



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201036563 A1

(43)公開日：中華民國 99 (2010) 年 10 月 16 日

(21)申請案號：0981111081

(22)申請日：中華民國 98 (2009) 年 04 月 02 日

(51)Int. Cl. : *A42B3/04 (2006.01)* *A42B3/12 (2006.01)*
B44C1/18 (2006.01)

(71)申請人：源太興業股份有限公司 (中華民國) (TW)

臺北市中山區林森北路 575 號 11 樓之 3

(72)發明人：何昌憲 (TW)

(74)代理人：陳恕琮

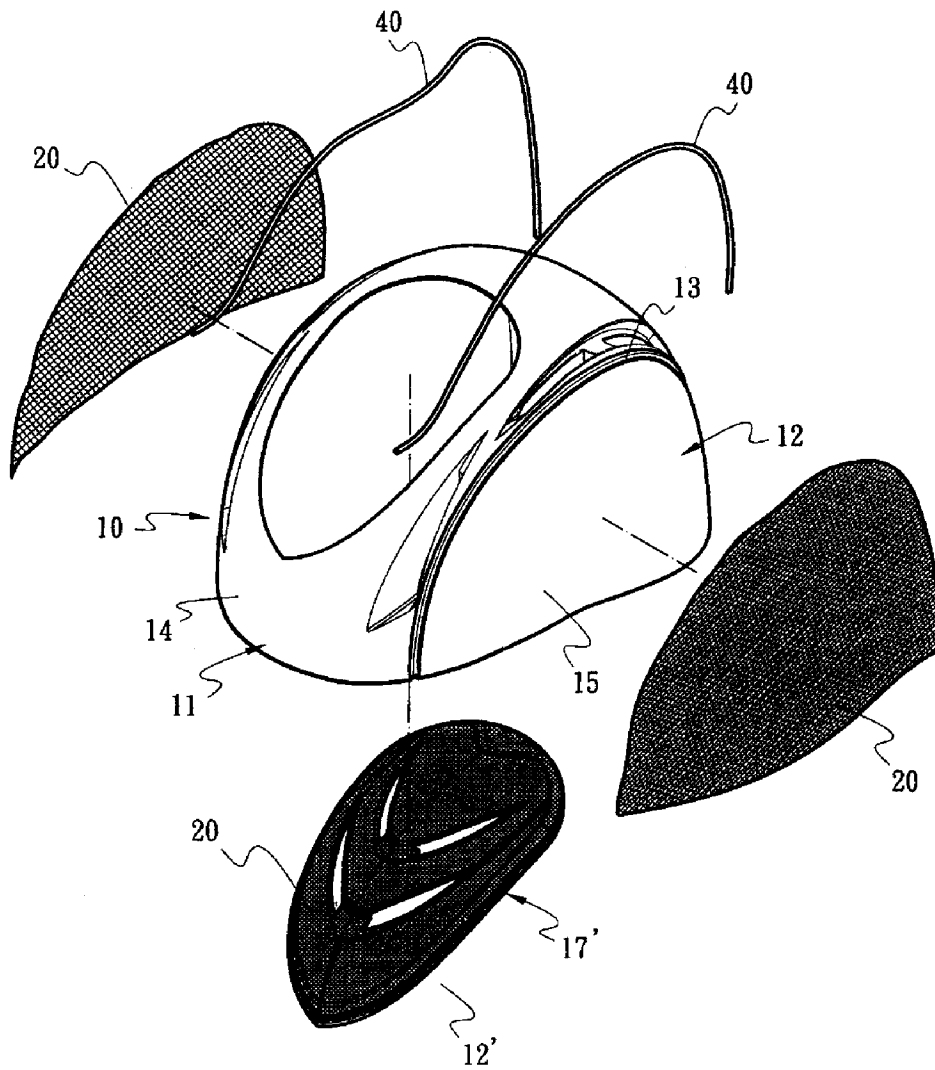
申請實體審查：有 申請專利範圍項數：35 項 圖式數：7 共 26 頁

(54)名稱

安全頭盔改良結構及其加工方法

(57)摘要

一種安全頭盔改良結構及其加工方法，該安全頭盔係包括一第一部份、一第二部份、和形成在第一、二部份之間的延伸區。該第一、二部份可分別塗裝或黏貼飾部或圖案層，使飾部或圖案層的部份邊緣可越過該第一部份或第二部份的邊緣，並且進入該延伸區；第一、二部份係被定義為一次總成。以及使該次總成進入一模組中，與緩衝材料或發泡材料填充體一體成型的共同形成一頭盔總成，以改善習知頭盔飾部或圖案層接合處不平整、加工或製作費時、需要大量技術熟練的人工等缺點。



- 10：頭盔
11：第一部份
12：第二部份
12'：第二部份
13：延伸區
14：外表面
15：外表面
17'：接合部
20：飾部或圖案層
40：飾條

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

[0001] 本發明係有關於一種安全頭盔結構和形成所述頭盔的加工方法；特別是指一種使頭盔依據設計或飾部配置區域，分成複數個部份，提供一飾部或圖案層貼設包覆該飾部設定的區域，以及使所述頭盔與緩衝材料一體成型之安全頭盔組織設計之手段者。

【先前技術】

[0002] 應用塑膠殼體材料表面印刷或噴塗顏料或貼設飾部/圖案層後，密合固定在一具有帽形模組的真空成型裝置內，配合一發泡材料填充體，經加熱作業使該塑膠殼體材料包覆發泡填充體，而完成一安全頭盔結構，來提供自行車人員或騎馬人員等配戴，係已為習知技藝。

一個有關製作這類頭盔的課題是，為了增加這類安全頭盔的質感或吸引力，通常頭盔的表面會分別施予色彩之塗裝或貼設圖案層或類似布材料的貼覆。實務上的作業，係在該塑膠殼體成型後，對塑膠殼體表面預定設計的區域（或設定位置）實施塗裝和黏貼圖案層或布材料的作業（所述作業可在塑膠殼體與發泡材料填充體結合前或結合後實施）。就像那些熟習此技藝的人所知悉，這頭盔結構的製造係存在有下列缺點：

1. 圖案層的黏貼作業必須倚賴技術熟練的人員。該圖案層貼紙或貼布係依設計的規劃，佈置在頭盔表面的設定位置或區域上，因此有一定的界線和輪廓；如果作業人員的技術不夠熟練，常常會造成黏貼的圖案層或布材料接近邊緣部份產生不平順或皺摺的情形，例如第1圖A部

位所描繪的情形。

這種情形特別容易發生在圖案層的輪廓邊緣的位置上；這是因為黏貼時，為了使整個圖案層貼紙或貼布能夠平順的黏貼在膠殼表面上，作業人員會本能的推壓圖案層，盡量使圖案層的正面能平貼在膠殼表面上，因此常會使圖案層局部的邊緣突出或越過上述在膠殼上規劃的設定區域或位置。特別是那些具有彈性的貼紙或貼布，它們的邊緣突出或越過該設定區域或位置的情形會更明顯。通常作業人員必須再額外花費時間加以修整，而且要盡量避免傷到其他塗裝或黏貼的部份。這顯示了在製作或加工作業上有相當的困難度，並且增加了製作時間。

2. 在舊法中，為了減少圖案層的邊緣突出或越過上述在膠殼上規劃的設定區域或位置的情形，圖案層的尺寸係被特別要求的，以盡量使圖案層的輪廓能和膠殼上的設定區域吻合。但那些具有彈性的圖案層或布材料所構成之黏貼材料的尺寸是比較難控制的；因為隨著不同作業人員的黏貼操作，仍會造成該布材料或圖案層的邊緣不同程度的突出或越過該設定區域的情形，而這種情形並不是我們所期望的。

3. 在某些不能修整或修整不夠整齊的情形中，為了保持那些突出或越過規劃界線的圖案層邊緣區域，能確定被黏貼在規劃的區域內，只能盡量壓貼所述的圖案層邊緣區域，這也會造成圖案層邊緣局部區域，產生類似上述的擠壓或皺摺的情形。

4. 在另一個圖案層黏貼作業的實施例中，如果選用的圖

案層貼紙或貼布的厚度較厚，實務上會在該塑膠殼體成型時，在規劃的設定區域上形成略微凹陷的凹部區域，以便在較厚的圖案層被黏貼在該凹部區域後，整個頭盔的表面是平順的。在這個實施例中，圖案層邊緣部份係特別被要求不能突出或越過該凹部區域的。因為如果產生所述圖案層局部邊緣突出的情形，將會使整個頭盔表面產生不平整的情形，而形成不良品。

5. 如果執行黏貼作業的人員的技術不夠熟練，會明顯增加上述圖案層邊緣局部區域產生類似擠壓或皺摺之情形的頻率。特別是有時候在實施黏貼作業時，技術不熟練的作業人員，也增加了黏膠沾附在膠殼其他區域上造成污損的情形。

6. 現階段在實施圖案層的黏貼作業時，業者仍需要倚賴大量的人工，無法應用機器執行大量的加工作業，這顯示了業者要獲得大量技術熟練的作業人員是有困難的；相對的也使產品製作品質的控制變得不容易。

代表性的來說，上文反映出在安全頭盔結構的設計和製作的考量上，仍不夠理想。如果重行設計考量該頭盔的組織結構，使其構造不同於習用者，將可改變它的製作及加工型態，而有別於舊法；實質上，也會改善習知技藝所存在的缺點。在實務上，這些課題並未被改善或完全解決。因此，本發明擬提供另一種安全頭盔改良結構及應用在這頭盔改良結構上的加工方法，使它的結構設計在符合安全性要求的條件下，可改善習知頭盔飾部或圖案層接合處不平整、加工或製作費時、需要大量技術熟練的人工、降低它的不良率等之手段者。

【發明內容】

[0003] 爰是，本發明之主要目的即在於提供一種安全頭盔改良結構及其加工方法；該安全頭盔係包括一第一部份、一第二部份、和形成在第一、二部份之間的延伸區。該第一、二部份可分別塗裝或黏貼飾部或圖案層，使飾部或圖案層的部份邊緣可越過該第一部份或第二部份的邊緣，並且進入該延伸區；第一、二部份係被定義為一次總成。以及使該次總成進入一模組中，與緩衝材料或發泡材料填充體一體成型的共同形成一頭盔總成，來改善習知頭盔飾部或圖案層接合處不平整、加工或製作費時、需要大量技術熟練的人工等缺點。

根據本發明之安全頭盔改良結構，該飾部或圖案層的尺寸或面積係可略大於該第一部份或第二部份的輪廓或面積；使飾部或圖案層的全部或部份邊緣在越過該第一部份或第二部份的邊緣後，進入該延伸區裏面，或被彎折黏貼在第一部份或第二部份的內表面上，並且覆蓋該第一部份或第二部份的邊緣。因此，即使是黏貼技術不熟練的作業人員或那些具有彈性的材料，圖案層也可以很平整的貼設在頭盔表面；圖案層的尺寸也不需被特別要求盡量和頭盔上規劃的設定區域吻合。

根據本發明安全頭盔改良結構之加工方法，係包括：

一作業（a），依飾部或圖案層被規劃佈置在頭盔表面的設定區域，分別成型至少一第一部份和一第二部份。該第一部份和第二部份係具有一外表面和一內表面；該第一部份或第二部份的邊緣係設置有延伸區或接合

部。

一作業（b），係使該飾部或圖案層貼設在第二部份的外表面，使飾部或圖案層的全部或部份邊緣在越過該第二部份的邊緣後，進入該延伸區或被彎折黏貼在第二部份的內表面上，並且包覆該第二部份的邊緣。

一作業（c），係定義為接合作業；使該第一部份的接合部和第二部份的接合部相結合，使第一、二部份接合成一次總成。

以及一作業（d），使該次總成進入一模組中，與緩衝材料或發泡填充體一體成型的共同形成一頭盔總成。

因此像舊法中，即使作業人員只是要對膠殼的局部區域黏貼飾部或圖案層，經過塗裝作業的塑膠殼體仍必需等到整個殼體完全乾燥後，才能實施局部區域的圖案層或布材料黏貼作業，而造成時間的耗費；特別是在一個有大量工件的情形中，更明顯延緩了頭盔的製作效率的情形，將獲得明顯的改善。

【實施方式】

[0004] 請參閱第2、3圖，本發明之安全頭盔改良結構係選擇一提供騎馬時配戴的安全頭盔之實施例說明，概以參考編號10表示之。這頭盔10係包括至少一第一部份11和一第二部份12、12'；在所採的實施例中，第一部份11和第二部份12、12'的界定係依飾部或圖案層20被規劃佈置在頭盔表面的設定區域或位置來區分。第3圖特別顯示了第二部份12、12'包括有三個區域：頭盔10的兩邊和上部區域；其中，該

第一部份 1 1 與第二部份 1 2' 係形成分離的型態，沿該第二部份 1 2' 的周邊係形成有一類似階狀型態的接合部 1 7'。該第一部份 1 1 和第二部份 1 2 之間係設置有一延伸區 1 3；在所採的實施例中，延伸區 1 3 是一個幾何形狀的凹槽型態。我們也定義了第一部份 1 1 和第二部份 1 2、1 2' 係共同形成一頭盔次總成（此部分在下文中還會予以敘述）。

請參考第 3 圖，第一部份 1 1 和第二部份 1 2、1 2' 係分別具有一外表面 1 4、1 5、1 5'（圖號 1 5' 係標示在第 5 圖）。在這實施例中，係規劃設計該第一部份 1 1 的外表面 1 4 實施噴塗或塗裝作業；第二部份 1 2、1 2' 的外表面 1 5、1 5' 係黏貼飾部或圖案層 2 0。並且，所述第一部份 1 1 的塗裝作業和第二部份 1 2' 的飾部或圖案層 2 0 的黏貼作業，是可以同時進行的；而不用像舊法中，經過塗裝作業的殼體必需等到整個殼體完全乾燥後，才能實施局部區域的圖案層黏貼作業，造成時間耗費的情形。

請再參考第 3、4 圖，該飾部或圖案層 2 0 的尺寸或面積較佳地係等於該第二部份 1 2、1 2' 的輪廓或面積；但也容許飾部或圖案層 2 0 的尺寸或面積略大於該第二部份 1 2、1 2' 的輪廓或面積；使飾部或圖案層 2 0 的全部或部份邊緣在越過該第二部份 1 2 的邊緣後，進入該延伸區 1 3 裏面，並且覆蓋該第二部份 1 2 的邊緣。請參閱第 5 圖，飾部或圖案層 2 0 黏貼該第二部份 1 2' 的作業，係略有不同；飾部或圖案層 2 0 的全部或部份邊緣在越過該第二部份 1 2' 和其接合部 1

7' 的邊緣後，係包覆該第二部份 1 2' 的邊緣，並且被彎折黏貼在第二部份 1 2' 的內表面 1 6' 上。因此，即使是黏貼技術不熟練的作業人員或那些具有彈性的材料，在這實施例中，飾部或圖案層 2 0 可能產生皺摺的部份，係可被推壓到該延伸區 1 3 或內表面 1 6' 內，使飾部或圖案層 2 0 可以很平整的貼設在頭盔 1 0 表面；飾部或圖案層 2 0 的尺寸也不需像舊法一樣被嚴格要求要盡量和頭盔 1 0 上規劃的設定區域完全吻合。

在一個可行的實施例中，有關上述第二部份 1 2'

的黏貼作業，作業人員也可使飾部或圖案層 2 0 的全部或部份邊緣在越過該第二部份 1 2' 的邊緣後，先被摺向第二部份 1 2' 的內表面 1 6' 側，然後藉操作該第一部份 1 1 和第二部份接合部 1 7' 相結合時，使飾部或圖案層 2 0 邊緣部份被限制包覆在該第二部份 1 2' 的邊緣。可了解的是，第一部份 1 1 和第二部份接合部 1 7' 相結合的方式是可以選擇的；例如，在所採的實施例中，係應用材料的彈性，使第二部份 1 2' 卡合在第一部份 1 1 上。

上文曾提到該第一部份 1 1 和第二部份 1 2、1 2' 係共同組合成一頭盔次總成；因此，第 4、5 圖也揭示了一發泡填充體 3 0 填充在第一部份 1 1、第二部份 1 2、1 2' 之間的情形。在所採的實施例中，該頭盔次總成係被置入一模組（例如真空成型裝置或射出成型裝置...）中，配合緩衝材料或發泡材料填充體 3 0，經加熱作業使該頭盔次總成包覆發泡材料填充體 3 0，讓第一部份 1 1、第二部份 1 2、1 2' 與發泡材料填充

體 3 0 一體成型的形成緊密的結合狀態，而共同完成一安全頭盔總成。

第 4 圖也描繪了該第一部份 1 1 和第二部份 1 2 之間的延伸區 1 3 上，係配置有飾條 4 0 的情形；飾條 4 0 被用來填塞該延伸區 1 3，和增加頭盔的質感。第 5 圖係描繪了該第二部份 1 2' 在被飾部或圖案層 2 0 包覆後，接合部 1 7' 接合在第一部份 1 1 的內表面 1 6 上，與發泡材料填充體 3 0 形成結合狀態的情形。

請參閱第 6、7、8 圖，在一個較佳的實施例中，頭盔總成的底緣部份可配裝一邊框 5 0，來保護頭盔總成的底緣部份和增加頭盔的質感。圖中顯示這邊框 5 0 大體係成 U 形斷面，而具有一外端壁 5 1 和一內端壁 5 2，並且被飾部或圖案層 2 0 包覆。第 8 圖揭示了該外端壁 5 1 係形成有一接合部 5 3，可以和形成在安全頭盔 1 0 底緣部份的接合部 1 8 組合。在這實施例中，該飾部或圖案層 2 0 係選擇類似織布的材料，沿 U 形斷面輪廓包覆邊框 5 0。

在第 7 圖中，也特別描繪了安全頭盔 1 0、邊框 5 0 和扣帶 6 0 組合的態樣。邊框 5 0 上設置有固定座 5 5，扣帶 6 0 可從邊框 5 0 或固定座 5 5 下面的開口 5 6 穿入，使扣帶 6 0 的尾端部份和插銷組合（圖未顯示）。扣帶 6 0 的尾端部份會被拘留在固定座 5 5 裏面，完成扣帶 6 0 與安全帽的組合作業。圖中也顯示了固定座 5 5 上設置有臂 5 7，朝固定座 5 5 兩邊的方向張開，用來輔助固定座 5 5 抓住發泡材料填充體 3 0。

根據上述說明，可了解本發明應用在這頭盔改良結

構的製作上，係包括了下列的加工方法；所述的加工方法係具有：

一作業（a），依飾部或圖案層20被規劃佈置在頭盔10表面的設定區域或位置，分別至少成型該第一部份11和第二部份、12、12'。該第一部份11和第二部份12、12'係具有一外表面14、15、15'；該第一部份11和第二部份12之間係形成有一延伸區13，該第二部份12'的邊緣係設置有一接合部17'。

一作業（b），係使該飾部或圖案層20貼設在第二部份12、12'的外表面15、15'，使飾部或圖案層20的全部或部份邊緣在越過該第二部份12'的邊緣後，進入該延伸區13或被彎折黏貼在第二部份12'的內表面16'上，並且包覆該第二部份12'的邊緣，例如第4、5圖分別所顯示的情形。

一作業（c），係定義為接合作業；使該第二部份12'的接合部17'與第一部份11相結合，使第一部份11和第二部份12'接合成一次總成。

以及一作業（d），使該次總成進入一模組中，與緩衝材料或發泡填充體30一體成型的共同形成一頭盔總成。

在一個較佳的實施例中，作業（d）之後係具有一作業（e），在該頭盔總成的底緣部份配裝一邊框50。所述邊框50係成U形斷面，並且被飾部或圖案層20包覆。

在一個衍生的實施例中，該作業（b）中使該飾部

或圖案層 20 貼設在第二部份 12' 的外表面 15' 之後，作業人員也可使飾部或圖案層 20 的全部或部份邊緣在越過該第二部份 12' 的邊緣後，先被摺向第二部份 12' 的內表面 16' 側。然後藉執行作業 (c)，操作該第一部份 11 和第二部份接合部 17' 相結合時，使飾部或圖案層 20 邊緣部份包覆該第二部份 12' 的邊緣。

代表性地來說，這安全頭盔改良結構及其加工方法，在相較於舊法而言，係具有下列的考量條件和優點：

1. 依據飾部或圖案層 20 在頭盔 10 上被規劃設計的區域或位置，使頭盔 10 包括該第一部份 11 和第二部份 12、12'，讓作業人員可同時對頭盔 10 部份區域作塗裝或黏貼作業，係可改善舊法中必需等到整個頭盔完全乾燥後，才能實施局部區域的圖案層黏貼作業，所造成的時間耗費。特別是在實施黏貼作業時，技術不熟練的作業人員增加黏膠沾附在頭盔其他區域上，造成污損的情形，也獲得改善。

2. 在上述的實施例中，飾部或圖案層 20 的黏貼作業不會像舊法中必須倚賴大量技術熟練的人員。並且，使突出該規劃的設定區域的飾部或圖案層 20 邊緣進入延伸區 13 或包覆黏貼在該第二部份 12' 的內表面 16' 上，因此使整個飾部或圖案層 20 可以很平整的黏貼在頭盔 10 表面上，像習知技藝中黏貼的圖案層（特別是那些具有彈性的貼紙或貼布材料）產生不平順、擠壓或皺摺的情形，係可被降低到最少。

而且作業人員也無需再額外花費時間加以修整，或

顧慮傷到頭盔表面其他塗裝或黏貼的部份。這顯示了在製作或加工作業上，已改善了舊法中存在的困難度和製作時間。

3. 該飾部或圖案層 20 的尺寸或面積被容許可略大於該第二部份 12、12' 的輪廓或面積；因此不需像舊法中嚴格要求圖案層的尺寸必須盡量和頭盔上的設定區域吻合。也降低了廠商提供那些具有彈性而比較難控制尺寸的貼布材料的困難度。

故，本發明係提供了一有效的安全頭盔改良結構及其加工方法，其構造、組織係較習知者理想，且具有舊法中所未有之機能和無法比擬之優點，係展現了相當大的進步。

惟，以上所述者，僅為本發明之可行實施例而已，並非用來限定本發明實施之範圍，即凡依本發明申請專利範圍所作之均等變化與修飾，皆為本發明專利範圍所涵蓋。

【圖式簡單說明】

[0005] 第 1 圖係習用安全頭盔黏貼飾部或圖案層之示意圖。

第 2 圖係本發明安全頭盔之實施例示意圖。

第 3 圖係第 2 圖之結構分解示意圖。

第 4 圖係本發明之實施例剖視示意圖；係顯示了延伸區、飾部或圖案層、飾條和發泡材料填充體配合的情形。

第 5 圖係本發明飾部或圖案層黏貼包覆第二部份之實施例示意圖。

第 6 圖係本發明安全頭盔底緣部份和邊框之實施例示意圖。

第 7 圖係本發明安全頭盔底緣部份結合邊框之局部立體剖視示意圖。

第 8 圖係本發明安全頭盔底緣部份結合邊框之剖視示意圖。

【主要元件符號說明】

[0006]	10	頭盔
	11	第一部份
	12、12'	第二部份
	13	延伸區
	14、15、15'	外表面
	16、16'	內表面
	17'、18、53	接合部
	20	飾部或圖案層
	30	緩衝材料或發泡材料填充體
	40	飾條
	50	邊框
	51	外端壁
	52	內端壁
	55	固定座
	56	開口
	57	臂
	60	扣帶

專利案號: 098111081



日期: 98年04月02日

※申請案號: 098111081

※IPC分類: A42B 3/04 (2006.01)

發明專利說明書 A42B 3/04 (2006.01) B44C 1/8 (2006.01)

一、發明名稱:

安全頭盔改良結構及其加工方法

二、中文發明摘要:

一種安全頭盔改良結構及其加工方法，該安全頭盔係包括一第一部份、一第二部份、和形成在第一、二部份之間的延伸區。該第一、二部份可分別塗裝或黏貼飾部或圖案層，使飾部或圖案層的部份邊緣可越過該第一部份或第二部份的邊緣，並且進入該延伸區；第一、二部份係被定義為一次總成。以及使該次總成進入一模組中，與緩衝材料或發泡材料填充體一體成型的共同形成一頭盔總成，以改善習知頭盔飾部或圖案層接合處不平整、加工或製作費時、需要大量技術熟練的人工等缺點。

三、英文發明摘要:

七、申請專利範圍：

1. 一種安全頭盔改良結構，係包括：

一第一部份，所述第一部份係具有一外表面和一內表面；

一第二部份，所述第二部份係具有一外表面和一內表面；

一延伸區，係形成在該第一部份和第二部份之間；以及

一飾部或圖案層，係黏貼包覆在該第二部份的外表面，飾部或圖案層至少部份邊緣在越過該第二部份的邊緣後，係進入該延伸區裏面。

2. 如申請專利範圍第1項所述之安全頭盔改良結構，其中，該延伸區是一個幾何形狀的凹槽型態。

3. 如申請專利範圍第1項所述之安全頭盔改良結構，其中，該第一部份和第二部份係形成一頭盔次總成；所述次總成係與一緩衝材料一體成型的共同形成一頭盔總成。

4. 如申請專利範圍第3項所述之安全頭盔改良結構，其中，該緩衝材料係一發泡材料填充體。

5. 如申請專利範圍第1項所述之安全頭盔改良結構，其中，該延伸區係配置有一飾條。

6. 如申請專利範圍第1項所述之安全頭盔改良結構，其中，該頭盔係具有底緣部份；所述的底緣部份係配裝有一邊框。

7. 如申請專利範圍第6項所述之安全頭盔改良結構，其中，該邊框係成U形斷面，而具有一外端壁和一內端壁，並且

被飾部或圖案層包覆。

8. 如申請專利範圍第 7 項所述之安全頭盔改良結構，其中，該邊框的外端壁係形成有一接合部，係和設置在頭盔底緣部份之一接合部組合。

9. 如申請專利範圍第 1 項所述之安全頭盔改良結構，其中，該飾部或圖案層的尺寸或面積係略大於該第二部份的輪廓或面積。

10. 如申請專利範圍第 1 項所述之安全頭盔改良結構，其中，該飾部或圖案層的部份邊緣係被彎折黏貼在第二部份（12'）之一內表面（16'）上。

11. 如申請專利範圍第 1 項所述之安全頭盔改良結構，其中，該第二部份（12'）的周邊係形成有一接合部（17'）。

12. 如申請專利範圍第 11 項所述之安全頭盔改良結構，其中，該接合部（17'）係成階狀型態。

13. 一種安全頭盔改良結構，係包括：

一第一部份，所述第一部份係具有一外表面和一內表面；

一第二部份（12'），所述第二部份係具有一外表面和一內表面；

一接合部，係設置在該第二部分（12'）的周邊，使第二部份（12'）接合在該第一部份上；以及

一飾部或圖案層，係黏貼包覆在該第二部份（12'）的外表面，飾部或圖案層至少部份邊緣在越過該第二部份（12'）的邊緣後，被摺向該第二部份（12'）之內表面側。

14. 如申請專利範圍第 13 項所述之安全頭盔改良結構，其中，該飾部或圖案層的尺寸或面積係略大於該第二部份的輪廓或面積；使飾部或圖案層的部份邊緣被彎折黏貼在第二部份之內表面上。

15. 如申請專利範圍第 13 項所述之安全頭盔改良結構，其中，該第二部份的周邊係形成有一接合部。

16. 如申請專利範圍第 13 項所述之安全頭盔改良結構，其中，該接合部係成階狀型態。

17. 如申請專利範圍第 13 項所述之安全頭盔改良結構，其中，該第一部份和第二部份係形成一頭盔次總成；所述次總成係與一緩衝材料一體成型的共同形成一頭盔總成。

18. 如申請專利範圍第 13 項所述之安全頭盔改良結構，其中，該緩衝材料係一發泡材料填充體。

19. 如申請專利範圍第 13 項所述之安全頭盔改良結構，其中，該頭盔係具有底緣部份；所述的底緣部份係配裝有一邊框。

20. 如申請專利範圍第 19 項所述之安全頭盔改良結構，其中，該邊框係成 U 形斷面，而具有一外端壁和一內端壁，並且被飾部或圖案層包覆。

21. 如申請專利範圍第 20 項所述之安全頭盔改良結構，其中，該邊框的外端壁係形成有一接合部，係和設置在頭盔底緣部份之一接合部組合。

22. 一種安全頭盔改良結構之加工方法，係包括：

一作業（a），至少成型一第一部份和一第二部份；
該第一部份和第二部份係分別具有一外表面和一內表面；

一作業（b），係使一飾部或圖案層貼設在第二部份

的外表面，使飾部或圖案層的邊緣在越過該第二部份的邊緣後，包覆該第二部份的邊緣；

一作業（c），係定義為接合作業；使該第一部份和第二部份相接合，而形成一頭盔次總成；以及

一作業（d），使該次總成與緩衝材料共同結合形成一頭盔總成。

23. 如申請專利範圍第22項所述安全頭盔改良結構之加工方法，其中，該第一部份和第二部份係依飾部或圖案層被規劃佈置在頭盔表面的設定區域來區分。

24. 如申請專利範圍第22項所述安全頭盔改良結構之加工方法，其中，該第一部份和第二部份之間係形成有一延伸區。

25. 如申請專利範圍第24項所述安全頭盔改良結構之加工方法，其中，該延伸區是一個幾何形狀的凹槽型態。

26. 如申請專利範圍第22項所述安全頭盔改良結構之加工方法，其中，該第二部份的邊緣係設置有接合部。

27. 如申請專利範圍第26項所述安全頭盔改良結構之加工方法，其中，該接合部係成階狀型態。

28. 如申請專利範圍第22項所述安全頭盔改良結構之加工方法，其中，該緩衝材料為發泡材料填充體。

29. 如申請專利範圍第22項所述安全頭盔改良結構之加工方法，其中，該飾部或圖案層的尺寸或面積係大於該第二部份的輪廓或面積。

30. 如申請專利範圍第22項所述安全頭盔改良結構之加工方法，其中，該作業（b）係使飾部或圖案層的邊緣在越過該第二部份的邊緣後，被摺向該第二部份之內表面側。

31. 如申請專利範圍第 2 2 項所述安全頭盔改良結構之加工方法，其中，該作業（b）係使飾部或圖案層的邊緣在越過該第二部份的邊緣後，被彎折黏貼在第二部份的內表面上。

32. 如申請專利範圍第 2 4 項所述安全頭盔改良結構之加工方法，其中，該作業（b）係使飾部或圖案層的邊緣在越過該第二部份的邊緣後，被黏貼在該延伸區內。

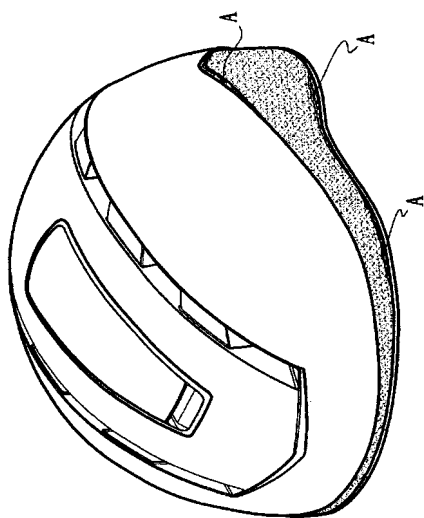
33. 如申請專利範圍第 2 2 項所述安全頭盔改良結構之加工方法，其中，該作業（d）之後係具有一作業（e），在該頭盔總成的底緣部份配裝一邊框。

34. 如申請專利範圍第 3 3 項所述安全頭盔改良結構之加工方法，其中，該邊框係成 U 形斷面，而具有一外端壁和一內端壁，並且被飾部或圖案層包覆。

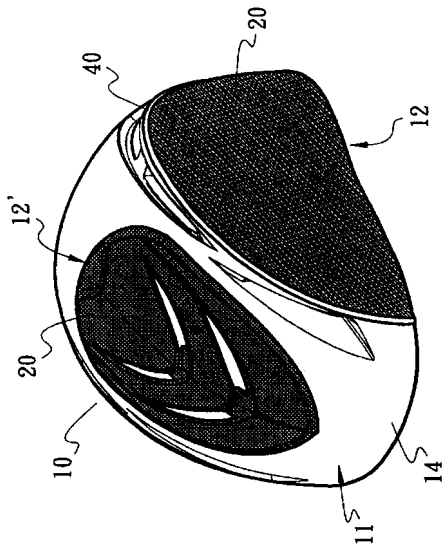
35. 如申請專利範圍第 3 3 項所述安全頭盔改良結構之加工方法，其中，該邊框的外端壁係形成有一接合部，係和設置在頭盔底緣部份之一接合部組合。

Intellectual
Property
Office

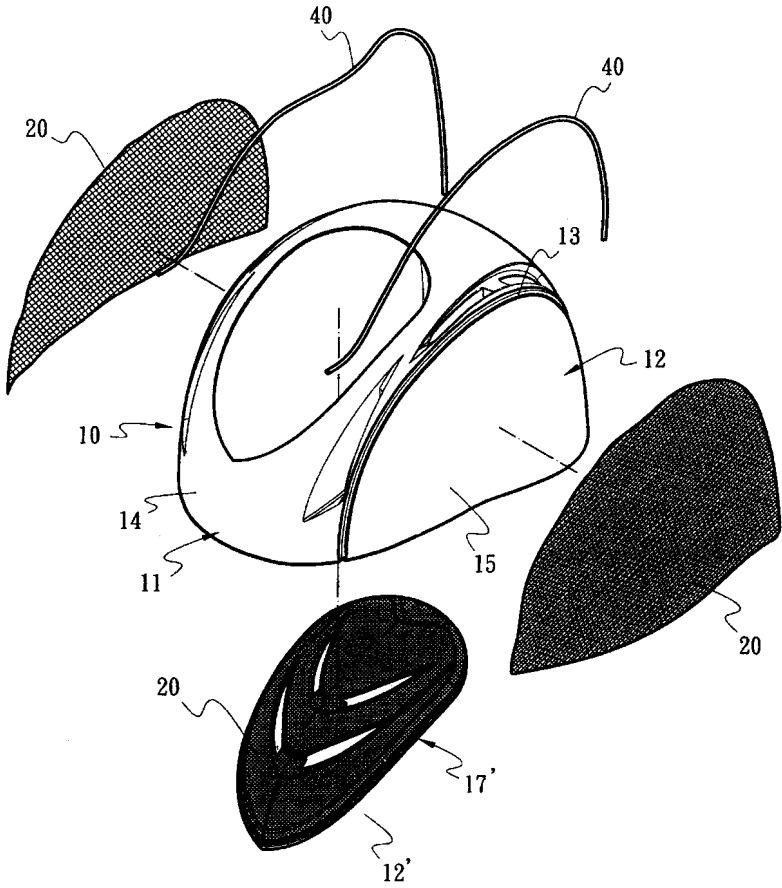
八、圖式：



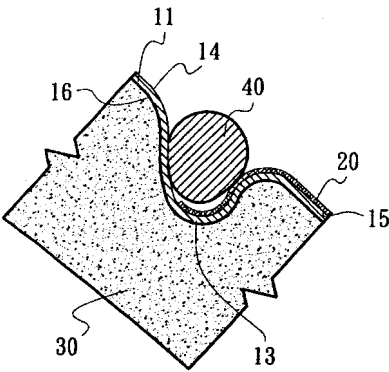
第 1 圖



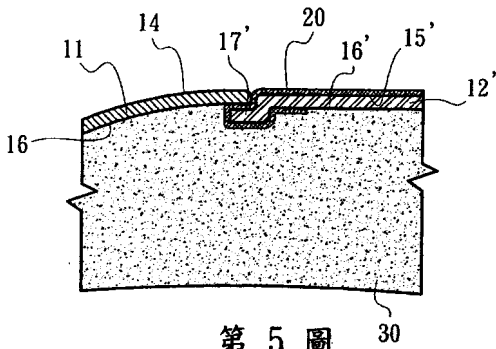
第 2 圖



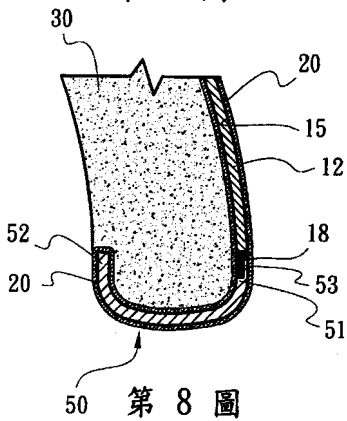
第 3 圖



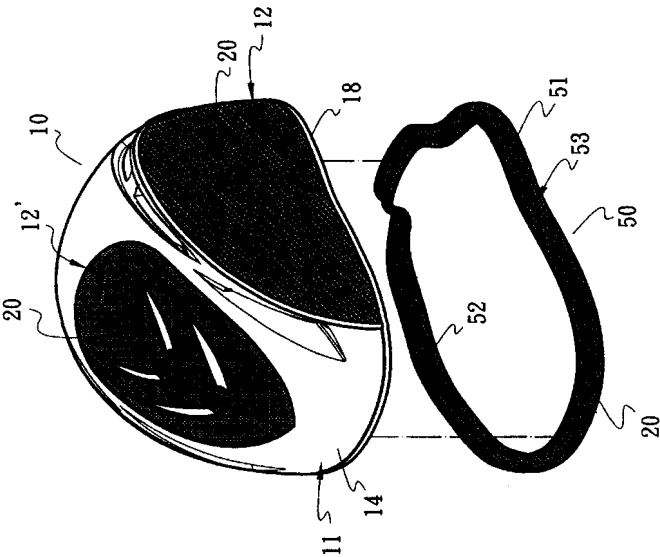
第 4 圖



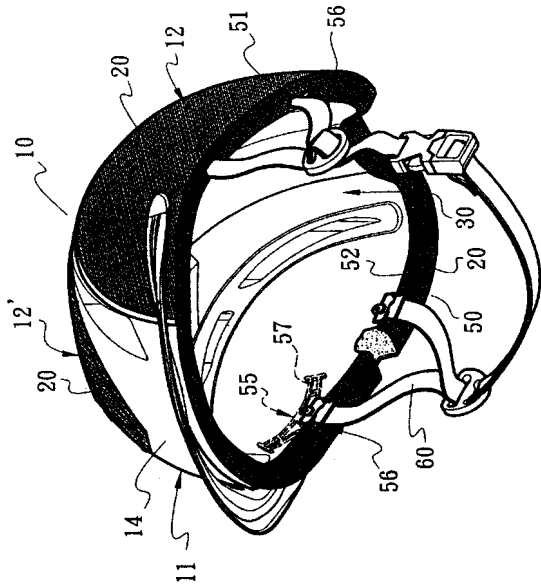
第 5 圖



第 8 圖



第 6 圖



第 7 圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 (3) 圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

10	頭盔
11	第一部份
12、12'	第二部份
13	延伸區
14、15	外表面
17'	接合部
20	飾部或圖案層
40	飾條

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

IP
Intellectual
Property
Office