

發明專利說明書

(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：94101286

※ 申請日期：94.1.17

※IPC 分類：B29C 69/00

一、發明名稱：(中文/英文)

座墊

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

祥力金屬工業股份有限公司

代表人：(中文/英文)

李清松

住居所或營業所地址：(中文/英文)

(540)南投縣南投市中華路 323 號

國籍：(中文/英文)

中華民國

三、發明人：(共 1 人)

姓名：(中文/英文)

李政祐

國籍：(中文/英文)

中華民國

四、聲明事項：

主張專利法第二十二條第二項 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】

有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法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】

主張專利法第三十條生物材料：

須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明是有關於一種座墊，特別是指一種用來支撐人體臀部的座墊。

【先前技術】

參圖 1，一般座墊在製造成型時必須經過下列至少四個步驟：

1. 以聚丙烯 (Polypropylene, PP)、或聚乙烯 (polyethylene, PE)、或尼龍 (nylon) 材料射出成型一硬質底殼。

2. 於該底殼一頂面結合一披覆層，由於目前市面上的披覆層主要都是採用發泡體，如聚氨基甲酸乙酯 (Polyurethane, PU)，因此，結合該披覆層與該底殼時，是藉由黏劑接著的方式，黏結該披覆層與該底殼。

3. 於該底殼一底面鎖固一支撐架，使該座墊可藉由該支撐架定位在一自行車上。

4. 將一表層包覆在該披覆層一表面，以保護該披覆層。

惟，上述構造雖然可以完成該座墊的製程，然，其卻於實際製造時，仍存有以下缺失而亟待解決：

1. 由於該聚丙烯 (Polypropylene, PP)、聚乙烯 (polyethylene, PE)、尼龍 (nylon) 材料的熱融溫度高達 160°C，因此，射出成型後的底殼，必須經過一段時間冷卻後，才能進行後續的製程，再加上該座墊在製程中，必須先後

經過至少四個步驟，且一次只能相對一個模具射出成型一個底殼，顯然，有製程無法簡化，耗用時間等缺失。

2.且該披覆層與該底殼為異質材料，雖然以黏劑也可以達到接著的目的，但在，在黏結效果方面並不如預期，仍然有很大的提昇空間。

【發明內容】

因此，本發明之目的，即在提供一種能簡化製程的座墊。

於是，本發明座墊，包含：一硬質底殼、一披覆層及一支撐架。該底殼是以聚氨基甲酸乙酯(Polyurethane, PU)材料灌注成型。該披覆層是披覆在該底殼一頂面。該支撐架是固定在該底殼一底面。

本發明的功效是能簡化製程、加強結合效果，以提昇經濟效益。

【實施方式】

有關本發明之前述及其他技術內容、特點與功效，在以下配合參考圖式之一個較佳實施例的詳細說明中，將可清楚的呈現。

參圖 2，本發明座墊的較佳實施例法包含：一硬質底殼 1、一披覆層 2、一支撐架 3 及一表層 4。

該底殼 1 是以聚氨基甲酸乙酯(Polyurethane, PU)材料灌注成型。

該披覆層 2 是披覆在該底殼 1 一頂面 11。該披覆層 2 可以是一種發泡體，本實施例是一種硬度是小於該底殼 1

的聚氨基甲酸乙酯(Polyurethane, PU)材料。

該支撐架 3 是固定在該底殼 1 一底面 12。該支撐架 3 是於該底殼 1 灌注作業同時，與該底殼 1 結合為一體。

該表層 4 是包覆在該披覆層 2 一表面 21。

參圖 3、圖 4，藉此，本發明成型時，只須經過下列三個步驟：

1. 由於該 PU 材料在常溫下就可以固化成型，因此，可以直接將該支撐架 3 置放入一模具(圖未示)內，再將該聚氨基甲酸乙酯(Polyurethane, PU)材料以雙劑混合的方式灌注入該模具(圖未示)內，約 3-6 分鐘後，該 PU 材料就可以固化形成該底殼 1，及與該支撐架 3 以一次灌注作業結合為一體。

2. 以黏劑接著該等同為 PU 材料製成的底殼 1 與披覆層 2。

3. 將該表層 4 包覆在該披覆層 2 表面 21，完成該座墊的製程

參圖 4，值得一提的是，該披覆層 2 也可以利用印刷或噴塗的方式，直接形成在該底殼 1 頂面 11。藉此，使該座墊的質感較硬，而能符合不同需求的使用者。

據上所述可知，本發明之座墊具有下列優點及功效：

1. 由於該聚氨基甲酸乙酯(Polyurethane, PU)材料在常溫下就可以固化成型，因此，可與該支撐架 3 以一次灌注作業結合為一體，並進行後續製程，且灌注 PU 材料的作業可

相對多個模具(圖未示)灌注成型多個底殼 1，所以，本發明可以有效簡化製程，縮短製程時間，而能提高產量及提昇經濟效益。

2.且該披覆層 2 與該底殼 1 可以是同質材料，在使用黏劑黏結時，不但能提昇黏結效果，且能加強結合時的穩固性。

惟以上所述者，僅為本發明之較佳實施例而已，當不能以此限定本發明實施之範圍，即大凡依本發明申請專利範圍及發明說明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。

【圖式簡單說明】

圖 1 是一流程圖，說明一般的座墊製程；

圖 2 是一立體圖，說明本發明一座墊的一較佳實施例

；

圖 3 是一流程圖，說明該較佳實施例的製造流程；及

圖 4 是一剖視圖，說明該較佳實施例的另一種實施態

樣。

【主要元件符號說明】

1 …………… 底殼

11 …………… 頂面

12 …………… 表面

2 …………… 披覆層

21 …………… 表面

3 …………… 支撐架

4 …………… 表層

五、中文發明摘要：

一種座墊，主要包含一硬質底殼、一披覆層及一支撐架。該底殼是以聚氨基甲酸乙酯(Polyurethane, PU)材料灌注成型。該披覆層是披覆在該底殼一頂面。該支撐架是固定在該底殼一底面。由於該底殼是採用只須常溫就可以固化成型的 PU 材料，因此，能以一次灌注作業同時與該支撐架結合為一體，而簡化製程、縮短製程時間，及提昇經濟效益。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1. 一種座墊，包含：

一硬質底殼，是以聚氨基甲酸乙酯 (Polyurethane, PU) 材料灌注成型；

一披覆層，是披覆在該底殼一頂面；及

一支撐架，是固定在該底殼一底面。

2. 依據申請專利範圍第 1 項所述之座墊，其中，該披覆層是一種發泡體。

3. 依據申請專利範圍第 1 項所述之座墊，其中，該披覆層是一種硬度是小於該底殼的聚氨基甲酸乙酯 (Polyurethane, PU) 材料。

4. 依據申請專利範圍第 1 項所述之座墊，其中，該披覆層是塗佈在該底殼上。

5. 依據申請專利範圍第 1 項所述之座墊，其中，該底殼是以一次灌注作業同時與該支撐架結合為一體。

6. 依據申請專利範圍第 1 項所述之座墊，更具有包覆在該披覆層一表面的一表層。

十一、圖式

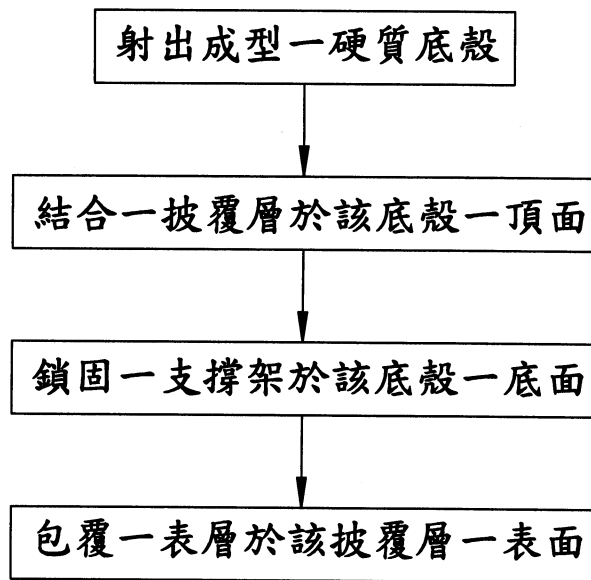


圖 1

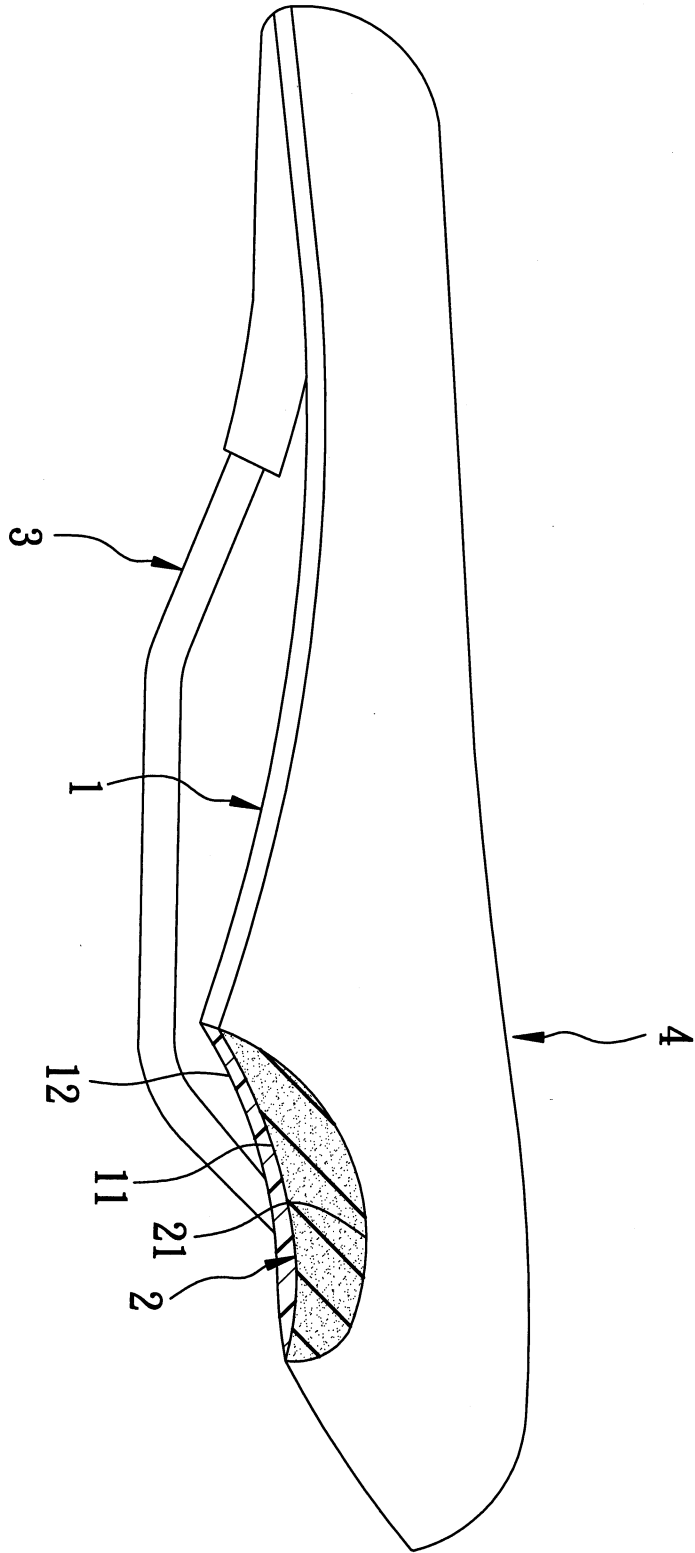


圖2

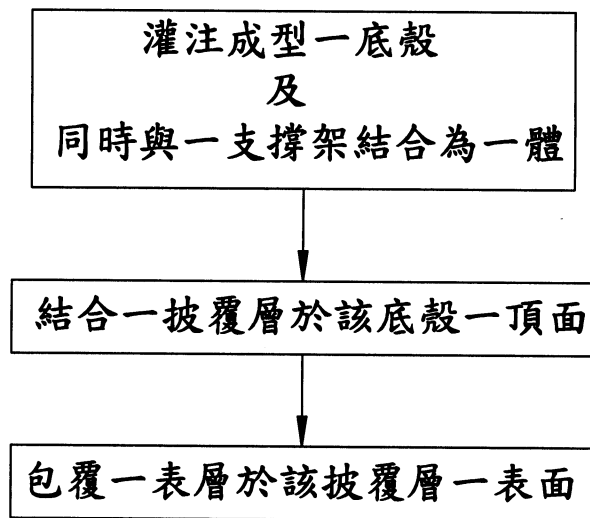


圖3

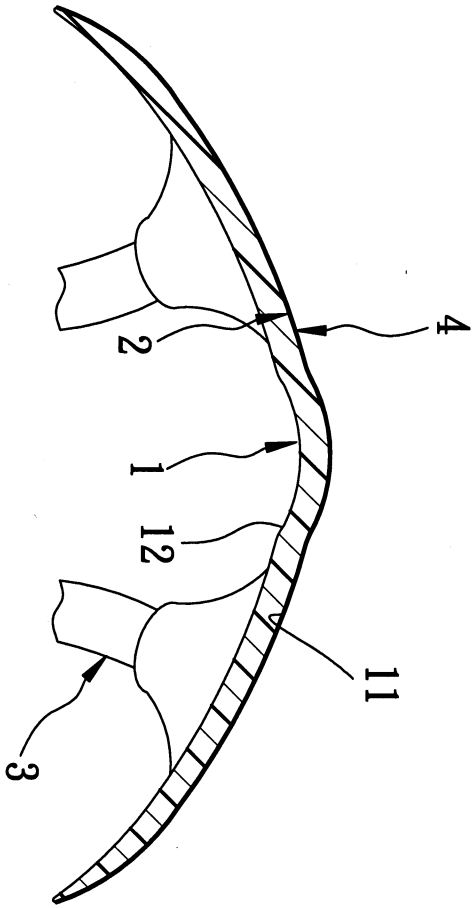


圖 4

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 (2) 圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1.....底殼

21.....表面

11.....頂面

3.....支撐架

12.....表面

4.....表層

2.....披覆層

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：