求項10】

ゴルフクラブヘッドを製造するための方法であって、

ホーゼルを備えるクラブヘッド本体を製造する工程と、

ホーゼルに連結するように構成されるシャフトスリープを準備する工程と、

クラブヘッド本体にシャフトスリープを固定するように構成される固定留め具を準備する工程と、を備え、

シャフトスリープは、ゴルフクラブシャフトを、クラブヘッド本体に再配置可能に連結するように構成され、

固定留め具は、シャフトスリープの底端部に連結するように構成されており、

ゴルフクラブヘッドは、

クラブヘッド本体がシャフトスリープと固定留め具とに連結される場合のクラブヘッド本体とシャフトスリープと固定留め具との組み立てたクラブヘッド質量と、

クラブヘッド本体がシャフトスリープと固定留め具から取り外される場合の取り外し

たクラブヘッド質量と、を備え、

ホーゼルは、

シャフトスリーブを受け入れるように構成されるホーゼル穴を備え、

シャフトスリーブは、

スリーブ質量と、

ゴルフクラブシャフトの端部を受け入れるように構成されるスリーブ穴と、を備え、

固定留め具は、固定留め具質量を備え、

スリーブ質量は、組み立てたクラブヘッド質量の約3%未満であり、

クラブヘッドは、ドライバタイプのクラブヘッドを備え、

シャフトスリーブは、シャフトスリーブ重心を含み、

シャフトスリーブがホーゼル内に固定されて、ゴルフクラブヘッドがアドレスの位置にある場合に、

シャフトスリーブ重心は、ゴルフクラブヘッドのソールのソール底端部を基準として約43.7mm未満のスリーブCG垂直距離に位置する、方法。

#### 【請求項11】

スリーブ結合質量は、スリーブ質量と固定留め具質量とを有し、

スリーブ結合質量は、取り外したクラブヘッド質量の約4%未満である、請求項10に記載の方法。

#### 【請求項12】

取り外したクラブヘッド質量は、約205グラム以下であり、

スリーブ質量は、約6グラム未満であり、

スリーブ結合質量は、約7.5グラム未満であり、

組み立てたクラブヘッド質量は、約213グラム以下である、請求項10又は11に記載の方法。

#### 【請求項13】

シャフトスリーブをホーゼルに連結する工程と、

ホーゼルの底端部とシャフトスリーブの底端部とを、固定留め具に連結する工程をさらに備える、請求項10から12のうちのいずれか一項に記載の方法。

#### 【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

本明細書で開示される技術は、ゴルフクラブヘッドに具現化される。ゴルフクラブヘッドは、クラブヘッド本体と、シャフトスリーブと、固定留め具と、を備える。クラブヘッド本体は、ホーゼルを備える。シャフトスリーブは、ゴルフクラブシャフトを、ホーゼルに再配置可能に連結するように構成される。固定留め具は、シャフトスリーブをホーゼル内に固定するように構成される。クラブヘッド本体は、組み立てたクラブヘッド質量と、取り外したクラブヘッド質量と、を備える。組み立てたクラブヘッド質量は、クラブヘッド本体がシャフトスリーブと固定留め具とに連結される場合のクラブヘッド本体とシャフトスリーブと固定留め具との質量である。取り外したクラブヘッド質量は、クラブヘッド本体がシャフトスリーブと固定留め具から取り外される場合の質量である。ホーゼルは、シャフトスリーブを受け入れるように構成されるホーゼル穴を備える。シャフトスリーブは、スリーブ質量を備える。シャフトスリーブは、ゴルフクラブシャフトの端部を受け入れるように構成されるスリーブ穴を備える。固定留め具は、固定留め具質量を備える。スリーブ質量は、組み立てたクラブヘッド質量の約3%未満である。また、クラブヘッドは、ドライバタイプのクラブヘッドを備え、シャフトスリーブは、シャフトスリーブ重心を含み、シャフトスリーブがホーゼル内に固定されて、ゴルフクラブヘッドがアドレスの位置にある場合に、シャフトスリーブ重心は、ゴルフクラブヘッドのソールのソール底端部

を基準として約43.7mm未満のスリープC G垂直距離に位置してもよい。