



(21)申請案號：104138482

(22)申請日：中華民國 104 (2015) 年 11 月 20 日

(51)Int. Cl. : B60C17/04 (2006.01)

(71)申請人：許水鎮(中華民國) (TW)

宜蘭縣宜蘭市農權路3段163巷1弄7號

(72)發明人：許水鎮(TW)

(74)代理人：陳慶尚

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：1項 圖式數：15 共 21 頁

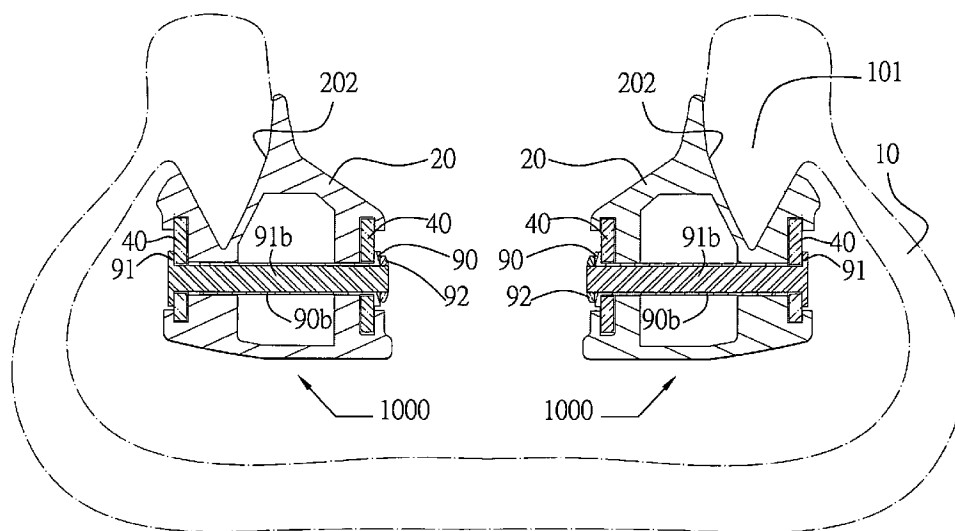
(54)名稱

車胎防刃刺防爆結構

(57)摘要

本發明為一種車胎防刃刺防爆結構改良，特別是指一種可快速組裝及可迎合車胎加以微調整鎖固之備胎體及可達到防刃刺、防爆功效之結構設計，係包括有：一車胎其內環兩側內緣處凸設有凸環鉤部可供以一由數個備胎組合塊串接而成之備胎體鎖固，以因應車胎受尖刺物或刀刃破壞而漏氣爆胎，得以繼續安全行駛之功效，其中，備胎體，係由數個備胎組合塊藉以兩C形索串接而呈C形之備胎體，可達到快速組裝於車胎之凸環鉤部及形成防刃刺防爆之功效者。

指定代表圖：



第十四圖

符號簡單說明：

10 . . . 車胎

101 . . . 凸環鉤部

40 . . . C形索

20 . . . 備胎組合塊

202 . . . 扣槽

1000 . . . 備胎體

90 . . . A串鎖體

90b . . . 軸管

91 . . . B串鎖體

91b . . . 螺柱

92 . . . 螺母

發明摘要

※ 申請案號：104138482

※ 申請日：104. 11. 20

※ IPC 分類：B60C 17/04 (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

車胎防刃刺防爆結構改良

【中文】

● 本發明為一種車胎防刃刺防爆結構改良，特別是指一種可快速組裝及可迎合車胎加以微調整鎖固之備胎體及可達到防刃刺、防爆功效之結構設計，係包括有：一車胎其內環兩側內緣處凸設有凸環鉤部可供以一由數個備胎組合塊串接而成之備胎體鎖固，以因應車胎受尖刺物或刀刃破壞而漏氣爆胎，得以繼續安全行駛之功效，其中，備胎體，係由數個備胎組合塊藉以兩 C 形索串接而呈 C 形之備胎體，可達到快速組裝於車胎之凸環鉤部及形成防刃刺防爆之功效者。

● 【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（十四）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

車胎-----	10	凸環鉤部-----	101
C 形索-----	40	備胎組合塊-----	20
扣槽-----	202	備胎體-----	1000
A 串鎖體-----	90	軸管-----	90b
B 串鎖體-----	91	螺柱-----	91b
螺母-----	92		

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】(中文/英文)

車胎防刀刺防爆結構改良

【技術領域】

【0001】 本發明為一種車胎防刀刺防爆結構改良，係是一種針對車胎結構加以改進成為一種安全之車胎體，且可快速組裝及可迎合各車胎加以微調鎖固之功效，以確保行車之安全者。

【先前技術】

【0002】 按一般車胎可概分為有內胎之車胎體與無內胎式之高速胎體兩種，以上之車胎均無法防範外物破壞，依有內胎設計之車胎體係利用內胎充氣形成張力，使外胎擴張而成一可行駛之車胎體，但該車胎體如受尖刺物、刀刺穿破壞即漏氣而無法行駛，定保受推車之苦，若於高速行駛間破胎則有可能造成車禍；又高速胎體係是表彰可防外物刺入不會立即漏氣，可有足夠的時間行駛至維修廠進行維修保養，唯高速胎體雖可有足夠的時間供車主行駛與維修，但不幸的是該特性往往造成車主疏忽，因當尖刺物刺入車胎時，車胎並無明顯的胎壓不足，如於車主沒檢查而高速行駛巔簸路段，極易發生車胎急速洩氣而發生車禍危及生命者。

【0003】 由於，上述之缺失亟待改進，故發明人本著為大眾行車安全著想，研發多件車胎結構並申請取得世界多國發明專利權，然發明人為求結構更加精進，故，再次將所有前申請核准各發明專利權案（因發明人申請案極多故無法一一列出），加以統合研究與試驗求其精進，終求得一更佳之精簡結構可快速組裝之結構，並依法申請專利保護者。

【0004】 至於本發明之結構、目的、方式、精神，煩請 鈞局委員參考下列依附圖與說明，即可達到完全的了解。

【發明內容】

【0005】 本發明為一種車胎防刀刺防爆結構改良，特別是指一種可快速組裝及可迎合車胎加以微調整鎖固之備胎體及可達到防刀刺、防爆功效之結構設計，係包括有：一車胎其內環兩側內緣處凸設有凸環鉤部可供以一由數個備胎組合塊串接而成之備胎體鎖固，以因應車胎受尖刺物或刀刃破壞而漏氣爆胎，得以繼續安全行駛之功效，其中，備胎體，係由數個備胎組合塊藉以兩C形索串接而呈C形之備胎體，可達到快速組裝於車胎之凸環鉤部及形成防刀刺防爆之功效者。

【0006】 本創作之目的：備胎體係呈一 C 形體，可直接套合於車胎之凸環鉤部鎖固，形成快速組裝之目的及可達到於車胎受尖刺物或刀刃破壞而漏氣爆胎，得以繼續安全行駛至維修廠維修保養，免受推車之苦與受生命危險之虞，造福大眾行車安全之功效者。

【圖式簡單說明】

【0007】

第一圖為本發明之車胎局部立體剖面圖

第二圖為本發明之備胎組合塊立體圖之一

第三圖為本發明之備胎組合塊立體圖之二

第四圖為本發明之備胎組合塊立體圖之三

第五圖為本發明之串接鎖架立體圖之一

第五A圖爲本發明之串接鎖架立體圖之二

第六圖爲本發明之迫緊軸立體圖

第七圖爲本發明之迫緊螺軸立體圖

第八圖爲本發明之鎖片立體圖

第九圖爲本發明之A串鎖體與B串鎖體組合分解立體示意圖

第十圖爲本發明之兩C形索立體示意圖

第十一圖爲本發明之備胎體分解立體示意圖

第十二圖爲本發明之備胎體立體示意圖

第十三圖爲本發明之備胎體兩端鎖合之的局部立體分解圖

第十四圖爲本發明之備胎體迫固於車胎之凸環鉤部之剖面示意圖

第十五圖爲本發明之備胎體迫固於車胎之凸環鉤部之另一剖面示意圖

【實施方式】

【0008】 本發明爲一種車胎防刃刺防爆結構改良，(第一圖)其主要包括有：

【0009】 一車胎 10，其內環兩側內緣處凸設有環形之凸環鉤部 101，其夾層設有簾紗強化者。

【0010】 兩個 C 形索 40 (請參照第十圖)，係呈 C 形體並設有數個間隔的鎖孔 401，又，C 形索 40 之內面處凸設有間隔之凸塊 402 者。

【0011】 數個備胎組合塊 20 (參照第二、三、四圖)，爲一中空體兩側設有穿孔 201，頂端設有扣槽 202，又於備胎組合塊 20 前後之斜對角處設置有凸部 203，並於備胎組合塊 20 兩側之上下設有間隔對應之凸鉤 204，

又備胎組合塊 20 之底面設有凹凸紋者。

【0012】兩串接鎖架 30（參照第五、五 A 圖），係兩鎖片 31 之間設有一隔塊呈一似 H 形體，又兩鎖片 31 之兩端分別設有軸孔 31a，其中，一鎖片 31 一端之軸孔 31a 延伸有一軸管 32 者。

【0013】一迫緊軸 50，（參照第六圖）係一軸柱其兩端設為螺孔 501，另軸柱之中間設有一穿孔 502 者。

【0014】一迫緊螺軸 60，（參照第七圖）係一軸柱其兩端設為螺孔 601，另軸柱之中間設有一迫緊螺孔 602 者。

【0015】數個串接片 61（參照第八圖），係呈似拱橋之形體，並於兩端設有穿孔 610，並於穿孔 610 之上方設有凸片 612 者。

【0016】數個 A 串鎖體 90（參照第九圖），係由一片體 90a 設有兩間隔之軸管 90b。

【0017】數個 B 串鎖體 91，係由一片體 90a 設有兩間隔之螺柱 91b（另參照第十四圖）。

【0018】該 A 串鎖體 90 軸管 90b 與 B 串鎖體 91 之螺柱 91b，係以跨插方式相互插合，並藉螺母 92 鎖合者。

【0019】另有一螺絲 91c、一鎖軸管 94

【0020】一迫緊螺絲 70。（第十三圖）

【0021】一防鬆螺母 71。（第十三圖）

【0022】數個串接調整鎖片 80（第十三圖），主要係一片體兩邊分別設有數個扣口 801 者。

【0023】第十一圖為本發明之備胎體分解立體示意圖，如圖所示，其

中，(另參照第十二圖)兩 C 形索 40 係嵌固於數個備胎組合塊 20 兩側之凸鉤 204 內，又，兩 C 形索 40 之各鎖孔 401 係對應係各備胎組合塊 20 兩側之穿孔 201，並藉以 A 串鎖體 90 (參照第九、十四圖)之軸管 90b 與 B 串鎖體 91 之螺柱 91b，分別由兩 C 形索 40 之各鎖孔 401 插入經各備胎組合塊 20 兩側之穿孔 201，A 串鎖體 90 軸管 90b 與 B 串鎖體 91 之螺柱 91b 即相插合，將各備胎組合塊 20 串接，藉螺母 92 與 B 串鎖體 91 之各螺柱 91b 鎖固串接成一 C 形體，並輔以一螺絲 91c 插經於兩 C 形體之鎖孔 401 及備胎組合塊 20 之穿孔 201 暫定位，其中，最前端與末端的備胎組合塊 20 分別串接有串接鎖架 30，(另參照第五、五 A、十一、十二圖)該串接鎖架 30 之兩鎖片 31 之一側間隔空間，(第十三圖)可供插入備胎組合塊 20 之一側壁，並以鎖片 31 之軸孔 31a 及軸管 32 對應備胎組合塊 20 之穿孔 201，係由螺絲 91c 及 B 串鎖體 91 之一螺柱 91b，分別插經 C 形索 40 之鎖孔 401 入串接鎖架 30 軸孔 31a 經備胎組合塊 20 之穿孔 201，再由串接鎖架 30 軸管 32 入備胎組合塊 20 之穿孔 201，再穿出 C 形索 40 之鎖孔 401 暫定位，再於兩串接鎖架 30 之兩鎖片 31 的一另側間隔空間，分別供與備胎組合塊 20 之一側壁插合，以兩鎖片 31 之軸孔 31a，對應備胎組合塊 20 之穿孔 201，並對兩備胎組合塊 20 之穿孔 201 分別插入(另參照第五、五 A 圖)一迫緊軸 50、一迫緊螺軸 60，再以兩螺絲 100 插經兩串接片 61 其中之一穿孔 610 暫栓入迫緊軸 50 與迫緊螺軸 60 之螺孔 501、601，又，另以二螺絲 100 暫栓入迫緊軸 50 與迫緊螺軸 60 另端的螺孔 501、601，再以一 A 串鎖體 90 其一軸管 90b，插經一串接片 61 之另穿孔 610，即可以該 A 串鎖體 90 之兩軸管 90b，對應 B 串鎖體 91 之螺柱 91b 及螺絲 91c 插合藉螺母 92 鎖固，又

以一鎖軸管 94 插經另一串接片 61 另一穿孔 610 與 B 串鎖體 91 之螺柱 91b 插合並以一螺母 92 鎖固，形成 C 形之備胎體 1000 者。

【0024】 其中，兩 C 形索 40 內面之各凸塊 402 係嵌位於各備胎組合塊 20 之間，可增進備胎體 1000 整體之穩定性者。

【0025】 藉由，(第十二、十三、十四、十五圖) 備胎體 1000 之各備胎組合塊 20 的扣槽 202 與車胎 10 之凸環鉤部 101 相結合，並以一迫緊螺絲 70 對應備胎體 1000 前後兩端之胎組合塊 20 的迫緊軸 50 的穿孔 502 與迫緊螺軸 60 螺孔 601 栓合將備胎體 1000 迫固於車胎 10 之凸環鉤部 101，再以一防鬆螺母 71 栓入迫緊螺絲 70 防止鬆脫，並將備胎體 1000 栓於迫緊軸 50、迫緊螺軸 60 螺孔 501、601 的四個螺絲 100 調微鬆，再以串接調整鎖片 80 的扣口 801 對應螺絲 100 插合並予以栓固，其中，串接片 61 之凸片 612，即頂壓於串接調整鎖片 80 上緣防止其脫離增加牢固性，以形成車胎防刃刺防爆之功效者。

【0026】 由此可知，本發明確可達車胎防刃刺防爆與確保行車安全之功效，又其結構精簡，大幅降低成本與組裝簡易，且未見諸公開使用者，符合專利實用性、新穎性之要件，爰依法向 鈞局提出專利申請，懇請 鈞局委員速予惠審並准予本案專利權，實感德便。

【0027】 需陳明者，以上所述乃是本創作之較佳實施例，如依本創作之構想所作之改變，其產生之功能、作用仍未超出說明書與圖式所涵蓋之精神時，一切應屬本創作之範圍內，合予陳明。

【符號說明】

【0028】

車胎-----10	凸環鉤部-----101
C 形索-----40	鎖孔-----401
凸塊-----402	備胎組合塊-----20
穿孔-----201	扣槽-----202
凸部-----203	備胎體-----1000
凸鉤-----204	接鎖架-----30
兩鎖片-----31	軸孔-----31a
軸孔-----31a	軸管-----32
迫緊軸-----50	螺孔-----501
穿孔-----502	迫緊螺軸-----60
螺孔-----601	迫緊螺孔-----602
串接片-----61	穿孔-----610
凸片-----612	A 串鎖體-----90
片體-----90a	軸管-----90b
B 串鎖體-----91	片體-----91a
螺柱-----91b	螺母-----92
螺絲-----91c	鎖軸管-----94
迫緊螺絲-----70	防鬆螺母-----71
串接調整鎖片-----80	扣口-----801

申請專利範圍

1. 一種車胎防刃刺防爆結構改良，其主要包括有：

一車胎，其內環兩側內緣處凸設有環形之凸環鉤部，其夾層設有簾紗強化者；

兩個 C 形索，係呈 C 形體並設有數個間隔的鎖孔，又，C 形索之內面處凸設有間隔之凸塊者；

數個備胎組合塊，為一中空體兩側設有穿孔，頂端設有扣槽，又於備胎組合塊前後之斜對角處設置有凸部，並於備胎組合塊兩側之上下設有間隔對應之凸鉤，又備胎組合塊之底面設有凹凸紋者；

兩串接鎖架，係兩鎖片之間設有一隔塊呈一似 H 形體，又兩鎖片之兩端分別設有軸孔，其中，一鎖片一端之軸孔延伸有一軸管者；

一迫緊軸，係一軸柱其兩端設為螺孔，另軸柱之中間設有一穿孔者；

一迫緊螺軸，係一軸柱其兩端設為螺孔，另軸柱之中間設有一迫緊螺孔者；

數個串接片，係呈似拱橋之形體，並於兩端設有穿孔，並於穿孔之上方設有凸片者；

數個 A 串鎖體，係由一片體設有兩間隔之軸管；

數個 B 串鎖體，係由一片體設有兩間隔之螺柱；

該 A 串鎖體軸管與 B 串鎖體之螺柱，係以跨插方式相互插合，並藉螺母鎖合者；

另有一螺絲、一鎖軸管；

一迫緊螺絲；

一防鬆螺母；

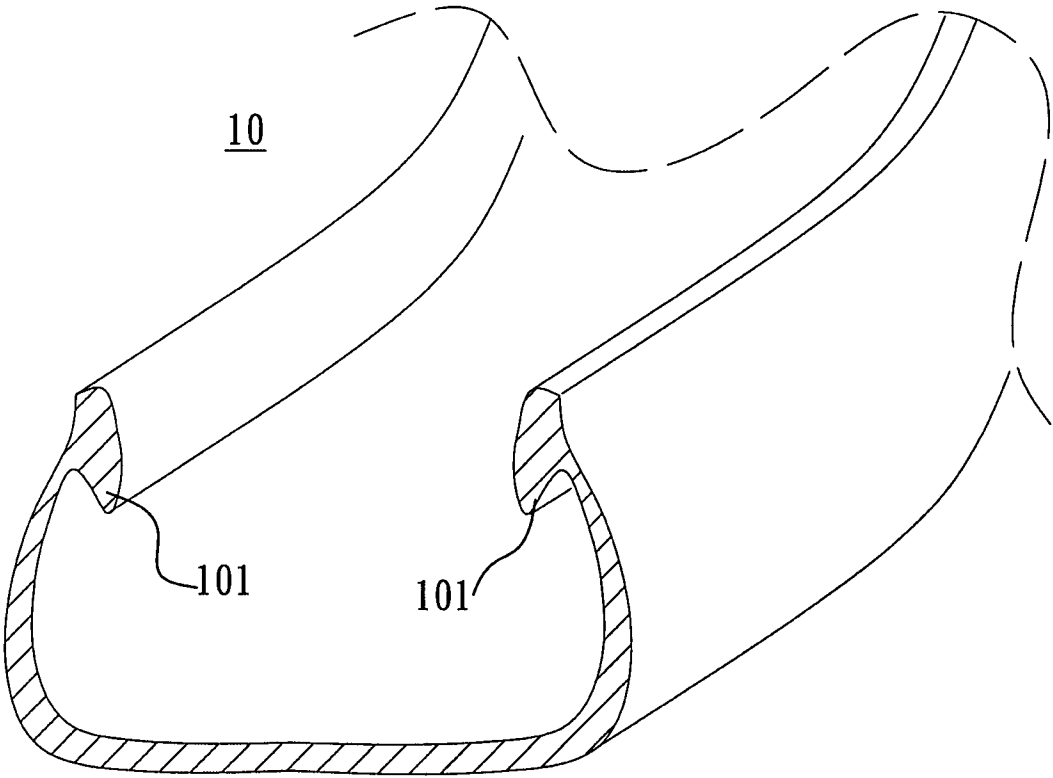
數個串接調整鎖片，主要係一片體兩邊分別設有數個扣口者；

其中，兩 C 形索係嵌固於數個備胎組合塊兩側之凸鉤內，又，兩 C 形索之各鎖孔係對應係各備胎組合塊兩側之穿孔，並藉以 A 串鎖體之軸管與 B 串鎖體之螺柱，分別由兩 C 形索之各鎖孔插入經各備胎組合塊兩側之穿孔，A 串鎖體軸管與 B 串鎖體之螺柱即相插合，將各備胎組合塊串接，藉螺母與 B 串鎖體之各螺柱鎖固串接成一 C 形體，並輔以一螺絲插經於兩 C 形體之鎖孔及備胎組合塊之穿孔暫定位，其中，最前端與末端的備胎組合塊分別串接有串接鎖架，該串接鎖架之兩鎖片之一側間隔空間，可供插入備胎組合塊之一側壁，並以鎖片之軸孔及軸管對應備胎組合塊之穿孔，係由螺絲及 B 串鎖體之一螺柱，分別插經 C 形索之鎖孔入串接鎖架軸孔經備胎組合塊之穿孔，再由串接鎖架軸管入備胎組合塊之穿孔，再穿出 C 形索之鎖孔暫定位，再於兩串接鎖架之兩鎖片的一另側間隔空間，分別供與備胎組合塊之一側壁插合，以兩鎖片之軸孔，對應備胎組合塊之穿孔，並對兩備胎組合塊之穿孔分別插入一迫緊軸、一迫緊螺軸，再以兩螺絲插經兩串接片其中之一穿孔暫栓入迫緊軸與迫緊螺軸之螺孔，又，另以二螺絲暫栓入迫緊軸與迫緊螺軸另端的螺孔，再以一 A 串鎖體其一軸管，插經一串接片之另穿孔，即可以該 A 串鎖體之兩軸管，對應 B 串鎖體之螺柱及螺絲插合藉螺母鎖固，又以一鎖軸管插經另一串接片另一穿孔與 B 串鎖體之螺柱插合並以一螺母鎖固，形成 C 形之備胎體 1000 者。

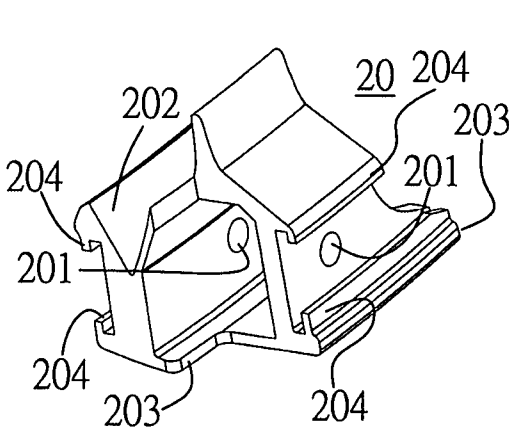
該兩 C 形索內面之各凸塊係嵌位於各備胎組合塊之間，可增進備胎體整體之穩定性者；

藉由，備胎體之各備胎組合塊的扣槽與車胎之凸環鉤部相結合，並以一迫緊螺絲對應備胎體前後兩端之胎組合塊的迫緊軸的穿孔與迫緊螺軸螺孔栓合將備胎體迫固於車胎之凸環鉤部，再以一防鬆螺母栓入迫緊螺絲防止鬆脫，並將備胎體栓於迫緊軸、迫緊螺軸螺孔的四個螺絲調微鬆，再以串接調整鎖片的扣口對應螺絲插合並予以栓固，其中，串接片之凸片，即頂壓於串接調整鎖片上緣防止其脫離增加牢固性，以形成車胎防刃刺防爆之功效者。

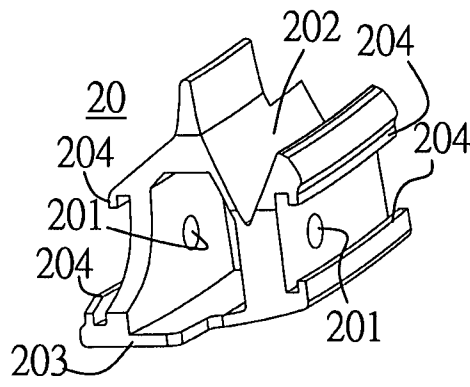
圖式



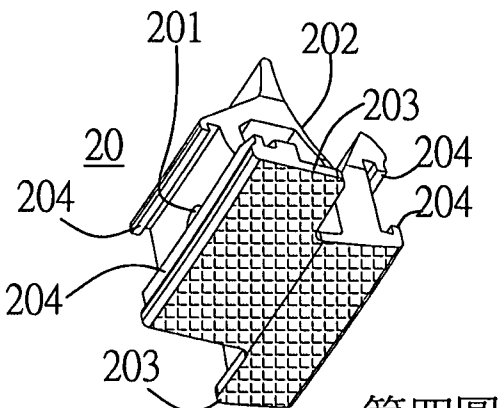
第一圖



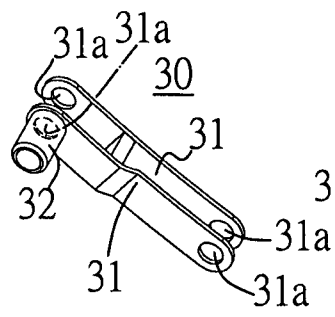
第二圖



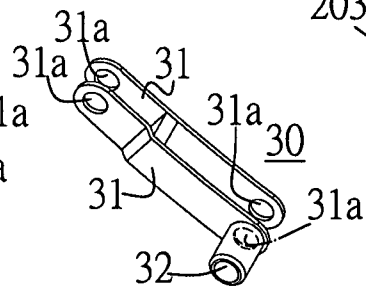
第三圖



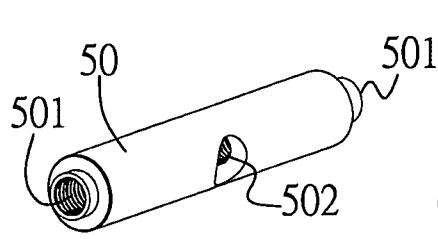
第四圖



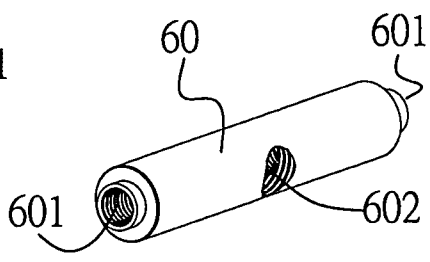
第五圖



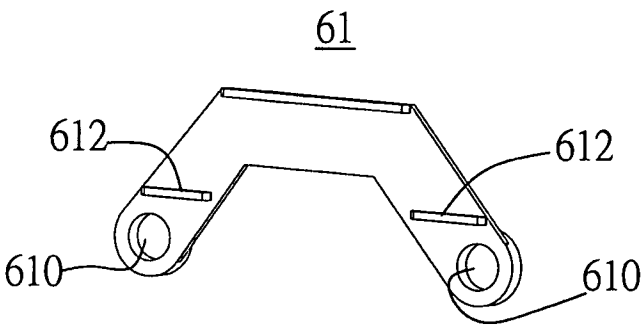
第五A圖



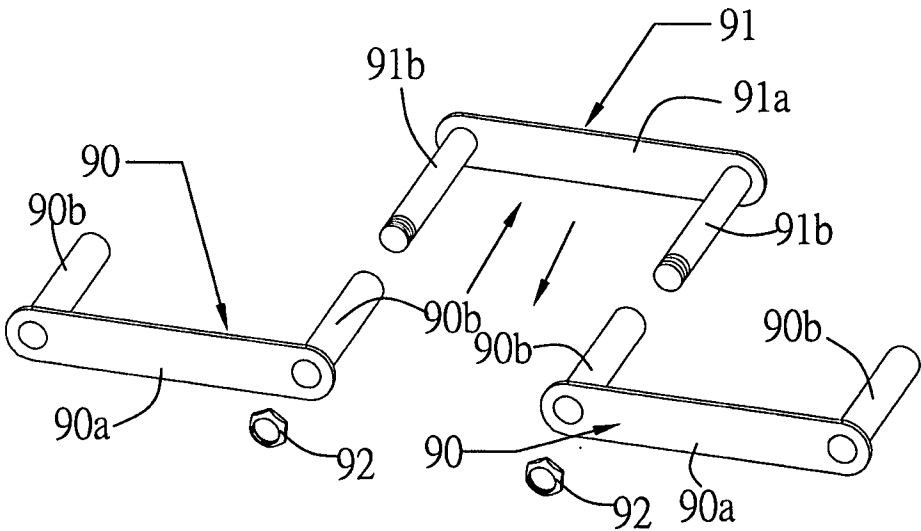
第六圖



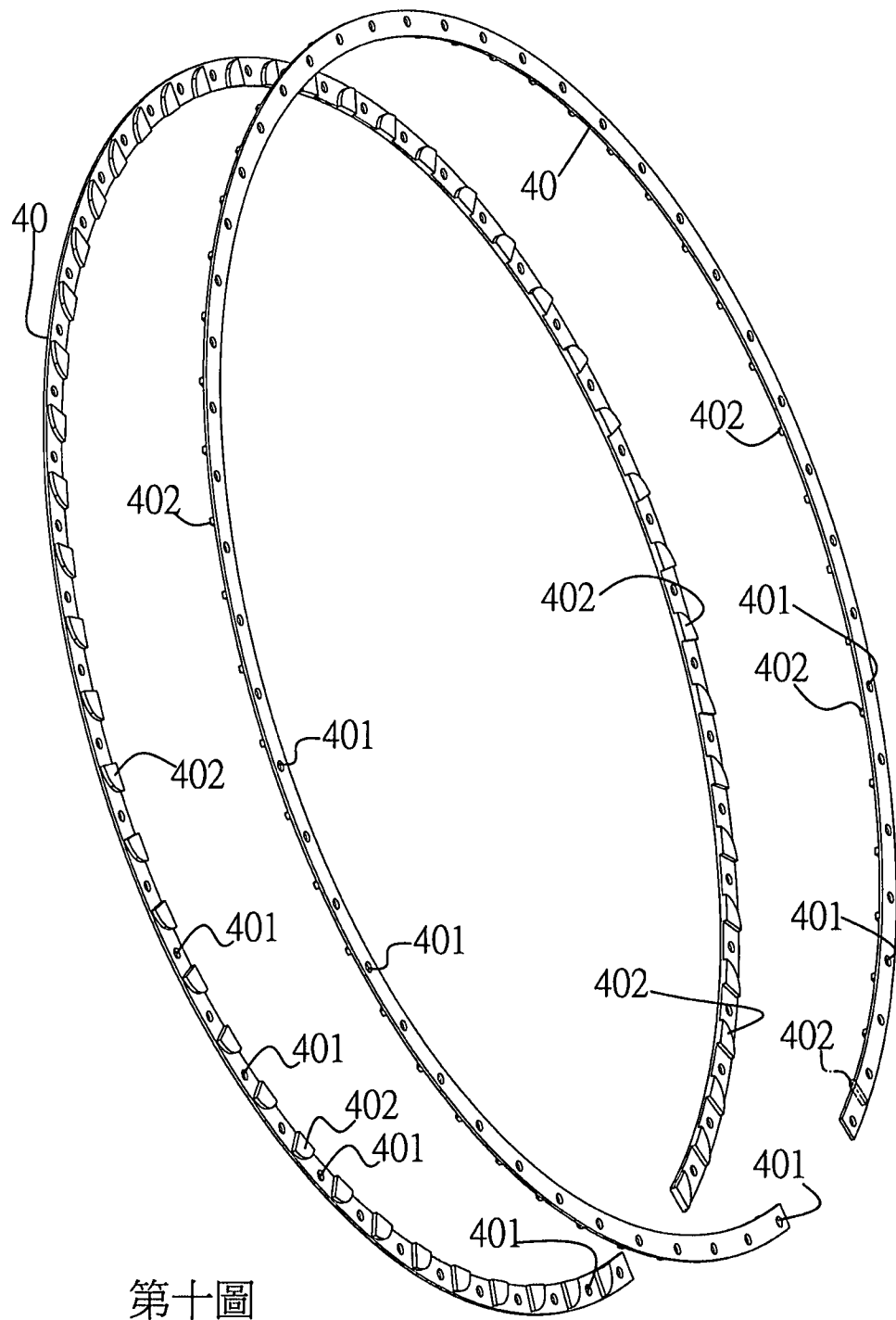
第七圖



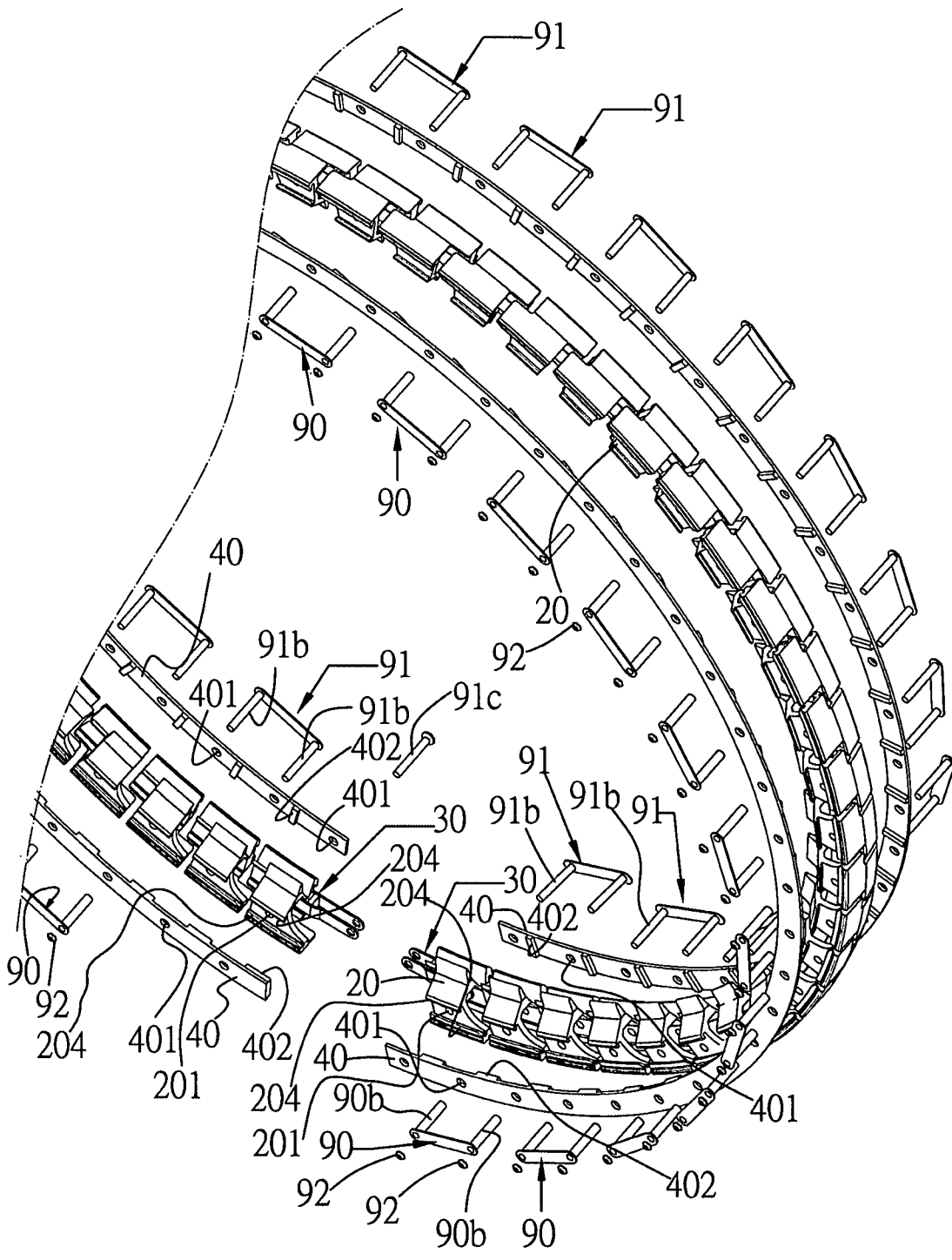
第八圖



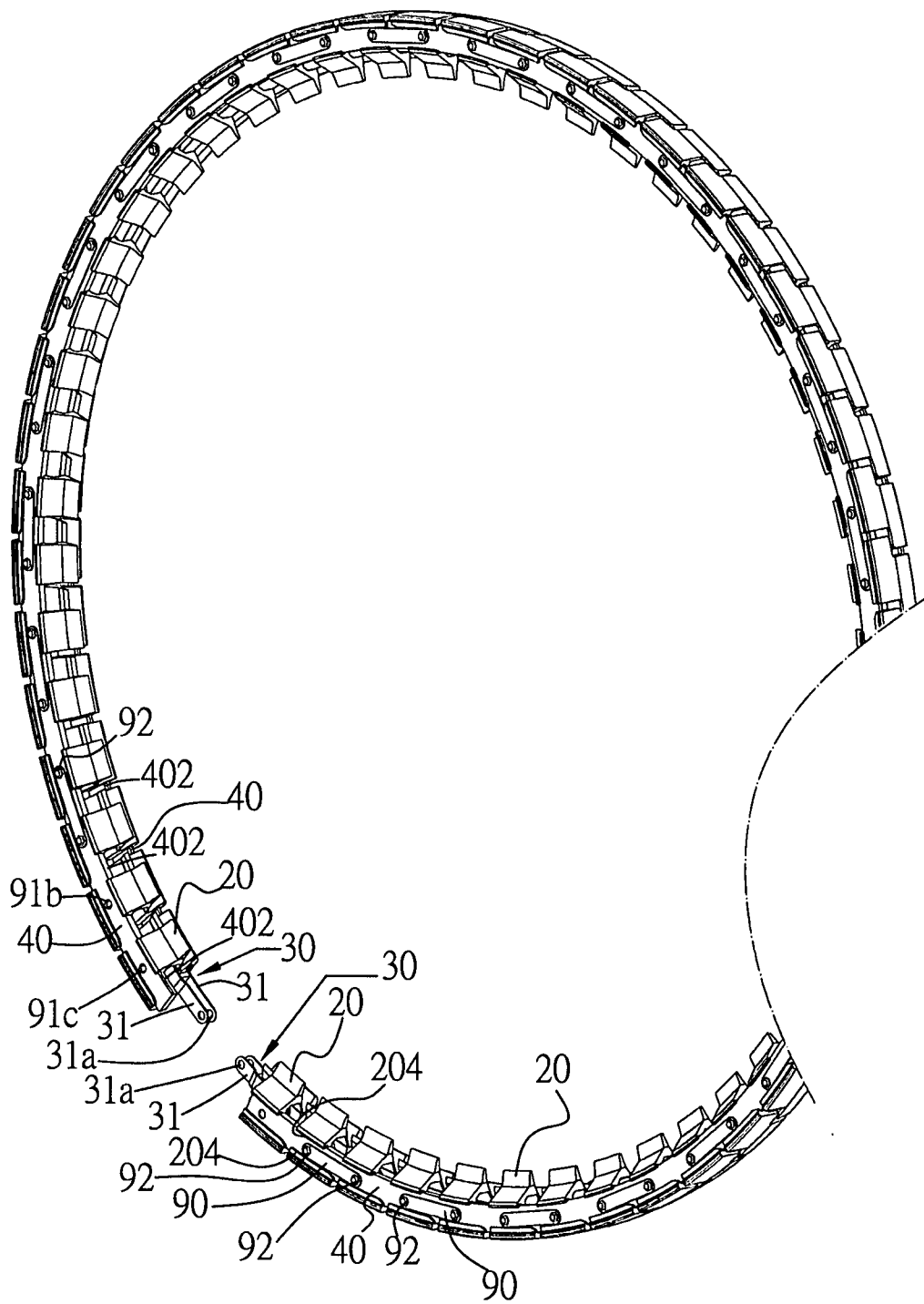
第九圖



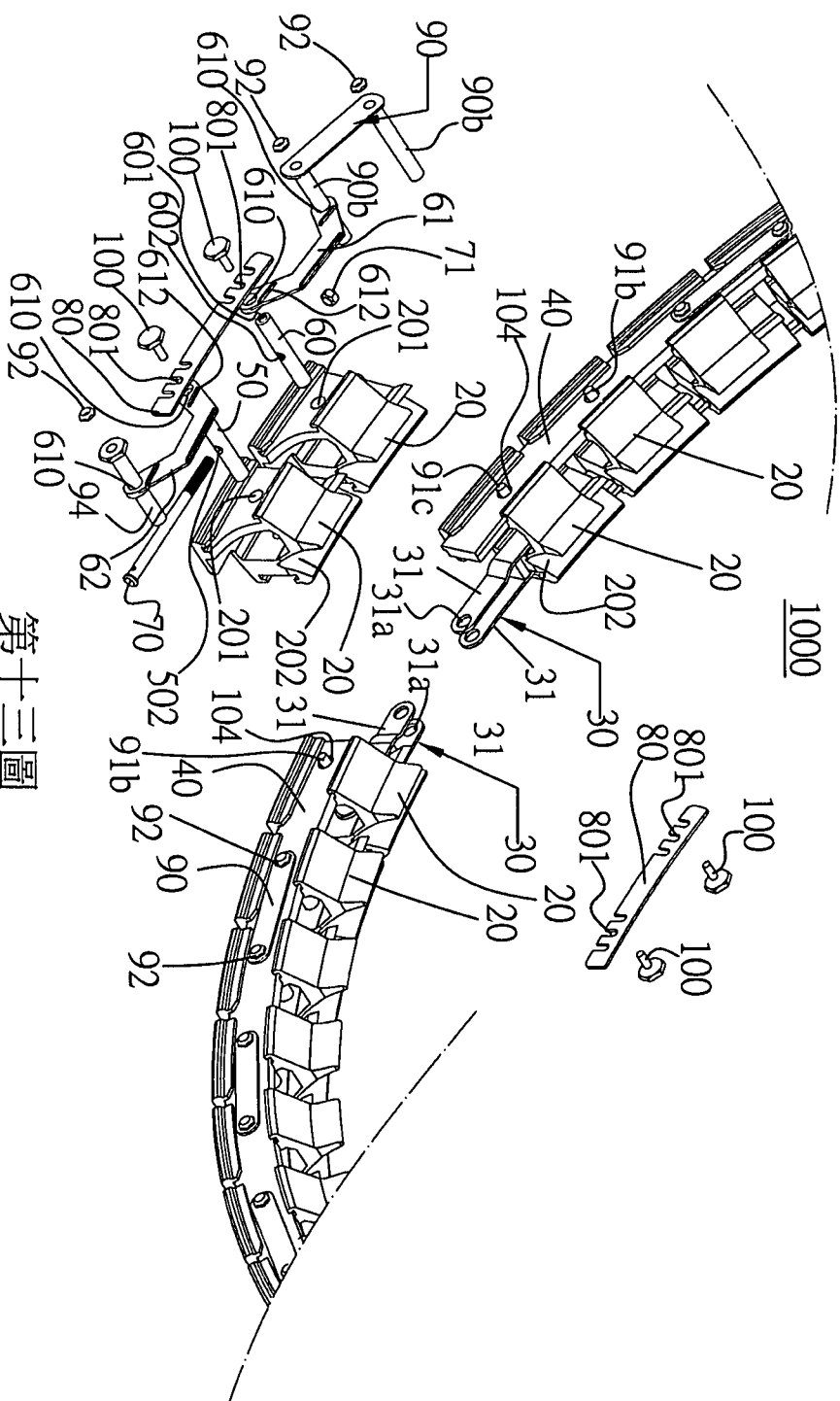
第十圖



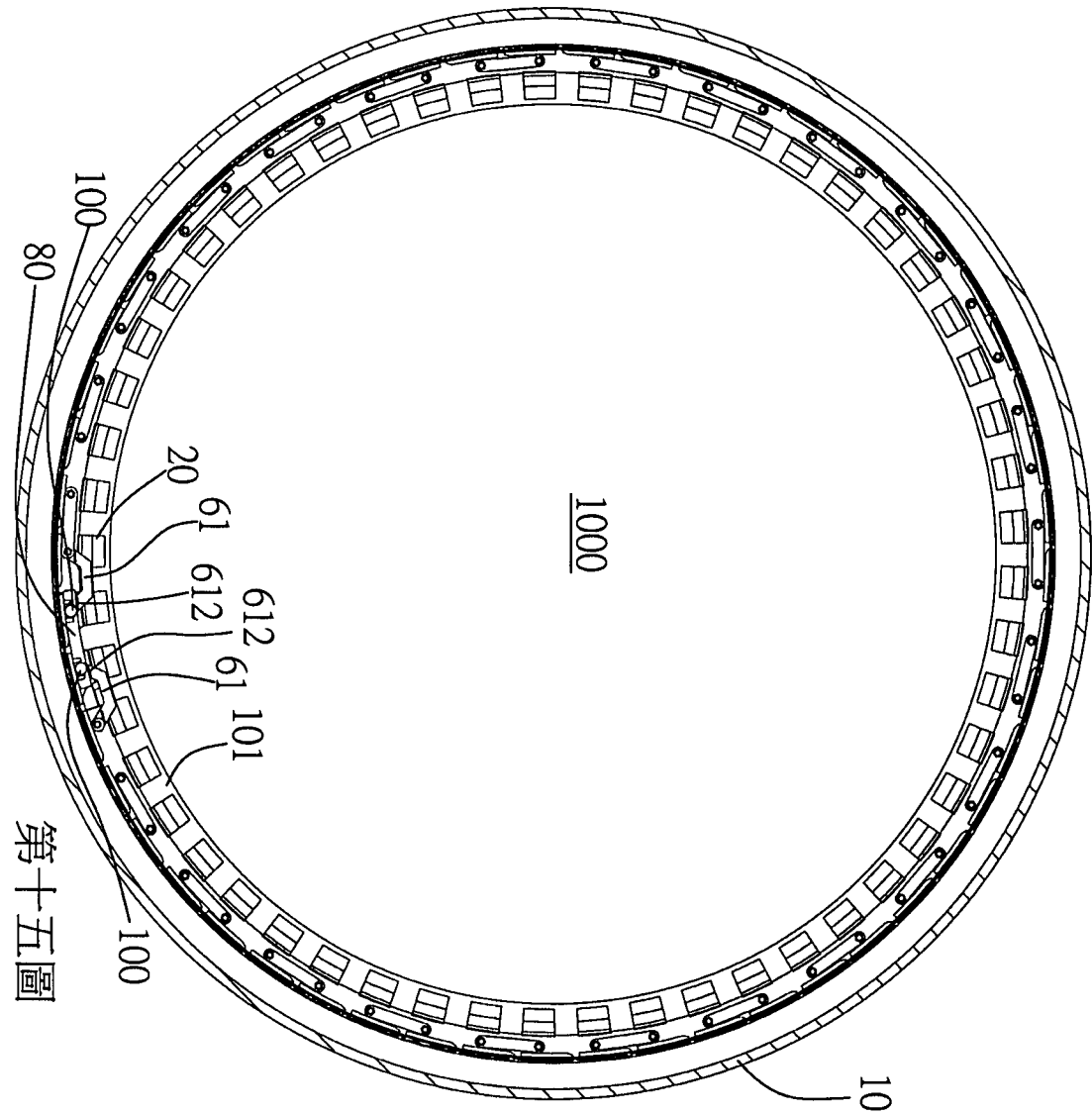
第十一圖



第十二圖



第十三圖



第十五圖

發明摘要

公告本

※ 申請案號：104138482

※ 申請日：104.11.20

※ IPC 分類：B60C 17/04 (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

車胎防刃刺防爆結構

【中文】

本發明為一種車胎防刃刺防爆結構，特別是指一種可快速組裝及可迎合車胎加以微調整鎖固之備胎體及可達到防刃刺、防爆功效之結構設計，係包括有：一車胎其內環兩側內緣處凸設有凸環鉤部可供以一由數個備胎組合塊串接而成之備胎體鎖固，以因應車胎受尖刺物或刀刃破壞而漏氣爆胎，得以繼續安全行駛之功效，其中，備胎體，係由數個備胎組合塊藉以兩 C 形索串接而呈 C 形之備胎體，可達到快速組裝於車胎之凸環鉤部及形成防刃刺防爆之功效者。

【英文】

又備胎組合塊 20 之底面設有凹凸紋者。

【0012】兩串接鎖架 30（參照第五、五 A 圖），係兩鎖片 31 之間設有一隔塊呈一似 H 形體，又兩鎖片 31 之兩端分別設有軸孔 31a，其中，一鎖片 31 一端之軸孔 31a 延伸有一軸管 32 者。

【0013】一迫緊軸 50，（參照第六圖）係一軸柱其兩端設為螺孔 501，另軸柱之中間設有一穿孔 502 者。

【0014】一迫緊螺軸 60，（參照第七圖）係一軸柱其兩端設為螺孔 601，另軸柱之中間設有一迫緊螺孔 602 者。

【0015】數個串接片 61（參照第八圖），係呈似拱橋之形體，並於兩端設有穿孔 610，並於穿孔 610 之上方設有凸片 612 者。

【0016】數個 A 串鎖體 90（參照第九圖），係由一片體 90a 設有兩間隔之軸管 90b。

【0017】數個 B 串鎖體 91，係由一片體 91a 設有兩間隔之螺柱 91b（另參照第十四圖）。

【0018】該 A 串鎖體 90 軸管 90b 與 B 串鎖體 91 之螺柱 91b，係以跨插方式相互插合，並藉螺母 92 鎖合者。

【0019】另有一螺絲 91c、一鎖軸管 94

【0020】一迫緊螺絲 70。（第十三圖）

【0021】一防鬆螺母 71。（第十三圖）

【0022】數個串接調整鎖片 80（第十三圖），主要係一片體兩邊分別設有數個扣口 801 者。

【0023】第十一圖為本發明之備胎體分解立體示意圖，如圖所示，其