

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： 94213520

※申請日期：94年8月8日 ※IPC分類：B60B 21/02, 25/22

一、新型名稱：(中文)

輪圈強化纖維貼附結構改良

二、申請人：(共一人)

姓名或名稱：(中文)

展輪工業股份有限公司

代表人：(中文)

陳來建

住居所或營業所地址：(中文)

彰化縣花壇鄉長春村彰員路1-1號

國籍：(中文)

中華民國

三、創作人：(共一人)

姓名：(中文)

陳來建

國籍：(中文)

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】

本創作係提供一種輪圈強化纖維貼附結構改良，尤指利用各凹弧面並列設置，進以供黏膠消除受外力所產生的推擠力，及增大黏著面積的輪圈強化纖維貼附結構改良。

【先前技術】

如第五圖所示，為習用之自行車輪圈，而該輪圈（7）係具有一框圈（8），該框圈（8）一般均以鋼材、鋁材或其他金屬合金所製成。

而由於該輪圈（7）之框圈（8）係為金屬材質所製成，因此，其本身之材質均具有一定之重量，所以，該輪圈（7）亦具有一定之重量，然而，現代設計自行車之趨勢，均在設法降低自行車整體之重量，以方便攜帶及減少體力的消耗為目的。

所以，如何降低輪圈（7）本身之重量，進以減輕自行車整體之重量，以及增加其視覺感受，將成為一個待於改善的問題。

本創作之創作人從事輪圈及其相關產品製造業多年深知其輪圈之構造及其優缺點，乃致力於改良其缺點，期使輪圈更為實用、安全，而經由多年之努力研究並屢為試作，終於創作出本創作之「輪圈強化纖維貼附結構改良」者。

【新型內容】

本創作之主要目的，即在於消除上述各缺點，而提供

一種輪圈強化纖維貼附結構改良，其輪圈之框圈的容置段，係分別由複數個凹弧面並列所組成，且各凹弧面係為一中間凹陷二端略微翹起的形態，因此，可提供黏膠較大的黏著面積，使黏著有碳纖維的黏膠，得分別穩固的黏著於輪圈之容置段。

本創作之次一目的，在提供一種輪圈強化纖維貼附結構改良，其輪圈之框圈的容置段，係分別由複數個凹弧面並列所組成，且各凹弧面係為一中間凹陷二端略微翹起的形態，所以，當受外力時其各凹弧面可提供黏膠抵消外力所產生的推擠或拉扯之力量，而使該碳纖維更穩固的黏著於該容置段者。

本創作之又一目的，在提供一種輪圈強化纖維貼附結構改良，其碳纖維係具有質輕及顏色多變化之優點優點，因此，藉由於框圈所貼覆的碳纖維，不但可以減輕輪圈本身之重量，同時亦可增加輪圈之美觀。

有關本創作所採用之技術、手段及其功效，茲舉一較佳實施例並配合圖式詳細說明於后，相信本創作上述之目的、構造及特徵，當可由之得一深入而具體的瞭解。

【實施方式】

本創作係提供一種輪圈強化纖維貼附結構改良設計者。

茲為使其能進一步瞭解本創作之結構設計及技術，謹配合參閱第一圖至第四圖再予說明於后：

參閱第一圖及第二圖所示，一種輪圈強化纖維貼附結

構改良，其係為自行車所用之輪圈（1），該輪圈（1）主要具有一金屬材質所製成的框圈（2），且於本創作中該框圈（2）之金屬材質得為鋼材、鋁材、鋁合金、鈹鎢合金、鈦合金或鎂合金之其中之一者，而位於該框圈（2）的二側面（21）設有一沿著框圈（2）設置的容置段（22），且該容置段（22）係為複數個凹弧面（221）並列所組成，以供該容置段（22）塗抹黏膠（222），使一對應容置段（22）之形狀的碳纖維（3）黏著於容置段（22）上緣。

參閱第三圖所示，由於本創作之輪圈（1）在於框圈（2）的二側面（21），所設的容置段（22）係由複數個凹弧面（221）並列組成，以供對應該容置段（22）的碳纖維（3）黏著，且該碳纖維（3）本身之材質的重量較金屬材質輕，並且，其顏色也較多變化，因此，藉由框圈（2）所貼覆的碳纖維（3）可以減輕輪圈（1）本身之重量，同時，亦可增加輪圈（1）的美觀，進以達到雙重之功效。

再者，參閱第二圖所示，由於容置段（22）係由複數個凹弧面（221）並列所組成，且各凹弧面（221）係為一中間凹陷二端略微翹起的形態，所以，得以增大黏膠（222）的黏著面積，故，可提高黏膠（222）黏著於容置段（22）的強度，使得該碳纖維（3）可穩固的黏著於容置段（22）上緣。

另外，值得一提的是，該容置段（22）係為複數個

並列設置的凹弧面（2 2 1）所組成，且各凹弧面（2 2 1）係為中間凹陷二端略微翹起的形態，因此，當該輪圈（1）受外力之推擠或拉扯時，會讓黏著於該容置段（2 2）的碳纖維（3）產生向外推擠或拉扯的力量，然而，此推擠或拉扯的力量係可經由各凹弧面（2 2 1）之各略微凸起的面來分別抵消，進以避免黏膠（2 2 2）因受到此向外推擠或拉扯之力量時，有脫落或撕裂的現象產生，參閱第四圖所示。

綜上所述，本創作之輪圈強化纖維貼附結構改良，其框圈（2）之二側面（2 1）所設置的容置段（2 2），係以複數個並列的凹弧面（2 2 1）所組成，而該容置段（2 2）得供一碳纖維（3）黏著，不但可以減輕輪圈（1）本身之重量，亦可增加輪圈（1）之美觀，且各凹弧面（2 2 1）係成中間凹陷二端略微隆起的形態，所以，可提供黏膠（2 2 2）較大的黏著面積，並且，其各略微隆起的形態得分別抵消，因受外力所產生推擠或拉扯的力量，所以，該碳纖維（3）可穩固的黏著該容置段（2 2）。

本創作在同類產品中實有其極佳之進步實用性，同時遍查國內外關於此類結構之技術資料、文獻中亦未發現有相同的構造存在在先，是以，本創作實已具備新型專利要件，爰依法提出申請。

上述實施例，僅用以舉例說明本創作，據以在不離本創作精神之範圍，熟習此項技藝者憑之而作之各種變形、

修飾與應用，均應包括於本創作之範疇者。

【圖式之簡單說明】

第一圖：係本創作輪圈強化纖維貼附結構改良爆炸圖

。

第二圖：係本創作輪圈強化纖維貼附結構改良剖視圖

。

第三圖：係本創作輪圈強化纖維貼附結構改良組合圖

。

第四圖：係本創作輪圈強化纖維貼附結構改良之推擠
力量抵消示意圖。

第五圖：習用輪圈立體圖。

【主要元件符號說明】

(本創作部分)

(1) 輪圈

(2) 框圈

(21) 側面

(22) 容置段

(221) 凹弧面

(222) 黏膠

(3) 碳纖維

(習用部分)

(7) 輪圈

(8) 框圈

五、中文新型摘要：

本創作係提供一種輪圈強化纖維貼附結構改良，其輪圈係具有一框圈，而框圈之二側設有由數各凹弧面並列組成的容置段，以供黏膠容置並黏著質輕，且顏色端變化碳纖維，進以減輕輪圈之重量，同時，亦可增加輪圈的視覺感官，且各凹弧面係為中間凹陷二端翹起的形態，可提供較大的面積供黏膠黏著，故，可抵消受外力時所產生的推擠力，讓該碳纖維得穩固的黏著該容置段。

六、英文新型摘要：

九、申請專利範圍：

1．一種輪圈強化纖維貼附結構改良，其具有一輪圈，而該輪圈包括有一框圈；

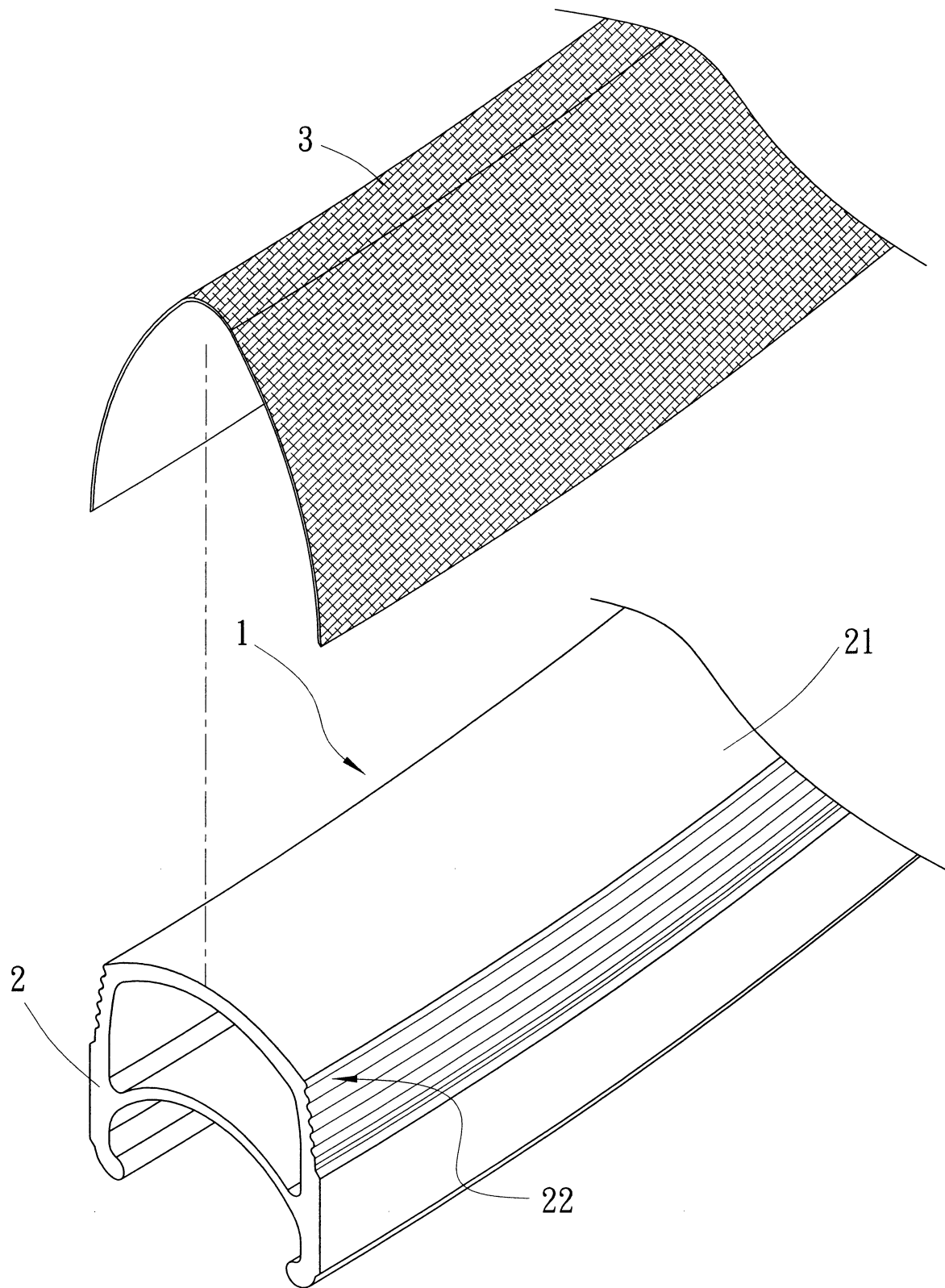
其改良在於：

該框圈之兩側面沿著框圈設有複數凹弧面並列組成的一容置段，該容置段得供塗抹黏膠，而使一環狀碳纖維黏著。

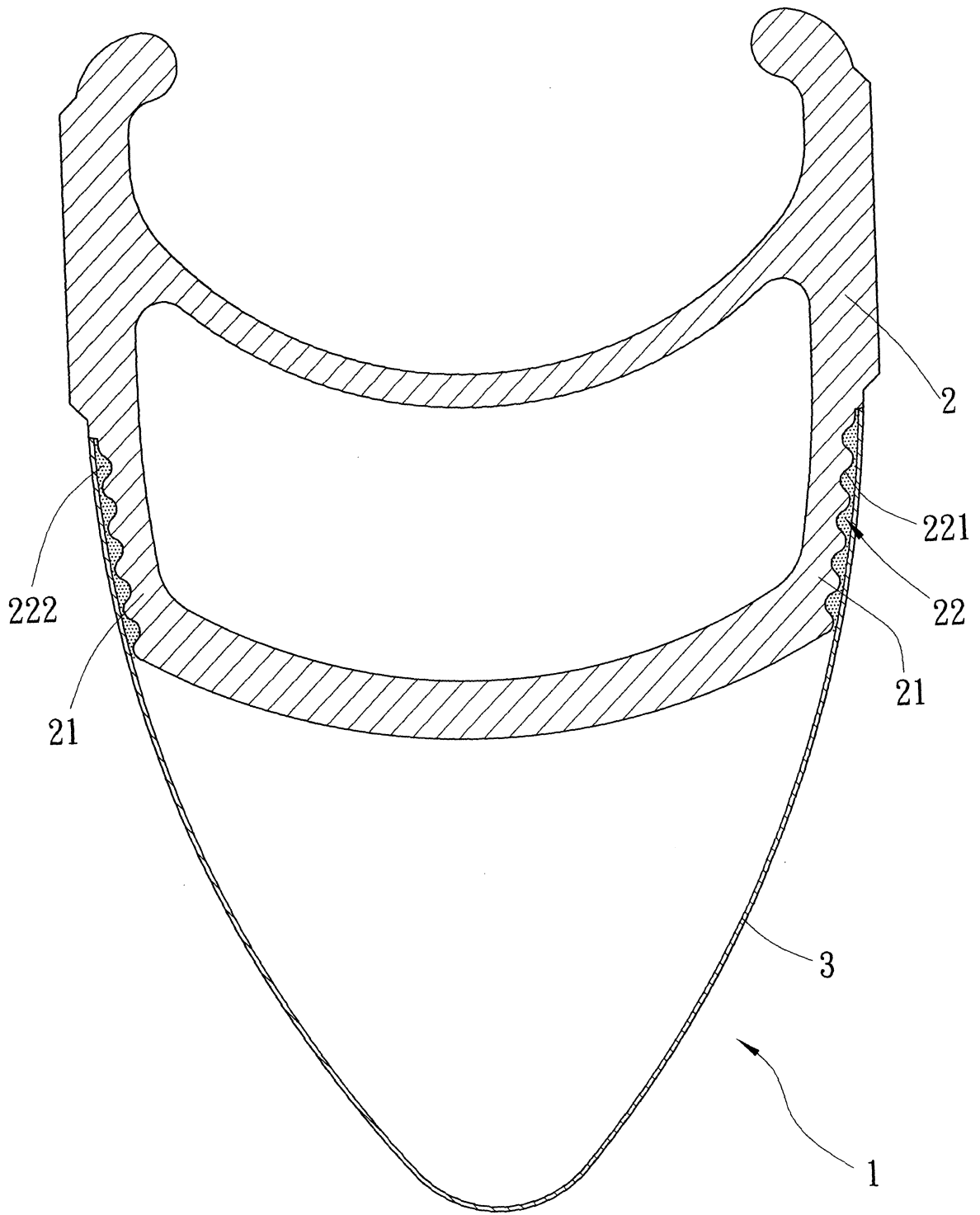
2．依據申請專利範圍第1項所述之輪圈強化纖維貼附結構改良，其中該框圈得由金屬材質所製成。

3．依據申請專利範圍第2項所述之輪圈強化纖維貼附結構改良，其中框圈之金屬材質得為鋼材、鋁材、鋁合金、鉬鉻合金、鈦合金或鎂合金。

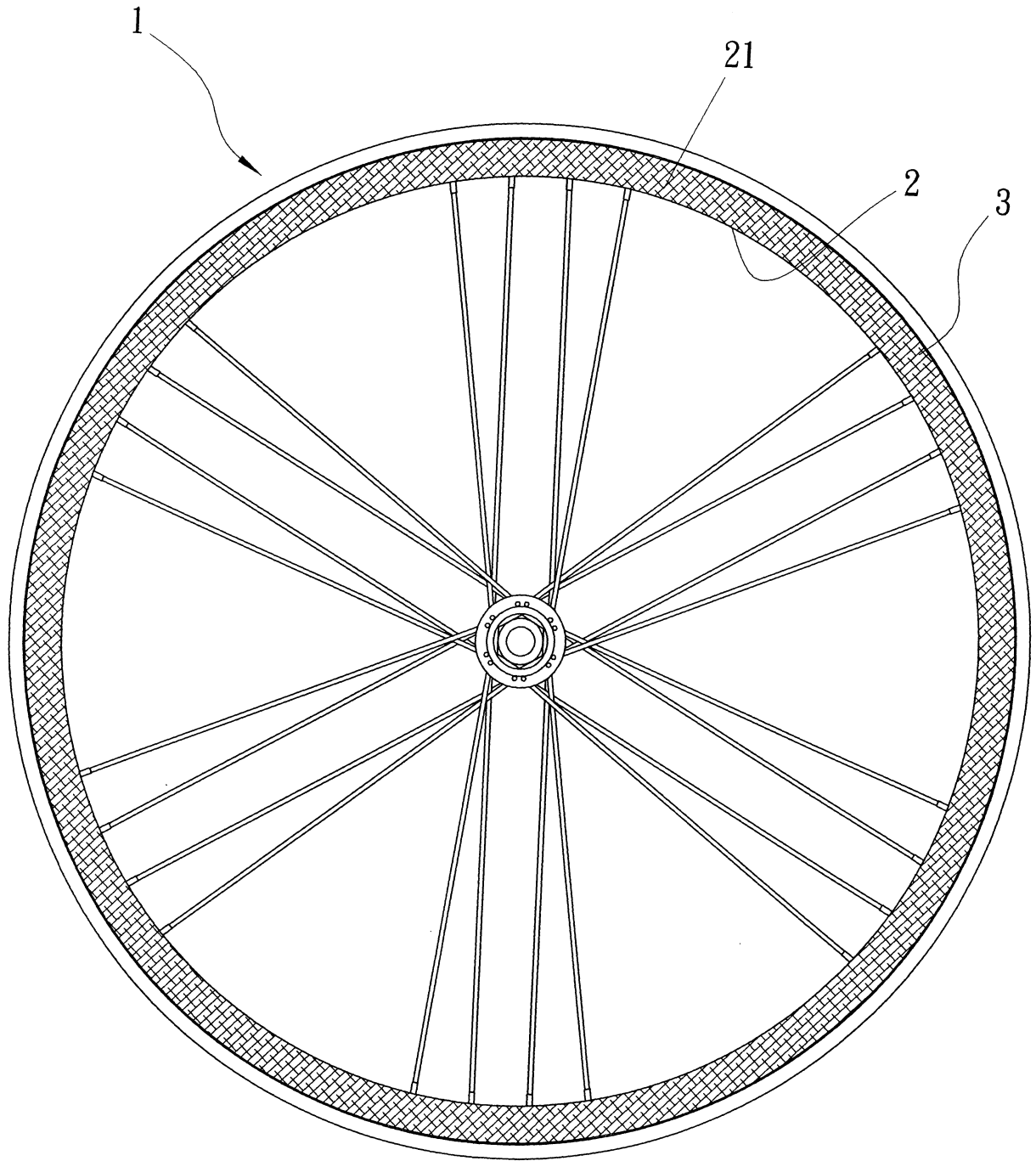
十、圖式：



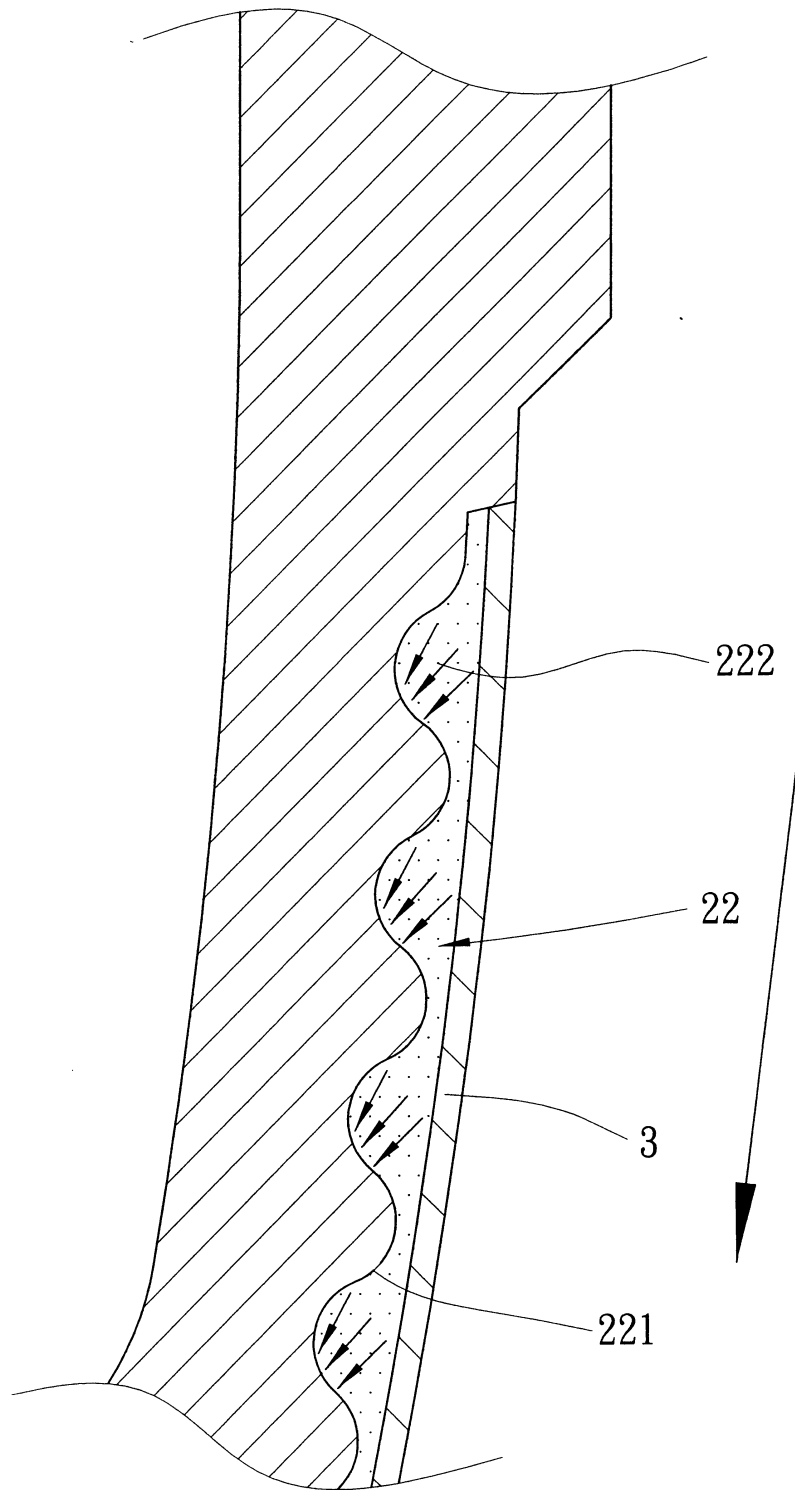
第一圖



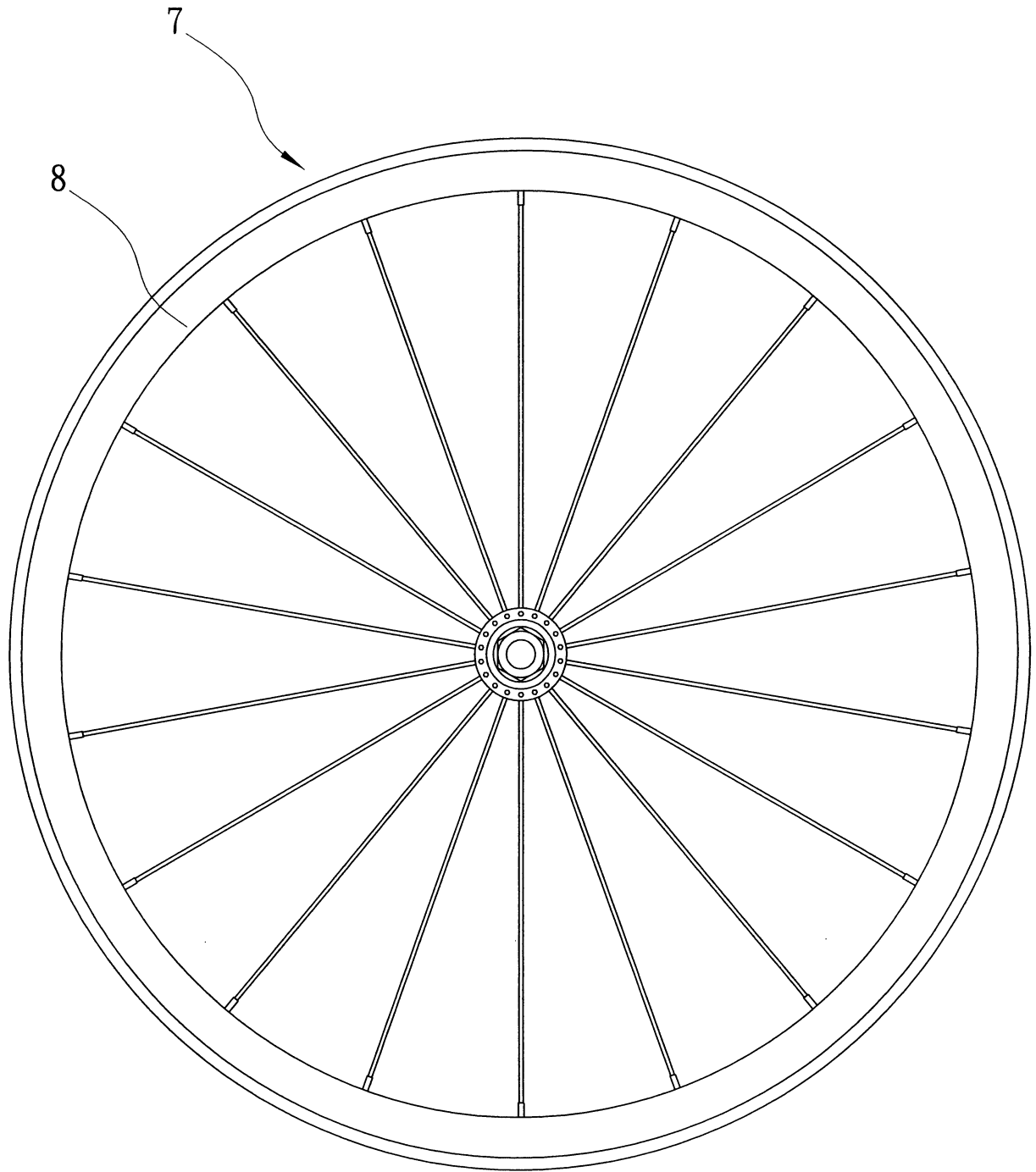
第二圖



第三圖



第四圖



第五圖

七、指定代表圖：

(一) 本案指定代表圖為：第 (一) 圖。

(二) 本代表圖之元件符號簡單說明：

(1) 輪圈

(2) 框圈

(2 1) 側面

(2 2) 容置段

(3) 碳纖維