

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：**25206790 (由90138194改請)**

※申請日期：**94.11.1**

※IPC 分類：**A61F 11/4**

一、新型名稱：(中文/英文)

耳罩用之罩體

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

三研興業股份有限公司

代表人：(中文/英文) 陳琳國 / CHEN, LING-GO

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台北縣新店市民權路 130 巷 3 號 1 樓

國 籍：(中文/英文) 中華民國

三、創作人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

陳琳國 / CHEN, LING-GO

國 籍：(中文/英文) 中華民國

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】

八、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係關於一種耳罩用之罩體，尤係關於一種具有隔音墊以降低外部噪音之耳罩用。

【先前技術】

一般用以阻隔工作場所中之高分貝噪音之耳罩或降低外部雜音以供使用者聆聽音樂用之耳罩式耳機，其基本結構多係在一具可撓性之連結架的兩端固接罩覆於使用者耳朵上之罩體，該罩體之構成多係如第 1 圖所示者，乃在一由發泡性材料形成之隔音墊 10 外包覆一由高分子材料製成之軟質表層 11，為使軟質表層 11 穩固包覆住該隔音墊 10，通常乃藉黏膠 12(或高週波黏合之方式)而結合二者，接而，係將包覆有軟質表層 11 之隔音墊 10 藉雙面膠 13(或黏膠)黏結至一膠殼 14 上，而形成第 1 圖所示之罩體 1。

如前所述該罩體 1 基本上係由隔音墊 10、軟質表層 11 及膠殼 14 所構成，惟該三者構成元件均需分別製成，使軟質表層 11 須先藉糊膠或高週波黏合等習知黏合介質或方法黏接至該隔音墊 10 而予以包覆，然後再藉如雙面膠或黏膠等習知黏著介質將包覆有軟質表層 11 之隔音墊 10 黏接至該膠殼 14 上。此種製程須二道黏合程序，不惟耗時費工，且黏膠、雙面膠或高週波之黏合均令造成製作成本之增加，而難以符合降低製作成本之需求。

再者，該軟質表層 11 係由高分子材料製成一片體後予以裁切成型者，在裁切過程中即往往會有廢材之產生，而

使製作成本增加。

同時，慮及成本之降低，該軟質表層 11 與隔音墊 10 間及隔音墊 10 與膠殼 14 間僅形成部分黏合而非全面性之黏合，故在使用時，受環境之溫度與濕度變化之影響下，易產生軟質表層 11 自隔音墊 10 上分離或隔音墊 10 脫離膠殼 14 之狀況，而導致使用壽命不理想之問題。

【新型內容】

本創作之一目的即在提供一種能簡化製程而降低製造成本之耳罩用之罩體。

本創作之另一目的在提供一種不易損壞而能提昇耐用性之耳罩用之罩體。

本創作之再一目的在提供一種能毋須使用黏著介質或方法而能減少製造成本之耳罩用之罩體。

為達成上揭及其它目的，本創作乃提供一種耳罩用之罩體。

本創作耳罩用之罩體係包括：一具有第一表面與第二表面而之隔音墊；一具有外表面與內表面之被覆層，該被覆層係藉隔音墊本身之黏著性而使其內表面完全黏合至該隔音墊之第一表面上；以及一具有外殼面與內殼面之膠殼，該膠殼係藉隔音墊本身之黏著性而使其內殼面完全黏合該隔音墊之第二表面上。

該隔音墊、被覆層及膠殼所使用之材料均可選自習知材料中之適用者即可，並無特定限制。只要該隔音墊所用之發泡性材料於發泡成型之過程中，能產生足以完全黏結

該被覆層及膠殼之黏著性即可。

由於該隔音墊與被覆層以及隔音墊與膠殼之黏結毋須藉任何其它之黏著介質或方法即能有效黏結，故能簡化製程及降低製作成本，並因隔音墊能分別與被覆層及膠殼有效而穩固地黏結，所以成品之耐用性能為之提高。

【實施方式】

以下係藉由特定的具體實例說明本創作之實施方式，熟悉此技藝之人士可由本說明書所揭示之內容輕易地瞭解本創作之其他優點與功效。本創作亦可藉由其他不同的具體實例加以施行或應用，本說明書中的各項細節亦可基於不同觀點與應用，在不悖離本創作之精神下進行各種修飾與變更。

於本文中，為簡化說明起見，耳罩用之罩體應用於耳機式有罩時所須加設之揚聲器、電源線、或接收器等組件均將其敘述予省略，且因該等組件俱為習知，故在此亦不予贅述。

參照第 2 圖，本創作之耳罩用之罩體 2 係由被覆層 20、隔音墊 21 及膠殼 22 所構成。該被覆層 20 具有外表面 200 及一相對於該外表面 200 之內表面 201，而該隔音墊 21 則具有一第一表面 210 及一相對於該第一表面 210 之第二表面 211；該被覆層 20 之內表面 201 係藉該隔音墊 21 本身之黏著性完全黏結至該隔音墊 21 之第一表面 210，使該被覆層 20 能服貼至該隔音墊 21 上，不僅能使製成之罩體 2 具有較佳之外觀，且亦能提升觸壓上之質感。同時，

該膠殼 22 亦具有外殼面 220 與內殼面 221，使該膠殼 22 能藉由隔音墊 21 材質上之黏著性而以其內殼面 221 完全黏結至該隔音墊 21 之第二表面 211。

形成該被覆層 20、隔音墊 21 及膠殼 22 之高分子材料但為習知者，故在此不另為文贅述。惟形成隔音墊 21 之發泡性材料須能在發泡成形後具有足夠之黏著性，俾有效地黏結該被覆層 20 與膠殼 22。因而，藉由該隔音墊 21 本身材質上之黏著性而黏結被覆層 20 與膠殼 22，能節省黏膠、雙面膠及/或高週波黏合方式之使用與耗用成本，並能簡化製程，而提升製造效率。

再參照第 3 圖，其係顯示製造本創作之耳罩用之罩體的流程示意圖。如圖所示，於步驟 30 中，係在一模具 23 之模穴 230 的表面上塗佈一被覆層 20。該被覆層 20 之材料選擇須為其與模具 23 之模穴 230 的表面間之黏結性小於其與隔音墊 21(敘述於后)間之黏結性，故在製程結束時，將模具 23 與製成品脫離後，該被覆層 20 能完好地黏結於該隔音墊 21 上(將詳述於下)。

如第 3B 圖所示，將一具外殼面 220 及一相對於該外殼面 220 之內殼面 221 的膠殼 22 蓋接至該模具 23 上，以將該模穴 230 封蓋住以供後續注膠作業之進行。該膠殼 22 蓋接至模具 23 上後，其內殼面 221 係朝向模穴 230，且該膠殼 22 形成有複數個注膠孔 222 以通連該模穴 230 至外界，同時，該膠殼 22 並在其周緣部位上形成有階梯部 223，以在該膠殼 22 蓋接至該模具 23 上時，能有效地將該模穴

230 之周緣藉該階梯部 223 封閉住，俾防止在後續之注膠作業中所灌注入該模穴 230 中之發泡性材料會自模穴 230 之周緣向外溢出。

接而，如第 3C 圖所示，進行注膠作業(Molding)，將發泡性材料以圖中箭頭所示方向經由該膠殼 22 上之注膠孔 222 灌注入該模穴 230 中，使該發泡性材料於模穴 230 中發泡形成出一隔音墊 21。由於該發泡性材料具有黏著性，故成型後之隔音墊 21 在材質上亦具有黏著性，而能在注膠作業完成後，使該被覆層 20 之內表面 201 完全黏結至該隔音墊 21 之第一表面 210 上，且該膠殼 22 之內殼面 221 完全黏結至該隔音墊 21 之第二表面 211 上，遂而達成利用形成隔音墊 21 之注膠作業即能妥善地同時完成該被覆層 20，隔音墊 21 與膠殼 22 之彼此黏結的功效，故能省略習知結構在組合上所需之兩道黏結程序，而能簡化製程並降低製造成本。此外，該被覆層 20 與膠殼 22 均能完全地黏結至該隔音墊 21 之第一表面 210 與第二表面 211 上，使該被覆層 20 與隔音墊 21 間之黏結性及該膠殼 22 與隔音墊 21 間之黏結性均遠大於習知罩體結構，故而能有效提升製成品之耐用性。

最後，如第 3D 圖所示，將模具 23 與由該被覆層 20、隔音墊 21 及膠殼 22 所結合而成之罩體 2，以圖中箭頭所示方向分離。如前所述，由於該被覆層 20 所選用之材料係使其與模穴 230 之表面間的黏結性小於被覆層 20 與隔音墊 21 間之黏結性，故在將模具 23 脫離該罩體 2 時，該被覆

層 20 不會黏附於模穴 230 之表面上，而能使模具 23 自罩體 2 上順利脫離。當然，亦可於該模穴 230 之表面上預予塗佈一離型劑層，俾在脫模作業進行時，確保該被覆層 20 不會黏附於模具 23 上，並利脫模作業之順利進行。

上述實施例僅例示性說明本創作之原理及其功效，而非用於限制本創作。任何熟習此項技藝之人士均可在不違背本創作之精神及範疇下，對上述實施例進行修飾與改變。因此，本創作之權利保護範圍，應如後述之申請專利範圍所列。

【圖式簡單說明】

第 1 圖係習知耳罩用之罩體之剖視圖；

第 2 圖係本創作之耳罩用之罩體之剖視圖；以及

第 3A 至 3D 圖係本創作之耳罩用之罩體的製法流程示意圖。

【主要元件符號說明】

1	罩體
10	隔音墊
11	軟質表層
12	黏膠
13	雙面膠
14	膠殼
2	罩體
20	被覆層
200	外表面

M297732

- 201 內表面
- 21 隔音墊
- 210 第一表面
- 211 第二表面
- 22 膠殼
- 220 外殼面
- 221 內殼面
- 222 注膠孔
- 223 階梯部
- 23 模具
- 230 模穴

五、中文新型摘要：

一種耳罩用之罩體，係包括具有第一表面與第二表面而隔音墊、一具有外表面與內表面之被覆層、以及一具有外殼面與內殼面之膠殼，該被覆層係藉隔音墊本身之黏著性而使其內表面完全黏合至該隔音墊之第一表面上，該膠殼則係藉隔音墊本身之黏著性而使其內殼面完全黏合該隔音墊之第二表面上，而將該隔音墊包覆於被覆層及膠殼所圍限出之空間內，故毋須分別將被覆層黏結至隔音墊以及將膠墊黏結至隔音墊，而得簡化罩體之製程、改善耐用性並降低製造成本。

六、英文新型摘要：無。

、 九、申請專利範圍：

1. 一種耳罩用之罩體，係包括：

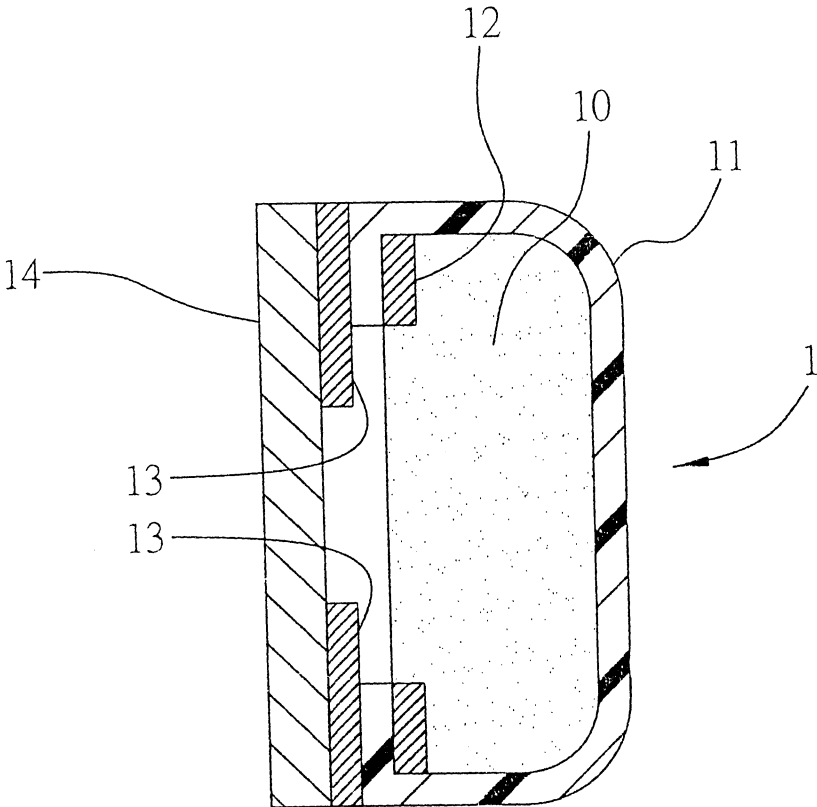
一被覆層，其具有一外表面及一相對之內表面；
一膠殼，其具有一外殼面及一相對之內殼面；以及
一隔音墊，其具有一第一表面及一相對之第二表面，使該被覆層藉其內表面完全黏結至該隔音墊之第一表面上，而該膠殼藉其內殼面完全地黏結至該隔音墊之第二表面上，以將該隔音墊包覆於該被覆層與膠殼所圍限出之空間內。

2. 如申請專利範圍第 1 項之罩體，其中，該膠殼之周緣部位復形成有階梯部。

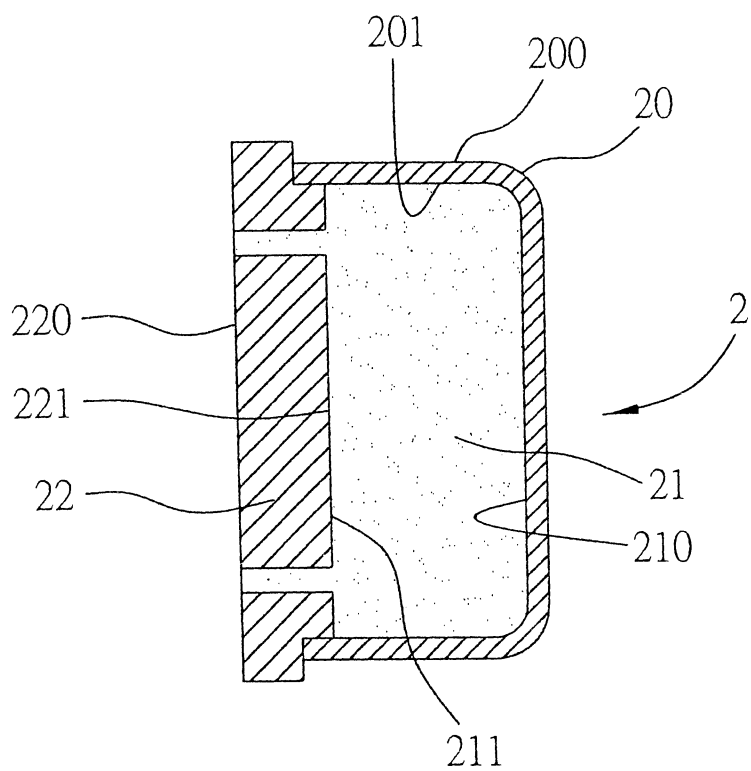
3. 如申請專利範圍第 1 項之罩體，其中，該隔音墊係以發泡性材料發泡形成者。

4. 如申請專利範圍第 3 項之罩體，其中，該發泡性材料係具有黏著性之特性，以使該隔音墊發泡形成後，亦能具有充分之黏著性以有效地黏接該膠殼與被覆層。

5. 如申請專利範圍第 3 項之罩體，其中，該膠殼復形成有複數個注膠孔，俾供該發泡性材料經由該注膠孔注入該被覆層與膠殼所圍限出之空間中，以發泡形成該隔音墊。

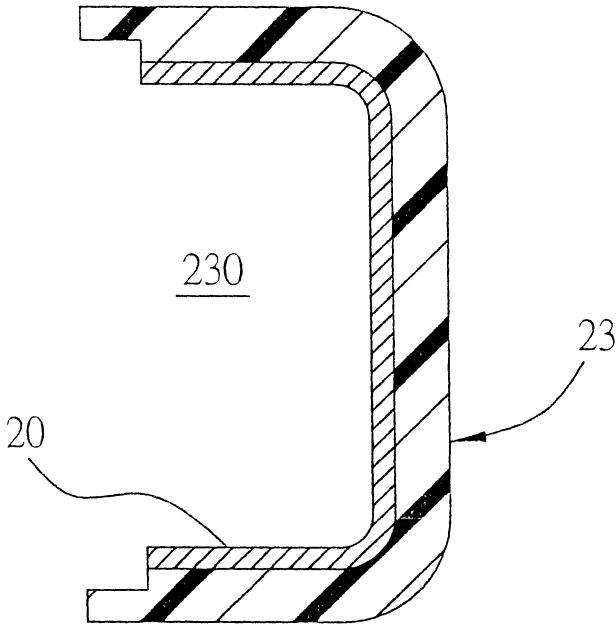


第 1 圖

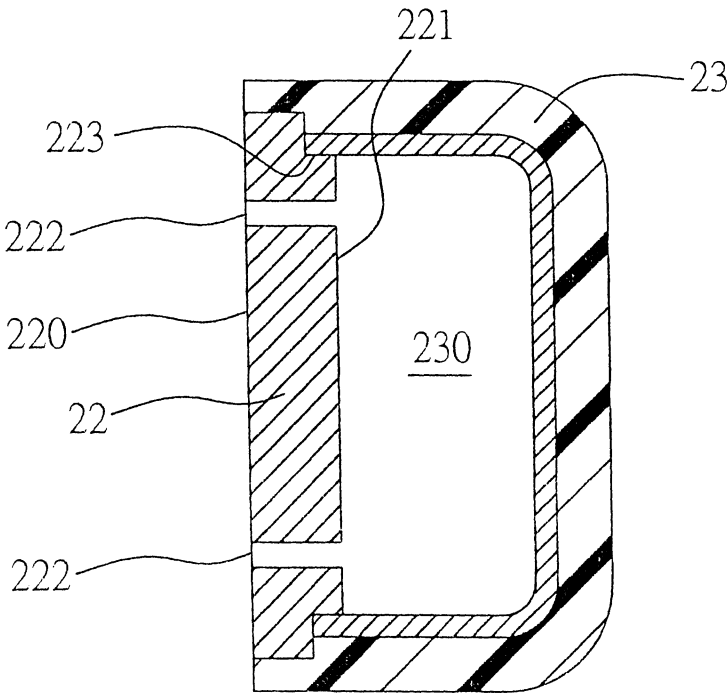


第 2 圖

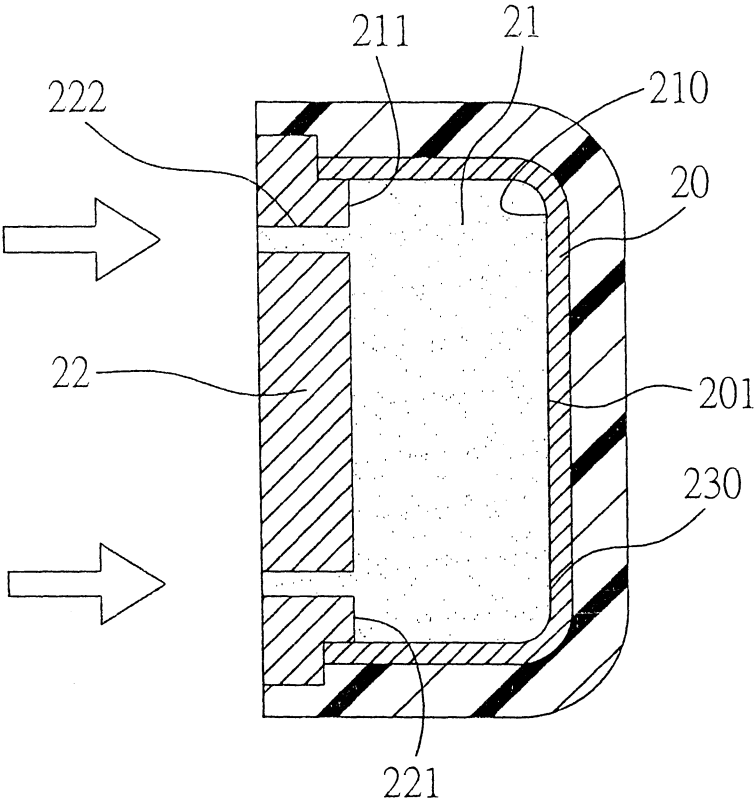
19007



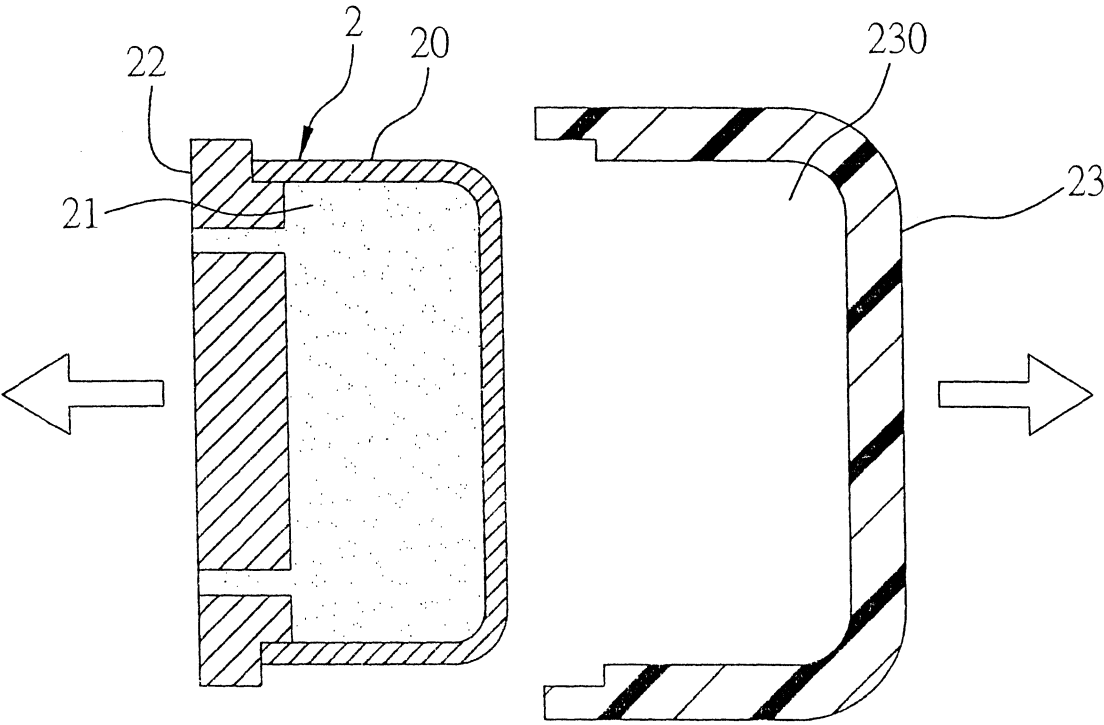
第 3A 圖



第 3B 圖



第 3C 圖



第 3D 圖

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：

2	罩體
20	被覆層
200	外表面
201	內表面
21	隔音墊
210	第一表面
211	第二表面
22	膠殼
220	外殼面
221	內殼面