



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公告本

(11) 證書號數：TW I409189B1

(45) 公告日：中華民國 102 (2013) 年 09 月 21 日

(21) 申請案號：100131009

(22) 申請日：中華民國 100 (2011) 年 08 月 30 日

(51) Int. Cl. : **B62J1/02 (2006.01)****B62J1/00 (2006.01)**(71) 申請人：瑞振工業股份有限公司 (中華民國) SUNNY WHEEL INDUSTRIAL CO., LTD. (TW)
彰化縣秀水鄉義興街 36 號

(72) 發明人：許國忠 SYU, GUO JHONG (TW)

(74) 代理人：陳天賜

(56) 參考文獻：

TW 443969

JP 2007-511263A

審查人員：徐倉盛

申請專利範圍項數：7 項 圖式數：7 共 0 頁

(54) 名稱

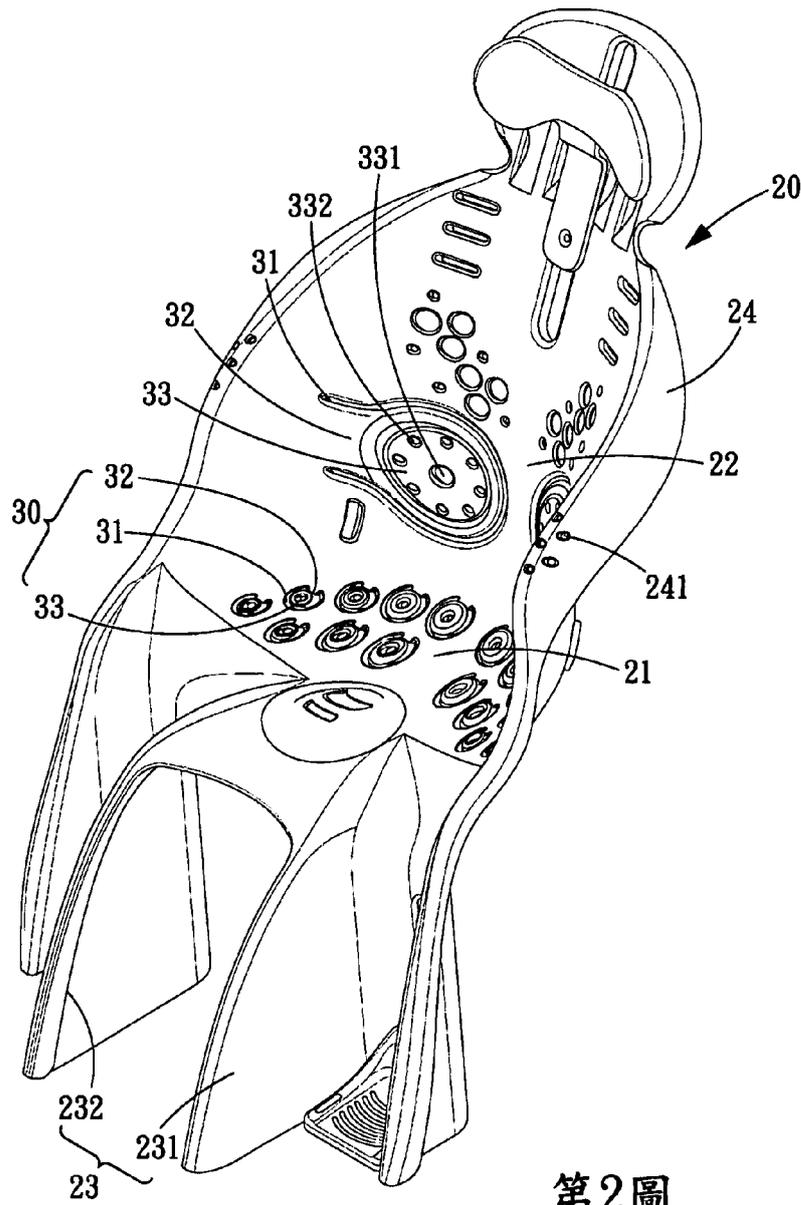
具有彈性結構之自行車座椅

BICYCLE SEAT WITH ELASTIC STRUCTURES

(57) 摘要

本發明提供一種具有彈性結構之自行車座椅，其是於座椅本身成形彈性結構，彈性結構由切口圍繞彈性部，並僅以連結部與座椅連結，則彈性部就能藉由切口提供使用者乘坐時緩衝的彈力，提昇使用舒適度，且該座椅是在不增加材料成本的情況下就能形成具有緩衝彈力的彈性結構，經濟價值高。

A bicycle seat with elastic structures, on the seat is provided a plurality of elastic structures having a notch surrounded by an elastic portion, between both ends of the notch are provided a connecting portion. When the connecting portion is connected to the seat, the elastic portion can provide a buffering elastic force to the rider, which can improve the use comfort. Moreover, the elastic structures are formed on the seat without adding material, which has a high economic value.



- 20 . . . 自行車座椅
- 21 . . . 座部
- 22 . . . 椅背
- 23 . . . 支撐部
- 231 . . . 容槽
- 232 . . . 跨抵槽
- 24 . . . 側翼
- 241 . . . 通孔
- 30 . . . 彈性結構
- 31 . . . 切口
- 32 . . . 連結部
- 33 . . . 彈性部
- 331 . . . 第一通孔
- 332 . . . 第二通孔

第2圖

發明專利說明書

公告本

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：100131009

※申請日：100.8.30

※IPC 分類：B62J 1/02 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

B62J 1/00 (2006.01)

具有彈性結構之自行車座椅/

BICYCLE SEAT WITH ELASTIC STRUCTURES

二、中文發明摘要：

本發明提供一種具有彈性結構之自行車座椅，其是於座椅本身成形彈性結構，彈性結構由切口圍繞彈性部，並僅以連結部與座椅連結，則彈性部就能藉由切口提供使用者乘坐時緩衝的彈力，提昇使用舒適度，且該座椅是在不增加材料成本的情況下就能形成具有緩衝彈力的彈性結構，經濟價值高。

三、英文發明摘要：

A bicycle seat with elastic structures, on the seat is provided a plurality of elastic structures having a notch surrounded by an elastic portion, between both ends of the notch are provided a connecting portion. When the connecting portion is connected to the seat, the elastic portion can provide a buffering elastic force to the rider, which can improve the use comfort. Moreover, the elastic structures are formed on the seat without adding material, which has a high economic value.

四、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：

自行車座椅 20	座部 21
椅背 22	支撐部 23
容槽 231	跨抵槽 232
側翼 24	通孔 241
彈性結構 30	切口 31
連結部 32	彈性部 33
第一通孔 331	第二通孔 332

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明提供一種具有彈性結構之自行車座椅，其是與自行車的座椅有關。

【先前技術】

習知的自行車座椅如第 1 圖所示，其可設置於自行車的車架上供使用者乘坐，然，該自行車座椅 10 就僅是提供乘坐的基本功能，而無法提供使用者舒適的乘坐環境，若使用者想要乘坐得更舒適，可能就要於該座椅 10 上置放椅墊或靠墊才能乘坐得較為舒適，但使用者自行置放椅墊或靠墊就還必須設法將該椅墊或靠墊固定於該座椅 10 上，否則椅墊或座墊將會產生滑動，若使用者沒有留心抓緊座椅或沒有配置安全帶使用，可能還會使乘坐者滑落座椅 10 的危險情況發生，有鑑於此，本發明人潛心構思並更深入研究，終於發明出一種具有彈性結構之自行車座椅。

【發明內容】

本發明提供一種具有彈性結構之自行車座椅，其主要目的是提供一種一體成形有彈性結構之自行車座椅，不需另外配設座墊或靠墊就能提供緩衝的彈力，使用方便性高，更不會有安全上的疑慮。

為達前述目的，本發明提供一種具有彈性結構之自行車座椅，包含一座部兩側分別連接一椅背以及一支撐部，且該自行車

座椅上設置一彈性結構，其中：

該座部供使用者乘坐；

該椅背供使用者承靠背部；

該彈性結構設置於該座部或該椅背，且該彈性結構包含一切口，該切口的兩端之間具有一連結部，該連結部連結於座椅，且該切口與該連結部之間圍繞一彈性部，該彈性部朝向使用者凸出於該座部或該椅背。

藉由座椅上一體成形出該彈性結構，該彈性結構藉由僅以連結部連結的結構配置而能產生彈性力，該座椅不需配置其他座墊或靠墊就能提供緩衝的彈力，使用方便性高，更不會產生安全上的顧慮。

【實施方式】

為使貴審查委員對本發明之目的、特徵及功效能夠有更進一步之瞭解與認識，以下茲請配合【圖式簡單說明】詳述如后：

本發明具有彈性結構之自行車座椅的較佳實施例如第 2、3 圖所示，該自行車座椅 20 包含一座部 21 兩側分別連接一椅背 22 以及一支撐部 23，且該椅背 22 的兩側又分別連接一側翼 24，且該自行車座椅 20 上設置複數彈性結構 30，其中：

該座部 21 供使用者乘坐，且該座部 21 上設置複數該彈性結構 30，該彈性結構 30 是於該座部 21 上開設一切口 31，本實施例之切口 31 為 C 形態樣之切口 31，該切口 31 的兩端之間具有一連結部 32，且該切口 31 與該連結部 32 之間圍繞一彈性部 33，該彈

性部 33 是朝向使用者凸出於該座部 21，並使該彈性部 33 與該座部 21 之間具有一厚度 H，本實施例之厚度 H 為 0.5~1.5 公分，則該彈性部 33 因僅以該連結部 32 與座部 21 連結，如此使該彈性部 33 具有可壓抵變形的能力，則使用者乘坐於該座部 21 上就能藉由壓抵該些彈性結構 30 的彈性部 33 而感受可彈抵的彈性效果，而該厚度 H 則能讓使用者接觸彈性部 33 的感受更為強烈，能具體感受到該彈性部 33 之作用，該彈性部 33 中心又設置一第一通孔 331；

該椅背 22 供使用者承靠背部，且該椅背 22 上設置複數彈性結構 30，該彈性結構 30 是於該椅背 22 上開設該切口 31，該切口 31 的兩端之間具有該連結部 32，且該切口 31 與該連結部 32 之間圍繞該彈性部 33，該彈性部 33 是朝向使用者凸出於該椅背 22，並使該彈性部 33 與該椅背 22 之間具有一厚度 H，本實施例之厚度 H 為 0.5~1.5 公分，則該彈性部 33 因僅以該連結部 32 與椅背 22 連結，如此使該彈性部 33 具有可壓抵變形的能力，則使用者乘坐於該座椅 20 上就能藉由壓抵該些彈性結構 30 的彈性部 33 而感受可彈抵的彈性效果，而該厚度 H 則能讓使用者接觸彈性部 33 的感受更為強烈，能具體感受到該彈性部 33 之作用，且該椅背 22 的彈性部 33 中心開設一第一通孔 331，該第一通孔 331 的周緣又開設複數第二通孔 332；

該支撐部 23 包含兩容槽 231 以及兩容槽 231 之間的跨抵槽 232，該各容槽 231 與該跨抵槽 232 的開口方向相反，該各容槽 231 供使用者置放腳部，而該跨抵槽 232 則供以跨置於自行車的車架

上；以及

該二側翼 24 連接於該椅背 22 兩側供使用者手部靠抵，並延伸至該座椅 20 後側，該二側翼 24 上設置複數通孔 241。

以上為本發明具有彈性結構之自行車座椅 20 的結構關係，本實施例是於該座椅 20 的座部 21 及椅背 22 都分別設置複數該彈性結構 30，則使用者乘坐於該座椅 20 時就能使乘坐於該座部 21 的臀部及靠抵於椅背 22 的背部都受到彈性結構 30 的撐抵，且由於該彈性結構 30 的彈性部 33 是凸出於連結部 32，因此使用者是會直接接觸到該彈性結構 30 的彈性部 33，而彈性部 33 的周緣因僅有連結部 32 與座椅 20 連結，因此該彈性部 33 具有可變形的能力，使用者壓抵該彈性結構 30 的彈性部 33 時就能感受到其受壓變形的緩衝觸感，而能提升使用的舒適感；當然，設置該彈性結構 30 的位置是可依使用需求而定的，例如可僅於該座部 21 設置該彈性結構 30、或是僅於該椅背 22 設置該彈性結構 30，或是如本實施例於座部 21 及椅背 22 皆設置該彈性結構 30，都能達到相同之效。

另外，可再如第 4 至 7 圖所示，該座椅 20 更包含一襯墊單元 40，該襯墊單元 40 包含二座墊 41、一靠墊 42 以及兩側靠 43，其中：

該二座墊 41 可置放於該座椅 20 的座部 21，且該二座墊 41 的一面設置複數定位凸柱 411，該二座墊 41 之定位凸柱 411 可對應插置於座部 21 的彈性結構 30 之彈性部 33 的第一通孔 331 內，使該二座墊 41 定位於該座椅 20 的座部 21 上，並藉由大面積的座

墊 41 能又更提昇乘坐的舒適度；

該靠墊 42 的一面上對應該椅背 22 設置透氣孔 421 及定位凸柱 422，該靠墊 42 的定位凸柱 422 對應插置於椅背 22 的彈性結構 30 之第二通孔 332 內，而該靠墊 42 的透氣孔 421 相對椅背 22 的彈性結構 30 之第一通孔 331，藉由該靠墊 42 覆蓋於椅背 22 上的彈性結構 30 大面積地供使用者承靠，也能更提昇使用的舒適度，而該靠墊 42 及椅背 22 上的彈性結構 30 之第一通孔 331 則就能提供使用者乘坐時的通風效果，避免長時間乘坐產生不適；以及

該二側靠 43 的一面上設置複數定位凸柱 431，該二側靠 43 的定位凸柱 431 可對應插置於該座椅 20 的該二側翼 24 之通孔 241 內，藉此提供使用者手部承靠於該二側翼 24 的舒適性。

綜上所述，本案於該座椅 20 的座部 21 及椅背 22 上一體設置該彈性結構 30，藉由該彈性結構 30 的彈性部 33 提供使用者乘坐時的緩衝彈力，提高使用者乘坐時的舒適性，而搭配該襯墊單元 40 使用則又能更使效果加乘，且由於該彈性結構 30 是一體設置於該座椅 20 上，使用時不需額外組設其他座墊或靠墊就能具有緩衝彈力的效果，使用上非常舒適且方便，更不會產生安全上的顧慮；同樣地，也因為該座椅 20 是一體設置該彈性結構 30，藉由該座椅 20 本身就能成形，不需再使用其他材料，也就是能在同樣的材料成本之下設置該彈性結構 30，如此就又能提升該座椅 20 的經濟效益。

【圖式簡單說明】

- 第 1 圖 為習知自行車座椅的示意圖。
- 第 2 圖 為本發明具有彈性結構之自行車座椅的立體外觀示意圖。
- 第 3 圖 為本發明具有彈性結構之自行車座椅的剖視圖。
- 第 4 圖 為本發明具有彈性結構之自行車座椅配合襯墊單元使用的分解示意圖。
- 第 5 圖 為本發明具有彈性結構之自行車座椅配合襯墊單元使用的組合外觀示意圖。
- 第 6 圖 為本發明具有彈性結構之自行車座椅配合襯墊使用的剖視圖。
- 第 7 圖 為本發明具有彈性結構之自行車座椅配合襯墊使用的另一部位剖視圖。

【主要元件符號說明】

《習知技術》

座椅 10

《本發明》

自行車座椅 20

座部 21

椅背 22

支撐部 23

容槽 231

跨抵槽 232

側翼 24

通孔 241

彈性結構 30

切口 31

連結部 32

第一通孔 331

襯墊單元 40

定位凸柱 411

透氣孔 421

側靠 43

厚度 H

彈性部 33

第二通孔 332

座墊 41

靠墊 42

定位凸柱 422

定位凸柱 431

七、申請專利範圍：

1. 一種具有彈性結構之自行車座椅，包含一座部兩側分別連接一椅背以及一支撐部，且該自行車座椅上一體設置一彈性結構，其中：

該座部供使用者乘坐；

該椅背供使用者承靠背部；

該彈性結構一體設置於該座部或該椅背，且該彈性結構包含一C形態樣的切口，該切口的兩端之間具有一連結部，該連結部連結於座椅，且該切口與該連結部之間圍繞一彈性部，該彈性部是朝向使用者凸出於該座部或該椅背。

2. 如申請專利範圍第1項所述的具有彈性結構之自行車座椅，其中，該彈性結構的該彈性部中心又設置一第一通孔。

3. 如申請專利範圍第2項所述的具有彈性結構之自行車座椅，其中，該彈性結構的該第一通孔周緣又開設複數第二通孔。

4. 如申請專利範圍第2項所述的具有彈性結構之自行車座椅，其中，更包含二座墊，且該座部設置複數個該彈性結構，該二座墊的一面設置複數定位凸柱，該二座墊之定位凸柱對應插置於座部的彈性結構之彈性部的第一通孔內，使該二座墊定位於該座椅的座部上。

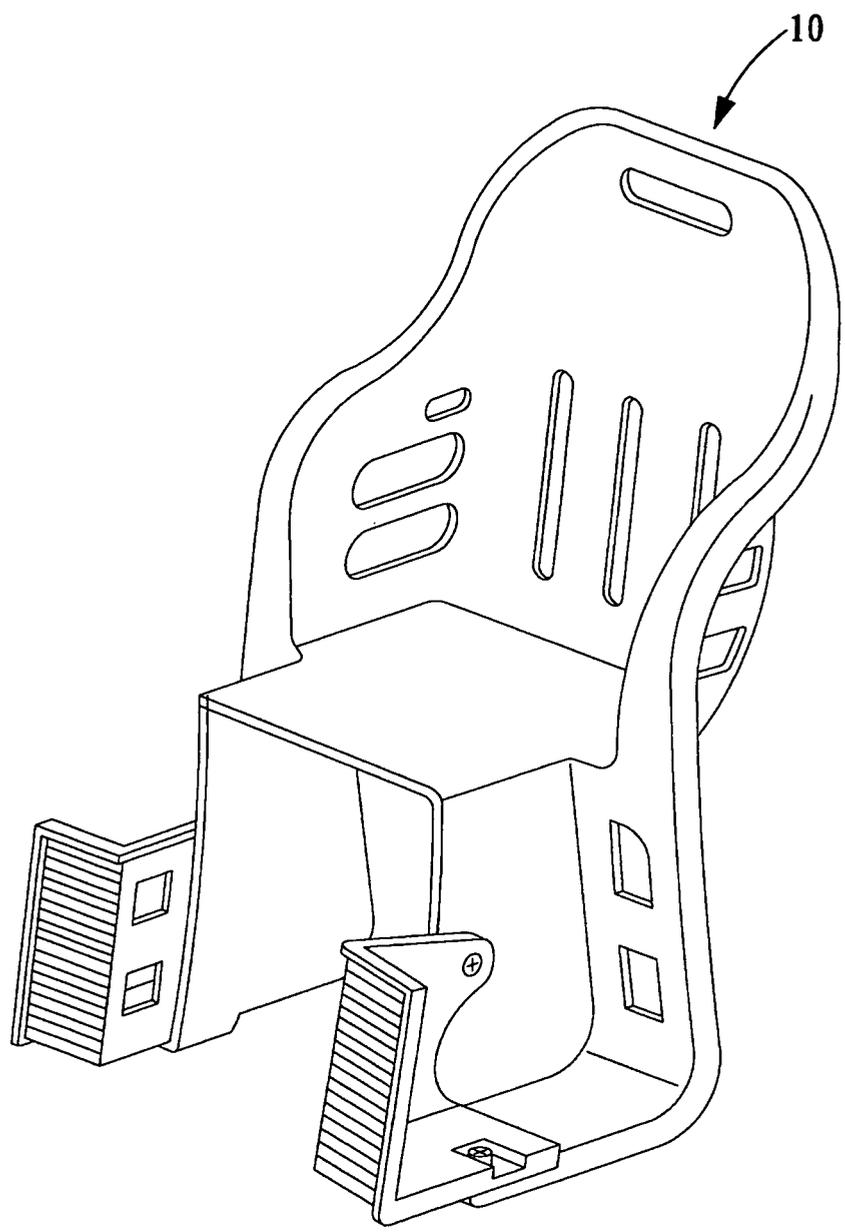
5. 如申請專利範圍第3項所述的具有彈性結構之自行車座椅，其中，更包含一靠墊，且該椅背設置複數個該彈性結構，該靠墊的一面上設置透氣孔及定位凸柱，該靠墊的定位凸柱對應

插置於椅背的彈性結構之第二通孔內，而該靠墊的透氣孔相對椅背的彈性結構之第一通孔。

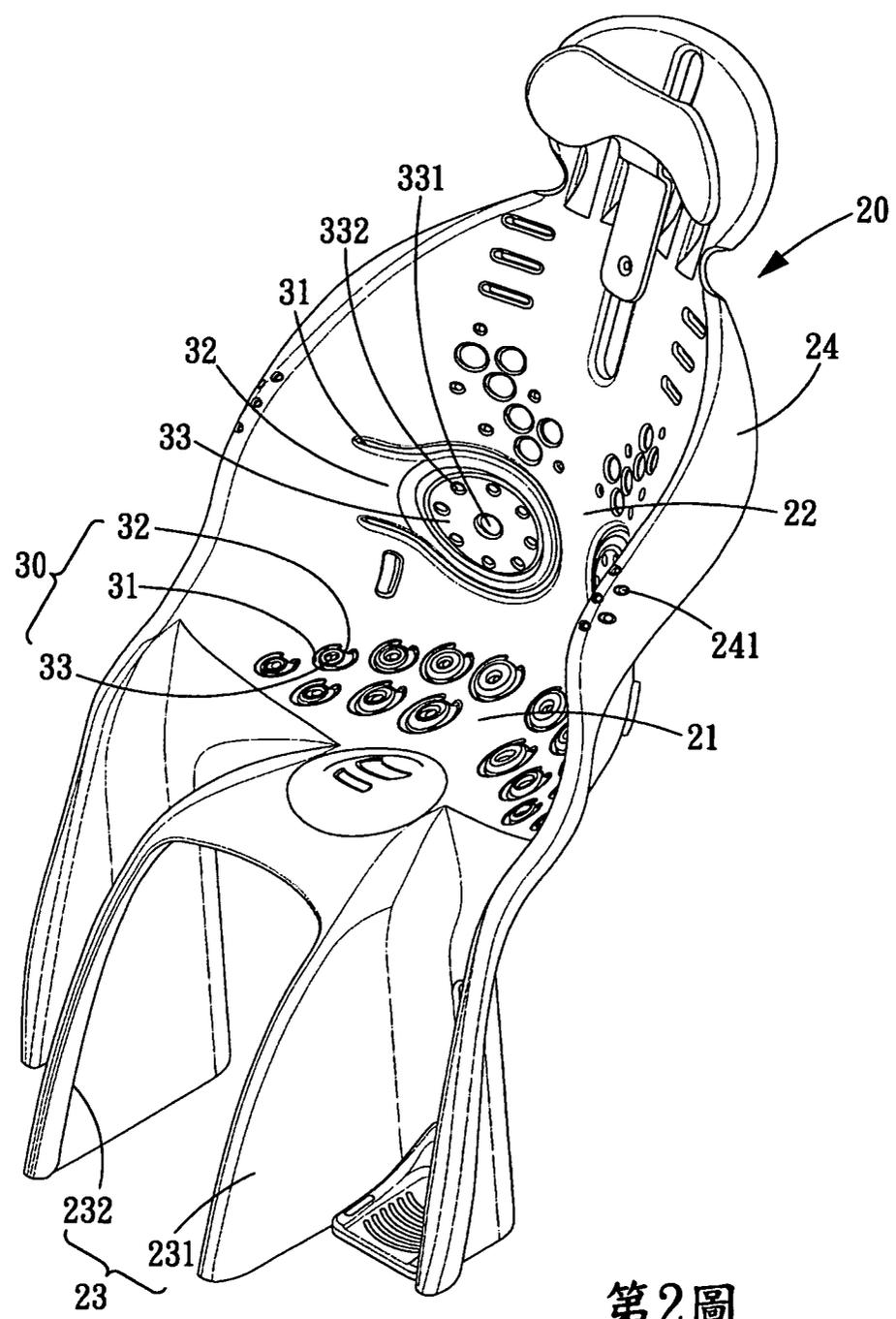
6. 如申請專利範圍第1項所述的具有彈性結構之自行車座椅，其中，該座椅更包含兩側靠，且該椅背的兩側又分別連接一側翼，該二側翼上設置複數通孔，該二側靠的一面上設置複數定位凸柱，該二側靠的定位凸柱可對應插置於該座椅的該二側翼之通孔內。

7. 如申請專利範圍第1項所述的具有彈性結構之自行車座椅，其中，該彈性部與該座部或椅背之間具有一厚度，該厚度為0.5~1.5公分。

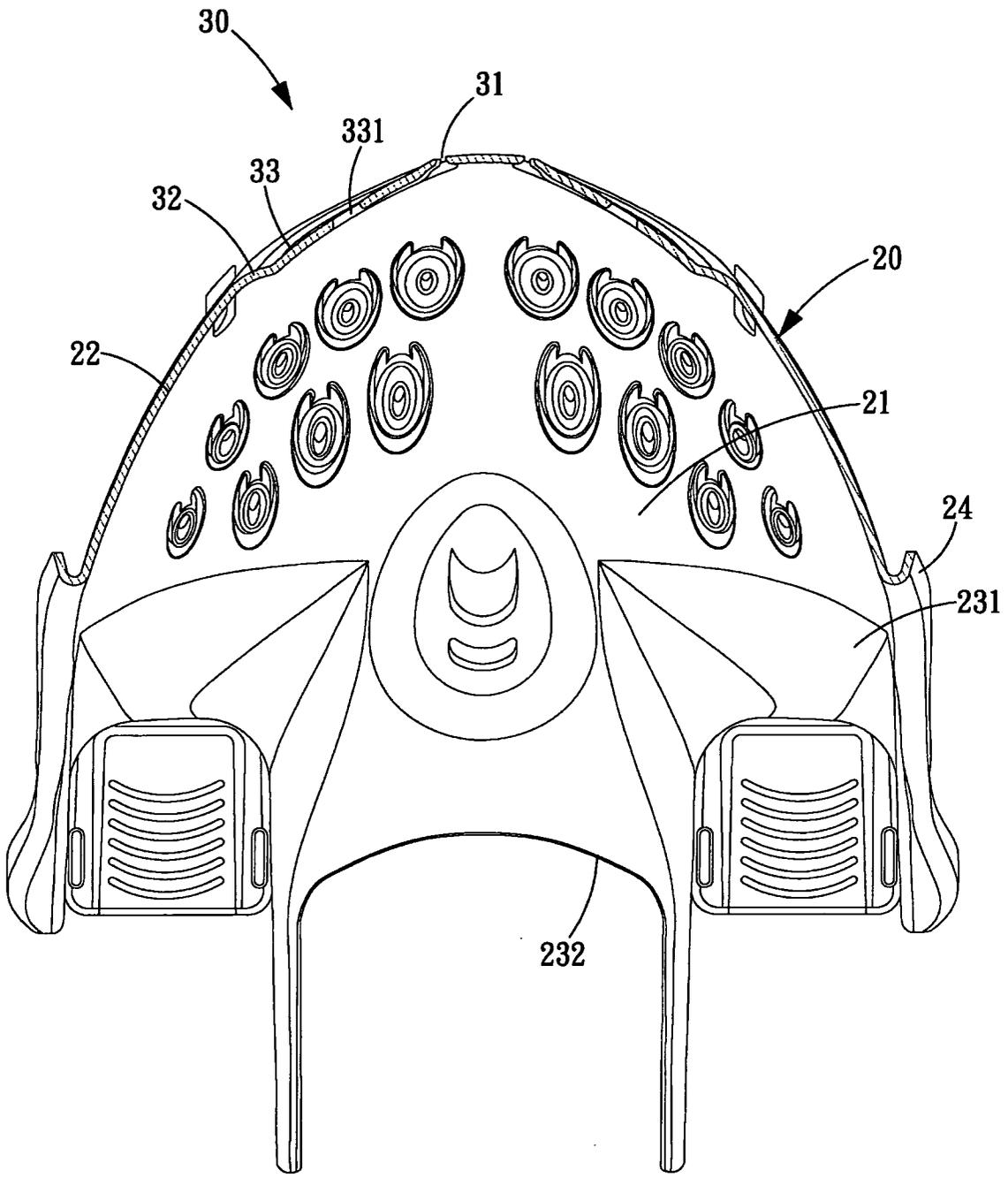
八、圖式：



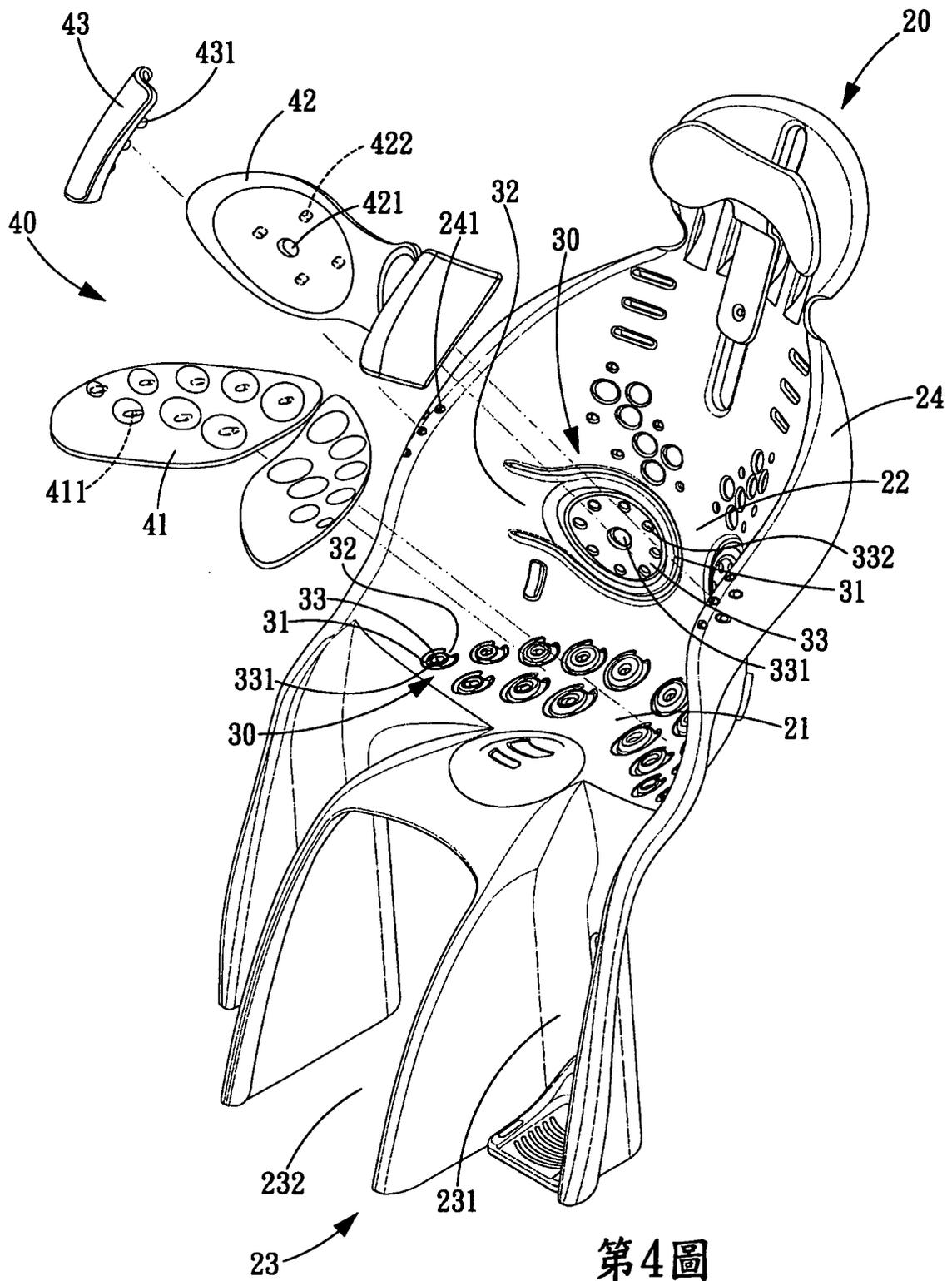
第1圖



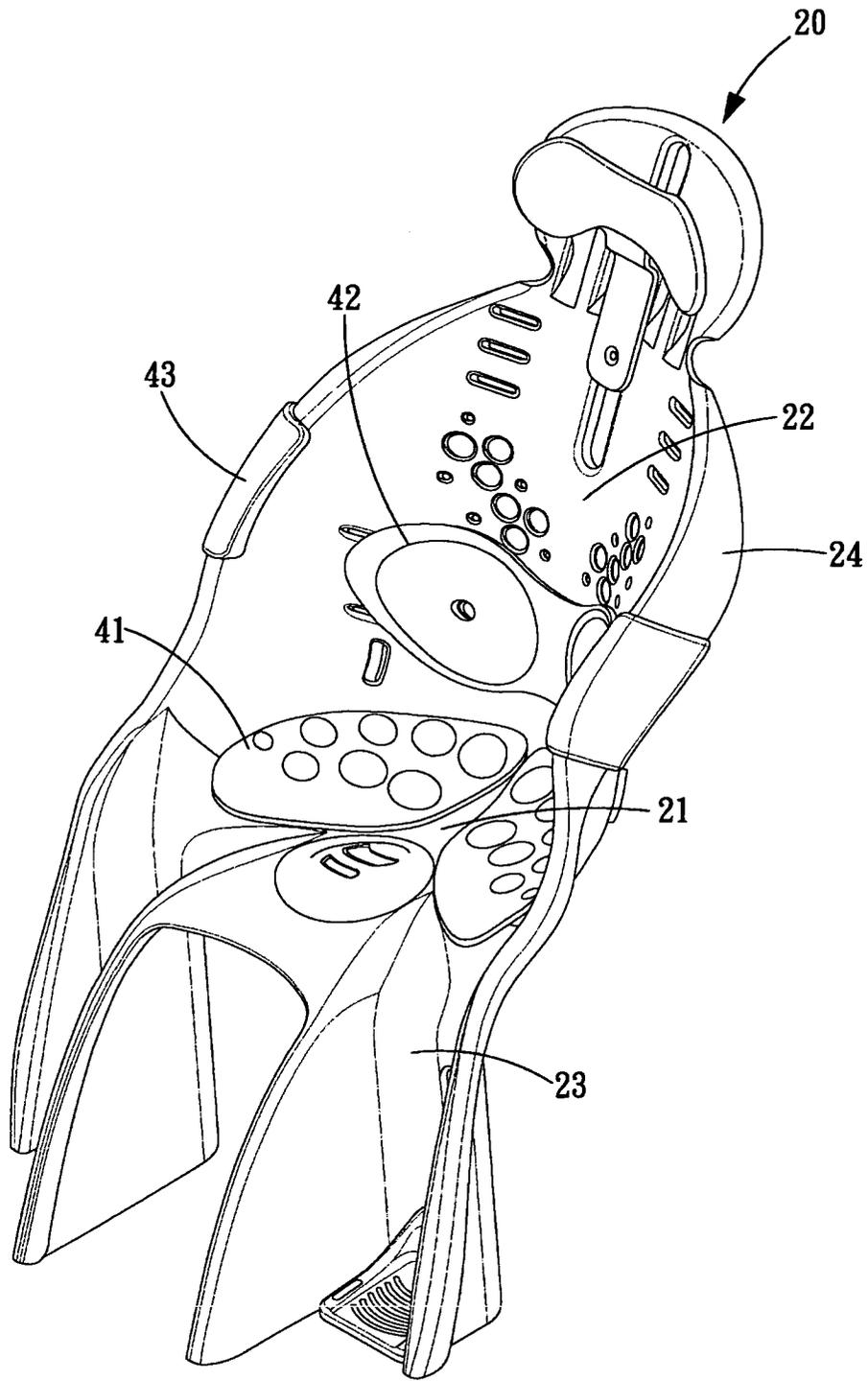
第2圖



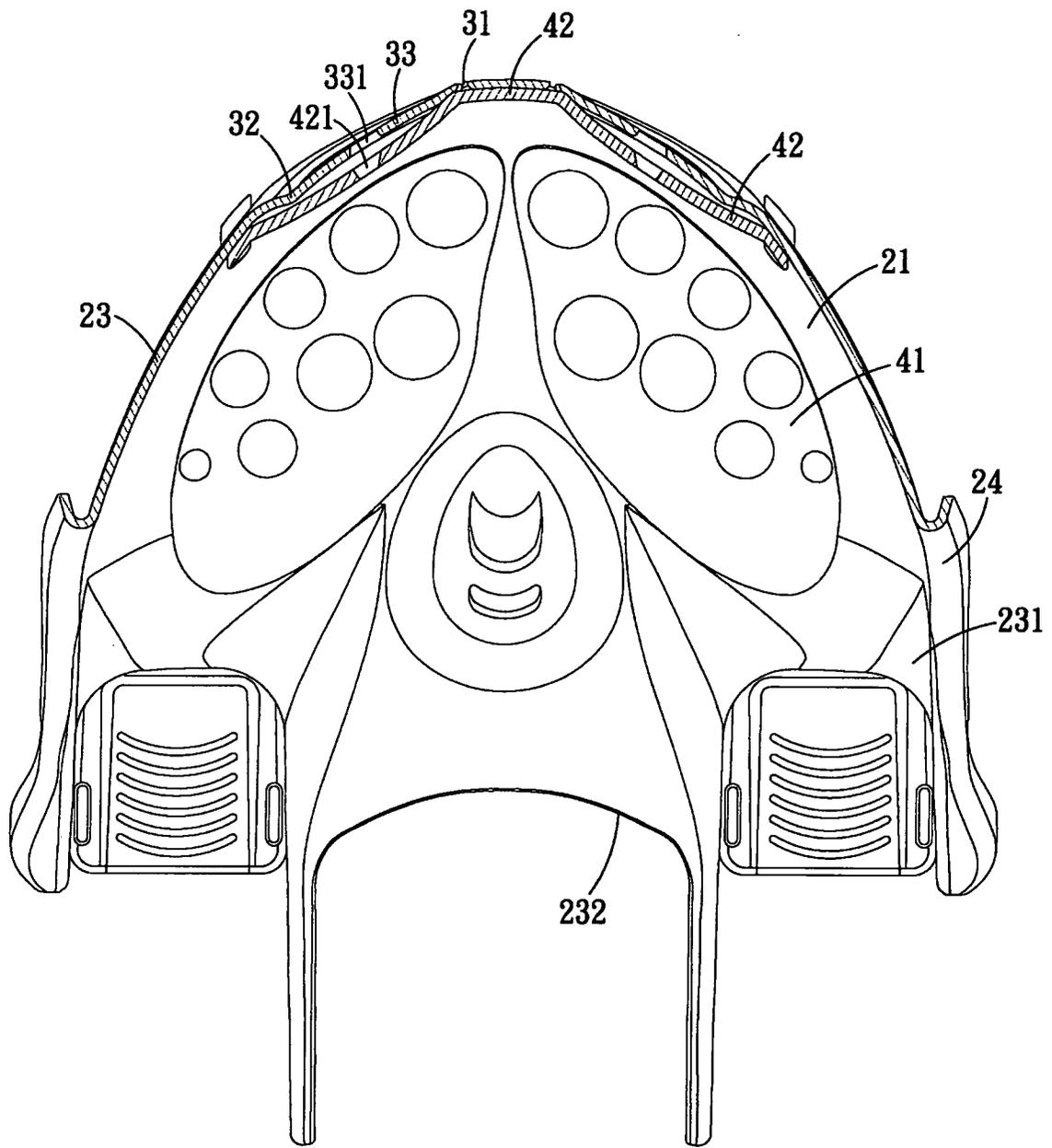
第3圖



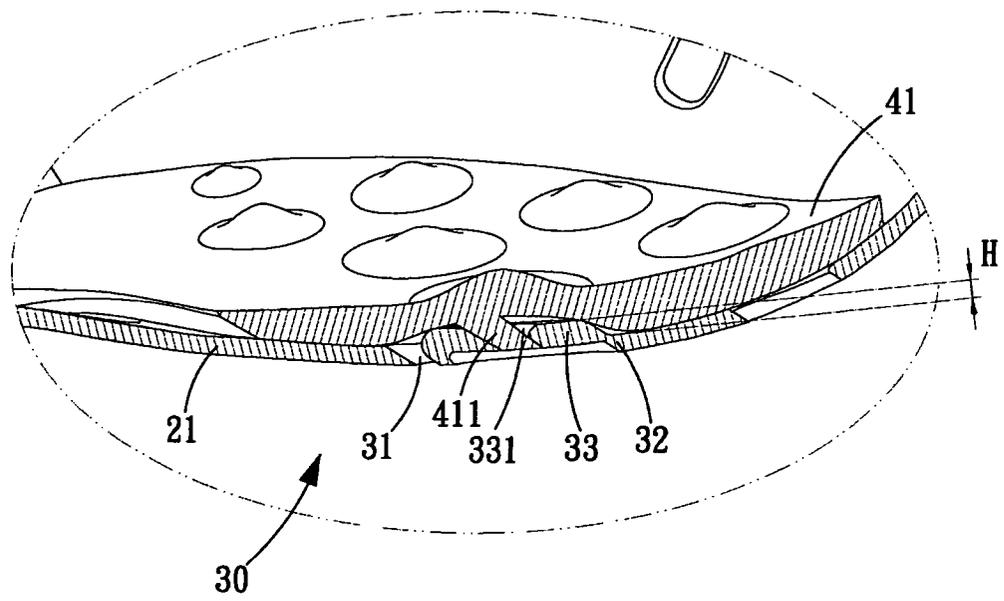
第4圖



第5圖



第6圖



第7圖