



(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 201736162 A

(43)公開日：中華民國 106 (2017) 年 10 月 16 日

(21)申請案號：106105071

(22)申請日：中華民國 106 (2017) 年 02 月 16 日

(51)Int. Cl. : **B60R21/16 (2006.01)****B60R21/207 (2006.01)**

(30)優先權：2016/08/18 美國

62/376413

2016/02/16 美國

62/295508

(71)申請人：聯寶興業有限公司 (香港地區) ALLIED TREASURE INC, LIMITED (HK)
香港

(72)發明人：李查 啟學 RICHARD, CHI-HSUEH (US)

(74)代理人：張淑貞

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：20 項 圖式數：7 共 26 頁

(54)名稱

一種輪載具用安全氣囊系統、輪載具及用於保護輪載具所承載之乘員的方法

AN AIRBAG SAFETY SYSTEM AND A VEHICLE AND A METHOD FOR PROTECTING A RIDER
ON THE VEHICLE

(57)摘要

一種載具用安全氣囊系統，用於保護所述載具所承載之乘員，其包括：二個以上的安全氣囊袋體；一個以上的撞擊感測裝置，用於感測一代表載具受到撞擊的撞擊訊號；一個以上的充氣模組，所述一個以上的充氣模組基於所述一個以上的撞擊感測裝置所感測的撞擊訊號，對所述二個以上的安全氣囊袋體中的至少二個氣囊袋體充氣；一個穩定機制，使所述至少二個安全氣囊袋體於充氣後互相連接，且形成一個可保護載具之乘員的封閉區域，使載具之乘員免於因撞擊而與載具分離。

An airbag safety system is provided with two or more safety airbags which can be adjoined to protect the rider when a crash occurs. A stabilizing mechanism is used to cause the inflated airbags to adjoin each other so as to form a stable protection space between the vehicle and the adjoined airbags. The adjoined airbags are shaped to meet a rider's ergonomics, making sure the rider can be caped for head protection and can be protected within the space surrounded by the airbags from being thrown away off the vehicle and subject to serious injuries.

指定代表圖：

- 符號簡單說明：
- 309 . . . 安全氣囊袋體連接元件
 - 311 . . . 保護空間
 - 313 . . . 前方安全氣囊袋體
 - 314 . . . 後方安全氣囊袋體
 - 315 . . . 側方安全氣囊袋體

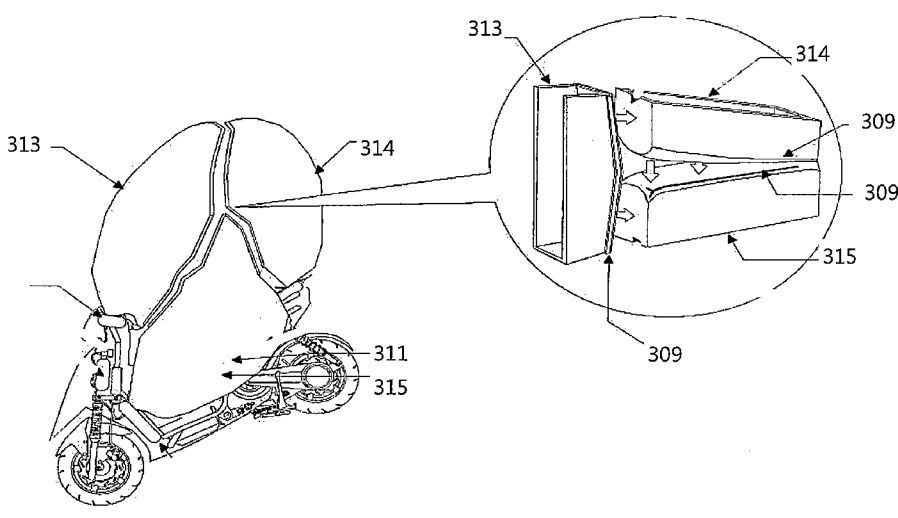


圖3

發明摘要

※ 申請案號： 106105071

※ 申請日： 106/02/16

※IPC 分類：

B60R 21/16 (2006.01)
B60R 21/207 (2006.01)

【發明名稱】

中文:一種輪載具用安全氣囊系統、輪載具及用於保護輪載具所承載之乘員的方法

英文:AN AIRBAG SAFETY SYSTEM AND A VEHICLE AND A METHOD
FOR PROTECTING A RIDER ON THE VEHICLE

【中文】

一種載具用安全氣囊系統，用於保護所述載具所承載之乘員，其包括：二個以上的安全氣囊袋體；一個以上的撞擊感測裝置，用於感測一代表載具受到撞擊的撞擊訊號；一個以上的充氣模組，所述一個以上的充氣模組基於所述一個以上的撞擊感測裝置所感測的撞擊訊號，對所述二個以上的安全氣囊袋體中的至少二個氣囊袋體充氣；一個穩定機制，使所述至少二個安全氣囊袋體於充氣後互相連接，且形成一個可保護載具之乘員的封閉區域，使載具之乘員免於因撞擊而與載具分離。

【英文】

An airbag safety system is provided with two or more safety airbags which can be adjoined to protect the rider when a crash occurs. A stabilizing mechanism is used to cause the inflated airbags to adjoin each other so as to form a stable protection space between the vehicle and the adjoined airbags. The adjoined

airbags are shaped to meet a rider's ergonomics, making sure the rider can be caped for head protection and can be protected within the space surrounded by the airbags from being thrown away off the vehicle and subject to serious injuries.

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 3 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

309…安全氣囊袋體連接元件

311…保護空間

313…前方安全氣囊袋體

314…後方安全氣囊袋體

315…側方安全氣囊袋體

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：無。

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：一種輪載具用安全氣囊系統、輪載具及用於保護輪載具所承載之乘員的方法

英文：AN AIRBAG SAFETY SYSTEM AND A VEHICLE AND A METHOD FOR PROTECTING A RIDER ON THE VEHICLE

【技術領域】

【0001】 本發明涉及一種安全氣囊系統，尤其涉及一種可保護駕駛人員受到撞擊傷害及避免駕駛人與載具分離之安全氣囊裝置。

【先前技術】

【0002】 現有之摩托車用安全氣囊，多數係安裝於駕駛人的前方，以緩衝正前方撞擊力。亦有案例可見摩托車側面之安全氣囊設置，提供左右兩側之保護功能。亦有案例可見具有頭部補套功能之安全氣囊，用以防止乘客朝前方飛離摩托車。然而，現有設計缺乏提供多方向之保護功能，例如，無法保護乘客受到來自後方的撞擊力，或阻擋駕駛人朝其他方向飛離車體。

【發明內容】

【0003】 鑒於以上內容，有必要提供一種載具用安全氣囊系統、一種用於保護載具所承載之乘員的方法、以及一種載具。

【0004】 一種載具用安全氣囊系統，用於保護所述載具所承載之乘員，其包括：二個以上的安全氣囊袋體；一個以上的撞擊感測裝置，

用於感測一代表載具受到撞擊的撞擊訊號；一個以上的充氣模組，所述一個以上的充氣模組基於所述一個以上的撞擊感測裝置所感測的撞擊訊號，對所述二個以上的安全氣囊袋體中的至少二個氣囊袋體充氣；一個穩定機構，使所述至少二個安全氣囊袋體於充氣後互相連接，且形成一個可保護載具之乘員的封閉區域，使載具之乘員免於因撞擊而與載具分離。

【0005】 一種用於保護載具所承載之乘員的方法，其包括：當所述載具受到撞擊時，產生一觸發訊號；基於所述的觸發訊號，釋放兩個以上的安全氣囊，並同時對所述兩個以上的安全氣囊充氣；藉由一個穩定機構，使所述至少二個安全氣囊袋體於充氣後互相連接，且形成一個可保護載具之乘員的封閉區域，使載具之乘員免於因撞擊而與載具分離。

【0006】 一種載具，其包括：兩個以上的輪子；一個乘員乘坐區域；一個以上的控制電路；所述載具用安全氣囊系統，用於保護所述載具所承載之乘員。

【圖式簡單說明】

【0007】 出於增進理解本文中描述之具體實施方式之原理的目的，現在參考圖式及以下書面說明書中之描述。參考不意欲限制主題之範疇。本發明亦包括對所說明具體實施方式之任何更改及修改，且包括所描述具體實施方式之原理的另外應用，如通常將由熟習此文件所屬技術者所想到。

【0008】 圖1展示了本發明之一實施例，其中該載具是一二輪載具，

所述二輪載具包括一安全氣囊系統。

【0009】 圖2展示了本發明之一實施例，摩托車用安全氣囊系統於充氣後狀態的側視圖。

【0010】 圖3展示了本發明安全氣囊系統之一實施例之連接元件。

【0011】 圖4展示了本發明安全氣囊系統之一實施例之帽袋結構。

【0012】 圖5展示了本發明之一實施例之氣囊袋體於充氣後可互相接合並形成一結合體。

【0013】 圖6展示了本發明安全氣囊系統一實施例之充氣過程。

【0014】 圖7展示了本發明之一實施例之作動流程。

【實施方式】

【0015】 為了提供對此處所描述實施例全面深入的理解，說明書中會提及許多特定的細節。然而，本領域技術人員可以理解的是，此處所記載的實施例也可以不按照這些特定細節進行操作。在其他的一些情況下，為了不使正在被描述的技術特徵混淆不清，一些方法、流程及元件並未被詳細地描述。圖式並不一定需要與實物的尺寸等同。為了更好地說明細節及技術特徵，圖式中特定部分的展示比例可能會被放大。說明書中的描述不應被認為是對此處所描述的實施例範圍的限定。

【0016】 現對適用於全文的幾個定義描述如下。

【0017】 詞語“袋體”，係指一種具有可關閉、且可開啟之開口，且具有可彎曲、或可變形之特性的容器。所述可彎曲、或可變形的特性，使得該容器於其容積尚未被內容物填滿時，能夠折疊為最小體

積。詞語“連接”，不管是直接地還是通過中間元件間接地，都不一定限制於物理性的連接。連接可以是物體被永久性地連接或可拆卸地連接。詞語“外部”指的是超出物件物體最外側範圍以外的區域。詞語“內部”指的是至少一部分區域被部分地包含在物件物體所形成的邊界內。詞語“前方”指的是某一物件之行進方向。詞語“後方”指的是某一物件之行進方向的逆方向。詞語“側方”指的是某一物件之行進方向之平面上，與該行進方向正交的二個方向。詞語“大致”定義為所描述的物件基本上符合特定的尺寸、形狀或其他類似的特點，而不需要完全精確地一致。例如，大致呈圓柱形的意思是所描述的物體近似於圓柱體，但可以與真正的圓柱體有一個或多個不同之處。詞語“包括”的意思是“包括，但不限於”，特指開放式的包含關係或者是某個組合、群組、系列等集合概念中的要素。

【0018】 載具用安全氣囊系統係用於保護所述載具所承載之乘員，例如，防止乘員因外力而與載具分離、或受外力撞擊而受傷。例如，一載具可包括一安全氣囊系統。所述安全氣囊系統進一步包括二個以上的安全氣囊模組、一個以上的充氣模組、一個以上的充氣控制模組、以及一穩定機構。

【0019】 所述安全氣囊模組進一步包括一個以上的安全氣囊袋體、一個以上的安全氣囊收納裝置、以及一個安全氣囊穩定機構。

【0020】 所述安全氣囊袋體進一步包括一被充氣前狀態，以及一被充氣後狀態。所述被充氣前狀態係指所述安全氣囊袋體大致沒有容納

任何氣體的狀態，且在此狀態下，所述安全氣囊袋體係以特定的收納方式，例如但不限於折疊的方式，設置於所述安全氣囊收納裝置中。所述被充氣後狀態係指所述安全氣囊袋體之內部大致裝滿氣體的狀態，且在此狀態下，所述安全氣囊袋體大致不具有可彎曲、或可變形之特性，且維持於特定之幾何構形。

【0021】 為了盡可能減少載具承載之乘員於載具受撞擊時受到的傷害，可將所述安全氣囊袋體設計成符合人體形狀之構形或外加特定構形之保護機構，使所述安全氣囊袋體於被充氣狀態時，可有效地包覆所述乘員的特定人體部位。例如但不限於，大致呈套筒形或帽形的安全氣囊袋體來保護頭部；或以曲面形或球形安全氣囊袋體來保護軀幹或四肢。

【0022】 所述安全氣囊收納裝置係指一容器，用於收納處於所述被充氣前狀態的安全氣囊袋體。並且，所述安全氣囊收納裝置進一步包括一安全氣囊釋放機構，所述安全氣囊釋放機構於所述安全氣囊袋體被充氣時，在所述安全氣囊收納裝置上開啟一開口，使所述安全氣囊袋體往所述安全氣囊收納裝置的外部延展。

【0023】 所述安全氣囊穩定機構，用於使二個以上的所述安全氣囊袋體於被充氣後，可互相連接且形成一安全氣囊袋體的組合體。所述組合體之內部形成一個可保護所述載具所承載之乘員的空間，使所述乘員免於因撞擊而與載具分離。另外，所述安全氣囊袋體亦有緩衝外力衝擊之效果。其中，所述安全氣囊穩定機構進一步包括一個以上的安全氣囊袋體連接元件，用於使所述安全氣囊袋體於被充氣

後可互相連接，形成一安全氣囊袋體之組合體。其中，所述連接元件形成之連接具足夠的連接強度，使該連接阻擋因撞擊而與車體分離的所述乘員後，能維持該連接而不分離；或，該連接之連接力足以承受、或抵銷所述乘員相對於所述載具分離時所具有之動量。

【0024】 所述安全氣囊袋體連接元件係設置於所述安全氣囊袋體的表面。在某一實施例中，所述安全氣囊袋體連接元件可為一黏扣袋，所述黏扣袋包括第一織物與第二織物，第一織物的包括一環狀結構表面，該環狀結構表面具有一環狀結構；第二織物包括一鉤狀結構表面，該鉤狀結構表面具有一鉤狀結構。當第一織物的環狀結構表面與第二織物的鉤狀結構表面接觸時，所述環狀結構與所述鉤狀結構互相連接，形成緊固的狀態。可分別將所述第一織物與第二織物設置於特定的二個安全氣囊袋體之接觸面，使所述特定的二個安全氣囊袋體於接觸時互相連接，形成一安全氣囊袋體之組合體。

【0025】 所述充氣模組進一步包括一個以上的充氣裝置，用於對所述安全氣囊袋提供體充氣時所需的充氣氣體。

【0026】 在某一實施例中，所述充氣裝置可為一預先以高壓充存了充氣氣體的高壓氣瓶，並以氣閥將充氣氣體封存於該高壓氣瓶中，當需要對所述安全氣囊袋體充氣時，該氣閥釋放該充氣氣體而對所述安全氣囊袋體充氣。在另一實施例中，所述充氣裝置可為一化學反應氣體產生裝置，該化學反應氣體產生裝置包括了二種以上的產氣反應物，並以一反應物隔離機構隔離所述二種以上產氣反應物，當需要對所述安全氣囊袋體充氣時，該反應物隔離機構以特定之作動

方式，使所述二種以上產氣反應物互相接觸而進行化學反應並產生所述充氣氣體而對所述安全氣囊袋體充氣。在另一實施例中，所述充氣裝置可為一火藥引爆裝置。另外，所述充氣氣體可為一化學性質穩定而不容易發生化學反應的氣體，例如但不限於 N₂ 或 CO₂。

【0027】 所述充氣模組可與所述安全氣囊模組直接地或間接地連接，例如，所述充氣模組可直接與所述安全氣囊模組連接，或可藉由一導氣元件，例如但不限於導氣管線、或氣閥，與所述安全氣囊模組連接。

【0028】 所述充氣氣體經由導氣元件進入所述安全氣囊袋體時，安全氣囊袋體由所述被充氣前狀態開始延展，其延展方向與充氣氣體之氣流方向大致相同。因此，安全氣囊袋體可以朝著特定之預設位置延展，且於充氣完成後，在所述特定之預設位置形成被充氣後狀態，且與預設之其他安全氣囊袋體連接，形成一安全氣囊袋體之組合體。

【0029】 所述充氣控制模組進一步包括一撞擊感測裝置、以及一觸發控制裝置。所述撞擊感測裝置係用於感測一代表載具受到撞擊的撞擊訊號，並將所述撞擊訊號輸出至所述觸發控制裝置。例如但不限於，所述撞擊感測裝置可為一重力感測器、加速度感測器、安全帶張力感測器、速度感測器、三維位置感測器、水銀開關、或其組合。所述觸發控制裝置，用於接收所述撞擊訊號，且基於所述撞擊訊號，直接或間接地使所述安全氣囊充氣裝置對所述安全氣囊袋體進行充氣；或，直接或間接地使所述安全氣囊袋體收納裝置開啟一開口，使所述安全氣囊袋體得以延伸至所述安全氣囊收納裝置的外部。所

述觸發控制裝置可為一類比或數位的控制電路，例如但不限於微處理器、微控制器、數位信號處理器(DSP)、可程式邏輯陣列(PLA)、特定應用積體電路(ASIC)等等。

【0030】 圖 1 所示為本發明之一實施例，為一二輪載具的側視圖。該二輪載具包括一安全氣囊系統 100。所述安全氣囊系統 100 進一步包括一前方安全氣囊模組 101、一後方安全氣囊模組 102、以及二個側方安全氣囊模組 103、及 104(圖 1 只展示了所述二個側方安全氣囊袋體中的一個)。其中，所述前方安全氣囊模組 101 可設置於所述二輪載具之儀表板的下方；所述後方安全氣囊模組 102 可設置於所述二輪載具之乘座裝置的後端；所述側方安全氣囊模組 103 可設置於所述二輪載具之二側。

【0031】 如圖 1 所示，所述安全氣囊系統 100 進一步包括一前方充氣裝置 105、以及一後方充氣裝置 106。所述前方充氣裝置 105 藉由管線與所述前方安全氣囊模組 101 以及所述二個側方安全氣囊模組 103、104 連接。所述後方充氣裝置 106 藉由管線與所述後方安全氣囊模組 102 連接。

【0032】 如圖 1 所示，所述安全氣囊系統 100 進一步包括一前方充氣控制模組 107，與所述前方充氣裝置 105 連接、及一後方充氣控制模組 108 與所述後方充氣裝置 106 連接。

【0033】 圖 2 所示為本發明之一實施例，為一二輪載具的側視圖。所述二輪載具包括一安全氣囊系統。所述安全氣囊系統進一步包括一前方安全氣囊袋體 213、一後方安全氣囊袋體 214、以及二個側方

安全氣囊袋體(圖 2 只展示了一個側方氣囊袋體 215)。所述前方安全氣囊袋體 213、後方安全氣囊袋體 214、側方安全氣囊袋體 215、以及所述載具另一側的側方安全氣囊袋體皆處於被充氣後狀態。其中，所述前方安全氣囊袋體 213、側方安全氣囊袋體 215、以及所述載具另一側的側方安全氣囊袋體係由一前方充氣裝置 205 所充氣；所述後方安全氣囊袋體 214 係由一後方充氣裝置 206 所充氣。

【0034】 圖 3 所示為本發明之一實施例，為一二輪載具的側視圖。所述安全氣囊系統進一步包括一前方安全氣囊袋體 313、一後方安全氣囊袋體 314、以及二個側方安全氣囊袋體 (圖 2 只展示了一個側方氣囊袋體 315)。所述前方安全氣囊袋體 313、後方安全氣囊袋體 314、側方安全氣囊袋體 315、以及所述載具另一側的側方安全氣囊袋體皆處於被充氣後狀態。且，所述前方安全氣囊袋體 313、後方安全氣囊袋體 314、側方安全氣囊袋體 315、以及所述載具另一側的側方安全氣囊袋體之表面上皆設有安全氣囊袋體連接元件 309，使所述前方安全氣囊袋體 313、後方安全氣囊袋體 314、側方安全氣囊袋體 315、以及所述載具另一側的側方安全氣囊袋體於邊緣處連接，形成一安全氣囊袋體的組合體。

【0035】 圖 4 為一安全氣囊袋體 412 之示意圖，所述安全氣囊袋體 412 屬於被充氣後狀態，且包括一帽袋式結構 410。所述帽袋式結構 410 能夠有效包覆所述乘員其頭部之各方向，包括前方、側方、後方、及上方，使所述乘員的頭部受到完整之保護。

【0036】 圖 5 所示為本發明之一實施例，圖 5 中之左圖為未組合前

之安全氣囊袋體示意；圖 5 中之右圖為組合後之安全氣囊袋體示意。如圖 5 中之左圖所示，安全氣囊袋體處於充氣後狀態時，其外側呈殼狀外形，且其內側呈符合特定人體部位之構形。如圖 5 中之右圖所示，四個安全氣囊袋體藉由安全氣囊袋體連接裝置而形成一安全氣囊袋體組合，所述安全氣囊袋體組合形成一多方向之屏障，用於隔絕、緩衝撞擊力。

【0037】 圖 6 為一安全氣囊系統之充氣過程示意圖，其為本發明之一實施例。如圖 6 中之右圖所示，一二輪載具之安全氣囊袋體處於被充氣前狀態。如圖 6 中之中間圖所示，該載具之前方安全氣囊袋體 613、後方安全氣囊袋體 614、側方安全氣囊袋體 615 正在被充氣。如圖 6 中之左圖所示，該載具之前方安全氣囊袋體 613、後方安全氣囊袋體 614、側方安全氣囊袋體處於被充氣後狀態。其中，所述前方安全氣囊袋體 613 進一步包括一個以上的安全氣囊袋體連接元件 609，用於各個安全氣囊袋體連接而形成一個大致封閉的保護空間 611，使載具所乘載之乘員可免於因撞擊而與載具分離。所述前方安全氣囊袋體 613 進一步包括一帽袋式結構 610，用於有效包覆所述乘員其頭部之各方向，包括前方、側方、後方、及上方，使所述乘員的頭部受到完整之保護。

【0038】 圖 7 所示為本發明之一實施例之作動流程圖，所述作動流程可包括安全氣囊系統步驟一 S701、安全氣囊系統步驟二 S702、安全氣囊系統步驟三 S703、安全氣囊系統步驟四 S704、以及安全氣囊系統步驟五 S705。然而，本領域技術人員可以理解的是，此處所

記載之作動流程為本發明之一實施例，此描述不應被認為是對此處所描述的實施例範圍的限定。如安全氣囊系統步驟一 S701、以及安全氣囊系統步驟二 S702 所示，當一載具受到撞擊，所述充氣控制模組中的撞擊感應裝置感測到撞擊訊號。如安全氣囊系統步驟三 S703 所示，基於撞擊訊號，充氣控制模組直接或間接地使安全氣囊充氣裝置開始對安全氣囊袋體充氣，或直接或間接地使安全氣囊袋體收納裝置開啟一開口。如安全氣囊系統步驟四 S704 所示，多個被充氣後狀態之安全氣囊袋體藉由安全氣囊袋體穩定機構而連接，形成一安全氣囊袋體之組合體，且能夠防止乘員與載具分離。且，至少有一個帽袋式結構可以完整包覆乘員之頭部。如安全氣囊系統步驟五 S705 所示，乘員被至少兩個安全氣囊袋體所包覆，免於受到單方向或多方向的撞擊力而受傷。

【符號說明】

- 【0039】 100...安全氣囊系統
- 【0040】 101...前方安全氣囊模組
- 【0041】 102...後方安全氣囊模組
- 【0042】 103、104...側方安全氣囊模組
- 【0043】 105、205...前方充氣裝置
- 【0044】 106、206...後方充氣裝置
- 【0045】 107...前方充氣控制模組
- 【0046】 108...後方充氣控制模組
- 【0047】 309、609...安全氣囊袋體連接元件

- 【0048】 410、610...帽袋式結構
- 【0049】 311、611...保護空間
- 【0050】 412、612...安全氣囊袋體
- 【0051】 213、313、613...前方安全氣囊袋體
- 【0052】 214、314、614...後方安全氣囊袋體
- 【0053】 215、315、615...側方安全氣囊袋體
- 【0054】 S701...安全氣囊系統步驟一
- 【0055】 S702...安全氣囊系統步驟二
- 【0056】 S703...安全氣囊系統步驟三
- 【0057】 S704...安全氣囊系統步驟四
- 【0058】 S705...安全氣囊系統步驟五

申請專利範圍

1. 一種載具用安全氣囊系統，用於保護所述載具所具承載之乘員，其包括：
二個以上的安全氣囊袋體；
一個以上的撞擊感測裝置，用於感測一代表載具受到撞擊的撞擊訊號；
一個以上的充氣模組，所述一個以上的充氣模組基於所述一個以上的撞擊感測裝置所感測的撞擊訊號，對所述二個以上的安全氣囊袋體中的至少二個氣囊袋體充氣；
一個穩定機構，使所述至少二個安全氣囊袋體於充氣後互相連接，且在其組合體之內部形成一個可保護所述乘員的空間，使所述乘員免於因撞擊而與載具分離。
2. 根據申請專利範圍第1項之載具用安全氣囊系統，其中，所述的穩定機構具有二個以上的連接元件，其中，每一個所述二個以上的連接元件係設置於所述二個以上的安全氣囊袋體的表面上，使每一個所述至少二個安全氣囊袋體於充氣後，於預定之位置上互相連接，以及，使每一個所述至少二個安全氣囊袋體於充氣後，互相固定並且形成一個不易搖晃的組合體。
3. 根據申請專利範圍第1項之載具用安全氣囊系統，其中，所述二個以上的安全氣囊袋體中的至少一個安全氣囊袋體具

有一個帽帶式結構，所述帽袋式結構能夠完整包覆載具之乘員的頭部，用於緩衝頭部受到之撞擊。

4. 根據申請專利範圍第1項之載具用安全氣囊系統，其中，所述二個以上的安全氣囊袋體由具延展性，且係由具有張力之合成纖維所製成。
5. 根據申請專利範圍第1項之載具用安全氣囊系統，其中，所述一個以上的充氣模組之氣體來源可為一預先充存氣體的高壓氣瓶、一個化學反應盒、火藥引爆裝置或其組合。
6. 根據申請專利範圍第1項之載具用安全氣囊系統，其中，所述撞擊感測裝置可為重力感測器、加速度感測器、安全帶張力感測器、速度感測器、三維位置感測器、水銀開關或其組合。
7. 根據申請專利範圍第1項之載具用安全氣囊系統，其中，所述可保護載具之乘員的封閉區域之形狀與所述乘員之人體構形吻合。
8. 根據申請專利範圍第2項之載具用安全氣囊系統，其中，所述連接元件可為一黏扣帶。
9. 一種用於保護載具所承載之乘員的方法，其包括：
當所述載具受到撞擊時，產生一觸發訊號；
基於所述的觸發訊號，釋放兩個以上的安全氣囊，並同時對所述兩個以上的安全氣囊充氣；
藉由一個穩定機構，使所述至少二個安全氣囊袋體於充氣

後互相連接，且形成一個可保護載具之乘員的封閉區域，使載具之乘員免於因撞擊而與載具分離。

10. 根據申請專利範圍第9項之用於保護載具所承載之乘員的方法，其中，所述穩定機構。具有二個以上的連接元件，其中，每一個所述二個以上的連接元件係設置於所述二個以上的安全氣囊袋體的表面上，使每一個所述至少二個安全氣囊袋體於充氣後，於預定之位置上互相連接，以及，使每一個所述至少二個安全氣囊袋體於充氣後，互相固定並且形成一個不易搖晃的組合體。
11. 根據申請專利範圍第9項之用於保護載具所承載之乘員的方法，其中，所述二個以上的安全氣囊袋體中的至少一個安全氣囊袋體具有一個帽袋式結構，所述帽袋式結構能夠完整包覆載具之乘員的頭部，用於緩衝頭部受到之撞擊。
12. 根據申請專利範圍第9項之用於保護載具所承載之乘員的方法，其中，所述二個以上的安全氣囊袋體由具延展性，且係由具有張力之合成纖維所製成。
13. 根據申請專利範圍第9項之用於保護載具所承載之乘員的方法，其中，所述一個以上的充氣模組之氣體來源可為一預先充存氣體的高壓氣瓶、一個化學反應盒、火藥引爆裝置或其組合。
14. 根據申請專利範圍第9項之用於保護載具所承載之乘員的方法，其中，所述撞擊感測裝置可為重力感測器、加速

度感測器、安全帶張力感測器、速度感測器、三維位置感測器、水銀開關或其組合。

15. 根據申請專利範圍第9項之用於保護載具所承載之乘員的方法，其中，所述可保護載具之乘員的封閉區域之形狀與所述乘員之人體構形吻合。

16. 根據申請專利範圍第10項之用於保護載具所承載之乘員的方法，其中，所述連接元件為一黏扣帶。

17. 一種載具，其包括：

兩個以上的輪子；

一個乘座裝置；

一個載具用安全氣囊系統；以及，

一個以上的控制電路，用於監控所述安全氣囊系統；

其中，所述安全氣囊系統進一步包括：

二個以上的安全氣囊袋體；

一個以上的撞擊感測裝置，用於感測一代表載具受到撞擊的撞擊訊號；

一個以上的充氣模組，所述一個以上的充氣模組基於所述

一個以上的撞擊感測裝置所感測的撞擊訊號，對所述二個以上的安全氣囊袋體中的至少二個氣囊袋體充氣；

一個穩定機構，使所述至少二個安全氣囊袋體於充氣後互相連接，且形成一個可保護載具之乘員的封閉區域，使載具之乘員免於因撞擊而與載具分離。

18. 根據申請專利範圍第17項之載具，其中，所述穩定機構制具有二個以上的連接元件，其中，每一個所述二個以上的連接元件係設置於所述二個以上的安全氣囊袋體的表面上，使每一個所述至少二個安全氣囊袋體於充氣後，於預定之位置上互相連接，以及，使每一個所述至少二個安全氣囊袋體於充氣後，互相固定並且形成一個不易搖晃的組合體。
19. 根據申請專利範圍第17項之載具，其中，所述穩定機構具有二個以上的連接元件，其中，所述二個以上的安全氣囊袋體中的至少一個安全氣囊袋體具有一個帽袋式結構，所述帽袋式結構能夠完整包覆載具之乘員的頭部，用於緩衝頭部受到之撞擊。
20. 根據申請專利範圍第18項之載具，其中，所述穩定機構。具有二個以上的連接元件，其中，所述連接元件為一黏扣帶。

圖式

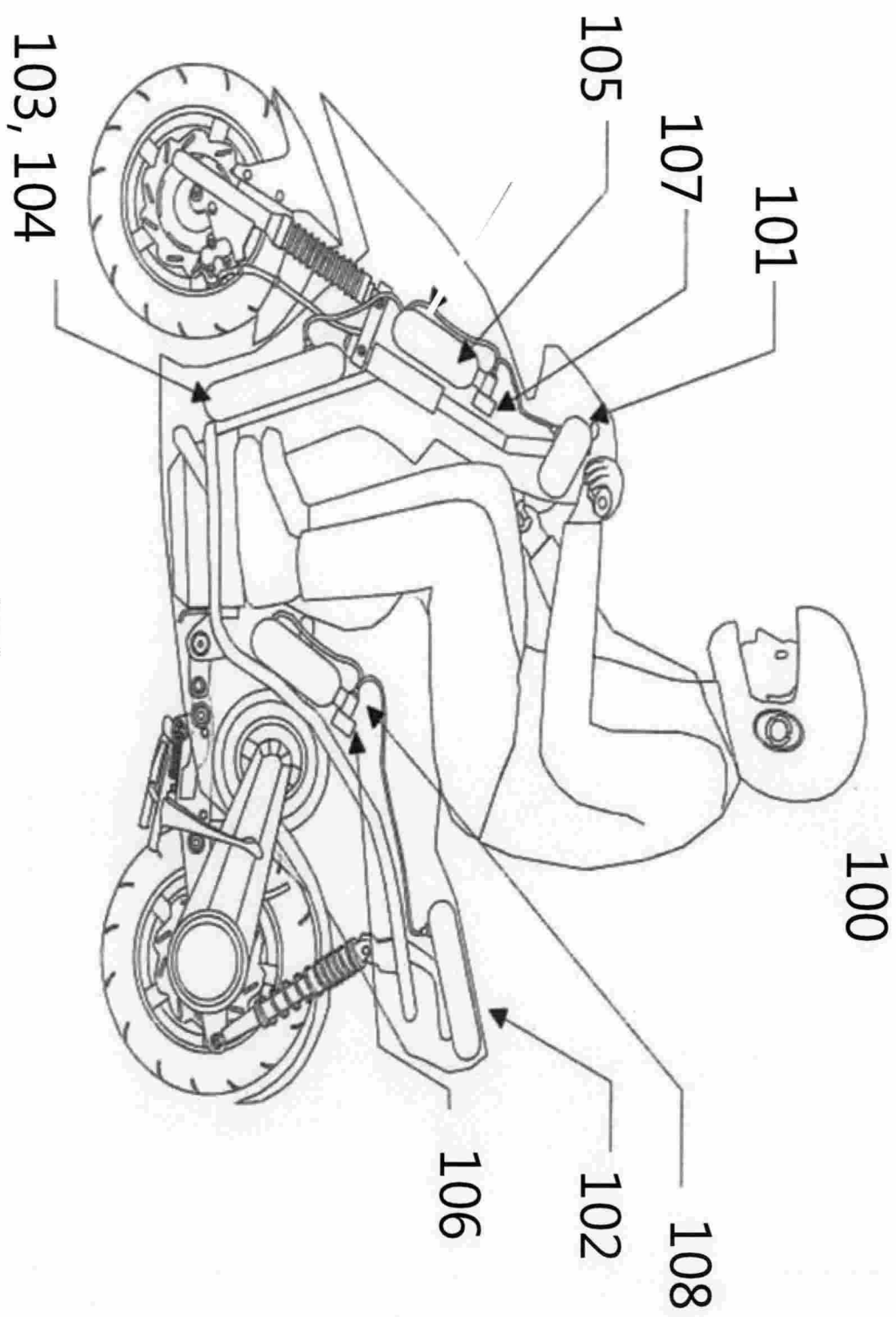


圖 1

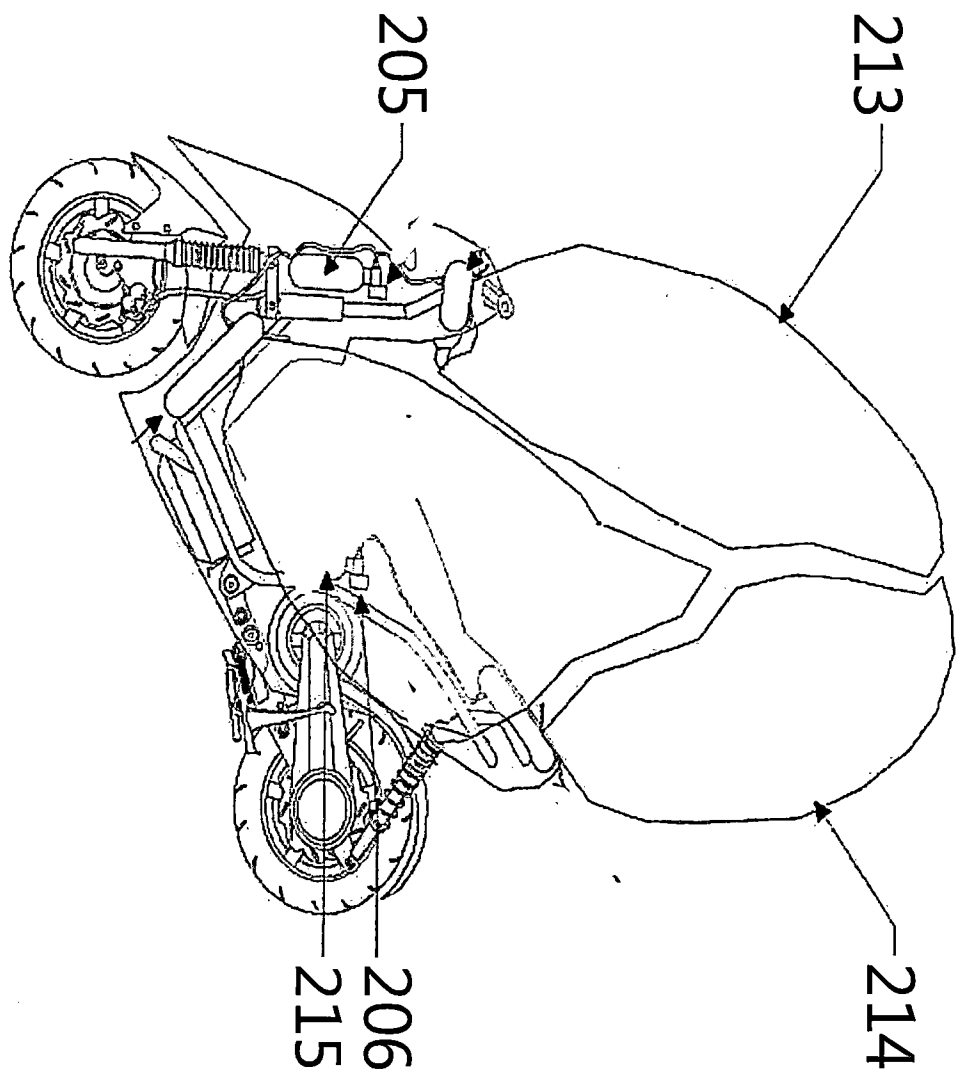


圖2

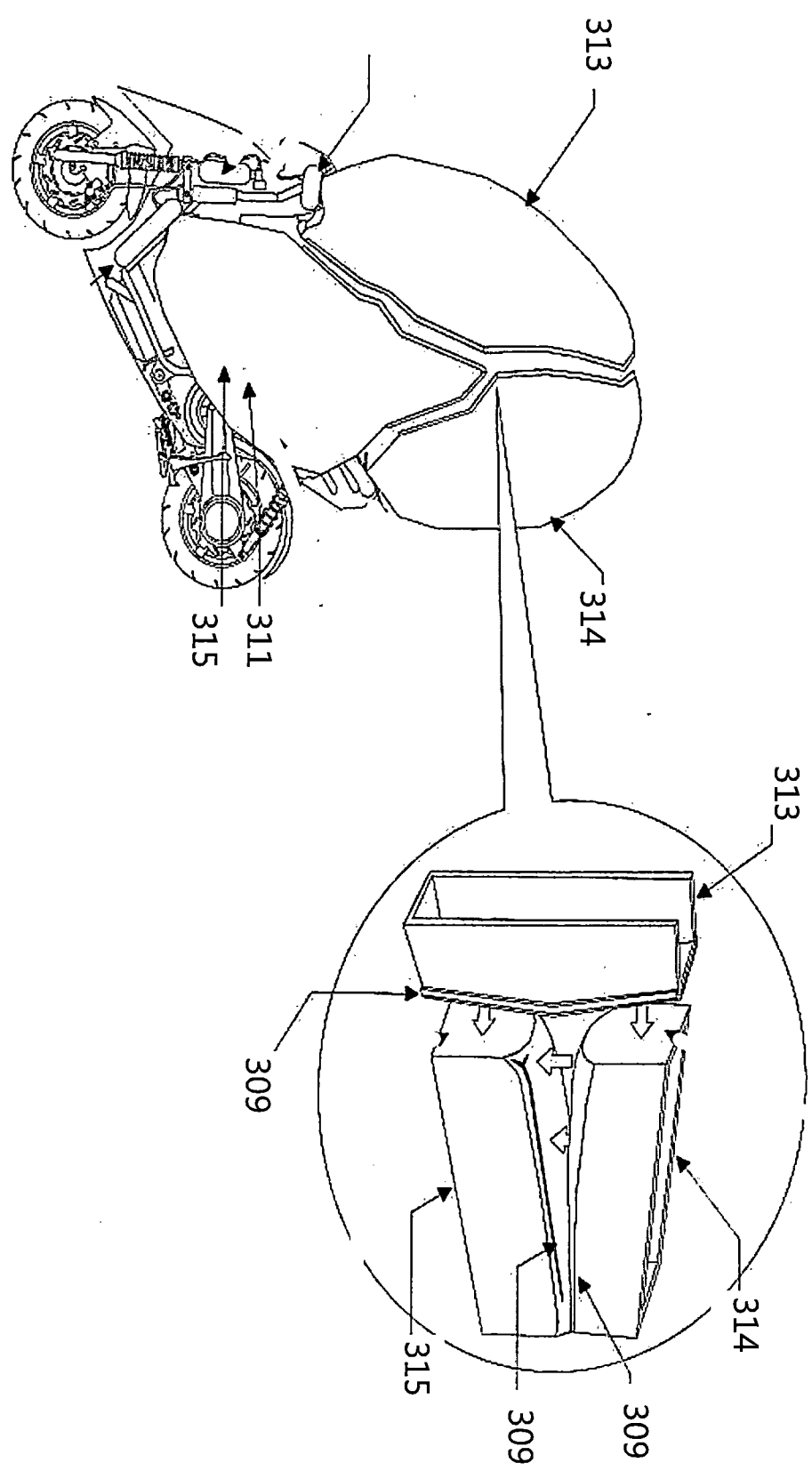


圖 3

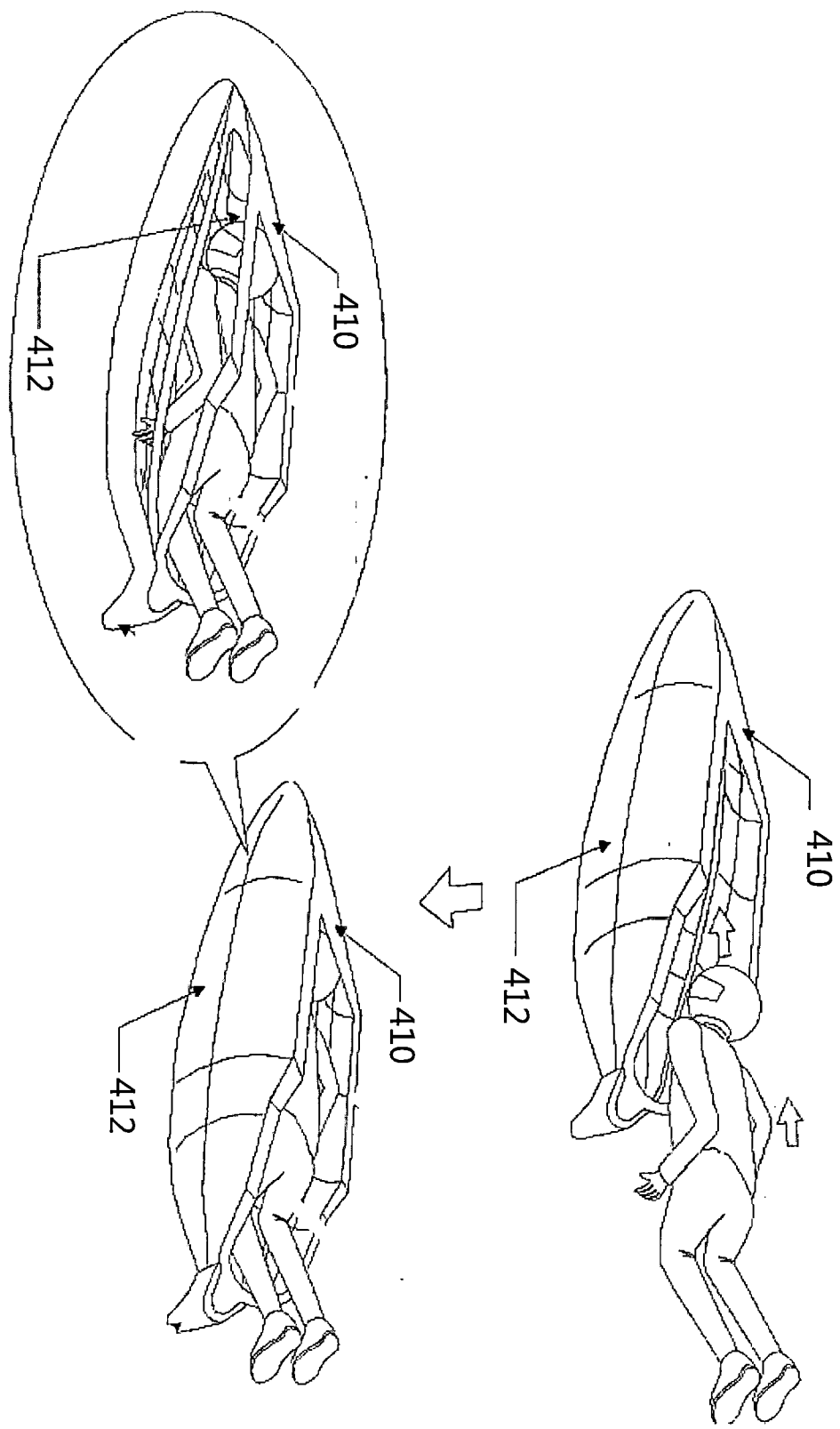


圖 4

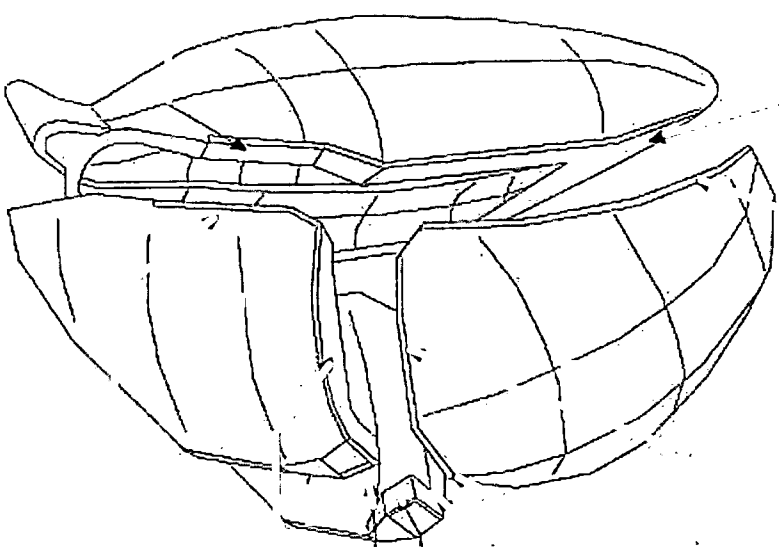
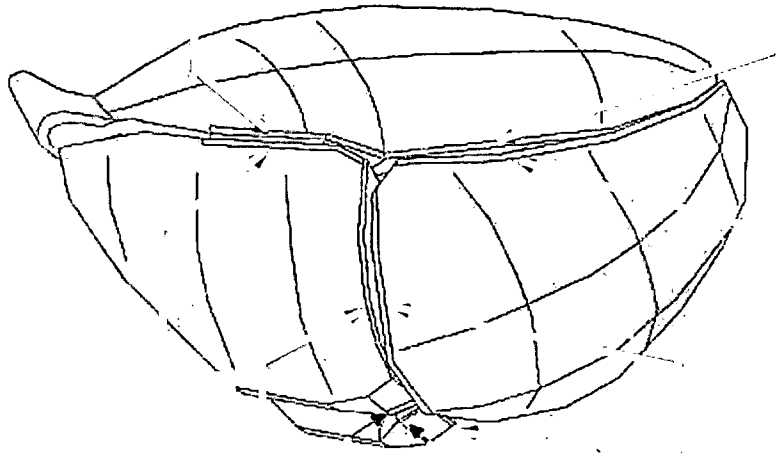


圖 5



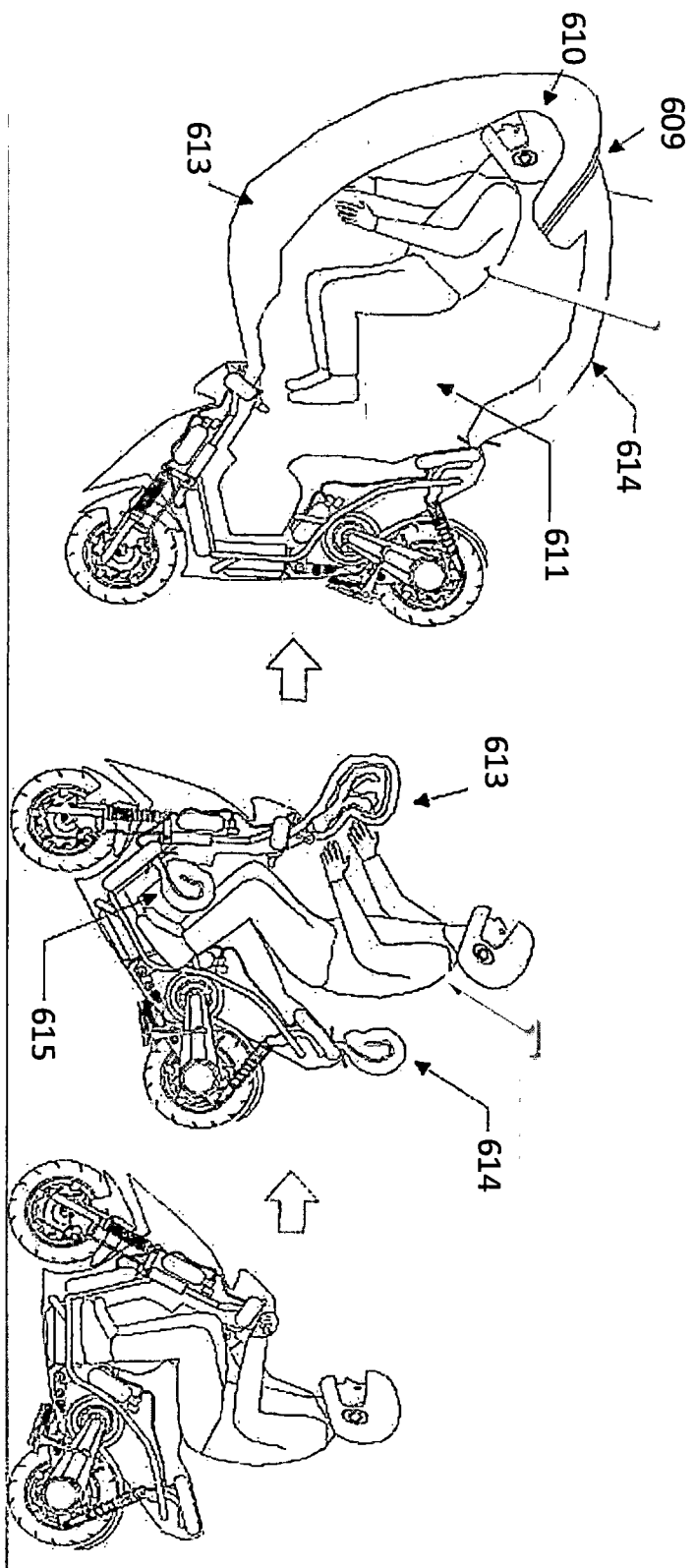


圖 6

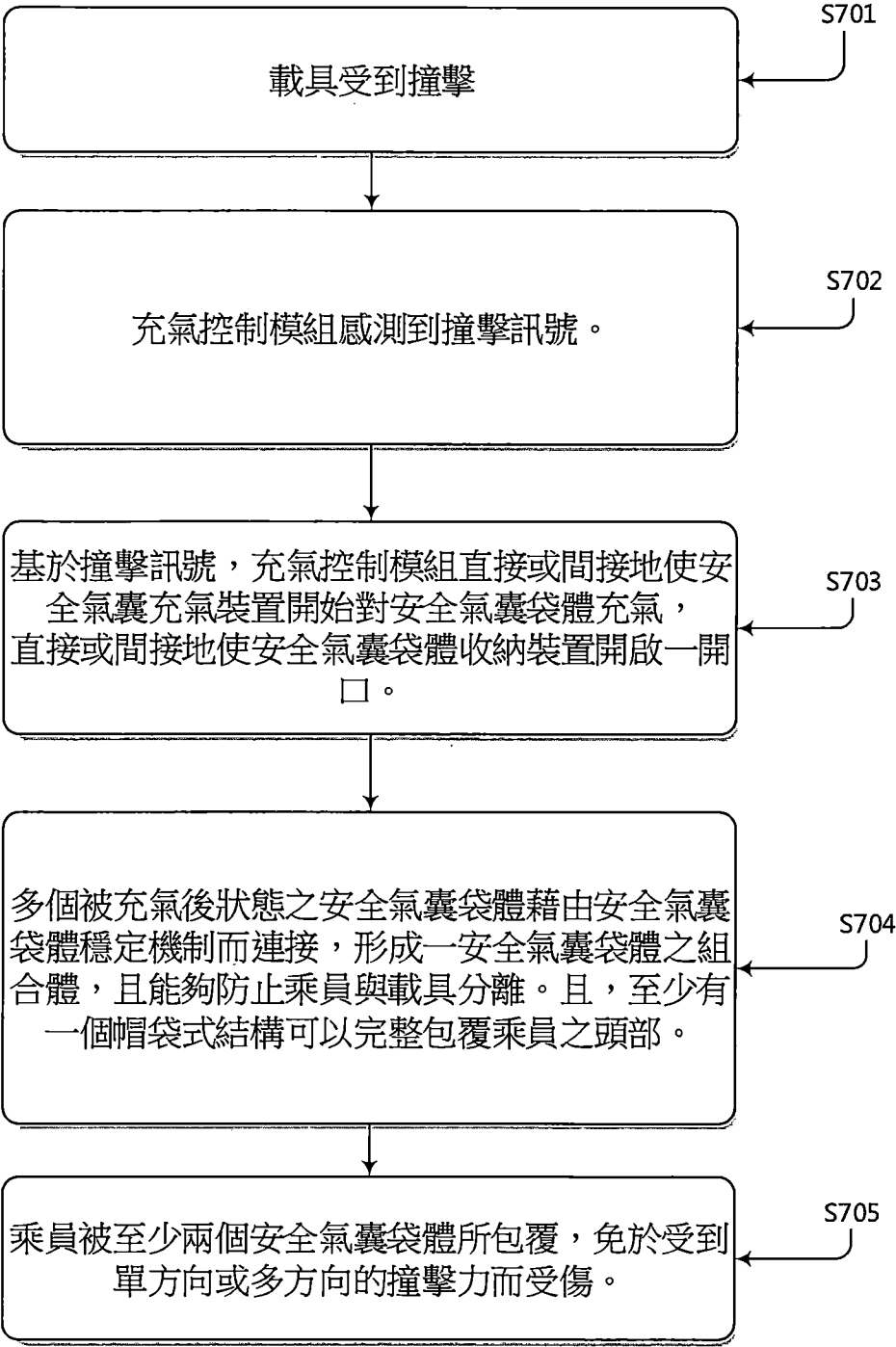


圖7