

新型專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號： 95209061

※申請日期： 95.5.25

※IPC 分類：

A23B 53/04
(2006.01)

一、**新型名稱**：(中文/英文)

高爾夫桿頭構造

二、**申請人**：(共 2 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

1. 復盛股份有限公司 / FU SHENG INDUSTRIAL CO., LTD.
2. 楠盛股份有限公司 / NELSON PRECISION CASTING CO., LTD.

代表人：(中文/英文)

1. 李後藤 / LEE, HOU-TENG
2. 李後藤 / LEE, HOU-TENG

住居所或營業所地址：(中文/英文)

1. 台北市中山區南京東路二段172號1, 2, 3樓 / 1, 2, 3F, No.172 Nanking East Road Sec. 2, Chung-shan, Taipei, Taiwan, R.O.C.
2. 高雄市楠梓加工出口區東五街2號 / 2 East 5th St., Nantze Export Processing Zone Kaohsiung, Taiwan, R.O.C.

國籍：(中文/英文) 1~2. 中華民國 / TW

三、**創作人**：(共 2 人)

姓名：(中文/英文)

1. 羅志偉 / LO, CHIH-WEI
2. 謝文政 / HSIEH, WEN-CHENG

國籍：(中文/英文)

1~2. 中華民國 / TW

四、聲明事項：

主張專利法第九十四條第二項 第一款或 第二款規定之事實，
其事實發生日期為： 年 月 日。

申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

有主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

無主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第一百零八條準用第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

3

八、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係關於一種高爾夫桿頭構造，特別是關於在一桿頭本體之一側結合一輕質柄管，以便將該高爾夫桿頭之整體重心位置向下調整之高爾夫桿頭構造。

【先前技術】

習用高爾夫桿頭構造，如中華民國公告第 I220116 號「使用紅外線快速接合製程製作高爾夫球頭的方法」發明專利所述，其特徵在於採用紅外線為熱源之加熱方式，加熱並熔化置於待接合高爾夫球頭各零件部之間的填充合金後，在控制的時程內，有效減少接合層的合金化程度來接合高爾夫球頭各零件部，以製成高爾夫球頭。其中該高爾夫球頭之零件部包含配重塊、打擊面板及本體，且該本體具有一管柄。

然而，在實際使用上，若該本體與管柄選自吸震能力較佳之材質，例如鐵基合金等，則該高爾夫桿頭之整體重量係相對增加，如此僅能藉由選用輕質材料製成之打擊面板，以降低整體重心。此外，若該本體與管柄選自重量較輕之材質，例如鎂合金或鋁合金等，如此雖有利於桿頭體積的大型化，但該高爾夫桿頭之生產成本係相對增加且輕質材料僅具有相對較低落之吸震能力。因此，其確實有必要進一步改良上述高爾夫桿頭構造。

有鑑於此，本創作改良上述之缺點，其係在一桿頭本體之一側結合一輕質管柄，該輕質管柄之比重係相對小於該

高爾夫桿頭之比重，進而可相對降低該高爾夫桿頭之整體重心位置。此外，由於該輕質管柄係選自較低比重材質，因而可相對增加該高爾夫桿頭其餘部位之重量及體積的設計裕度。例如，該桿頭本體及一打擊面板可同樣選自鋼類等較高比重材質，以相對提升焊接相容性並降低生產成本。

【新型內容】

本創作主要目的係提供一種高爾夫桿頭構造，其係在一桿頭本體之一側結合一輕質管柄，使得本創作具有調整重心位置之功效。

本創作次要目的係提供一種高爾夫桿頭構造，其係在一桿頭本體之一側結合一輕質管柄，使得本創作具有提升高爾夫桿頭其餘部位之重量及體積的設計裕度之功效。

本創作另一目的係提供一種高爾夫桿頭構造，其係將一輕質管柄結合於一鋼質之桿頭本體，且該桿頭本體具有一鋼質之打擊面板，使得本創作具有降低生產成本之功效。

根據本創作之高爾夫桿頭構造，其包含一桿頭本體、一打擊面板及一輕質管柄。該桿頭本體設有一開口及一結合口。該開口係開於該桿頭本體之正面，以供結合該打擊面板。該結合口係開設於該桿頭本體之一側，以供結合該輕質管柄。藉此，該輕質管柄可相對提升該高爾夫桿頭之重量調整裕度。

【實施方式】

為讓本創作之上述及其他目的、特徵及優點能更明顯易

懂，下文特舉本創作之較佳實施例，並配合所附圖式，作詳細說明如下：

請參照第 1 及 2 圖所示，其揭示本創作第一實施例之高爾夫桿頭構造，其係包含一桿頭本體 1、一打擊面板 2 及一輕質管柄 3。該桿頭本體 1 之正面係結合該打擊面板 2。該輕質管柄 3 係結合於該桿頭本體 1 之一側。

請再參照第 1 及 2 圖所示，本創作第一實施例之桿頭本體 1 之材質可選自碳鋼、低碳鋼、不鏽鋼〔如 17-4PH 不鏽鋼〕、合金鋼、低合金鋼、鐵錳鋁合金、鎳基合金、鑄鐵、結構用鋼、超合金鋼、鈦合金或碳纖維等金屬或非金屬材質，特別是選自碳鋼、低碳鋼、不鏽鋼〔如 17-4PH 不鏽鋼〕、合金鋼或低合金鋼等鐵基合金之鋼類材質。該桿頭本體 1 設有一開口 10 及一結合口 11。該開口 10 係開設於該桿頭本體 1 之正面，以供結合該打擊面板 2。該結合口 11 係開設於該桿頭本體 1 之一側，且該結合口 11 內側具有一內結合部 111，其較佳選自一內螺紋部，以供對應結合該輕質管柄 3。

請再參照第 1 及 2 圖所示，本創作第一實施例之打擊面板 2 之材質可選自與該桿頭本體 1 相同之材質，例如碳鋼、低碳鋼、不鏽鋼〔如 17-4PH 不鏽鋼〕、合金鋼、低合金鋼、鐵錳鋁合金、鎳基合金、鑄鐵、結構用鋼、超合金鋼、鈦合金或碳纖維等金屬或非金屬材質，特別是選自碳鋼、低碳鋼、不鏽鋼〔如 17-4PH 不鏽鋼〕、合金鋼或低合金鋼等鐵基合金之鋼類材質。該打擊面板 2 之一側係結合於

該桿頭本體 1。

請再參照第 1 及 2 圖所示，本創作第一實施例之輕質管柄 3 較佳係選自比重相對小於該桿頭本體 1 及打擊面板 2 之材質，例如鋁合金、鎂合金或鋁鎂合金等金屬或碳纖維等非金屬材質。該輕質管柄 3 設有一中孔 30、一外結合部 31、一第一端 32〔內端〕及一第二端 33，該中孔 30 用以供穿設結合一桿體〔未標示，如第 2 圖所示〕，且該中孔 30 可選擇形成通孔或盲孔。該外結合部 31 設在該輕質管柄 3 之外壁適當位置，其較佳選自一外螺紋部，以供對應結合於該桿頭本體 1 之結合口 11 的內結合部 111〔內螺紋部〕。此外，本創作之輕質管柄 3 較佳可選擇以膠合、螺栓、硬鉸或焊接等方式結合於該桿頭本體 1。再者，該輕質管柄 3 之第一端 32 及第二端 33 係分設於該外結合部 31〔外螺紋部〕之二端。該第一端 32 係埋設於該桿頭本體 1 之內，及該第二端 33 係裸露於該桿頭本體 1 之外。

請再參照第 1 及 2 圖所示，在本創作第一實施例之輕質管柄 3 利用該外結合部 31〔外螺紋部〕結合在該桿頭本體 1 之結合口 11 的內結合部 111〔內螺紋部〕後，由於該輕質管柄 3 係選自相對較低比重之材質，因此即使該桿頭本體 1 及打擊面板 2 選自相對較高比重之材質〔例如鋼類等材質〕，本創作仍可有效降低整體重心位置，同時相對降低製造成本；或者，由該輕質管柄 3 減輕之重量可用於使該桿頭本體 1 選擇形成相對較大體積之外形，進而製成超大型高爾夫桿頭，以相對提升擊球效能。此外，由於該輕質

管柄 3 已能有效降低整體重心位置，因此該打擊面板 2 不需再選用輕質材料，而可直接選擇與該桿頭本體 1 相同之材質，進而相對提升該桿頭本體 1 與打擊面板 2 間之焊接相容性及結合可靠度，並簡化組裝。

請參照第 3 圖所示，其揭示本創作第二實施例之高爾夫桿頭構造。相較於第一實施例，第二實施例之桿頭本體 1 係另包含至少一蓋板 12。該蓋板 12 較佳係選擇與該輕質管柄 3 相同之輕質材質，且該蓋板 12 可選自頂板、側板、背板或底板等，其選擇結合在該桿頭本體 1 之頂部、側部、背部或底部，以便輔助調整該高爾夫桿頭之整體重心位置。此外，本創作第二實施例之輕質管柄 3 藉由調整該第一端 32 及第二端 33 之相對長度，亦可進一步調整該高爾夫桿頭之整體重心位置。例如，增長〔或縮短〕該第二端 33，可向上〔或向下〕調整該高爾夫桿頭之整體重心位置；或者，增長〔或縮短〕該第一端 32，可向下〔或向上〕調整該高爾夫桿頭之整體重心位置。

請參照第 4 圖所示，其揭示本創作第三實施例之高爾夫桿頭構造。相較於第一及第二實施例係選自木桿型桿頭，第三實施例係選自鐵桿型桿頭，且本創作第三實施例之高爾夫桿頭同樣具有該桿頭本體 1、打擊面板 2 及輕質管柄 3。該桿頭本體 1 之內結合部 111〔內螺紋部〕及輕質管柄 3 之外結合部 31〔外螺紋部〕係具有特定之螺合鎖緊方向，該螺合鎖緊方向係對應該高爾夫桿頭之預定揮桿方向〔例如左手揮桿或右手揮桿〕。藉此，當本發明之高爾夫桿頭擊

球時，該桿頭本體 1 之內結合部 111〔內螺紋部〕係相對該輕質管柄 3 之外結合部 31〔外螺紋部〕產生鎖緊固定之動作，以避免該桿頭本體 1 相對該輕質管柄 3 脫落，進而相對提升高爾夫桿頭之組裝可靠度。

如上所述，相較於習用高爾夫桿頭構造之頸部係與該後側殼件形成一體成型，以致造成相對限制該高爾夫桿頭之整體重心調整裕度等缺點，第 1 圖之本創作藉由在該桿頭本體 1 之一側結合該輕質管柄 3，其確實可相對提升該高爾夫桿頭 1 之整體重心位置調整裕度。

雖然本創作已利用上述較佳實施例揭示，然其並非用以限定本創作，任何熟習此技藝者，在不脫離本創作之精神和範圍之內，當可作各種更動與修改，因此本創作之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。

【圖式簡單說明】

第 1 圖：本創作第一實施例之高爾夫桿頭構造之分解立體圖。

第 2 圖：本創作第一實施例之高爾夫桿頭構造之組合剖視圖。

第 3 圖：本創作第二實施例之高爾夫桿頭構造之分解立體圖。

第 4 圖：本創作第三實施例之高爾夫桿頭構造之分解立體圖。



【主要元件符號說明】

1	桿頭本體	10	開口
11	結合口	111	內結合部
12	蓋板	2	打擊面板
3	輕質管柄	30	中孔
31	外結合部	32	第一端
33	第二端		

五、中文新型摘要：

一種高爾夫桿頭構造，其包含一桿頭本體、一打擊面板及一輕質管柄。該桿頭本體設有一開口及一結合口。該開口係開於該桿頭本體之正面，以供結合該打擊面板。該結合口係開設於該桿頭本體之一側，以供結合該輕質管柄。藉此，該輕質管柄可相對提升該高爾夫桿頭之重量調整裕度。

六、英文新型摘要：

九、申請專利範圍：

1、一種高爾夫桿頭構造，其包含：

一桿頭本體，其一側設有一結合口，該結合口具有一內螺紋部；及

一輕質管柄，其比重係相對低於該桿頭本體之比重，且該輕質管柄具有一外螺紋部，該外螺紋部係結合於該桿頭本體之結合口的內螺紋部，以提供該高爾夫桿頭之重量調整裕度；

其中該桿頭本體之內螺紋部及輕質管柄之外螺紋部係具有一螺合鎖緊方向，其係對應該高爾夫桿頭之一揮桿方向，以便在揮桿擊球時使該桿頭本體之內螺紋部相對該輕質管柄之外螺紋部產生相互鎖緊固定。

2、依申請專利範圍第 1 項所述之高爾夫桿頭構造，其中該輕質管柄係選自輕質金屬管柄及輕質非金屬管柄之一。

3、依申請專利範圍第 2 項所述之高爾夫桿頭構造，其中該輕質管柄係選自鋁合金管柄、鎂合金管柄、鋁鎂合金管柄及碳纖維管柄之一。

4、依申請專利範圍第 1 項所述之高爾夫桿頭構造，其中該輕質管柄另設有一第一端及一第二端，其分設在該外螺紋部之二端，該第一端係埋設於該桿頭本體之內，該第二端係裸露於該桿頭本體之外，該第一端及第二端用以調整該高爾夫桿頭之整體重心。

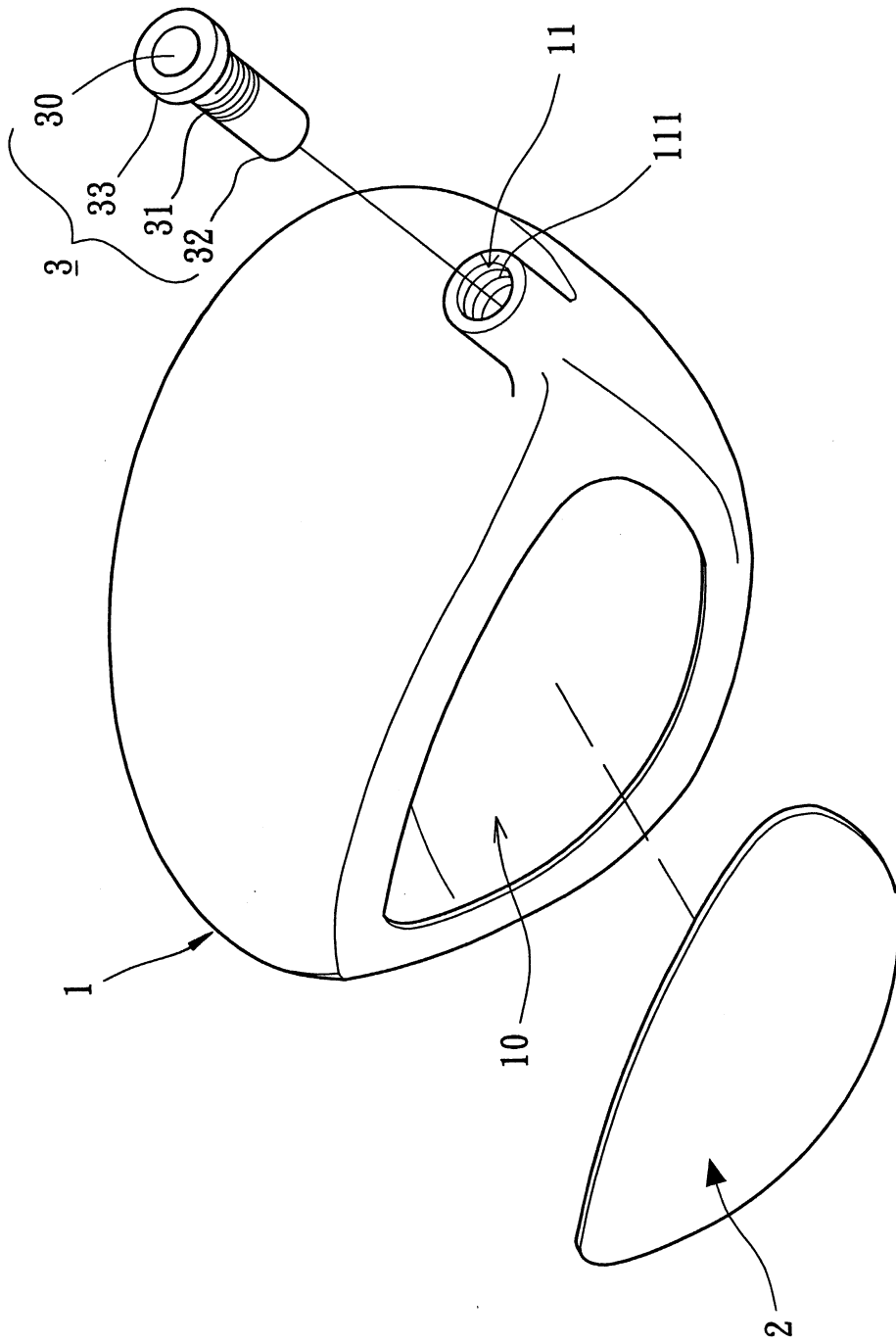
5、依申請專利範圍第 1 項所述之高爾夫桿頭構造，其中

該輕質管柄設有一中孔，以供結合一桿體。

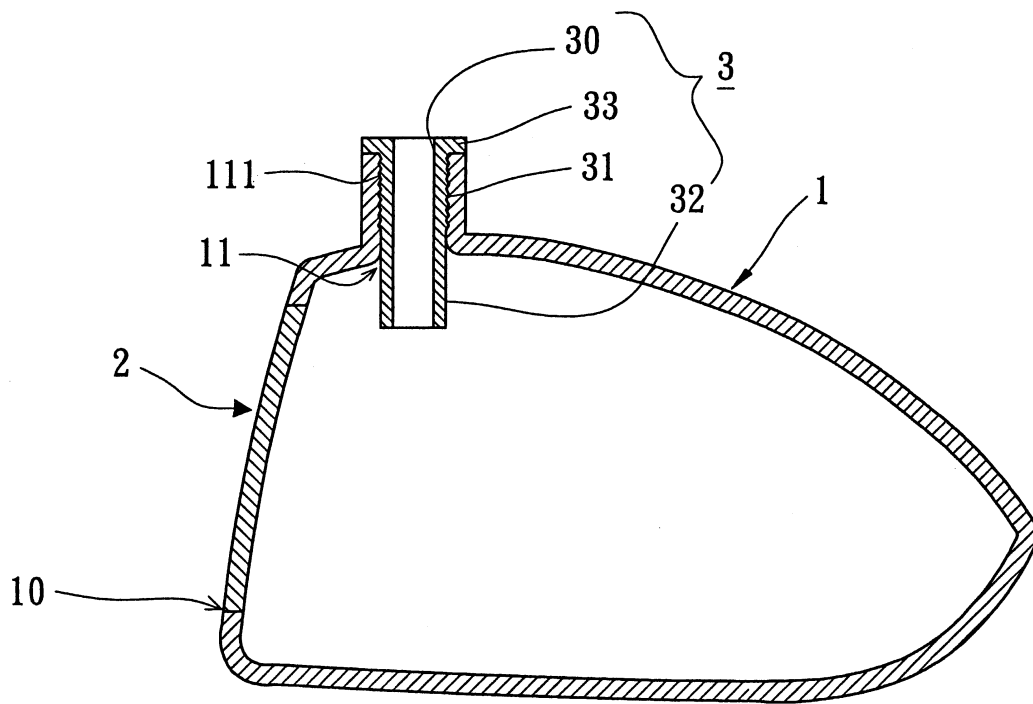
- 6、依申請專利範圍第 5 項所述之高爾夫桿頭構造，其中該中孔係選自通孔或盲孔之一。
- 7、依申請專利範圍第 1 項所述之高爾夫桿頭構造，其中另包含一打擊面板，該打擊面板係結合於該桿頭本體之正面。
- 8、依申請專利範圍第 1 項所述之高爾夫桿頭構造，其中另包含一蓋板，其選擇結合於該桿頭本體之頂部、側部、背部及底部之一處。
- 9、依申請專利範圍第 8 項所述之高爾夫桿頭構造，其中該蓋板係選自一輕質蓋板。



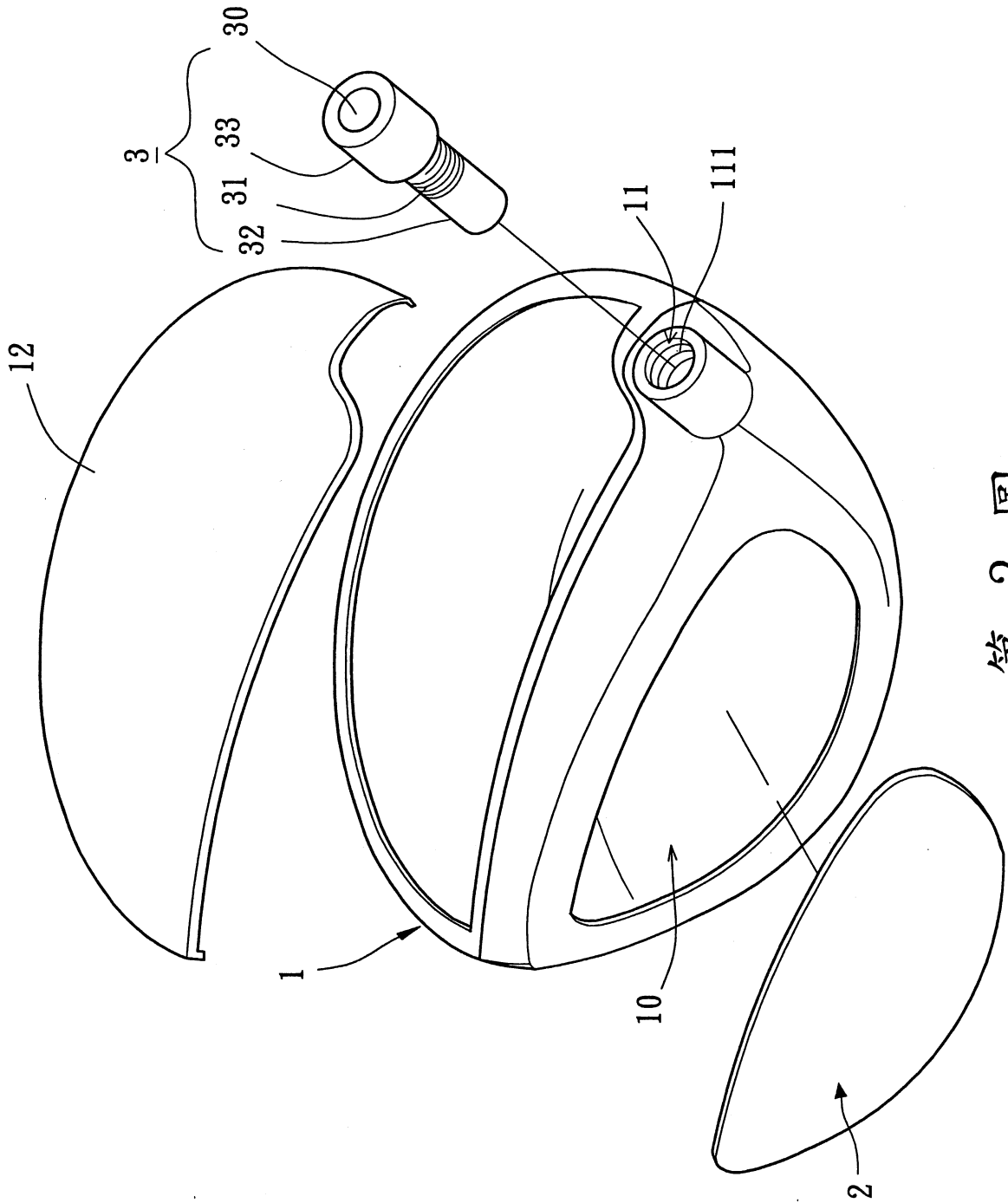
十、圖式：



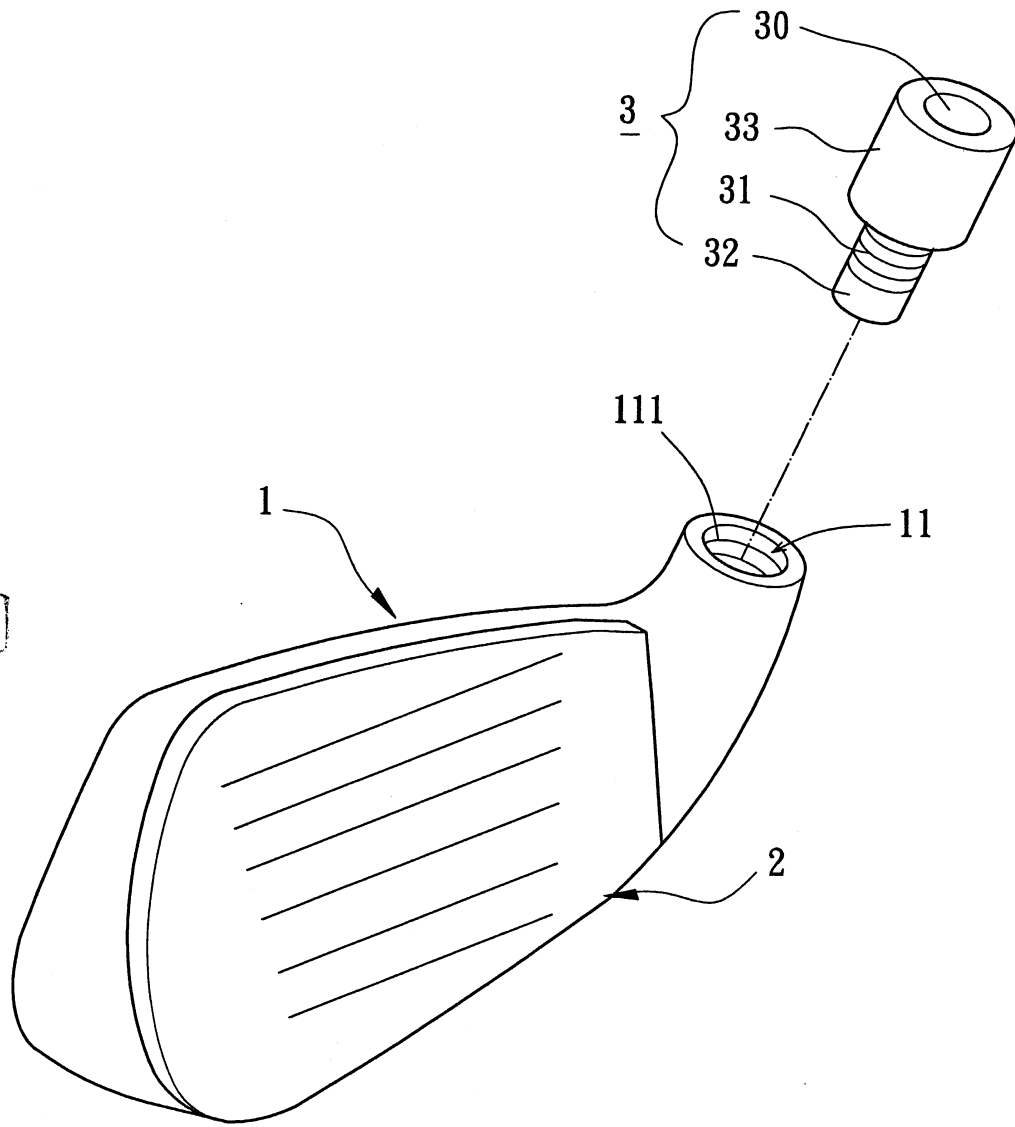
第 1 圖



第 2 圖



第 3 圖



第 4 圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(1)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1	桿頭本體	10	開口
11	結合口	111	內結合部
2	打擊面板	3	輕質管柄
30	中孔	31	外結合部
32	第一端	33	第二端