



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I740756 B

(45)公告日：中華民國 110 (2021) 年 09 月 21 日

(21)申請案號：109146159

(22)申請日：中華民國 109 (2020) 年 12 月 25 日

(51)Int. Cl. : C23C20/00 (2006.01)

C25D5/10 (2006.01)

A63B37/00 (2006.01)

(71)申請人：明安國際企業股份有限公司(中華民國) (TW)

高雄市小港區中林路 26 號

(72)發明人：張漢權(TW)；符 敏兒(VN)；陳 黃明(VN)；高 清田(VN)

(74)代理人：高玉駿；楊祺雄

(56)參考文獻：

TW 200702022A

TW 200724199A

TW 200815067A

CN 1903396A

CN 101024116A

CN 101161313A

審查人員：林峯州

申請專利範圍項數：4 項 圖式數：9 共 17 頁

(54)名稱

高爾夫球桿頭的多色鍍層製程

(57)摘要

一種高爾夫球桿頭的多色鍍層製程，包含一遮擋步驟、一鍍附步驟、一貼附步驟、一鍍色步驟，及一拆離步驟。在該遮擋步驟中，將一具磁性的遮擋件吸附於該打擊面板上，以遮蔽該打擊面板。在該鍍附步驟中，對該球頭本體施以電鍍或真空鍍膜，使該球頭本體附著一層鍍附層。在該貼附步驟中，將至少一具黏性的高分子材料膠紙貼設於該球頭本體上。在該鍍色步驟中，對該球頭本體再次施以電鍍或真空鍍膜，使該球頭本體在未貼設該至少一高分子材料膠紙處附著一層鍍色層。藉由上述製程可使該高爾夫球桿頭上產生多色鍍層的視覺效果，達到吸引客群之功效。

指定代表圖：

符號簡單說明：

11:遮擋步驟

12:鍍附步驟

13:貼附步驟

14:鍍色步驟

15:拆離步驟

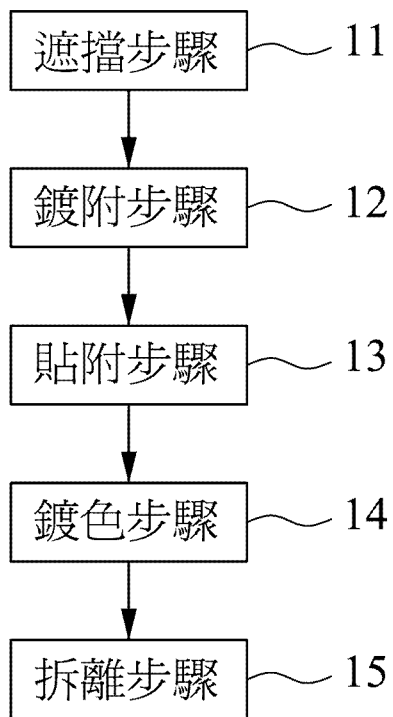


圖 1



I740756

【發明摘要】

【中文發明名稱】 高爾夫球桿頭的多色鍍層製程

【中文】

一種高爾夫球桿頭的多色鍍層製程，包含一遮擋步驟、一鍍附步驟、一貼附步驟、一鍍色步驟，及一拆離步驟。在該遮擋步驟中，將一具磁性的遮擋件吸附於該打擊面板上，以遮蔽該打擊面板。在該鍍附步驟中，對該球頭本體施以電鍍或真空鍍膜，使該球頭本體附著一層鍍附層。在該貼附步驟中，將至少一具黏性的高分子材料膠紙貼設於該球頭本體上。在該鍍色步驟中，對該球頭本體再次施以電鍍或真空鍍膜，使該球頭本體在未貼設該至少一高分子材料膠紙處附著一層鍍色層。藉由上述製程可使該高爾夫球桿頭上產生多色鍍層的視覺效果，達到吸引客群之功效。

【指定代表圖】：圖（1）。

【代表圖之符號簡單說明】

- 11…… 遮擋步驟
- 12…… 鍍附步驟
- 13…… 貼附步驟
- 14…… 鍍色步驟
- 15…… 拆離步驟

【發明說明書】

【中文發明名稱】 高爾夫球桿頭的多色鍍層製程

【技術領域】

【0001】本發明是有關於一種鍍層製程，特別是指一種高爾夫球桿頭的多色鍍層製程。

【先前技術】

【0002】一般的高爾夫球桿頭常透過電鍍或真空鍍膜(又稱物理氣相沉積，PVD，Physical Vapor Deposition)的方式，在球頭本體上鍍上鍍層，以產生具有特殊金屬質感的色澤，進而透過外觀之視覺效果來吸引客戶的青睞。然而，現時的電鍍或真空鍍膜往往只能在該高爾夫球桿頭鍍上一層同色的鍍層，使該高爾夫球桿頭上僅有單一色澤的鍍層外觀，缺乏變化性，在新產品設計推陳出新的現在，這種單一色澤電鍍的高爾夫球桿頭在外觀上難具競爭力，因此尚有改善之空間。

【發明內容】

【0003】因此，本發明之目的，即在提供一種可在高爾夫球桿頭鍍上多種色澤的多色鍍層製程。

【0004】於是，本發明高爾夫球桿頭的多色鍍層製程，包含一遮

擋步驟、一鍍附步驟、一貼附步驟、一鍍色步驟，及一拆離步驟。

【0005】 在該遮擋步驟中，準備一含金屬磁性物質的高爾夫球桿頭，該高爾夫球桿頭包含一球頭本體，及一設置於該球頭本體上的打擊面板，將一具磁性的遮擋件吸附於該打擊面板上，以遮蔽該打擊面板。在該鍍附步驟中，對該球頭本體施以電鍍或真空鍍膜，使該球頭本體外表面附著一層鍍附層。在該貼附步驟中，將至少一具黏性的高分子材料膠紙貼設於該球頭本體上。在該鍍色步驟中，對該球頭本體再次施以電鍍或真空鍍膜，使該球頭本體在未貼設該至少一高分子材料膠紙處附著一層鍍色層，並將該至少一高分子材料膠紙撕離。在該拆離步驟中，若要再鍍上其它鍍色層，則再次進行該貼附步驟及該鍍色步驟，否則即可將該遮擋件拆離該打擊面板並完成製程。

【0006】 本發明之功效在於：透過具磁性的遮擋件及具黏性的高分子材料膠紙，可無需其它藥劑或工序地直接貼附於該打擊面板及該球頭本體上，並同樣易於移除，提高本製程之施作效率。此外，該至少一高分子材料膠紙具可撓性，因此能較佳地貼合在曲度變化較大且外型複雜的球頭本體，達到較完整的屏蔽性。本製程能在該高爾夫球桿頭鍍上不同色澤的該鍍附層及該鍍色層，使該高爾夫球桿頭產生較多樣化的視覺效果，達到吸引客群之目的。

【圖式簡單說明】

【0007】 本發明之其它的特徵及功效，將於參照圖式的實施方式中清楚地呈現，其中：

圖 1 是一流程圖，說明本發明高爾夫球桿頭的多色鍍層製程之一第一實施例；

圖 2 是一示意圖，說明該第一實施例之一遮擋步驟；

圖 3 是一示意圖，說明該第一實施例之一鍍附步驟；

圖 4 是一示意圖，說明該第一實施例之一貼附步驟；

圖 5 是一示意圖，說明該第一實施例之一鍍色步驟；

圖 6 是一示意圖，說明該貼附步驟的另一種貼設方式；

圖 7 是一示意圖，說明本發明高爾夫球桿頭的多色鍍層製程之一第二實施例；

圖 8 是一示意圖，說明本發明高爾夫球桿頭的多色鍍層製程之一第三實施例；及

圖 9 是一示意圖，說明該第三實施例的另一種態樣。

【實施方式】

【0008】 在本發明被詳細描述之前，應當注意在以下的說明內容中，類似的元件是以相同的編號來表示。

【0009】 參閱圖 1 與圖 2，本發明高爾夫球桿頭的多色鍍層製程之一第一實施例，包含一遮擋步驟 11、一鍍附步驟 12、一貼附步驟 13、一鍍色步驟 14，及一拆離步驟 15。在該遮擋步驟 11 中，準備一含鐵

或其他金屬磁性物質的高爾夫球桿頭2，該高爾夫球桿頭2包含一球頭本體21，及一設置於該球頭本體21上的打擊面板22。接著以一具磁性的遮擋件31直接吸附於該打擊面板22上，以遮蔽該打擊面板22。

【0010】 參閱圖1及圖3，在該鍍附步驟12中，對該球頭本體21施以電鍍或真空鍍膜(PVD, Physical Vapor Deposition)，使該球頭本體21外表面附著一層鍍附層41，在本第一實施例中，該鍍附層41為鉻附層或鎳附層。參閱圖1及圖4，在該貼附步驟13中，將一具黏性的高分子材料膠紙32貼設於該球頭本體21上，在本第一實施例中，該高分子材料膠紙32是以聚氯乙烯(PVC)製成。參閱圖1、圖4，及圖5，在該鍍色步驟14中，對該球頭本體21再次施以電鍍或真空鍍膜，使該球頭本體21在未貼設該高分子材料膠紙32處附著一層鍍色層42，並在鍍層完畢後將該高分子材料膠紙32撕離。在該拆離步驟15中，將該遮擋件31直接拆離該打擊面板22，如此可使該打擊面板22上未有鍍層(見圖2)，該球頭本體21被該高分子材料膠紙32遮蔽處上顯露出該鍍附層41，而該球頭本體21未被該高分子材料膠紙32遮蔽的其它地方顯露出該鍍色層42，從而使該高爾夫球桿頭2呈現多色鍍層之外觀。

【0011】 參閱圖1、圖5，及圖6，需要特別說明的是，在該貼附步驟13中，該高分子材料膠紙32也可以如圖6所示地把整個球頭本體

21 包覆住僅露出部分區域，相較於圖5中整個球頭本體21大多被該鍍色層42覆蓋的態樣，圖6呈現的是整個球頭本體21大多被該鍍附層41覆蓋的態樣，也就是說，作業人員可依視覺效果之需求自由設計該高分子材料膠紙32之外型。

【0012】 透過具磁性的遮擋件31(見圖2)及具黏性的高分子材料膠紙32，可無需其它藥劑或工序地分別直接貼附於該打擊面板22及該球頭本體21上，兩者並同樣易於移除，提高本製程之施作效率。此外，該至少一高分子材料膠紙32具可撓性，因此能較佳地貼合曲度變化較大且外型複雜的球頭本體21，達到較完整的屏蔽性。本製程能在該高爾夫球桿頭2鍍上不同色澤的該鍍附層41及該鍍色層42，使該高爾夫球桿頭2產生較多樣化的視覺效果，達到吸引客群之目的。

【0013】 參閱圖1及圖7，本發明高爾夫球桿頭2的多色鍍層製程之一第二實施例，大致上是與該第一實施例相同，不同之處在於：在該貼附步驟13中，將複數高分子材料膠紙32（圖7中以兩個為例）貼設於該球頭本體21上，如此可使該球頭本體21上複數區域顯現出該鍍附層41。

【0014】 參閱圖1、圖8，及圖9，本發明高爾夫球桿頭2的多色鍍層製程之一第三實施例，大致上是與該第一實施例相同，不同之處在於：在該鍍色步驟14後，如圖8所示地再次進行該貼附步驟13及該

鍍色步驟14，使該球頭本體21上另外產生一不同顏色或質感的鍍色層43，達到三色或三色以上的多色鍍層視覺效果，當然，在第二次進行該貼附步驟13時，也可以如圖9所示貼設複數高分子材料膠紙32，且其中之一高分子材料膠紙32所貼設的位置與第一次該貼附步驟13的位置一樣，並再次進行該鍍色步驟14，如此同樣可達到多色鍍層之效果，提升設計彈性。

【0015】 綜上所述，本發明可使該高爾夫球桿頭2上產生多色鍍層的視覺效果，達到吸引客群之功效，且該遮擋件31及該高分子材料膠紙32便於拆裝，毋須使用化學藥劑且可降低作業時間，故確實能達成本發明之目的。

【0016】 惟以上所述者，僅為本發明之實施例而已，當不能以此限定本發明實施之範圍，凡是依本發明申請專利範圍及專利說明書內容所作之簡單的等效變化與修飾，皆仍屬本發明專利涵蓋之範圍內。

【符號說明】

【0017】

- 11…… 遮擋步驟
- 12…… 鍍附步驟
- 13…… 貼附步驟
- 14…… 鍍色步驟
- 15…… 拆離步驟

- 2..... 高爾夫球桿頭
- 21..... 球頭本體
- 22..... 打擊面板
- 31..... 遮擋件
- 32..... 高分子材料膠紙
- 41..... 鍍附層
- 42..... 鍍色層
- 43..... 鍍色層

【發明申請專利範圍】

【請求項1】一種高爾夫球桿頭的多色鍍層製程，包含：

一遮擋步驟，準備一含金屬磁性物質的高爾夫球桿頭，該高爾夫球桿頭包含一球頭本體，及一設置於該球頭本體上的打擊面板，將一具磁性的遮擋件吸附於該打擊面板上，以遮蔽該打擊面板；

一鍍附步驟，對該球頭本體施以電鍍或真空鍍膜，使該球頭本體外表面附著一層鍍附層；

一貼附步驟，將至少一具黏性的高分子材料膠紙貼設於該球頭本體上；

一鍍色步驟，對該球頭本體再次施以電鍍或真空鍍膜，使該球頭本體在未貼設該至少一高分子材料膠紙處附著一層鍍色層，並將該至少一高分子材料膠紙撕離；及

一拆離步驟，若要再鍍上其它鍍色層，則再次進行該貼附步驟及該鍍色步驟，否則即可將該遮擋件拆離該打擊面板並完成製程。

【請求項2】如請求項1所述高爾夫球桿頭的多色鍍層製程，其中，在該鍍附步驟中，該鍍附層為鎳鍍層或鉻鍍層。

【請求項3】如請求項1所述高爾夫球桿頭的多色鍍層製程，其中，在該鍍色步驟中，該鍍色層為鉻鍍層。

【請求項4】如請求項1所述高爾夫球桿頭的多色鍍層製程，其中，在該貼附步驟中，該至少一高分子材料膠紙是以聚氯乙烯(PVC)製成。

【發明圖式】

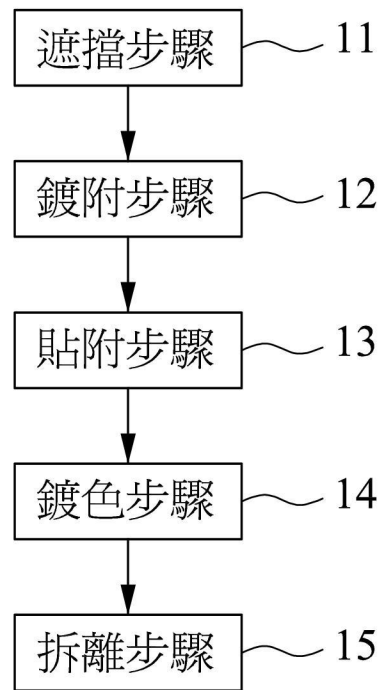


圖 1

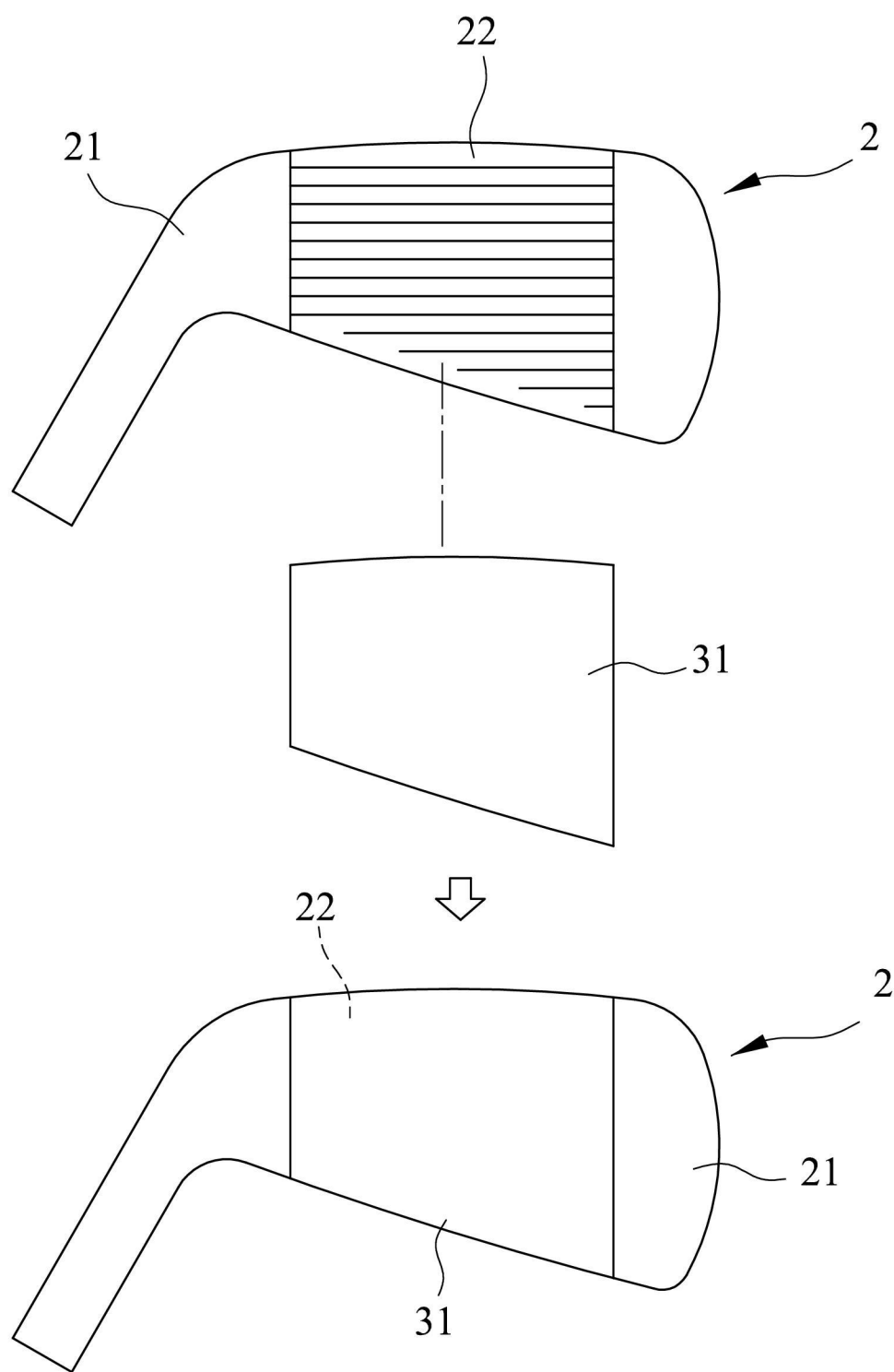


圖 2

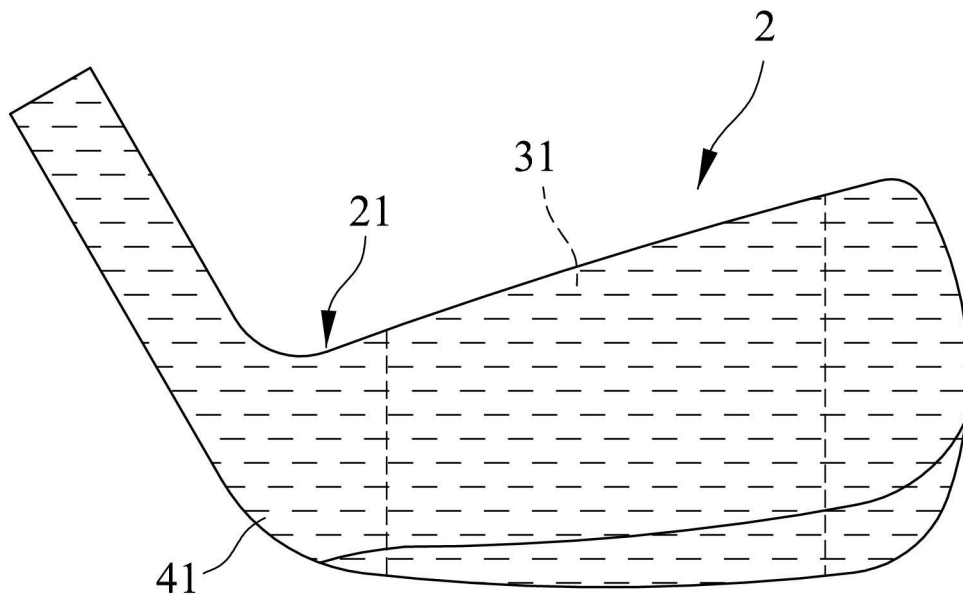


圖 3

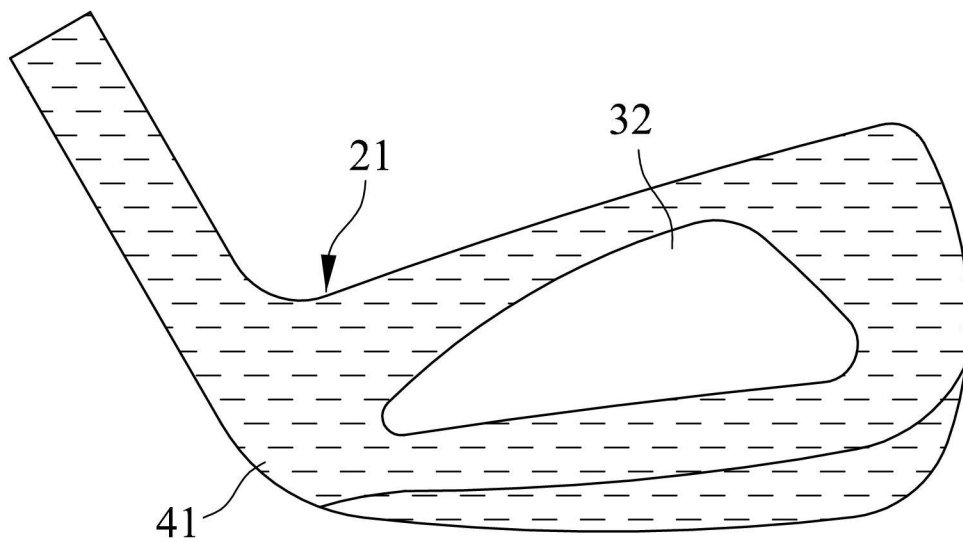


圖 4

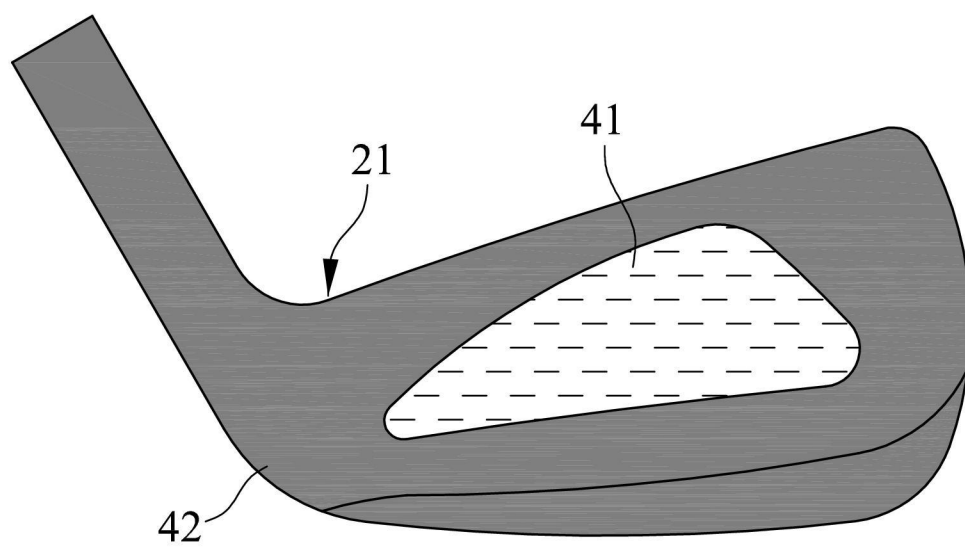


圖 5

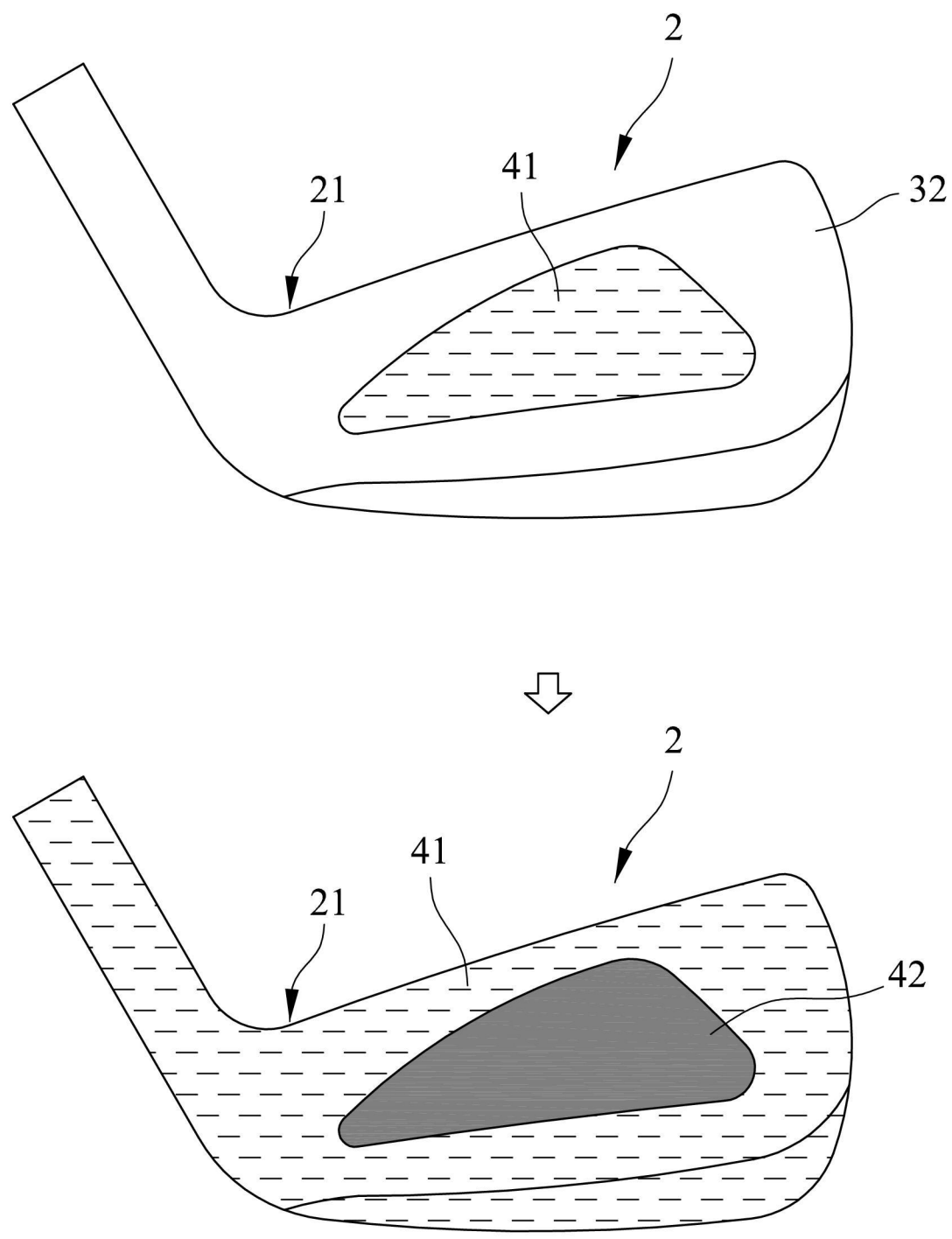


圖 6

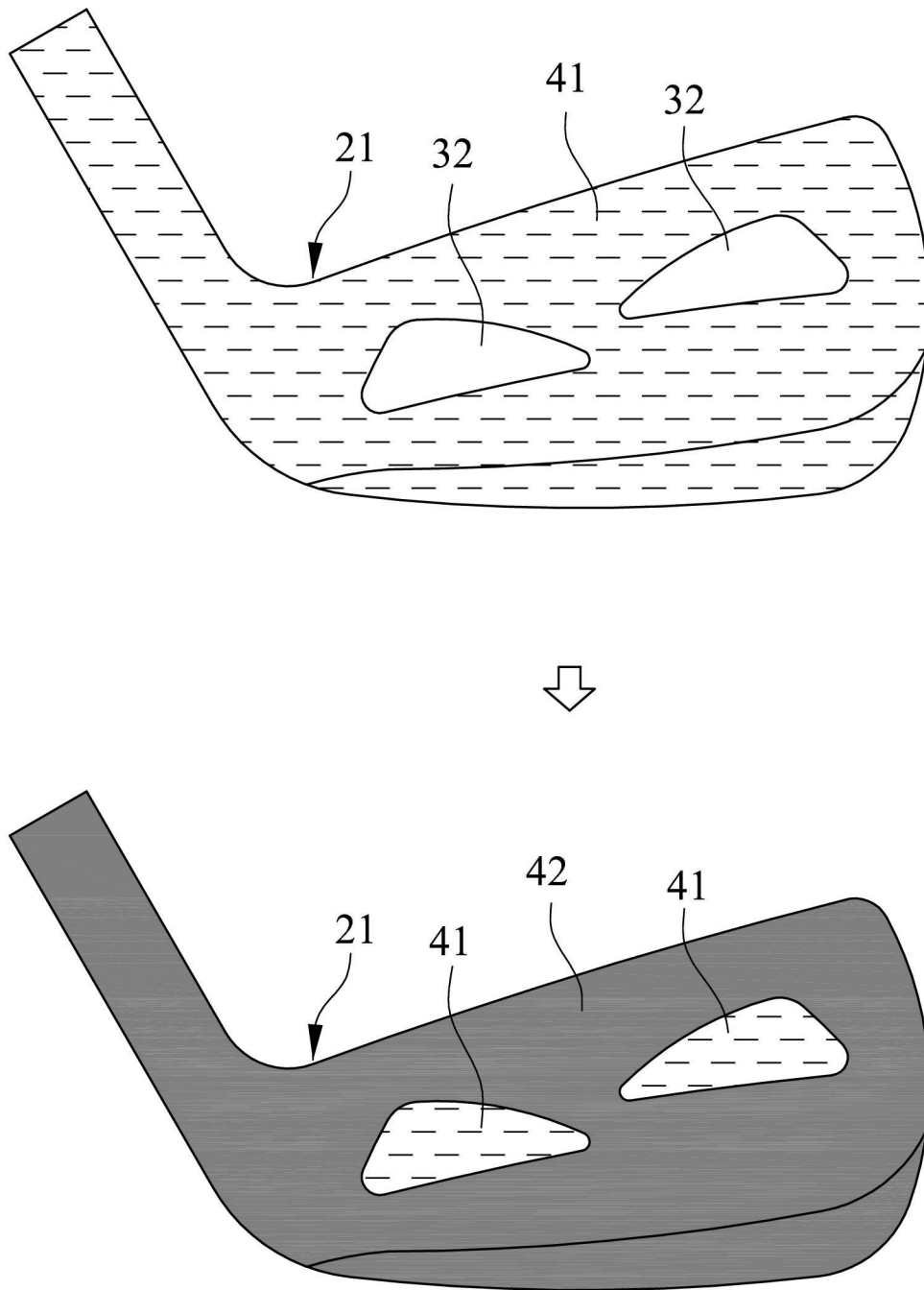


圖 7

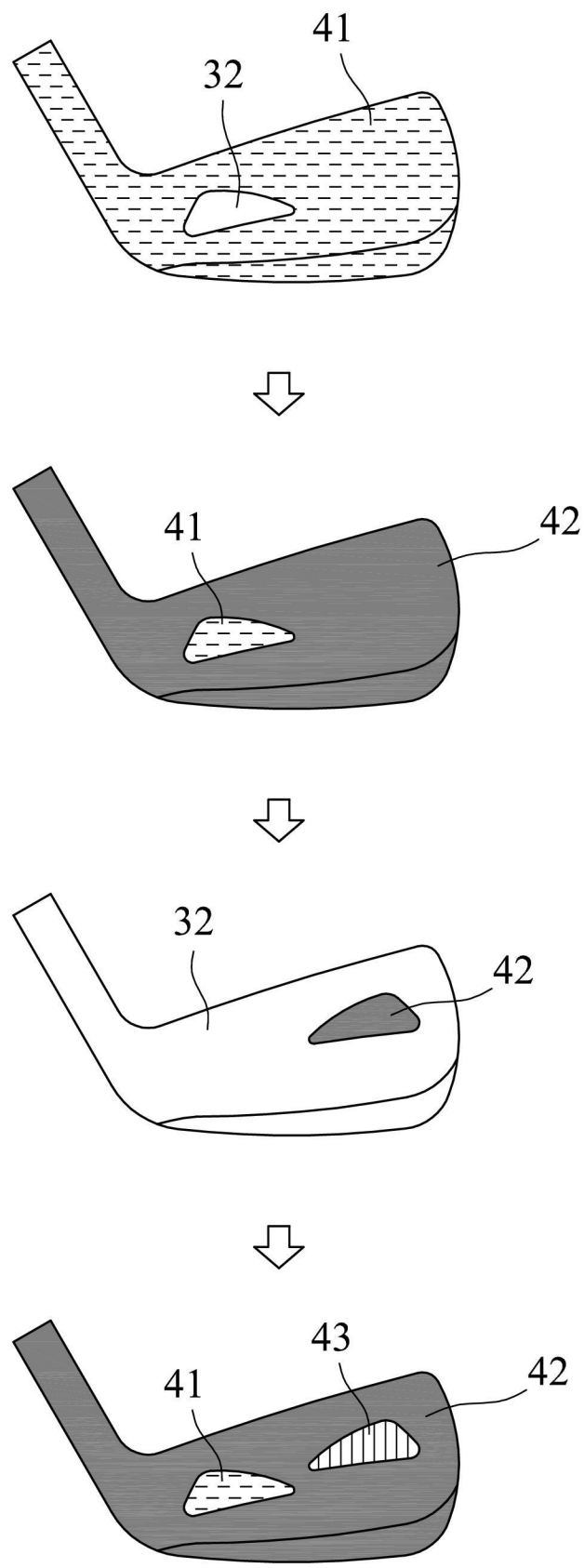


圖 8

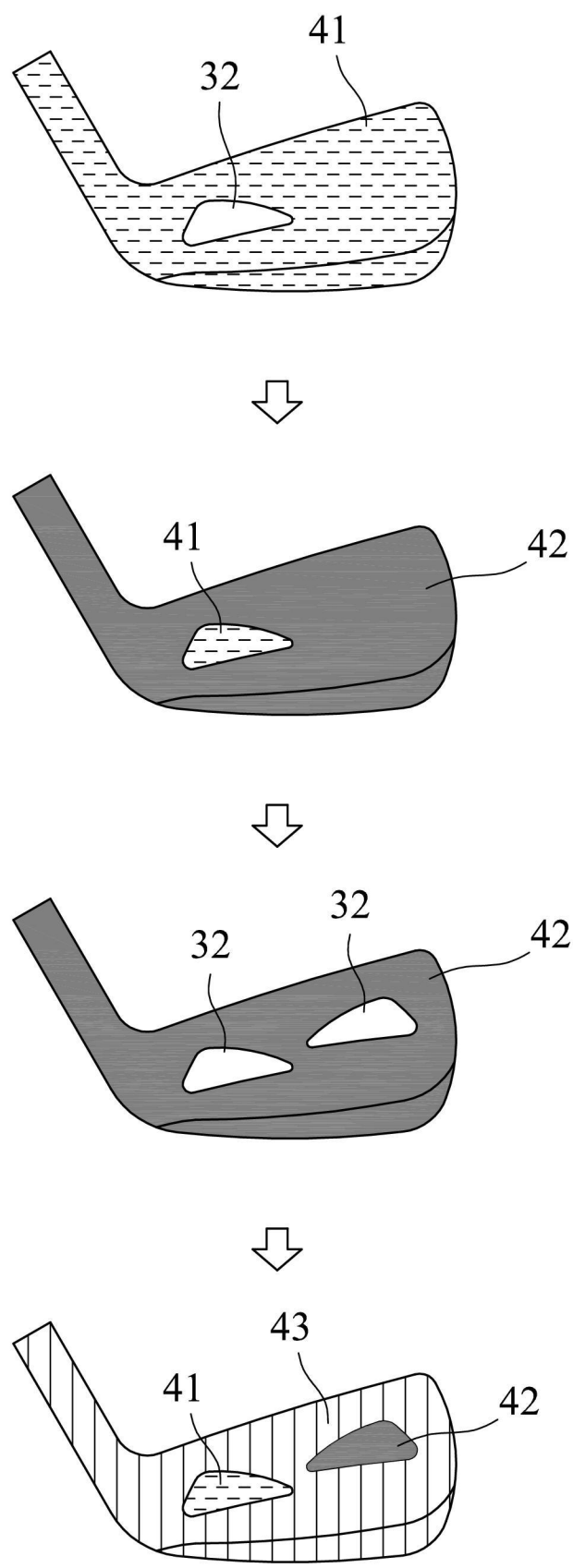


圖 9