



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this office of
the application as originally filed which is identified hereunder：

申 請 日：西元 2020 年 06 月 30 日
Application Date Jun. 30, 2020

申 請 案 號：109122059
Application No.

申 請 人：日商山葉發動機股份有限公司
Applicant(s)

發 明 人：魏楷承、王耀德、羅世凱、劉洪銘
Inventor(s)

局 長
Director General

洪淑敏

西元 2021 年 05 月 20 日
May 20, 2021



【發明摘要】

【中文發明名稱】

傾斜車輛

【中文】

本發明提供一種傾斜車輛，其可一面確保車輛前部之小型化及行李之收納穩定性，一面進一步提昇騎乘者之便利性。

於本發明之傾斜車輛中，前外殼部之前外殼行李載置面部係形成於較頭燈更靠上方，且能將行李直接載置於前外殼部之表面。前外殼後止檔部、前外殼左止檔部、及前外殼右止檔部分別以自前外殼行李載置面部之後部、左側部、及右側部朝上方延伸之方式形成。直接載置於前外殼行李載置面部之行李係可藉由安裝於繩構件安裝部之繩構件，固定於前外殼行李載置面部。於以車輛前後方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部及前外殼後止檔部切斷之剖面中，前外殼行李載置面部之相對於水平線之角度係較前外殼後止檔部之相對於水平線之角度小。

於以車輛左右方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部、前外殼左止檔部、及前外殼右止檔部切斷之剖面中，前外殼左止檔部之相對於水平線之角度及前外殼右止檔部之相對於水平線之角度係較前外殼行李載置面部之相對於水平線之角度大。

【指定代表圖】

圖3

【代表圖之符號簡單說明】

3:頭管

5:轉向軸

6:把手構件

7:前叉

12U:上前外殼部

12UU:上外殼部

12UUP1:左上突出部

12UUP2:右上突出部

12UL1:左上外殼部

12UL2:左下外殼部

12UR1:右上外殼部

12UR2:右下外殼部

12UF:前外殼部

12UOU1:開口

12UOU2:開口

12D:下前外殼部

12DL:左下前外殼部

12DR:右下前外殼部

12P:前外殼行李載置面部

12BS:前外殼後止檔部

12LS:前外殼左止檔部

12RS:前外殼右止檔部

12FS:前外殼前止檔部

12O:開口

14:位置燈外殼

15:頭燈

16:位置燈

17L:左方向燈

17R:右方向燈

【發明說明書】

【中文發明名稱】

傾斜車輛

【技術領域】

【0001】 本發明係與傾斜車輛相關，特別係與傾斜車輛之前部相關。

【先前技術】

【0002】 先前已知一種於供騎乘者乘坐之座部之下方或車輛之後部配置有收納部之傾斜車輛。

【0003】 例如，專利文獻1（台灣專利TWI557009）之傾斜車輛係於供騎乘者乘坐之座部之下方具有收納箱。騎乘者可將行李收納於收納箱。且於專利文獻2（日本專利公開公報JP 2005-145203）中，除了於供騎乘者乘坐之座部之下方所配置之收納箱（行李箱），於後把手之後部安裝有後部收納箱。除此之外，亦常於後輪之左、右側方安裝收納袋。

【0004】 專利文獻1：台灣專利TWI557009

【0005】 專利文獻2：日本專利公開公報JP 2005-145203

【發明內容】

[發明所欲解決之問題]

【0006】 如上述專利文獻1、2，於將收納箱配置於供騎乘者乘坐之座部之下方或車輛後部之情況，因可藉由收納部收納行李，故可提昇騎乘者便利性。且於藉由配置於座部下方之收納箱，抑或是配置於車輛後部之收納盒或收納袋收納行李之情形，可確保行李之收納穩定性。

【0007】 然而，騎乘者在欲將收納於收納部之物品取出時，必須下

車將座部打開、或於乘車狀態下將身體旋轉至朝向後方，故謀求騎乘者便利性之進一步提昇。

【0008】為了進一步提昇騎乘者之便利性，可進一步另外設置收納部，於前外殼部周圍設置收納部。如此，於乘車狀態下，即便不將身體旋轉至朝向後方，亦可將收納於收納部之物品取出，故可進一步提昇騎乘者之便利性。

【0009】例如，可運用傾斜車輛之前外殼部之內部之空間設置收納部。然而，如專利文獻1般之傾斜車輛具有頭管及轉向裝置，該轉向裝置具有可旋轉地插入於頭管之轉向軸、連接於轉向軸之上部，供騎乘者操作之把手構件、連接於轉向軸之下部之前叉、及支持於前叉之前輪。

【0010】且專利文獻1之傾斜車輛具有前外殼部。前外殼部係以於車輛前視時與頭管重疊，且於車輛側視時與頭管重疊之方式，覆蓋旋動構件即轉向裝置。

【0011】亦即，於專利文獻1之傾斜車輛中，前外殼部係配置於較把手構件更靠下方，且較前輪更靠上方。因此，可配置收納部之空間會受把手構件及前輪之影響，而於車輛上下方向上有一定程度地受限。進而，因旋動構件配置於前外殼之內部，故如欲一面避免與旋動構件間之干涉，一面應用前外殼部內部之空間設置收納部，則存在前外殼部之車體構造變得複雜，車體前部大型化之擔憂。

【0012】另一方面，專利文獻2之傾斜車輛係於前外殼部之前方具有前置物籃。如此之專利文獻2因可不使用固定用繩構件，將行李穩定地載置在前置物籃，故可一面提昇騎乘者之便利性，一面確保行李之收納穩定性。

【0013】 又，專利文獻2之傾斜車輛中，頭燈係配置於把手外殼。藉此，即便前置物籃之配置自由度於車輛上下方向上受到把手構件及前輪之限制，亦可將前外殼部形成為小型化，故可將前置物籃之配置自由度確保較大。

【0014】 然而，前外殼部被轉向裝置所覆蓋，故將前外殼部形成為小型化具有其極限。又，設有前置物籃之傾斜車輛，存在因前置物籃本身使車輛前部大型化之擔憂。又，為支持前置物籃需要強固之支持構造，故存在頭管周圍之構造將變得複雜，因前置物籃之支持構造而使車輛前部進一步大型化之擔憂。因此，如專利文獻2般之設有前置物籃之傾斜車輛無法充分確保車輛前部之小型化。

【0015】 本發明係鑒於此種狀況而完成者，其目的在於：提供一種傾斜車輛，其可一面確保車輛前部之小型化及行李之收納穩定性，一面進一步提昇騎乘者之便利性。

[解決問題之技術手段]

【0016】 本願發明者大幅轉變其構想，考慮不於前外殼部之前方配置前置物籃，而藉由將行李直接載置於前外殼部本身來提昇便利性。藉由省略前置物籃，可確保車輛前部之小型化。

【0017】 然而，作為騎乘者之手提行李，斗篷式雨衣等小型物件類亦為多數，藉由將不大之斗篷式雨衣等小型物件類載置於前外殼部，雖能大幅提昇騎乘者之便利性，然於直接將行李載置於前外殼部之情況，如為載置不太大型之行李，則存在行李收納穩定性降低之擔憂。

【0018】 為確保行李之收納穩定性，當將行李直接載置於前外殼部時，考慮一面形成載置行李之行李載置面，一面使用繩構件將行李固定於

前外殼部。

【0019】然而，於直接將行李載置於前外殼部之情況，雖為確保行李之收納穩定性，利用繩構件進行固定之手法非常有效，然發明者察覺其更加需要巧思。

【0020】詳言之，一般為減少與前外殼部碰撞之行駛風之影響，前外殼部之前緣係以向前方且下方延伸之方式形成。因此，若將行李直接載置於前外殼部，則存在車輛停車或低速走行等時行李朝前方且下方偏離之擔憂。特別係，如專利文獻2般欲於前外殼部之前方盡可能地設置空間之傾斜車輛中，因前外殼部之前緣係形成為以急陡角度向前方且下方延伸，故直接載置於前外殼部之行李更容易朝前方且下方偏離。

【0021】另一方面，於高速行駛時，碰撞於直接載置在前外殼部之行李之行駛風將變強，而存在行李朝後方且上方偏離之擔憂。

【0022】因此，本案發明者費心設計前外殼之形狀，思及以下本發明：

<1>

【0023】本發明之傾斜車輛具備：頭管、轉向裝置、前外殼部、及頭燈。轉向裝置，其具有轉向軸、把手構件、前叉、及前輪。轉向軸可旋轉地插入於頭管。把手構件供騎乘者操作。前叉連接於上述轉向軸之下部。前輪支持於前叉。前外殼部配置於較把手構件更靠下方，且較前輪更靠上方。頭燈配置於前外殼部之下部。前外殼部係於車輛前視時與頭管重疊，且於車輛側視時與頭管重疊。於車輛側視時，前外殼部之前緣係向下方且前方延伸。前外殼部包含：前外殼行李載置面部、前外殼後止檔部、前外殼左止檔部、及前外殼右止檔部。前外殼行李載置面部，其形成於較

頭燈更靠上方，且能將行李直接載置於前外殼部之表面。前外殼後止檔部，其以自前外殼行李載置面部之後部朝上方延伸之方式形成。前外殼左止檔部，其以自前外殼行李載置面部之左側部朝上方延伸之方式形成。前外殼右止檔部，其以自前外殼行李載置面部之右側部朝上方延伸之方式形成；且傾斜車輛進一步包含繩構件安裝部。直接載置於前外殼行李載置面部之行李係可藉由安裝於繩構件安裝部之繩構件，固定於前外殼行李載置面部，於以車輛前後方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部及前外殼後止檔部切斷之剖面中，前外殼行李載置面部之相對於水平線之角度係較前外殼後止檔部之相對於水平線之角度小，於以車輛左右方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部及前外殼左止檔部切斷之剖面中，前外殼左止檔部之相對於水平線之角度係較前外殼行李載置面部之相對於水平線之角度大，於以車輛左右方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部及前外殼右止檔部切斷之剖面中，前外殼右止檔部之相對於水平線之角度係較前外殼行李載置面部之相對於水平線之角度大。

【0024】詳言之，於本發明之傾斜車輛中，前外殼部具有能將行李直接載置於前外殼部之表面之前外殼行李載置面部。藉此，無須為了收納行李而進一步設置大型前置物籃，故可確保車輛前部之小型化。又，即便於乘車狀態下將身體旋轉至朝向後方，因可輕易接近取得載置於前外殼行李載置面部之收納物，故可進一步提昇騎乘者之便利性。

【0025】又，直接載置於前外殼行李載置面部之行李係可藉由安裝於繩構件安裝部之繩構件固定於前外殼行李載置面部。藉此，可確保行李之收納穩定性。

【0026】進而，於本發明之傾斜車輛，前外殼部包含：以自前外殼

行李載置面部之後部朝上方延伸之方式形成之前外殼後止檔部。

【0027】又，於以車輛前後方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部及前外殼後止檔部切斷之剖面中，前外殼行李載置面部之相對於水平線之角度係較前外殼後止檔部之相對於水平線之角度小。

【0028】亦即，與前外殼後止檔部相比，前外殼行李載置面部較接近水平地形成。因此，直接載置於前外殼行李載置面部之行李在車輛停車或低速走行等時，將變得難以朝前方且下方偏離。

【0029】又，藉由將前外殼行李載置面部之相對於水平線之角度設置成較前外殼行李載置面部之相對於水平線之角度大，於車輛高速走行等時，可利用前外殼後止檔部抑制直接載置於前外殼行李載置面部之行李向後方且上方偏離。

【0030】亦即，藉由前外殼行李載置面部及前外殼後止檔部之角度設計，可進一步確保行李之收納穩定性。

【0031】另一方面，於本發明之傾斜車輛中，頭燈係配置於前外殼部之下部，前外殼行李載置面部係形成於較頭燈更靠上方。

【0032】藉此，以自前外殼行李載置面部之後部朝上方延伸之方式形成之前外殼後止檔部可於上下方向上形成較短。因此，可降低碰撞於前外殼後止檔部之行駛風。

【0033】又，無須利用把手外殼配置頭燈，而可將把手外殼形成較小或省略把手外殼。因此，可進一步確保車輛前部之小型化。

【0034】詳言之，當形成角度相異之前外殼行李載置面部及前外殼後止檔部時，前外殼後止檔部係以較前外殼行李載置面部更接近垂直之角度形成。因此，與前外殼後止檔部以接近水平之角度形成之情況相比，前

外殼後止檔部之上下方向上之高度較大。又，將前外殼行李載置面部越形成於前外殼部之下部，前外殼後止檔部之上下方向上之高度越進而變大。若前外殼後止檔部之上下方向上之高度變大，存在前外殼後止檔部本身所受到之行駛風變得較大之擔憂。

【0035】 因此，本發明藉由將頭燈配置於前外殼部之下部，使前外殼後止檔部於上下方向上形成較短，減少朝前外殼後止檔部碰撞之行駛風。

【0036】 進而，於前外殼部之行李載置面部形成於較頭燈更靠上方之情況，因前外殼行李載置面部形成於前外殼部之較上部，故可於車輛前後方向上形成較長。藉此，可進一步確保行李之收納穩定性。

【0037】 又，於本發明之傾斜車輛中，前外殼部具有分別以自前外殼行李載置面部之左、右側部之各者朝向上方延伸之方式形成之前外殼左止檔部及前外殼右止檔部。又，於以車輛左右方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部及前外殼左、右止檔部切斷之剖面中，前外殼左、右止檔部之相對於水平線之角度皆較前外殼行李載置面部之相對於水平線之角度大。

【0038】 藉此，可一面確保車輛左右方向上之前外殼行李載置面部之寬度，一面抑制傾斜車輛朝車寬方向左右傾斜時之行李偏離。因此，行李之收納穩定性可進一步被確保。

【0039】 詳言之，於傾斜車輛朝車輛左方傾斜之情況，存在直接載置於前外殼行李載置面部之行李朝車輛左方偏移之擔憂。又，於傾斜車輛朝車輛右方傾斜之情況，存在直接載置於前外殼行李載置面部之行李朝車輛右方偏移之擔憂。

【0040】 因此，於本發明之傾斜車輛中，前外殼左止檔部係以較前外殼行李載置面部更接近垂直之角度形成。因此，於傾斜車輛朝車輛左方傾斜之情況，可利用前外殼左止檔部抑制直接載置於前外殼行李載置面部之行李向車輛左方且上方偏離。

【0041】 又，前外殼右止檔部係以較前外殼行李載置面部更接近垂直之角度形成。因此，於傾斜車輛朝車輛右方傾斜之情況，可利用前外殼右止檔部抑制直接載置於前外殼行李載置面部之行李向車輛右方且上方偏離。

【0042】 如此，可提供一種傾斜車輛，其可一面維持車輛前部之小型化，一面以繩構件固定並費心設計前外殼之形狀，藉此無論車輛之行駛狀態為何，皆可將行李安定地直接載置於前外殼部本身，以提昇便利性。

<2>

【0043】 較佳為，前外殼部進一步包含：以自前外殼行李載置面部之前部朝上方延伸之方式形成之前外殼前止檔部。

【0044】 如前所述，為了減少碰撞於前外殼部之行駛風之影響，前外殼部之前緣以朝前方且下方延伸之方式形成。於進一步設置自前外殼行李載置面部之前部朝上方延伸之方式形成之前外殼前止檔部之情況，藉由前外殼前止檔部，可進一步抑制車輛停車或低速走行等時行李朝前方且下方偏離。因此，可更進一步確保行李之收納穩定性。

<3>

【0045】 較佳為，繩構件安裝部包含：左繩構件安裝部及右繩構件安裝部。左繩構件安裝部係利用前外殼部之一部分所構成，且於車輛前視時配置於較前外殼左止檔部更靠左方。右繩構件安裝部係利用前外殼部之

一部分所構成，且於車輛前視時配置於較前外殼右止檔部更靠右方。

【0046】 於利用前外殼部之一部分形成繩構件安裝部之情況，可節省與前外殼部分體配置繩構件安裝部用之空間。因此，可進一步確保車輛前部之小型化。

【0047】 又，藉由將左繩構件安裝部配置於較前外殼左止檔部更靠左方，並將右繩構件安裝部配置於較前外殼右止檔部更靠右方，繩構件可於車輛左右方向上橫跨前外殼行李載置面部，將行李自上方固定於前外殼行李載置面部。因此，可更進一步確保行李之收納穩定性。

<4>

【0048】 較佳為，前外殼行李載置面部包含朝下方凹入之凹部。繩構件安裝部係利用前外殼部之一部分所構成，且於車輛前視時配置於較前外殼前止檔部更靠下方，且於車輛側視時配置於較凹部更靠前方。

【0049】 於此情況，藉由於前外殼行李載置面部形成朝下方凹入之凹部，於前外殼部之車體內部，較該凹部更靠下方之空間係較非凹部之部分更靠下方之空間窄，故可形成喇叭之集音空間。又，較該集音空間更靠車輛前方設置有將聲音朝車體之外方傳出之開口。藉由將繩構件安裝部形成於前外殼部中之形成該開口之部分，可節省與前外殼部分體配置繩構件安裝部用之空間。因此，可進一步確保車輛前部之小型化。

<5>

【0050】 較佳為，繩構件安裝部係利用前外殼部之一部分所構成，且以自前外殼後止檔部朝上方突出之方式形成。

【0051】 於利用前外殼部之一部分形成繩構件安裝部之情況，可節省與前外殼部分體配置繩構件安裝部用之空間。因此，可進一步確保車輛

前部之小型化。

【0052】 又，藉由將繩構件安裝部設置於以自前外殼後止檔部朝上方突出之方式形成之前外殼後止檔部，安裝於繩構件安裝部之繩構件可對行李賦予朝向後方且上方之固定力，故可進一步抑制車輛停車或低速走行等時行李朝前方且下方偏離。因此，可更進一步確保行李之收納穩定性。

<6>

【0053】 較佳為，繩構件安裝部係與前外殼部分體形成，且至少設置於前外殼後止檔部、前外殼左止檔部、或前外殼右止檔部。

【0054】 將繩構件安裝部與前外殼部分體形成，且至少設置於前外殼後止檔部、前外殼左止檔部、或前外殼右止檔部，可使繩構件安裝部之設置簡單化。藉此，可以簡單之方法確保收納穩定性。

<7>

【0055】 較佳為，繩構件安裝部係與前外殼部分體形成，且於車輛俯視呈環狀，設置於前外殼左止檔部、前外殼後止檔部、前外殼右止檔部、及前外殼前止檔部之上方。

【0056】 於此情況，藉由將繩構件安裝部形成為環狀，且設置於前外殼左止檔部、前外殼後止檔部、前外殼右止檔部、及前外殼前止檔部之上方，可將繩構件安裝部形成較大，且能夠安裝繩構件之位置可增加。因此，因可因應行李之外形或重量提昇繩構件之安裝自由度，故可提高利用繩構件將行李固定於前外殼部之強度。藉此，可進一步確保行李之收納穩定性。

<8>

【0057】 較佳為，於車輛俯視時，繩構件安裝部之至少一部分係以

與前外殼行李載置面部重疊之方式配置。

【0058】 將繩構件安裝部之至少一部分以於車輛俯視時與前外殼行李載置面部重疊之方式配置，可使能夠安裝繩構件之位置靠近行李。藉此，可提高藉由繩構件將行李固定於前外殼部之強度，更進一步確保行李之收納穩定性。

<9>

【0059】 較佳為，自前外殼前止檔部之前端至後端之距離係較前外殼後止檔部之前端至後端之距離更小。

【0060】 於此情況，藉由將自前外殼前止檔部之前端至後端之距離設為較前外殼後止檔部之前端至後端之距離更小。可將前外殼前止檔部之前後方向上之長度形成較短。藉此，可將前外殼行李載置面部於前後方向上形成較長。藉此，可進一步確保行李之收納穩定性。

<10>

【0061】 較佳為，前外殼左止檔部中之上下方向上之最大高度係較前外殼後止檔部中之上下方向上之最小高度更小，前外殼右止檔部之上下方向上之最大高度係較前外殼後止檔部中之上下方向上之最小高度更小。

【0062】 於此情況，藉由將前外殼左止檔部及前外殼右止檔部之高度形成為較前外殼後止檔部更小，可使前外殼左止檔部及前外殼右止檔部小型化。藉此，因可使前外殼左止檔部及前外殼右止檔部形成較低，即便將較大之行李放置於前外殼行李載置面部，亦可一面利用前外殼左止檔部及前外殼右止檔部，僅針對行李之底部固定，藉此抑制行李朝左右方向之偏離，一面將較前外殼左止檔部及前外殼右止檔部更靠上方之左右方向上之行李收納空間設為較大。

【0063】 又，因可輕易接近取得置於前外殼行李載置面部之收納物，故可一面確保行李之收納穩定性，一面進一步提昇騎乘者之便利性。

<11>

【0064】 較佳為，前外殼左止檔部中之上下方向上之最大高度係較前外殼後止檔部中之上下方向上之最小高度更小。前外殼右止檔部中之上下方向上之最大高度係較前外殼後止檔部中之上下方向上之最小高度更小。前外殼左止檔部中之上下方向上之最小高度係較前外殼前止檔部中之上下方向上之最大高度更大。前外殼右止檔部中之上下方向上之最小高度係較前外殼前止檔部中之上下方向上之最大高度更大。

【0065】 於此情況，藉由將前外殼前止檔部、前外殼左止檔部、及前外殼右止檔部之高度設置為較前外殼後止檔部更小，可使前外殼前止檔部、前外殼左止檔部、及前外殼右止檔部小型化。

【0066】 藉此，因可使前外殼前止檔部、前外殼左止檔部、及前外殼右止檔部形成較低，即便將較大之行李放置於前外殼行李載置面部，亦可一面利用前外殼前止檔部、前外殼左止檔部、及前外殼右止檔部，僅針對行李之底部固定，藉此抑制行李朝前方及左右方向之偏離，一面將較前外殼前止檔部、前外殼左止檔部及前外殼右止檔部更靠上方之前後方向及左右方向上之行李收納空間設為較大。

【0067】 又，因可輕易接近取得置於前外殼行李載置面部之收納物，故可一面確保行李之收納穩定性，一面進一步提昇騎乘者之便利性。

<12>

【0068】 較佳為，上述前外殼行李載置面部設置有止滑構件。

【0069】 於將行李以直接放置於前外殼行李載置面部之方式收納之

情形，可藉由設置於前外殼行李載置面部之止滑構件，進一步抑制行李之朝車輛前後方向或車輛左右方向之偏離。藉此，可更進一步確保行李之收納穩定性

<13>

【0070】較佳為，止滑構件呈肋狀。

【0071】於將行李以直接放置於前外殼行李載置面部之方式收納之情形，可藉由設置於前外殼行李載置面部之止滑構件，進一步抑制行李之朝車輛前後方向或車輛左右方向之偏離。又，將止滑構件設置為肋狀之情形，可節省用以設置止滑構件之空間。因此，可進一步確保車輛前部之小型化。

【0072】又，與行李之接觸面積可變得較大，故可提昇抑制偏離之功效。藉此，可更進一步確保行李之收納穩定性。

<14>

【0073】較佳為，前外殼行李載置面部包含朝下方凹入之凹部。凹部包含底面部、以自底面部之車輛左右方向上之左側部朝上方延伸之方式形成之左面部、及以自底面部之車輛左右方向上之右側部朝上方延伸之方式形成之右面部，止滑構件係以左面部及右面部所構成。

【0074】於將行李以直接放置於前外殼行李載置面部之方式收納之情形，可藉由設置於前外殼行李載置面部之止滑構件，進一步抑制行李之朝車輛前後方向或車輛左右方向之偏離。藉此，可更進一步確保行李之收納穩定性。

【0075】另一方面，藉由於前外殼行李載置面部形成朝下方凹入之凹部，於前外殼部之車體內部，較該凹部更靠下方之空間係較非凹部之部

分更靠下方之空間窄，故可形成喇叭之集音空間。利用前外殼部中之形成該凹部之部分形成止滑構件，藉此可節省與前外殼部分體設置止滑構件用之空間。因此，可進一步確保車輛前部之小型化。

【圖式簡單說明】

【0076】

圖1係本發明之第1實施型態之車輛1之車輛左側視圖。

圖2係本發明之第1實施型態之車輛1之車輛右側視圖。

圖3係本發明之第1實施型態之車輛1之車輛前視圖。

圖4係本發明之第1實施型態之車輛1之車輛俯視圖。

圖5係自右方觀察圖3之D-D線之一部分剖面之剖視圖。

圖6（A）係自前方觀察圖1之A-A線之剖面之剖視圖。

圖6（B）係自前方觀察圖1之B-B線之剖面之剖視圖。

圖6（C）係自前方觀察圖1之C-C線之剖面之剖視圖。

圖6（D）係為前外殼部12之一部分之分解圖。

圖7係本發明之第2實施型態之車輛1之車輛正面圖之放大圖。

圖8係本發明之第2實施型態之車輛1之車輛俯視圖。

圖9係本發明之第3實施型態之車輛1之車輛左側面圖。

圖10係本發明之第3實施型態之車輛1之車輛正面圖。

圖11係本發明之第3實施型態之車輛1之車輛俯視圖。

【實施方式】

【0077】 以下基於圖面說明本發明之實施型態。

《第1實施型態》

【0078】 本實施型態所適用之車輛1係以傾斜姿勢進行旋回之傾斜

車輛。亦即，車輛1係於朝左方旋回時朝左方傾斜，於朝右方旋回時朝右方傾斜。傾斜車輛雖包含例如二輪機車、三輪機車等，以二輪機車為例說明本實施型態所適用之車輛1。

【0079】又，於以下之說明中，前方、後方、左方、右方分別表示自乘坐於車輛1之騎乘者角度觀察之前方、後方、左方、右方。前後方向與車輛前後方向相同，左右方向與車輛左右方向上相同。又，圖式中之箭頭F方向與箭頭B方向表示前方與後方，箭頭U方向與箭頭D方向表示上方與下方，箭頭L方向與箭頭R方向表示左方與右方。

《車輛整體》

【0080】首先，參照圖1～4對本實施形態之車輛1之整體構造進行概述。圖1係第1實施型態之車輛1之車輛左側視圖，圖2係第1實施型態之車輛1之車輛右側視圖，圖3係第1實施型態之車輛1之車輛前視圖，圖4係第1實施型態之車輛1之車輛俯視圖，圖5係自右方觀察圖3之D-D線之一部分剖面之剖視圖，圖6（A）係自前方觀察圖1之A-A線之剖面之剖視圖，圖6（B）係自前方觀察圖1之B-B線之剖面之剖視圖，圖6（C）係自前方觀察圖1之C-C線之剖面之剖視圖，圖6（D）係為前外殼部12之一部分之分解圖。再者，於圖1～3中，以虛線表示出車體框架2、前叉7、及頭管3等之一部分之車輛內部構造。

【0081】如圖1～3所示，速克達型機車1具有底架型之車體框架2。車體框架2之前端部具有頭管3。頭管3配置於車輛左右方向上之中央部。頭管3朝斜前下方延伸。車輛1具有轉向裝置4。轉向裝置4具有轉向軸5、把手構件6、前叉7、及前輪8。轉向軸5可旋動地插入於頭管3。亦即，轉向軸5可旋動地支持於頭管3。於轉向軸5之下部，設置有左右一對前叉

7。即，前叉7可旋動地支持於頭管3。前叉7係連接於轉向軸5下部。

【0082】 又，左右一對前叉7配置於前輪8之左右。轉向軸5向斜前下方延伸。車體框架2之前端部可左右旋動地支持前叉7，該車體框架2之側視時之中央部支持有單元擺動式之動力單元9。於該動力單元9之上方，配置有座部10。左右一對前叉7向斜前下方延伸，且於下端可旋轉地支持有前輪8。亦即，前輪8支持於前叉7。前叉7之上端安裝於上述轉向軸5。供騎乘者操作之把手構件6係連接於轉向軸5之上部。於動力單元9之後端部，配置有後輪11，該後輪11可旋轉地支持於該動力單元9之後端部，且係藉由該動力單元9之驅動力而驅動。

【0083】 又，車輛1包含配置於頭管3之前方之前外殼部12。前外殼部12配置於較把手構件6更靠下方。前外殼部12配置於較前輪8更靠上方。

【0084】 如圖1、2所示，位置燈外殼14係經由支架部安裝於把手構件6。

【0085】 又，車輛1包含頭燈15。頭燈15配置於頭管3前方。頭燈15配置於前外殼部12之下部。頭燈15係由左右方向並列之雙頭燈所構成。

【0086】 如圖3所示，於車輛前視時，於位置燈外殼14配置有位置燈16。又，車輛1包含左方向燈17L及右方向燈17R。如圖3所示，左方向燈17L及右方向燈17R係設置於把手構件6。於車輛前視時，左方向燈17L及右方向燈17R分別配置於較頭管3更靠左方及右方。於車輛前視時，左方向燈17L及右方向燈17R係配置於較位置燈外殼14更靠下方。左方向燈17L及右方向燈17R係配置於較頭燈15更靠上方。

【0087】 如圖1、2所示，頭管3及轉向軸5等係利用前外殼部12自前

方覆蓋。又，頭管3及轉向軸5等係利用護腿板部18自後方覆蓋。護腿板部18之左側部及右側部分別與前外殼部12之左側部及右側部連接。

《前外殼部12》

【0088】如圖3所示，前外殼部12包含上前外殼部12U、及下前外殼部12D。上前外殼部12U配置於較前輪8更靠上方。下前外殼部12D包含左下前外殼部12DL及右下前外殼部12DR。

【0089】上前外殼部12U包含：上外殼部12UU、下外殼部12UD、左上外殼部12UL1、左下外殼部12UL2、右上外殼部12UR1、右下外殼部12UR2、及前外殼部12UF。前外殼部12包含開口12O。

【0090】如圖3所示，上外殼部12UU配置於開口12O之上方。左上外殼部12UL1及左下外殼部12UL2配置於開口12O之左方。右上外殼部12UR1及右下外殼部12UR2配置於開口12O之右方。下外殼部12UD配置於開口12O之下方。

【0091】左下前外殼部12DL係其上端連接於上前外殼部12U之左下外殼部12UL2。右下前外殼部12DR係其上端連接於上前外殼部12U之右下外殼部12UR2。

【0092】如圖1所示，於車輛左側視時，左下前外殼部12DL係以自上方朝向下方往後方延伸之方式形成。如圖2所示，於車輛右側視時，右下前外殼部12DR係以自上方朝向下方往後方延伸之方式形成。如圖3所示，於車輛前視時，左下前外殼部12DL係配置於較前輪8更靠左方。於車輛前視時，右下前外殼部12DR係配置於較前輪8更靠右方。

【0093】如圖3所示，於車輛前視時，左上外殼部12UL1係配置於較上外殼部12UU更靠左方。於車輛前視時，左下外殼部12UL2之至少一

部分係配置於較左上外殼部12UL1更靠左方。於車輛前視時，右上外殼部12UR1係配置於較上外殼部12UU更靠右方。於車輛前視時，右下外殼部12UR2之至少一部分係較右上外殼部12UR1更靠右方。

【0094】如圖4所示，於車輛俯視時，左上外殼部12UL1係配置於較上外殼部12UU更靠左方。於車輛俯視時，左下外殼部12UL2之至少一部分係配置於較左上外殼部12UL1更靠左方。於車輛俯視時，右上外殼部12UR1係配置於較上外殼部12UU更靠右方。於車輛俯視時，右下外殼部12UR2之至少一部分係配置於較右上外殼部12UR1更靠右方。

【0095】如圖3所示，前外殼部12係於車輛前視時，與頭管3重疊。詳言之，前外殼部12之上外殼部12UU係於車輛前視時，與頭管3重疊。

【0096】如圖1、2所示，前外殼部12係於車輛側視時，與頭管3重疊。如圖1所示，前外殼部12之左下外殼部12UL2係於車輛左側視時，與頭管3重疊。如圖2所示，前外殼部12之右下外殼部12UR2係於車輛右側視時，與頭管3重疊。

【0097】如圖1、2所示，前外殼部12之前緣係於車輛側視時，朝下方且前方延伸。此處，所謂「前外殼部12之前緣」係指「側視時之前外殼部12之前緣」。又，所謂「前外殼部12之前緣係於車輛側視時，朝下方且前方延伸」係指「前外殼部12之前緣係於車輛側視時，具有朝下方且前方延伸之傾向」。亦即，係指「於車輛側視時，前外殼部12之前緣之前端係位於較前外殼部12之前緣之後端更靠前方且下方」。

【0098】詳言之，如圖5所示，於以前後方向上延伸之鉛直面將前外殼部12之車輛左右方向上之中央部切斷所視之剖面中，上外殼部12UU係形成為自車輛後方朝前方以「急陡梯度」朝下方延伸後，以「平緩梯

度」朝下方延伸。又，如圖1所示，於車輛左側視時，左上外殼部12UL1之前緣12UL1F係形成為自車輛後方朝前方以「平緩梯度」朝下方延伸後，以「急陡梯度」朝下方延伸。又，於車輛左側視時，上外殼部12UU之一部分被左上外殼部12UL1所遮擋。亦即，於車輛左側視時，前外殼部12之前緣係以上外殼部12UU之前緣12UUF中未被左上外殼部12UL1所遮擋之部分、及左上外殼部12UL1中遮擋上外殼部12UU之部分之前緣12UL1F所構成。如此，前外殼部12之前緣係於車輛左側視時，朝下方且前方延伸。亦即，前外殼部12之前緣於車輛左側視時，具有朝下方且前方延伸之傾向。又，於車輛左側視時，前外殼部12之前緣之前端（上外殼部12UU之前緣12UUF之前端）係位於較前外殼部12之前緣之後端（上外殼部12UU之前緣12UUF之後端）更靠前方且下方。

【0099】又，如圖2所示，於車輛右側視時，右上外殼部12UR1之前緣12UR1F係形成為自車輛後方朝前方以「平緩梯度」朝下方延伸後，以「急陡梯度」朝下方延伸。又，如前所述，於以前後方向上延伸之鉛直面將前外殼部12之車輛左右方向上之中央部切斷所視之剖面中，上外殼部12UU係形成為自車輛後方朝前方以「急陡梯度」朝下方延伸後，以「平緩梯度」朝下方延伸。又，於車輛右側視時，上外殼部12UU之一部分被右上外殼部12UR1所遮擋。亦即，前外殼部12之前緣係以上外殼部12UU之前緣12UUF中未被右上外殼部12UR1所遮擋之部分、及右上外殼部12UR1中遮擋上外殼部12UU之部分之前緣12UR1F所構成。如此，前外殼部12之前緣係於車輛右側視時，朝下方且前方延伸。亦即，前外殼部12之前緣於車輛右側視時，具有朝下方且前方延伸之傾向。又，於車輛右側視時，前外殼部12之前緣之前端（上外殼部12UU之前緣12UUF之前

部12UL1
端)係位於較前外殼部12之前緣之後端(上外殼部12UU之前緣12UUF之後端)更靠前方且下方。

【0100】如圖3、4所示，前外殼部12包含前外殼行李載置面部12P。前外殼部12包含前外殼後止檔部12BS、前外殼左止檔部12LS、前外殼右止檔部12RS、及前外殼前止檔部12FS。

【0101】詳言之，如圖6(D)所示，上前外殼部12U之上外殼部12UU包含：前外殼行李載置面部12P、前外殼後止檔部12BS、前外殼左止檔部12LS、前外殼右止檔部12RS、及前外殼前止檔部12FS。

【0102】又，如圖3、6(D)所示，上前外殼部12U之左上外殼部12UL1係連接於上外殼部12UU之左側部。又，上前外殼部12U之右上外殼部12UR1係連接於上外殼部12UU之右側部。如圖4所示，上前外殼部12U之前外殼部12UF係連接於上外殼部12UU之前側部。

《前外殼行李載置面部12P》

【0103】如圖3所示，前外殼部12之上外殼部12UU係配置於較頭燈15更靠上方。亦即，上外殼部12UU之前外殼行李載置面部12P係形成於較頭燈15更靠上方。

【0104】如圖5所示，於以前後方向上延伸之鉛直面將前外殼部12之車輛左右方向上之中央部切斷所視之剖面中，前外殼行李載置面部12P係以自與前外殼前止檔部12FS之連接部朝車輛後方大致水平地延伸後，朝車輛後方且上方延伸而與前外殼後止檔部12BS連接之方式形成。

【0105】如圖6(D)所示，上外殼部12UU之前外殼後止檔部12BS之車輛左右方向之中央部配置有向後方凹入之凹部12BSR。凹部12BSR係以於車輛上下方向上延伸之方式形成。又，上外殼部12UU之前外殼行李

載置面部12P包含向下方凹入之凹部12PR。凹部12PR以於車輛前後方向上延伸之方式形成。凹部12PR之後端係與凹部12BSR之下端連接。如圖5所示，於前外殼部12之內部配置有喇叭H。喇叭H係配置於較頭燈15更靠後方。又，於車輛側視時，喇叭H係至少一部分配置於較頭燈15之上端更靠上方。

【0106】藉由於前外殼行李載置面部12P形成朝下方凹入之凹部12PR，可於前外殼部12之內部形成用以擴大喇叭音之集音空間S。

【0107】如圖6（D）所示，前外殼行李載置面部12P包含左載置面12P1及右載置面12P2。

【0108】如圖6（A）所示，於以車輛左右方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部12P切斷所視之剖面中，左載置面12P1係以於車輛左右方向上延伸之方式形成。詳言之，於以車輛左右方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部12P切斷所視之剖面中，左載置面12P1係自凹部12PR之左端部朝車輛左右方向上之左方且下方延伸而與前外殼左止檔部12LS連接。又，於以車輛左右方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部12P切斷所視之剖面中，右載置面12P2係以於車輛左右方向上延伸之方式形成。詳言之，於以車輛左右方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部12P切斷所視之剖面中，右載置面12P2係自凹部12PR之右端部朝車輛左右方向上之右方且下方延伸而與前外殼右止檔部12RS連接。

【0109】如圖6（A）、圖6（B）所示，凹部12PR包含底面部12PR1、左面部12PR2、及右面部12PR3。左面部12PR2係以自底面部12PR1之車輛左右方向上之左側部朝上方延伸之方式形成。詳言之，左面部12PR2係自底面部12PR1之車輛左右方向之左側部朝上方且左方延伸而

與左載置面12P1之右側部連接之方式形成。右面部12PR3係以自底面部12PR1之車輛左右方向上之右側部朝上方延伸之方式形成。右面部12PR3係自底面部12PR1之右側部朝上方且右方延伸而與右載置面12P2之左側部連接之方式形成。

【0110】於前外殼行李載置面部12P設置有止滑構件12PAS1。止滑構件12PAS1係由左面部12PR2及右面部12PR3所構成。又，如圖4所示，於前外殼行李載置面部12P設置有止滑構件12PAS2。止滑構件12PAS2呈肋狀。如圖4所示，於前外殼行李載置面部12P配置有4個肋狀之止滑構件12PAS2。詳言之，於左載置面12P1，在車輛前後方向上配置有2個止滑構件12PAS2。於右載置面12P2，在車輛前後方向上配置有2個止滑構件12PAS2。又，止滑構件12PAS2皆係於車輛俯視時，於車輛前後方向上形成較長。

【0111】前外殼行李載置面部12P能將行李直接載置於前外殼部12之表面。此處，所謂「能將行李直接載置於前外殼部12之表面」係指如專利文獻2般，不使用前置物籃，而利用前外殼部12之表面將行李載置，可為以使行李之至少一部分與前外殼部12之表面接觸之方式將行李載置，亦可為以經由配置於前外殼部12之表面之用以輔助行李之固定之支持構件，將行李載置於前外殼部12。

<前外殼左止檔部12LS、前外殼右止檔部12RS、前外殼後止檔部12BS、前外殼前止檔部12FS>

【0112】如圖5所示，前外殼後止檔部12BS係以自前外殼行李載置面部12P之後部朝上方延伸之方式形成。詳言之，前外殼後止檔部12BS係以自前外殼行李載置面部12P之後部朝上方且後方延伸之方式形成。又，

如圖6 (A) 所示，前外殼左止檔部12LS係以自前外殼行李載置面部12P之左側部朝上方延伸之方式形成。詳言之，前外殼左止檔部12LS係以自前外殼行李載置面部12P之左載置面12P1之左側部朝上方且左方延伸之方式形成。又，如圖6 (A) 所示，前外殼右止檔部12RS係以自前外殼行李載置面部12P之右側部朝上方延伸之方式形成。詳言之，前外殼右止檔部12RS係自前外殼行李載置面部12P之右載置面12P2之右側部朝上方且右方延伸之方式形成。如圖5所示，前外殼前止檔部12FS係以自前外殼行李載置面部12P之前部朝上方延伸之方式形成。詳言之，前外殼前止檔部12FS係以自前外殼行李載置面部12P之前部朝上方且前方延伸之方式形成。

【0113】 又，如圖5所示，於以車輛前後方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部12P及前外殼後止檔部12BS切斷之剖面中，前外殼行李載置面部12P之相對於水平線之角度係較前外殼後止檔部12BS之相對於水平線之角度小。

【0114】 又，如圖6 (A)、圖6 (B) 所示，於以車輛左右方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部12P及前外殼左止檔部12LS切斷之剖面中，前外殼左止檔部12LS之相對於水平線之角度係較前外殼行李載置面部12P之相對於水平線之角度大。詳言之，於以車輛左右方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部12P及前外殼左止檔部12LS切斷之剖面中，在前外殼行李載置面部12P與前外殼左止檔部12LS之交界部，前外殼左止檔部12LS側之相對於水平線之角度係較前外殼行李載置面部12P側之相對於水平線之角度大。

【0115】 又，如圖6 (A)、圖6 (B) 所示，於以車輛左右方向上

延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部12P及前外殼右止檔部12RS切斷之剖面中，前外殼右止檔部12RS之相對於水平線之角度係較前外殼行李載置面部12P之相對於水平線之角度大。詳言之，於以車輛左右方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部12P及前外殼右止檔部12RS切斷之剖面中，在前外殼行李載置面部12P與前外殼右止檔部12RS之交界部，前外殼左止檔部12RS側之相對於水平線之角度係較前外殼行李載置面部12P側之相對於水平線之角度大。

【0116】如圖5所示，自前外殼行李載置面部12P之前端12PF至後端12PB之距離係較前外殼後止檔部12BS之前端至後端之距離更大。前外殼行李載置面部12P之前端12PF至後端12PB之距離係較前外殼前止檔部12FS之前端至後端之距離更大。又，前外殼前止檔部12FS之前端至後端之距離係較前外殼後止檔部12BS之前端至後端之距離更小。

【0117】雖無圖示，於車輛左側視時，前外殼左止檔部12LS中，左上外殼部12UL1所遮蔽之部分之高度係和與其相鄰之左上外殼部12UL1之高度相同。又，如圖6（A）～圖6（B）所示，前外殼左止檔部12LS之高度係自車輛前方朝向後方變大。又，於車輛右側視時，前外殼右止檔部12RS中，右上外殼部12UR1所遮蔽之部分之高度係和與其相鄰之右上外殼部12UR1之高度相同。又，如圖6（A）～圖6（B）所示，前外殼右止檔部12RS之高度係自車輛前方朝向後方變大。

【0118】如圖3所示，前外殼左止檔部12LS中之上下方向上之最大高度係較前外殼後止檔部12BS中之上下方向上之最小高度更小。前外殼右止檔部12RS中之上下方向上之最大高度係較前外殼後止檔部12BS中之上下方向上之最小高度更小。

【0119】又，圖3所示，前外殼左止檔部12LS中之上下方向上之最小高度係較前外殼前止檔部12FS中之上下方向上之最大高度更大。前外殼右止檔部12RS中之上下方向上之最小高度係較前外殼前止檔部12FS中之上下方向上之最大高度更大。

【0120】較佳為，相對於前外殼行李載置面部12P之車輛左右方向上之長度之前外殼左止檔部12LS之高度之比之範圍為0.067~0.2。相對於前外殼行李載置面部12P之車輛左右方向上之長度之前外殼右止檔部12RS之高度之比之範圍為0.067~0.2。更佳為，相對於前外殼行李載置面部12P之車輛左右方向上之長度之前外殼左止檔部12LS之高度之比之範圍為0.083~0.143。相對於前外殼行李載置面部12P之車輛左右方向上之長度之前外殼右止檔部12RS之高度之比之範圍為0.083~0.143。

《繩構件安裝部》

【0121】車輛1包含繩構件安裝部20。直接載置於前外殼行李載置面部12P之行李係可藉由安裝於繩構件安裝部20之繩構件，固定於前外殼行李載置面部12P。

【0122】於本實施型態中，繩構件安裝部20係利用前外殼部12之一部分所構成。

【0123】繩構件安裝部20包含左繩構件安裝部20L、及右繩構件安裝部20R。左繩構件安裝部20L利用前外殼部12之一部分所構成。右繩構件安裝部20R利用前外殼部12之一部分所構成。

【0124】詳言之，如圖1所示，上前外殼部12U之左上外殼部12UL1包含於車輛前後方向上形成較長之槽12UL1G。如圖6(A)~圖6(C)所示，形成槽12UL1G之左上外殼部12UL1之上表面形成有開口

12UOL1、開口12UOL2、及開口12UOL3。左繩構件安裝部20L係由開口12UOL1、開口12UOL2、及開口12UOL3所構成。

【0125】又，如圖2所示，上前外殼部12U之右上外殼部12UR1包含於車輛前後方向上形成較長之槽12UR1G。如圖6（A）～圖6（C）所示，形成槽12UR1G之右上外殼部12UR1之上表面形成有開口12UOR1、開口12UOR2、及開口12UOR3。右繩構件安裝部20R係由開口12UOR1、開口12UOR2、及開口12UOR3所構成。

【0126】又，如圖6（A）～圖6（C）所示，左繩構件安裝部20L係於車輛前視時配置於較前外殼左止檔部12LS更靠左方。右繩構件安裝部20R係於車輛前視時配置於較前外殼右止檔部12RS更靠右方。

【0127】進而，繩構件安裝部20包含上繩構件安裝部20U。詳言之，前外殼部12之上外殼部12UU包含左上突出部12UUP1、及右上突出部12UUP2。上繩構件安裝部20U係以左上突出部12UUP1及右上突出部12UUP2所構成。

【0128】如圖3所示，於左上突出部12UUP1形成有開口12UOU1。右上突出部12UUP2形成有開口12UOU2。左上突出部12UUP1係配置於較頭管3更靠左方，以自前外殼後止檔部12BS朝上方突出之方式形成。右上突出部12UUP2係配置於較頭管3更靠右方，以自前外殼後止檔部12BS朝上方突出之方式形成。亦即，上繩構件安裝部20U以自前外殼後止檔部12BS朝上方突出之方式形成。

【0129】進而，繩構件安裝部20包含前繩構件安裝部20F。如圖5所示，於用以形成開口12O之車輛前視時之上緣之前外殼部12UF之面向下方之表面，形成有開口12UOF。開口12UOF配置於較集音空間S更靠車輛

前方，將喇叭H之聲音朝車體外方傳出。前繩構件安裝部20F係以開口12UOF所構成。

【0130】如圖3、5所示，前繩構件安裝部20F係於車輛前視時，位於較前外殼前止檔部12FS更靠下方，且於車輛側視時位於較凹部12PR更靠前方。

【0131】接著，針對將行李固定於前外殼部12之方法進行說明。

【0132】藉由以橫跨車輛左右方向之方式配置於前外殼部12之前外殼行李載置面部12P之上方之繩構件，將行李固定於前外殼部12之情況，可利用開口12UOL1、開口12UOL2、或開口12UOL3（左繩構件安裝部20L）固定繩構件之其中一端，利用開口12UOR1、開口12UOR2、或開口12UOR3（右繩構件安裝部20R）固定繩構件之另一端。

【0133】又，藉由以橫跨車輛前後方向之方式配置於前外殼部12之前外殼行李載置面部12P之上方之繩構件，將行李固定於前外殼部12之情況，可利用左上突出部12UUP1（上繩構件安裝部20U）之開口12UOU1或右上突出部12UUP2（上繩構件安裝部20U）之開口12UOU2固定繩構件之其中一端，利用開口12UOF（前繩構件安裝部20F）固定繩構件之另一端。

《第2實施型態》

【0134】接著，參照圖7～8說明第2實施型態。圖7係第2實施型態之車輛1之車輛正面圖之放大圖。圖8係第2實施型態之車輛1之車輛俯視圖。

【0135】第2實施型態具有上述第1實施型態之車輛1之全部特徵。再者，於以下說明中，適當省略針對與上述本發明之實施型態相同部位之

係以開口

說明。

【0136】於第2實施型態中，繩構件安裝部20係與前外殼部12分體形成，且至少設置於前外殼後止檔部12BS、前外殼左止檔部12LS、或前外殼右止檔部12RS。

【0137】詳言之，如圖7、8所示，繩構件安裝部20包含安裝部20M1、安裝部20M2、及安裝部20M3。安裝部20M1係固定於前外殼左止檔部12LS。安裝部20M2係固定於前外殼右止檔部12RS。安裝部20M3係固定於前外殼後止檔部12BS。如此，安裝部20M1、安裝部20M2、及安裝部20M3皆與前外殼部12分體形成。

【0138】安裝部20M1、安裝部20M2、及安裝部20M3之各者分別設置有孔（未圖示）。將行李固定於前外殼部12之繩構件可藉由穿過安裝部20M1、安裝部20M2、或安裝部20M3之孔並打結以進行固定。

《第3實施型態》

【0139】接著，參照圖9～11說明第3實施型態。圖9係第3實施型態之車輛1之車輛左側面圖。圖10係第3實施型態之車輛1之車輛正面圖。圖11係第3實施型態之車輛1之車輛俯視圖。

【0140】第3實施型態具有上述第1實施型態之車輛1之全部特徵。再者，於以下說明中，適當省略針對與上述本發明之實施型態相同部位之說明。

【0141】於第3實施型態中，繩構件安裝部20係與前外殼部12分體形成，

【0142】詳言之，如圖9～11所示，繩構件安裝部20包含行李支持構件20S。行李支持構件20S係設置於前外殼左止檔部12LS、前外殼後止

檔部12BS、前外殼右止檔部12RS、及前外殼前止檔部12FS之上方。

【0143】又，如圖10、11所示，行李支持構件20S包含環狀部20SR。環狀部20SR係於車輛俯視時，以包圍前外殼行李載置面部12P之方式，設置於前外殼左止檔部12LS、前外殼後止檔部12BS、前外殼右止檔部12RS、及前外殼前止檔部12FS之上方。如此，行李支持構件20S於車輛俯視呈環狀。

【0144】又，於車輛俯視時，繩構件安裝部20之至少一部分係以與前外殼行李載置面部12P重疊之方式配置。

【0145】詳言之，行李支持構件20S包含第1連接部20SC1、第2連接部20SC2、第3連接部20SC3、及第4連接部20SC4。

【0146】如圖11所示，第1連接部20SC1及第2連接部20SC2係於車輛前後方向上並列地配置。又，於車輛俯視時，第1連接部20SC1及第2連接部20SC2皆係以於車輛左右方向上延伸，且與位於前外殼左止檔部12LS上方之環狀部20SR及位於前外殼右止檔部12RS之上方之環狀部20SR連接之方式形成。亦即，第1連接部20SC1及第2連接部20SC2係以橫跨車輛左右方向之方式形成於前外殼部12之前外殼行李載置面部12P之上方。亦即，於車輛俯視時，第1連接部20SC1及第2連接部20SC2係以與前外殼行李載置面部12P重疊之方式配置。

【0147】又，第3連接部20SC3及第4連接部20SC4係於車輛左右方向上並列地配置。

【0148】又，於車輛俯視時，第3連接部20SC3及第4連接部20SC4皆係以於車輛前後方向上延伸，且與第1連接部20SC1及第2連接部20SC2連接之方式形成。第3連接部20SC3係於車輛俯視時，以與前外殼行李載

置面部12P之凹部12PR之左面部12PR2重疊之方式配置。第4連接部20SC4係於車輛俯視時，以與前外殼行李載置面部12P之凹部12PR之右面部12PR3重疊之方式配置。亦即，第3連接部20SC3及第4連接部20SC4係以橫跨車輛前後方向之方式形成於前外殼部12之前外殼行李載置面部12P之上方。亦即，於車輛俯視時，第3連接部20SC3及第4連接部20SC4係以與前外殼行李載置面部12P重疊之方式配置。

【0149】如此，將行李固定至前外殼部12之繩構件可利用環狀部20SR、第1連接部20SC1、第2連接部20SC2、第3連接部20SC3、及第4連接部20SC4中之複數個部位進行固定。

《實施型態之效果》

<1>

【0150】本發明之傾斜車輛1具備：頭管3、轉向裝置4、前外殼部12、及頭燈15。轉向裝置4，其具有轉向軸5、把手構件6、前叉7、及前輪8。轉向軸5可旋轉地插入於頭管3。把手構件6供騎乘者操作。前叉7連接於上述轉向軸5之下部。前輪8支持於前叉7。前外殼部12配置於較把手構件6更靠下方，且較前輪8更靠上方。頭燈15配置於前外殼部12之下部。前外殼部12係於車輛前視時與頭管3重疊，且於車輛側視時與頭管3重疊。於車輛側視時，前外殼部12之前緣係向下方且前方延伸。前外殼部12包含：前外殼行李載置面部12P、前外殼後止檔部12BS、前外殼左止檔部12LS、及前外殼右止檔部12RS。前外殼行李載置面部12P，其形成於較頭燈15更靠上方，且能將行李直接載置於前外殼部12之表面。前外殼後止檔部12BS，其以自前外殼行李載置面部12P之後部朝上方延伸之方式形成。前外殼左止檔部12LS，其以自前外殼行李載置面部12P之左側部朝

上方延伸之方式形成。前外殼右止檔部12RS，其以自前外殼行李載置面部12P之右側部朝上方延伸之方式形成；且傾斜車輛1進一步包含繩構件安裝部20。直接載置於前外殼行李載置面部12P之行李係可藉由安裝於繩構件安裝部20之繩構件，固定於前外殼行李載置面部12P，於以車輛前後方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部12P及前外殼後止檔部12BS切斷之剖面中，前外殼行李載置面部12P之相對於水平線之角度係較前外殼後止檔部12BS之相對於水平線之角度小，於以車輛左右方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部12P及前外殼左止檔部12LS切斷之剖面中，前外殼左止檔部12LS之相對於水平線之角度係較前外殼行李載置面部12P之相對於水平線之角度大，於以車輛左右方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部12P及前外殼右止檔部12RS切斷之剖面中，前外殼右止檔部12RS之相對於水平線之角度係較前外殼行李載置面部12P之相對於水平線之角度大。

【0151】詳言之，於本發明之傾斜車輛1中，前外殼部12具有能將行李直接載置於前外殼部12之表面之前外殼行李載置面部12P。藉此，無須為了收納行李而進一步設置大型前置物籃，故可確保車輛前部之小型化。又，即便於乘車狀態下將身體旋轉至朝向後方，因可輕易接近取得載置於前外殼行李載置面部12P之收納物，故可進一步提昇騎乘者之便利性。

【0152】又，直接載置於前外殼行李載置面部12P之行李係可藉由安裝於繩構件安裝部20之繩構件固定於前外殼行李載置面部12P。藉此，可確保行李之收納穩定性。

【0153】進而，於本發明之傾斜車輛1，前外殼部12包含：以自前

外殼行李載置面部12P之後部朝上方延伸之方式形成之前外殼後止檔部12BS。又，於以車輛前後方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部12P及前外殼後止檔部12BS切斷之剖面中，前外殼行李載置面部12P之相對於水平線之角度係較前外殼後止檔部12BS之相對於水平線之角度小。

【0154】亦即，與前外殼後止檔部12BS相比，前外殼行李載置面部12P較接近水平地形成。因此，直接載置於前外殼行李載置面部12P之行李在車輛停車或低速走行等時，將變得難以朝前方且下方偏離。

【0155】又，藉由將前外殼行李載置面部12P之相對於水平線之角度設置成較前外殼行李載置面部12P之相對於水平線之角度大，於車輛高速走行等時，可利用前外殼後止檔部12BS抑制直接載置於前外殼行李載置面部12P之行李向後方且上方偏離。

【0156】亦即，藉由前外殼行李載置面部12P及前外殼後止檔部12BS之角度設計，可進一步確保行李之收納穩定性。

【0157】另一方面，於本發明之傾斜車輛1中，頭燈15係配置於前外殼部12之下部，前外殼行李載置面部12P係形成於較頭燈15更靠上方。

【0158】藉此，以自前外殼行李載置面部12P之後部朝上方延伸之方式形成之前外殼後止檔部12BS可於上下方向上形成較短。因此，可降低碰撞於前外殼後止檔部12BS之行駛風。

【0159】又，無須利用把手外殼配置頭燈15，而可將把手外殼形成較小或省略把手外殼。因此，可進一步確保車輛前部之小型化。

【0160】詳言之，當形成角度相異之前外殼行李載置面部12P及前外殼後止檔部12BS時，前外殼後止檔部12BS係以較前外殼行李載置面部12P更接近垂直之角度形成。因此，與前外殼後止檔部12BS以接近水平之

角度形成之情況相比，前外殼後止檔部12BS之上下方向上之高度較大。又，將前外殼行李載置面部12P越形成於前外殼部12之下部，前外殼後止檔部12BS之上下方向上之高度越進而變大。若前外殼後止檔部12BS之上下方向上之高度變大，存在前外殼後止檔部12BS本身所受到之行駛風變得較大之擔憂。

【0161】 因此，本發明藉由將頭燈15配置於前外殼部12之下部，使前外殼後止檔部12BS於上下方向上形成較短，減少朝前外殼後止檔部12BS碰撞之行駛風。

【0162】 進而，於前外殼部12之行李載置面部形成於較頭燈15更靠上方之情況，因前外殼行李載置面部12P形成於前外殼部12之較上部，故可於車輛前後方向上形成較長。藉此，可進一步確保行李之收納穩定性。

【0163】 又，於本發明之傾斜車輛1中，前外殼部12具有分別以自前外殼行李載置面部12P之左、右側部之各者朝向上方延伸之方式形成之前外殼左止檔部12LS及前外殼右止檔部12RS。又，於以車輛左右方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部12P及前外殼左、右止檔部切斷之剖面中，前外殼左、右止檔部之相對於水平線之角度皆較前外殼行李載置面部12P之相對於水平線之角度大。

【0164】 藉此，可一面確保車輛左右方向上之前外殼行李載置面部12P之寬度，一面抑制傾斜車輛1朝車寬方向左右傾斜時之行李偏離。因此，行李之收納穩定性可進一步被確保。

【0165】 詳言之，於傾斜車輛1朝車輛左方傾斜之情況，存在直接載置於前外殼行李載置面部12P之行李朝車輛左方偏移之擔憂。又，於傾斜車輛1朝車輛右方傾斜之情況，存在直接載置於前外殼行李載置面部

12P之行李朝車輛右方偏移之擔憂。

【0166】 因此，於本發明之傾斜車輛1中，前外殼左止檔部12LS係以較前外殼行李載置面部12P更接近垂直之角度形成。因此，於傾斜車輛1朝車輛左方傾斜之情況，可利用前外殼左止檔部12LS抑制直接載置於前外殼行李載置面部12P之行李向車輛左方且上方偏離。

【0167】 又，前外殼右止檔部12RS係以較前外殼行李載置面部12P更接近垂直之角度形成。因此，於傾斜車輛1朝車輛右方傾斜之情況，可利用前外殼右止檔部12RS抑制直接載置於前外殼行李載置面部12P之行李向車輛右方且上方偏離。

【0168】 如此，可提供一種傾斜車輛1，其可一面維持車輛前部之小型化，一面以繩構件固定並費心設計前外殼之形狀，藉此無論車輛之行駛狀態為何，皆可將行李安定地直接載置於前外殼部12本身，以提昇便利性。

<2>

【0169】 較佳為，前外殼部12進一步包含：以自前外殼行李載置面部12P之前部朝上方延伸之方式形成之前外殼前止檔部12FS。

【0170】 如前所述，為了減少碰撞於前外殼部12之行駛風之影響，前外殼部12之前緣以朝前方且下方延伸之方式形成。於進一步設置自前外殼行李載置面部12P之前部朝上方延伸之方式形成之前外殼前止檔部12FS之情況，藉由前外殼前止檔部12FS，可進一步抑制車輛停車或低速走行等時行李朝前方且下方偏離。因此，可更進一步確保行李之收納穩定性。

<3>

【0171】 較佳為，繩構件安裝部20包含：左繩構件安裝部20L及右繩

構件安裝部20R。左繩構件安裝部20L係利用前外殼部12之一部分所構成，且於車輛前視時配置於較前外殼左止檔部12LS更靠左方。右繩構件安裝部20R係利用前外殼部12之一部分所構成，且於車輛前視時配置於較前外殼右止檔部12RS更靠右方。

【0172】於利用前外殼部12之一部分形成繩構件安裝部20之情況，可節省與前外殼部12分體配置繩構件安裝部20用之空間。因此，可進一步確保車輛前部之小型化。

【0173】又，藉由將左繩構件安裝部20L配置於較前外殼左止檔部12LS更靠左方，並將右繩構件安裝部20R配置於較前外殼右止檔部12RS更靠右方，繩構件可於車輛左右方向上橫跨前外殼行李載置面部12P，將行李自上方固定於前外殼行李載置面部12P。因此，可更進一步確保行李之收納穩定性。

<4>

【0174】較佳為，前外殼行李載置面部12P包含朝下方凹入之凹部12PR。繩構件安裝部20（20F）係利用前外殼部12之一部分所構成，且於車輛前視時配置於較前外殼前止檔部12FS更靠下方，且於車輛側視時配置於較凹部12PR更靠前方。

【0175】於此情況，藉由於前外殼行李載置面部12P形成朝下方凹入之凹部12PR，於前外殼部12之車體內部，較該凹部12PR更靠下方之空間係較非凹部12PR之部分更靠下方之空間窄，故可形成喇叭H之集音空間S。又，較該集音空間S更靠車輛前方設置有將聲音朝車體之外方傳出之開口12UOF。藉由將繩構件安裝部20（20F）形成於前外殼部12中之形成該開口12UOF之部分，可節省與前外殼部12分體配置繩構件安裝部20用

之空間。因此，可進一步確保車輛前部之小型化。

<5>

【0176】較佳為，繩構件安裝部20（20U）係利用前外殼部12之一部分所構成，且以自前外殼後止檔部12BS朝上方突出之方式形成。

【0177】於利用前外殼部12之一部分形成繩構件安裝部20（20U）之情況，可節省與前外殼部12分體配置繩構件安裝部20（20U）用之空間。因此，可進一步確保車輛前部之小型化。

【0178】又，藉由將繩構件安裝部20（20U）設置於以自前外殼後止檔部12BS朝上方突出之方式形成之前外殼後止檔部12BS，安裝於繩構件安裝部20（20U）之繩構件可對行李賦予朝向後方且上方之固定力，故可進一步抑制車輛停車或低速走行等時行李朝前方且下方偏離。因此，可更進一步確保行李之收納穩定性。

<6>

【0179】較佳為，繩構件安裝部20係與前外殼部12分體形成，且至少設置於前外殼後止檔部12BS、前外殼左止檔部12LS、或前外殼右止檔部12RS。

【0180】將繩構件安裝部20與前外殼部12分體形成，且至少設置於前外殼後止檔部12BS、前外殼左止檔部12LS、或前外殼右止檔部12RS，可使繩構件安裝部20之設置簡單化。藉此，可以簡單之方法確保收納穩定性。

<7>

【0181】較佳為，繩構件安裝部20係與前外殼部12分體形成，且於車輛俯視呈環狀，設置於前外殼左止檔部12LS、前外殼後止檔部12BS、

前外殼右止檔部12RS、及前外殼前止檔部12FS之上方。

【0182】 於此情況，藉由將繩構件安裝部20形成為環狀，且設置於前外殼左止檔部12LS、前外殼後止檔部12BS、前外殼右止檔部12RS、及前外殼前止檔部12FS之上方，可將繩構件安裝部20形成較大，且能夠安裝繩構件之位置可增加。因此，因可因應行李之外形或重量提昇繩構件之安裝自由度，故可提高利用繩構件將行李固定於前外殼部12之強度。藉此，可進一步確保行李之收納穩定性。

<8>

【0183】 較佳為，於車輛俯視時，繩構件安裝部20之至少一部分係以與前外殼行李載置面部12P重疊之方式配置。

【0184】 將繩構件安裝部20之至少一部分以於車輛俯視時與前外殼行李載置面部12P重疊之方式配置，可使能夠安裝繩構件之位置靠近行李。藉此，可提高藉由繩構件將行李固定於前外殼部12之強度，更進一步確保行李之收納穩定性。

<9>

【0185】 較佳為，自前外殼前止檔部12FS之前端至後端之距離係較前外殼後止檔部12BS之前端至後端之距離更小。

【0186】 於此情況，藉由將自前外殼前止檔部12FS之前端至後端之距離設為較前外殼後止檔部12BS之前端至後端之距離更小。可將前外殼前止檔部12FS之前後方向上之長度形成較短。藉此，可將前外殼行李載置面部12P於前後方向上形成較長。藉此，可進一步確保行李之收納穩定性。

<10>

【0187】較佳為，前外殼左止檔部12LS中之上下方向上之最大高度係較前外殼後止檔部12BS中之上下方向上之最小高度更小，前外殼右止檔部12RS之上下方向上之最大高度係較前外殼後止檔部12BS中之上下方向上之最小高度更小。

【0188】於此情況，藉由將前外殼左止檔部12LS及前外殼右止檔部12RS之高度形成為較前外殼後止檔部12BS更小，可使前外殼左止檔部12LS及前外殼右止檔部12RS小型化。藉此，因可使前外殼左止檔部12LS及前外殼右止檔部12RS形成較低，即便將較大之行李放置於前外殼行李載置面部12P，亦可一面利用前外殼左止檔部12LS及前外殼右止檔部12RS，僅針對行李之底部固定，藉此抑制行李朝左右方向之偏離，一面將較前外殼左止檔部12LS及前外殼右止檔部12RS更靠上方之左右方向上之行李收納空間設為較大。

【0189】又，因可輕易接近取得置於前外殼行李載置面部12P之收納物，故可一面確保行李之收納穩定性，一面進一步提昇騎乘者之便利性。

<11>

【0190】較佳為，前外殼左止檔部12LS中之上下方向上之最大高度係較前外殼後止檔部12BS中之上下方向上之最小高度更小。前外殼右止檔部12RS中之上下方向上之最大高度係較前外殼後止檔部12BS中之上下方向上之最小高度更小。前外殼左止檔部12LS中之上下方向上之最小高度係較前外殼前止檔部12FS中之上下方向上之最大高度更大。前外殼右止檔部12RS中之上下方向上之最小高度係較前外殼前止檔部12FS中之上下方向上之最大高度更大。

【0191】 於此情況，藉由將前外殼前止檔部12FS、前外殼左止檔部12LS、及前外殼右止檔部12RS之高度設置為較前外殼後止檔部12BS更小，可使前外殼前止檔部12FS、前外殼左止檔部12LS、及前外殼右止檔部12RS小型化。

【0192】 藉此，因可使前外殼前止檔部12FS、前外殼左止檔部12LS、及前外殼右止檔部12RS形成較低，即便將較大之行李放置於前外殼行李載置面部12P，亦可一面利用前外殼前止檔部12FS、前外殼左止檔部12LS、及前外殼右止檔部12RS，僅針對行李之底部固定，藉此抑制行李朝前方及左右方向之偏離，一面將較前外殼前止檔部12FS、前外殼左止檔部12LS及前外殼右止檔部12RS更靠上方之前後方向及左右方向上之行李收納空間設為較大。

【0193】 又，因可輕易接近取得置於前外殼行李載置面部12P之收納物，故可一面確保行李之收納穩定性，一面進一步提昇騎乘者之便利性。

<12>

【0194】 較佳為，上述前外殼行李載置面部12P設置有止滑構件12PAS1、12PAS2。

【0195】 於將行李以直接放置於前外殼行李載置面部12P之方式收納之情形，可藉由設置於前外殼行李載置面部12P之止滑構件12PAS1、12PAS2，進一步抑制行李之朝車輛前後方向或車輛左右方向之偏離。藉此，可更進一步確保行李之收納穩定性

<13>

【0196】 較佳為，止滑構件12PAS2呈肋狀。

【0197】 於將行李以直接放置於前外殼行李載置面部12P之方式收納之情形，可藉由設置於前外殼行李載置面部12P之止滑構件12PAS2，進一步抑制行李之朝車輛前後方向或車輛左右方向之偏離。又，將止滑構件12PAS2設置為肋狀之情形，可節省用以設置止滑構件12PAS2之空間。因此，可進一步確保車輛前部之小型化。

【0198】 又，與行李之接觸面積可變得較大，故可提昇抑制偏離之功效。藉此，可更進一步確保行李之收納穩定性。

<14>

【0199】 較佳為，前外殼行李載置面部12P包含朝下方凹入之凹部12PR。凹部12PR包含底面部12PR1、以自底面部12PR1之車輛左右方向上之左側部朝上方延伸之方式形成之左面部12PR2、及以自底面部12PR1之車輛左右方向上之右側部朝上方延伸之方式形成之右面部12PR3，止滑構件12PAS1係以左面部12PR2及右面部12PR3所構成。

【0200】 於將行李以直接放置於前外殼行李載置面部12P之方式收納之情形，可藉由設置於前外殼行李載置面部12P之止滑構件12PAS1，進一步抑制行李之朝車輛前後方向或車輛左右方向之偏離。藉此，可更進一步確保行李之收納穩定性。

【0201】 另一方面，藉由於前外殼行李載置面部12P形成朝下方凹入之凹部12PR，於前外殼部12之車體內部，較該凹部12PR更靠下方之空間係較非凹部12PR之部分更靠下方之空間窄，故可形成喇叭H之集音空間S。利用前外殼部12中之形成該凹部12PR之部分形成止滑構件12PAS1，藉此可節省與前外殼部12分體設置止滑構件12PAS1用之空間。因此，可進一步確保車輛前部之小型化。

《其他變化例》

【0202】 以上，對本發明之實施例進行了說明，但業者能夠基於上述本發明之教示進行不脫離本發明之範圍之各種設計變更。因此，本發明之應被保護之範圍並不限定於上述實施例，亦包含於本發明之申請專利範圍內進行之不脫離本發明之各種設計變更。

【0203】 例如，前外殼部12及護腿板部18等車體外殼為外觀構件，可分別由塑膠等材料適當形成。各外殼構件為利用射出成形而形成之一體成形製品，但亦可包含複數片構件。例如，於上述實施型態之前外殼部12中，上前外殼部12U、左下前外殼部12DL、與右下前外殼部12DR為分體形成，但亦可被一體化。上前外殼部12U中，上外殼部12UU、下外殼部12UD、左上外殼部12UL1、左下外殼部12UL2、右上外殼部12UR1、右下外殼部12UR2、及前外殼部12UF為分體形成，但亦可被一體化。於上外殼部12UU中，前外殼行李載置面部12P、前外殼後止檔部12BS、前外殼左止檔部12LS、前外殼右止檔部12RS、及前外殼前止檔部12FS為分體形成，但亦可被一體化。

【0204】 又，於上述實施型態中，頭燈15係利用於左右方向上並列之雙頭燈所構成。然而，並不限於此，例如，頭燈15亦可由單一之頭燈所構

【0205】 又，前外殼部12之前緣係於車輛側視時具有朝下方且前方延伸之傾向，亦即，於車輛側視時，僅需使前外殼部12之前緣之前端位於較前外殼部12之前緣之後端更靠下方即可。例如，於車輛側視時，前外殼部12之前緣亦可為以自車輛後方朝前方以維持之梯度朝下方延伸之方式形成，亦可為以自車輛後方朝前方以「急陡梯度」朝下方延伸後以「平緩梯

度」朝下方延伸之方式形成，亦可為以自車輛後方朝前方以「平緩梯度」朝下方延伸後以「急陡梯度」朝下方延伸之方式形成。又，於車輛側視時，前外殼部12之前緣亦可為以首先向車輛前方延伸後朝車輛下方延伸，其後進一步朝車輛前方延伸之方式形成。

【0206】又，於上述實施型態中，於以前後方向上延伸之鉛直面將前外殼部12之車輛左右方向上之中央部切斷所視之剖面中，前外殼行李載置面部12P係以自與前外殼前止檔部12FS之連接部朝車輛後方大致水平地延伸後，朝車輛後方且上方延伸而與前外殼後止檔部12BS連接之方式形成。然而，並不限於此，僅須於以車輛前後方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部12P及前外殼後止檔部12BS切斷之剖面中，將前外殼行李載置面部12P之相對於水平線之角度設為較前外殼後止檔部12BS之相對於水平線之角度小即可。例如，前外殼行李載置面部12P亦可為於車輛前後方向上，自與前外殼前止檔部12FS之連接部朝車輛後方且上方延伸且與前外殼後止檔部12BS連接之方式形成，亦可為於車輛前後方向上形成為整體大致水平。

【0207】又，於上述實施型態中，於以車輛左右方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部12P切斷之剖面中，左載置面12P1係自凹部12PR之左端部朝車輛左右方向之左方且下方延伸並連接於前外殼左止檔部12LS。然而，並不限於此，左載置面12P1僅須以於車輛左右方向上延伸之方式形成。例如，左載置面12P1亦可為自凹部12PR之左端部朝車輛左右方向之左方且上方延伸而與前外殼左止檔部12LS連接，亦可為於車輛左右方向上大致形成為水平。又，於上述實施型態中，於以車輛左右方向上延伸之鉛直面將前外殼行李載置面部12P切斷之剖面中，右載置面

12P2係自凹部12PR之右端部朝車輛左右方向之右方且下方延伸並連接於前外殼右止檔部12RS。然而，並不限於此，右載置面12P2僅須以於車輛左右方向上延伸之方式形成。例如，右載置面12P2亦可為自凹部12PR之右端部朝車輛左右方向之右方且上方延伸而與前外殼右止檔部12RS連接，亦可為於車輛左右方向上大致形成為水平。

【0208】又，於上述實施型態中，上外殼部12UU之前外殼行李載置面部12P係包含朝下方凹入之凹部12PR，然而，並不限於此，亦可不包含凹部12PR。於此情況，前外殼行李載置面部12P係以將左載置面12P1之右端部及右載置面12P2之左端部連接之方式配置。

【0209】又，以前外殼部12本身所構成之繩構件安裝部20並不限定於上述實施型態，數量、形狀、及形成位置等皆可適當進行變更。

【0210】例如，左繩構件安裝部20L即開口12UOL1、開口12UOL2、及開口12UOL3亦可為不形成在用以形成槽12UL1G之左上外殼部12UL1之上表面。其亦可為不形成槽12UL1G，而直接形成於左上外殼部12UL1。又，開口之數量亦可不限定為上述實施型態，亦可為2個以下或4個以上。右繩構件安裝部20R即開口12UOR1、開口12UOR2、及開口12UOR3亦可為不形成在用以形成槽12UR1G之右上外殼部12UR1之上表面。其亦可為不形成槽12UR1G，而直接形成於右上外殼部12UR1。又，開口之數量亦可不限定為上述實施型態，亦可為2個以下或4個以上。

【0211】又，於上繩構件安裝部20U中，用以固定繩構件之開口12UOU1、開口12UOU2亦可非以左上突出部12UUP1及右上突出部12UUP2所形成。例如，亦可將開口12UOU1、開口12UOU2直接形成於前外殼後止檔部12BS。又，用以固定繩構件之開口係可不限定於具備開

六、連接部

□12UOU1、開口12UOU2之2個開口之構成，亦可為僅含1個開口，亦可為包含3個以上之開口。

【0212】又，前繩構件安裝部20F即開口12UOF未以前外殼部12UF形成亦可。例如，亦可將開口12UOF形成於前外殼前止檔部12FS。又，開口之數量亦可不限定為上述實施型態，亦可為2個以上。

【0213】進而，繩構件安裝部20亦可為僅包含左繩構件安裝部20L、右繩構件安裝部20R、上繩構件安裝部20U、及前繩構件安裝部20F中之其中之一者，亦可為包含包含其中之一者以上。又，亦可利用前外殼部12中之其他部分形成繩構件安裝部20。

【0214】又，與前外殼部12別體構成之繩構件安裝部20並不限定於上述實施型態，數量、形狀、及形成位置等皆可適當進行變更。

【0215】例如，安裝部20M1、安裝部20M2、及安裝部20M3係分別固定於前外殼左止檔部12LS、前外殼右止檔部12RS、及前外殼後止檔部12BS。然不限於此，亦可為於前外殼行李載置面部12P、前外殼後止檔部12BS、前外殼左止檔部12LS、前外殼右止檔部12RS、及び前外殼前止檔部12FS中任意固定。又，除上前外殼部12U之上外殼部12UU以外，亦可於左上外殼部12UL1、左下外殼部12UL2、右上外殼部12UR1、右下外殼部12UR2固定安裝部20M1、安裝部20M2、及安裝部20M3。又，安裝部之數量亦可不限定為上述實施型態，亦可為2個以下或4個以上。

【0216】又，行李支持構件20S之形狀並不限定於上述實施型態，例如亦可僅包含環狀部20SR，而不包含第1連接部20SC1、第2連接部20SC2、第3連接部20SC3、及第4連接部20SC4。又，環狀部20SR係於車輛俯視時，以包圍前外殼行李載置面部12P之方式，設置在前外殼左止檔

部12LS、前外殼後止檔部12BS、前外殼右止檔部12RS、及前外殼前止檔部12FS之上方。然而，並不限於此，例如，亦可僅設置在前外殼左止檔部12LS、前外殼右止檔部12RS、及前外殼前止檔部12FS之上方。

【0217】又，於上述各實施型態中，以二輪機車作為車輛1之例進行說明，然車輛1僅需為以傾斜姿勢僅行旋回之傾斜車輛即可，亦可為以引擎以外之動力源進行驅動之2輪車或自行車，亦可為3輪車或4輪車。

【符號說明】

【0218】

- 1:車輛
- 2:車體框架
- 3:頭管
- 4:轉向裝置
- 5:轉向軸
- 6:把手構件
- 7:前叉
- 8:前輪
- 9:動力單元
- 10:座部
- 11:後輪
- 12:前外殼部
- 12U:上前外殼部
- 12UU:上外殼部
- 12UUF:前緣

12UUP1:左上突出部
12UUP2:右上突出部
12UL1:左上外殼部
12UL1F:前緣
12UL2:左下外殼部
12UR1:右上外殼部
12UL1G:槽
12UR2:右下外殼部
12UR1G:槽
12UF:前外殼部
12UOL1:開口
12UOL2:開口
12UOL3:開口
12UOR1:開口
12UOR2:開口
12UOR3:開口
12UOU1:開口
12UOU2:開口
12UOF:開口
12D: 下前外殼部
12DL:左下前外殼部
12DR:右下前外殼部
12P:前外殼行李載置面部

12PAS1:止滑構件
12PAS2:止滑構件
12P1:左載置面
12P2:右載置面
12PF:前端
12PB:後端
12PR:凹部
12PR1:底面部
12PR2:左面部
12PR3:右面部
12BS:前外殼後止檔部
12BSR:凹部
12LS:前外殼左止檔部
12RS:前外殼右止檔部
12FS:前外殼前止檔部
12O:開口
14:位置燈外殼
15:頭燈
16:位置燈
17L:左方向燈
17R:右方向燈
18:護腿板部
20:繩構件安裝部

20L:左繩構件安裝部

20R:右繩構件安裝部

20U:上繩構件安裝部

20F:前繩構件安裝部

20M1:安裝部

20M2:安裝部

20M3:安裝部

20S:行李支持構件

20SR:環狀部

20SC1:第1連接部

20SC2:第2連接部

20SC3:第3連接部

20SC4:第4連接部

H:喇叭

S:集音空間

【發明申請專利範圍】

【請求項1】

一種傾斜車輛，其具備：

頭管；

轉向裝置，其具有可旋轉地插入於上述頭管之轉向軸、連接於上述轉向軸之上部，供騎乘者操作之把手構件、連接於上述轉向軸之下部之前叉、及支持於上述前叉之前輪；

前外殼部，其配置於較上述把手構件更靠下方，且較上述前輪更靠上方；及

頭燈，其配置於上述前外殼部之下部；且

上述前外殼部係於車輛前視時與上述頭管重疊，且於車輛側視時與上述頭管重疊，

於車輛側視時，上述前外殼部之前緣係向下方且前方延伸，

上述前外殼部包含：

前外殼行李載置面部，其形成於較上述頭燈更靠上方，且能將行李直接載置於前外殼部之表面；

前外殼後止檔部，其以自上述前外殼行李載置面部之後部朝上方延伸之方式形成；

前外殼左止檔部，其以自上述前外殼行李載置面部之左側部朝上方延伸之方式形成；及

前外殼右止檔部，其以自上述前外殼行李載置面部之右側部朝上方延伸之方式形成；且

上述傾斜車輛進一步包含繩構件安裝部，

直接載置於上述前外殼行李載置面部之行李係可藉由安裝於上述繩構件安裝部之繩構件，固定於上述前外殼行李載置面部，

於以車輛前後方向上延伸之鉛直面將上述前外殼行李載置面部及上述前外殼後止檔部切斷之剖面中，上述前外殼行李載置面部之相對於水平線之角度係較上述前外殼後止檔部之相對於水平線之角度小，

於以車輛左右方向上延伸之鉛直面將上述前外殼行李載置面部及上述前外殼左止檔部切斷之剖面中，上述前外殼左止檔部之相對於水平線之角度係較上述前外殼行李載置面部之相對於水平線之角度大，

於以車輛左右方向上延伸之鉛直面將上述前外殼行李載置面部及上述前外殼右止檔部切斷之剖面中，上述前外殼右止檔部之相對於水平線之角度係較上述前外殼行李載置面部之相對於水平線之角度大。

【請求項2】

如請求項1之傾斜車輛，其中

上述前外殼部進一步包含：以自上述前外殼行李載置面部之前部朝上方延伸之方式形成之前外殼前止檔部。

【請求項3】

如請求項1之傾斜車輛，其中

上述繩構件安裝部包含：左繩構件安裝部及右繩構件安裝部，

上述左繩構件安裝部係利用上述前外殼部之一部分所構成，且於車輛前視時配置於較上述前外殼左止檔部更靠左方，

上述右繩構件安裝部係利用上述前外殼部之一部分所構成，且於車輛前視時配置於較上述前外殼右止檔部更靠右方。

【請求項4】

如請求項2之傾斜車輛，其中

上述前外殼行李載置面部包含朝下方凹入之凹部，

上述繩構件安裝部係利用上述前外殼部之一部分所構成，且於車輛前視時配置於較上述前外殼前止檔部更靠下方，且於車輛側視時配置於較上述凹部更靠前方。

【請求項5】

如請求項1之傾斜車輛，其中

上述繩構件安裝部係利用上述前外殼部之一部分所構成，且以自上述前外殼後止檔部朝上方突出之方式形成。

【請求項6】

如請求項1之傾斜車輛，其中

上述繩構件安裝部係與上述前外殼部分體形成，且至少設置於上述前外殼後止檔部、上述前外殼左止檔部、或上述前外殼右止檔部。

【請求項7】

如請求項2之傾斜車輛，其中

上述繩構件安裝部係與上述前外殼部分體形成，且於車輛俯視呈環狀，設置於上述前外殼左止檔部、上述前外殼後止檔部、上述前外殼右止檔部、及上述前外殼前止檔部之上方。

【請求項8】

如請求項1之傾斜車輛，其中

於車輛俯視時，上述繩構件安裝部之至少一部分係以與前外殼行李載置面部重疊之方式配置。

【請求項9】

如請求項2之傾斜車輛，其中

自上述前外殼前止檔部之前端至後端之距離係較上述前外殼後止檔部之前端至後端之距離更小。

【請求項10】

如請求項1之傾斜車輛，其中

上述前外殼左止檔部中之上下方向上之最大高度係較上述前外殼後止檔部中之上下方向上之最小高度更小，

上述前外殼右止檔部之上下方向上之最大高度係較上述前外殼後止檔部中之上下方向上之最小高度更小。

【請求項11】

如請求項1之傾斜車輛，其中

上述前外殼左止檔部中之上下方向上之最大高度係較上述前外殼後止檔部中之上下方向上之最小高度更小，

上述前外殼右止檔部中之上下方向上之最大高度係較上述前外殼後止檔部中之上下方向上之最小高度更小，

上述前外殼左止檔部中之上下方向上之最小高度係較上述前外殼前止檔部中之上下方向上之最大高度更大，

上述前外殼右止檔部中之上下方向上之最小高度係較上述前外殼前止檔部中之上下方向上之最大高度更大。

【請求項12】

如請求項1之傾斜車輛，其中

上述前外殼行李載置面部設置有止滑構件。

【請求項13】

如請求項12之傾斜車輛，其中上述止滑構件呈肋狀。

【請求項14】

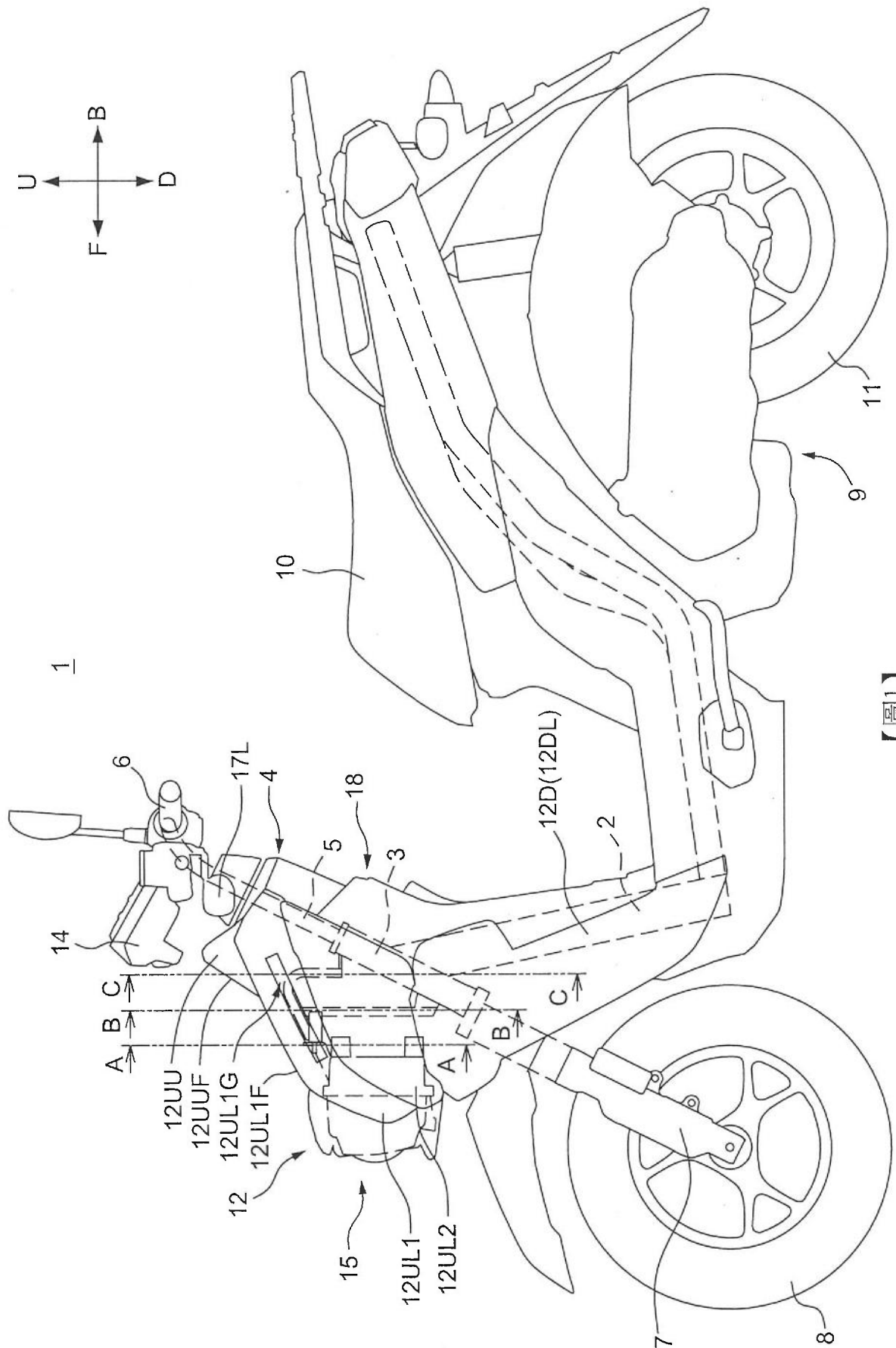
如請求項12之傾斜車輛，其中

上述前外殼行李載置面部包含朝下方凹入之凹部，

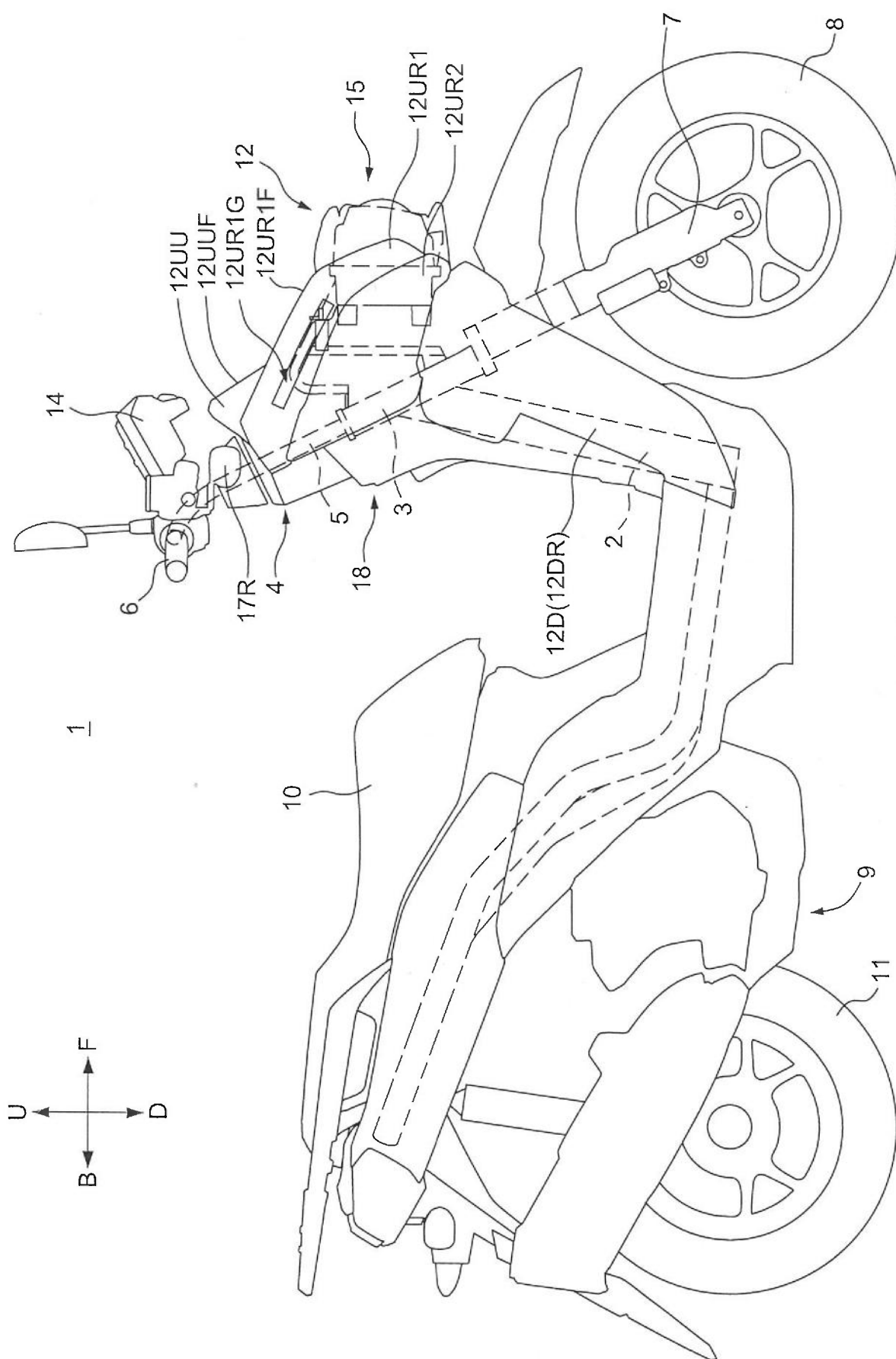
上述凹部包含底面部、以自上述底面部之車輛左右方向上之左側部朝上方延伸之方式形成之左面部、及以自上述底面部之車輛左右方向上之右側部朝上方延伸之方式形成之右面部，

上述止滑構件係以上述左面部及上述右面部所構成。

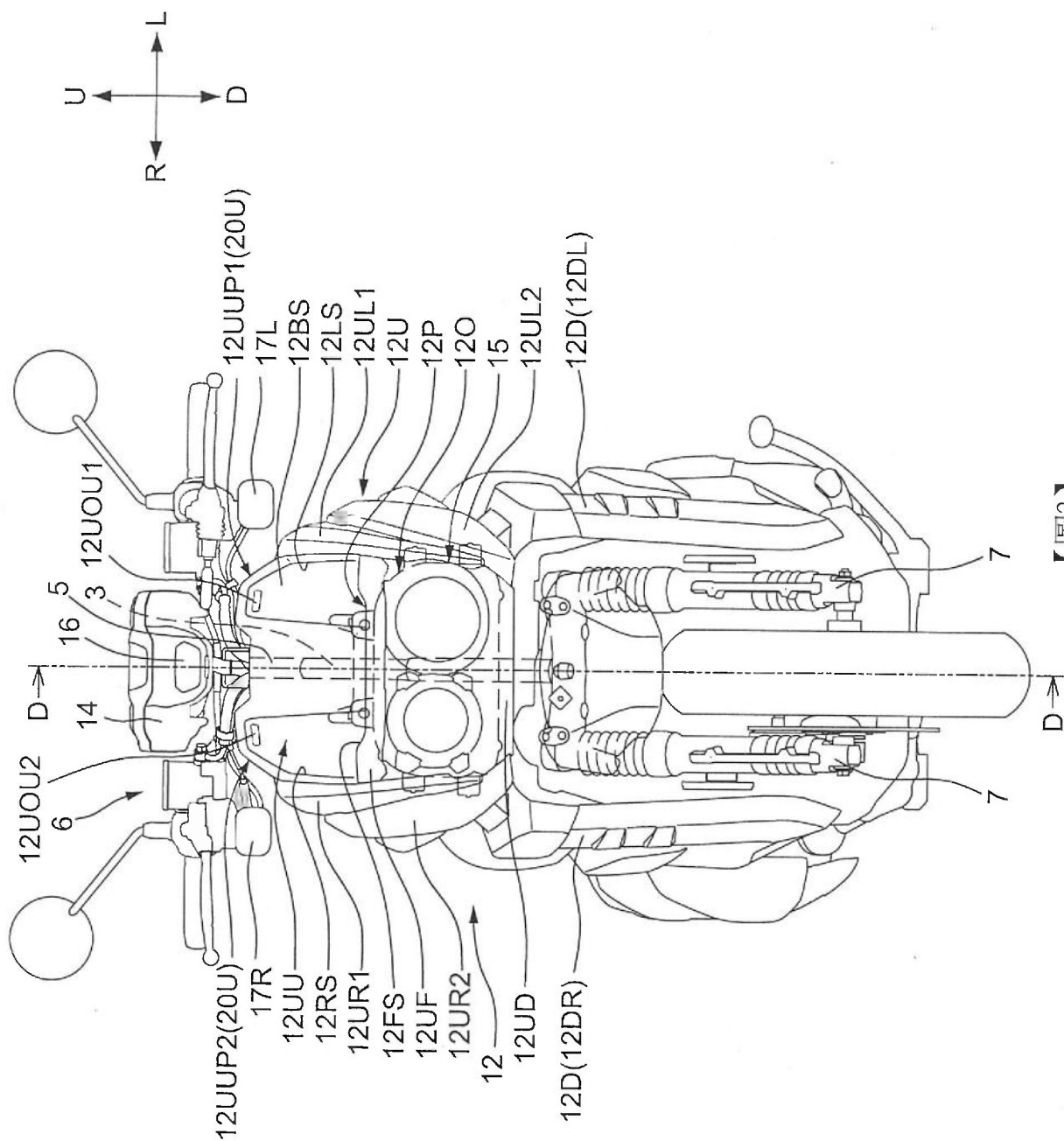
【發明圖式】



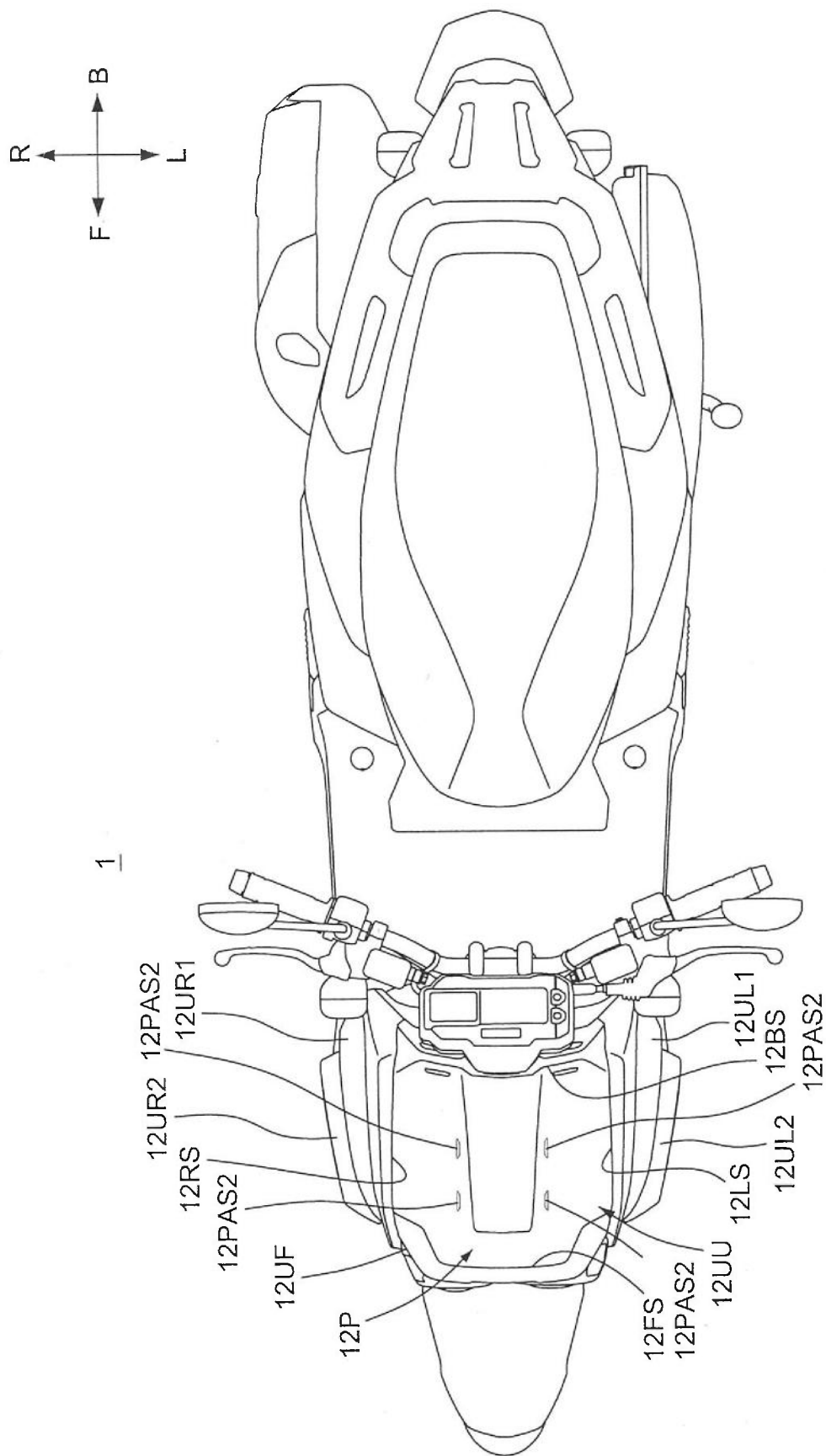
【圖1】



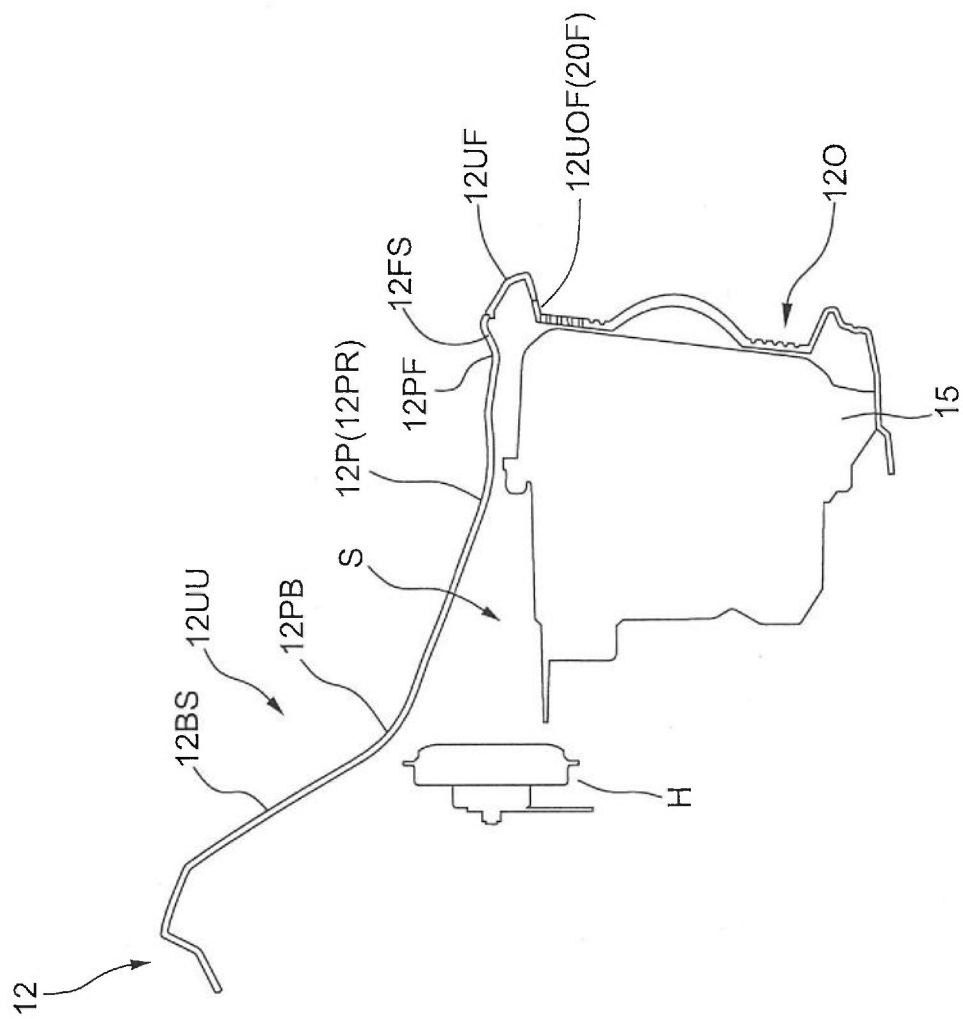
【圖2】



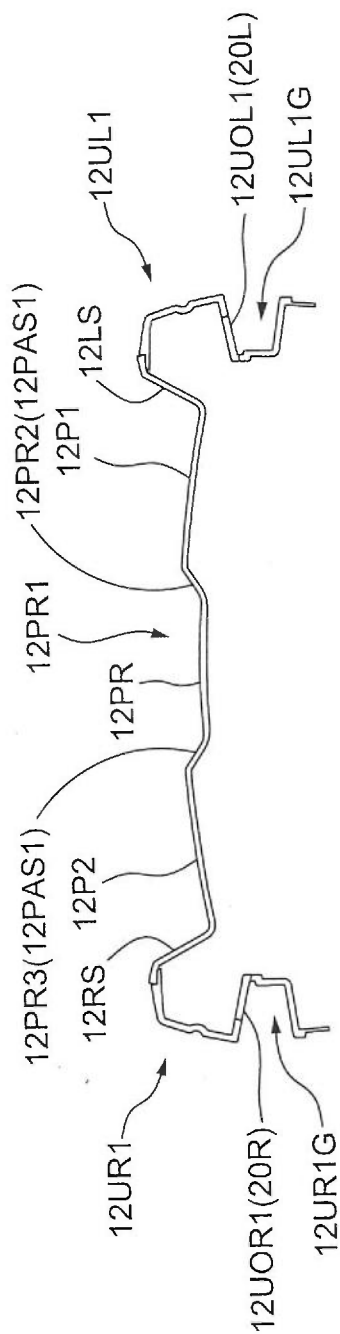
【圖3】



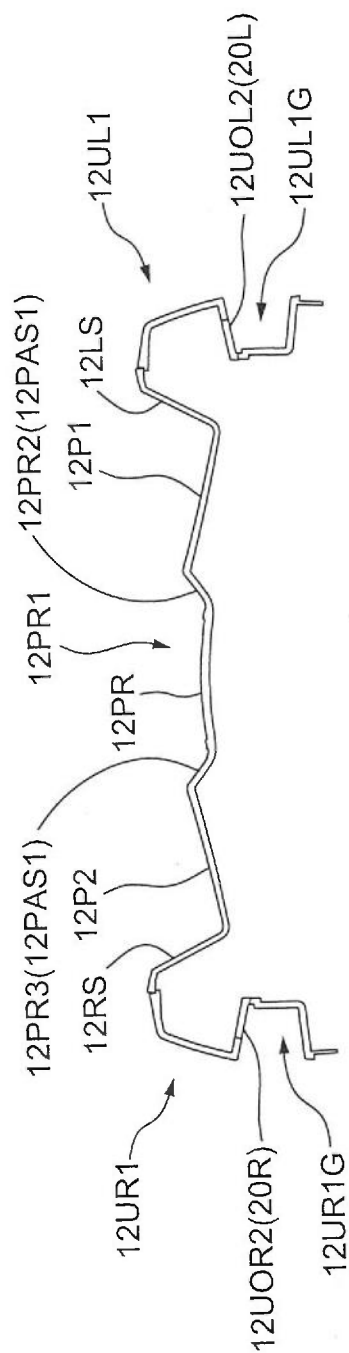
【圖4】



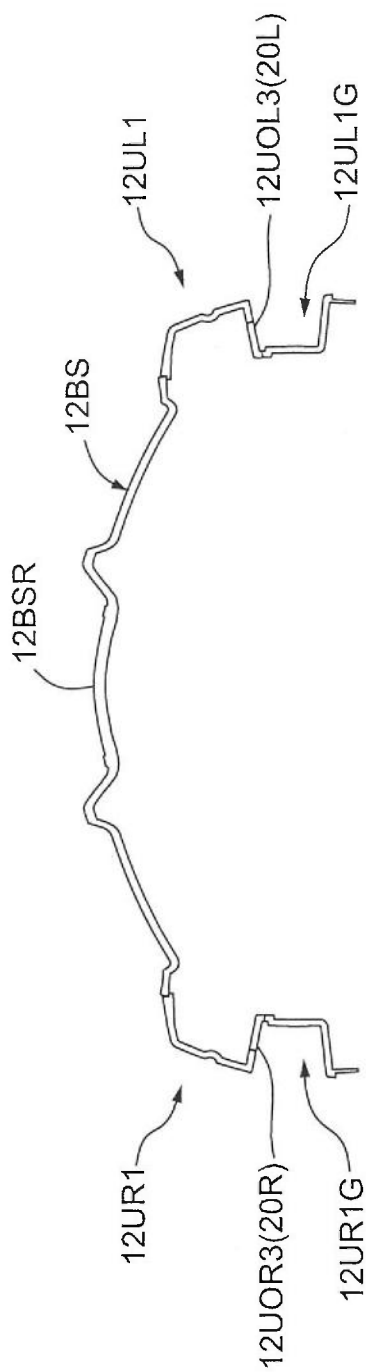
【圖5】



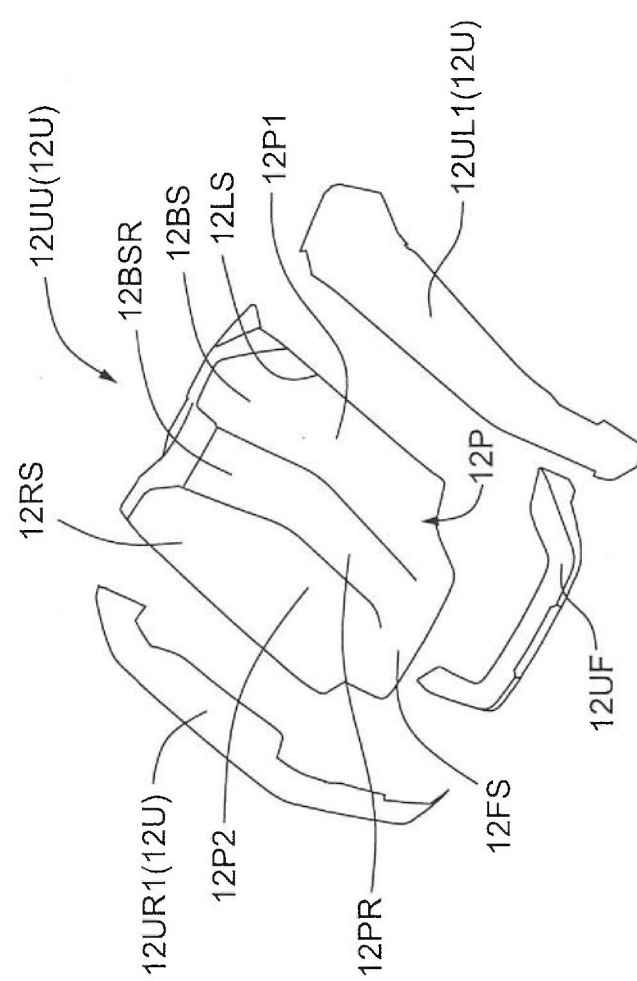
【圖6(A)】



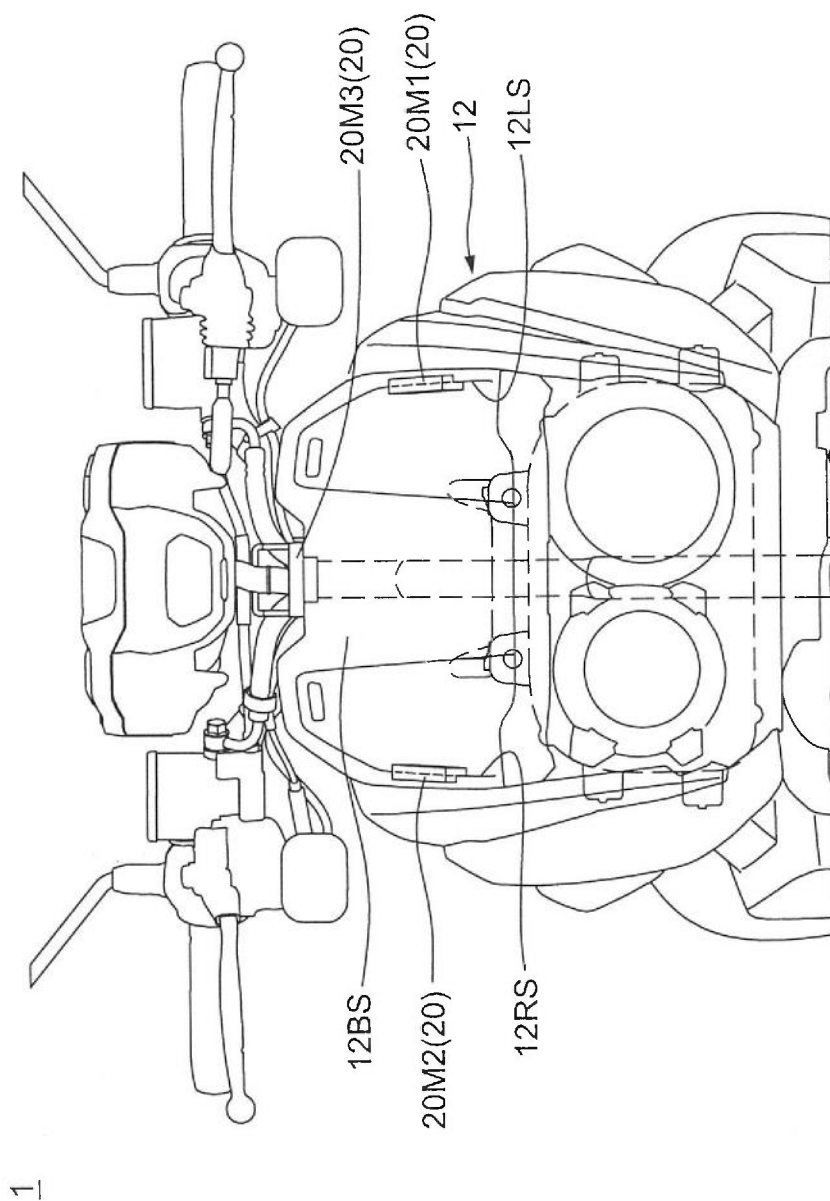
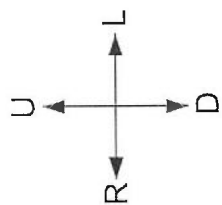
【圖6(B)】



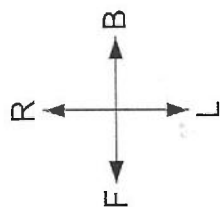
【圖6(C)】



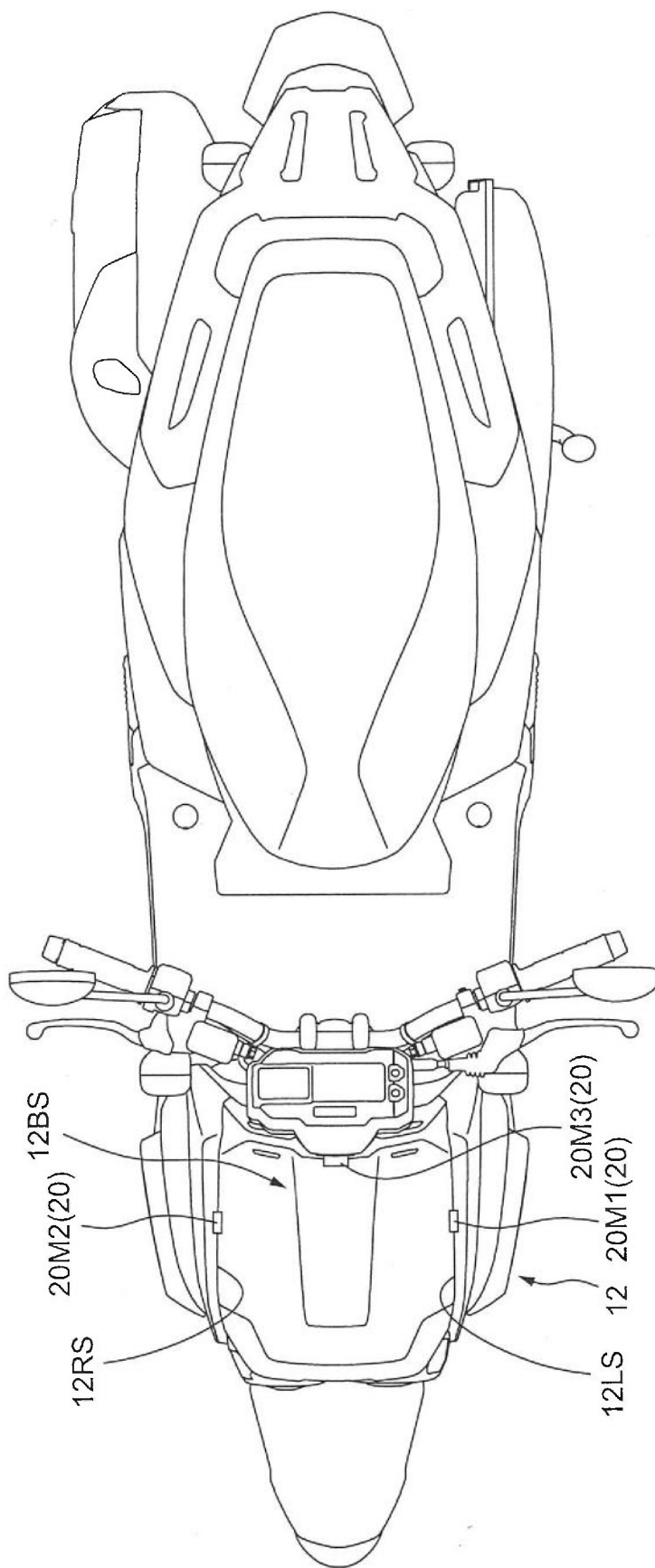
【圖6(D)】



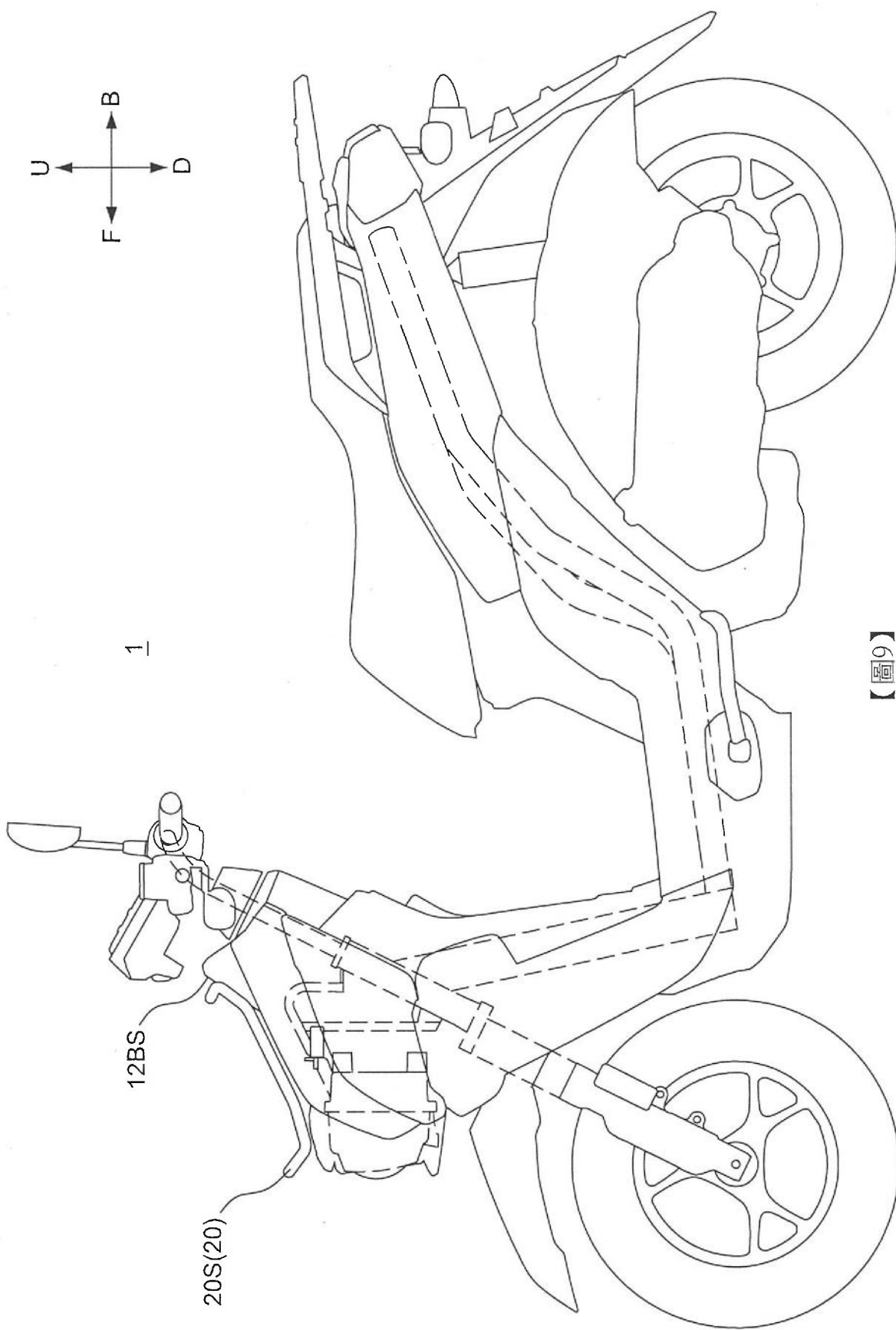
【圖7】



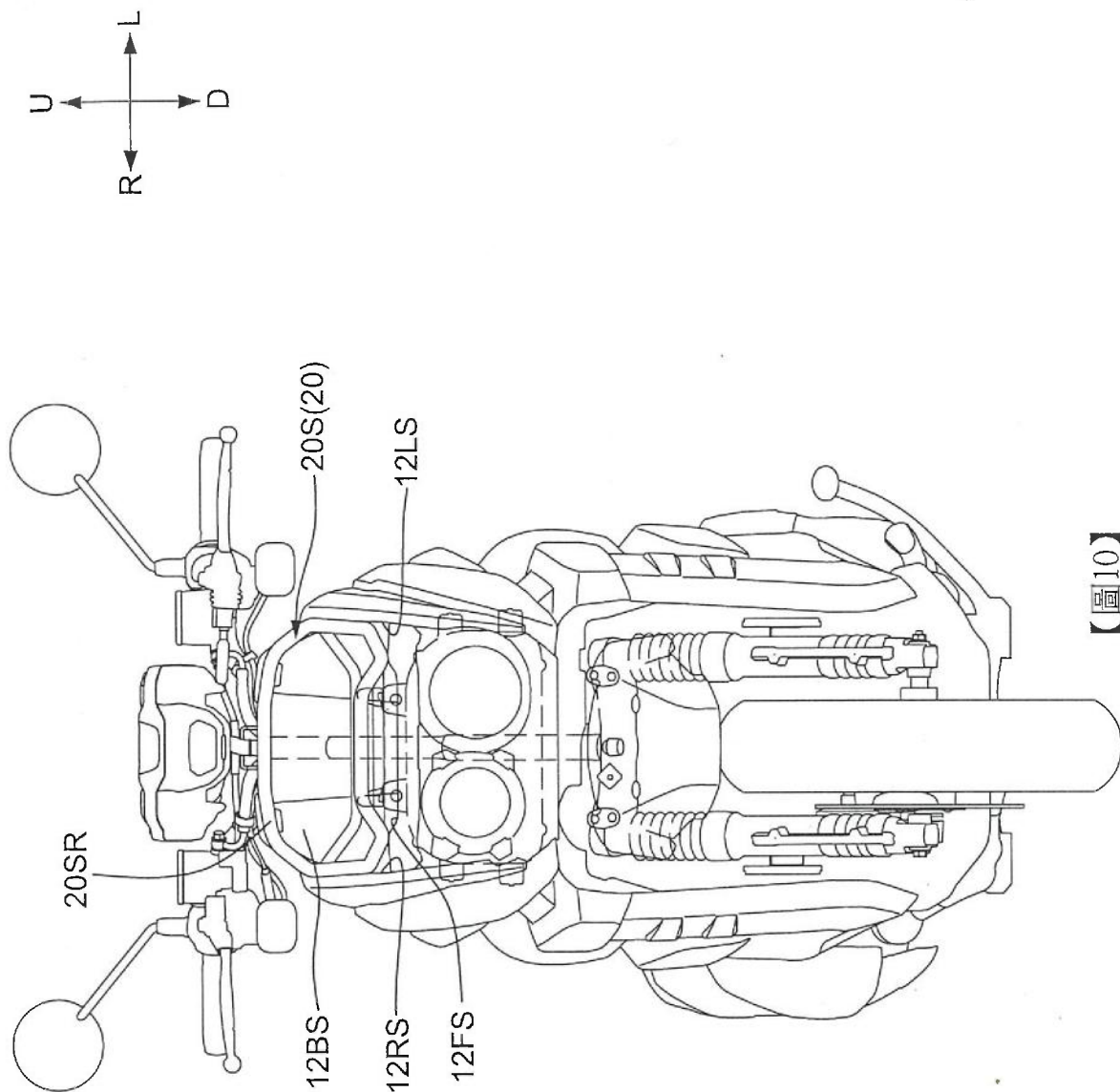
1



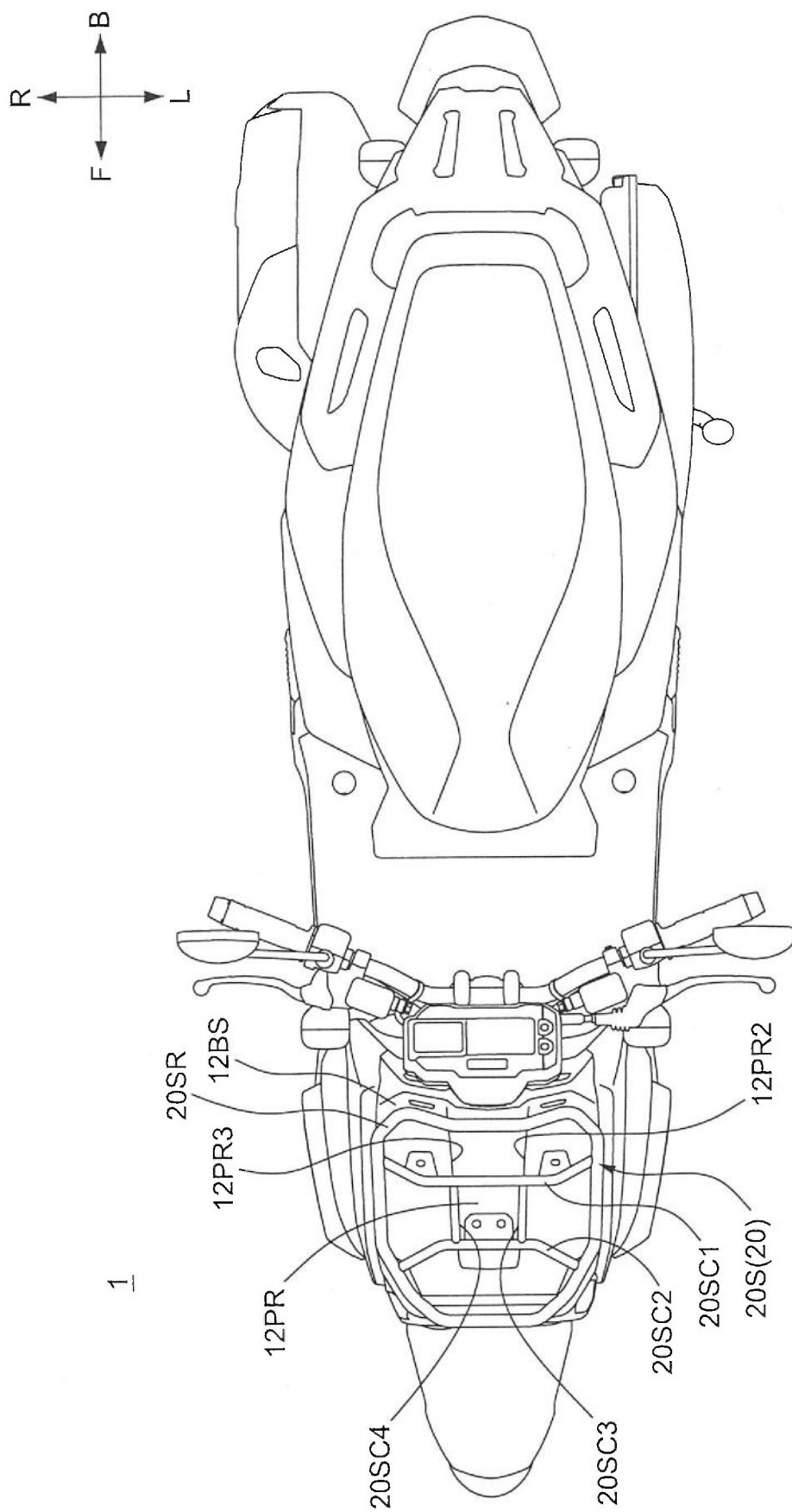
【圖8】



【圖9】



【圖10】



【圖11】

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this office of the application as originally filed which is identified hereunder:

Application Date: 2020.06.30

Application No.: 109122059

Applicant(s): Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha

Inventor(s): Wei, Kai-Cheng、 Wang, Yao-Te、 Lo, Shih-Kai、
Liu, Hung-Ming

Director General
Hong, Shu-min
2021.5.20

We Claim:

1. A leaning vehicle, comprising:

a head pipe;

a steering apparatus, having a steering shaft rotatably inserted in the head pipe, a handlebar member connected to an upper portion of the steering shaft and operated by a rider, a fork connected to a lower portion of the steering shaft, and a front wheel supported on the fork;

a front cover portion, provided below the handlebar member, and above the front wheel; and

a headlamp, provided on a lower portion of the front cover portion, wherein

the front cover portion overlaps the head pipe in a front view of the vehicle, and overlaps the head pipe in a side view of the vehicle,

a front edge of the front cover portion extends downward and forward in the side view of the vehicle,

the front cover portion comprises:

a front cover luggage carrying surface portion, formed above the headlamp, and capable of directly carrying luggage on the surface of the front cover portion;

a front cover rear stop portion, formed in the manner of extending upward from a rear portion of the front cover luggage carrying surface portion;

a front cover left stop portion, formed in the manner of extending upward from a left side portion of the front cover luggage carrying surface portion; and

a front cover right stop portion, formed in the manner of extending upward from a right side portion of the front cover luggage carrying surface portion;

the leaning vehicle further comprises a rope member mounting portion,

the luggage directly carried on the front cover luggage carrying surface portion is

capable of being fastened on the front cover luggage carrying surface portion by a rope member mounted on the rope member mounting portion,

in a cross-section obtained by cutting the front cover luggage carrying surface portion and the front cover rear stop portion by a vertical plane extending in the vehicle front-back direction, an angle of the front cover luggage carrying surface portion relative to the horizontal line is less than an angle of the front cover rear stop portion relative to the horizontal line,

in a cross-section obtained by cutting the front cover luggage carrying surface portion and the front cover left stop portion by a vertical plane extending in the vehicle left-right direction, an angle of the front cover left stop portion relative to the horizontal line is greater than the angle of the front cover luggage carrying surface portion relative to the horizontal line, and

in a cross-section obtained by cutting the front cover luggage carrying surface portion and the front cover right stop portion by the vertical plane extending in the vehicle left-right direction, an angle of the front cover right stop portion relative to the horizontal line is greater than the angle of the front cover luggage carrying surface portion relative to the horizontal line.

2. The leaning vehicle according to claim 1, wherein

the front cover portion further comprises: a front cover front stop portion formed in the manner of extending upward from a front portion of the front cover luggage carrying surface portion.

3. The leaning vehicle according to claim 1, wherein

the rope member mounting portion comprises: a left rope member mounting portion and a right rope member mounting portion,

the left rope member mounting portion is formed by a part of the front cover portion, and is arranged further leftward than the front cover left stop portion in the front view

of the vehicle, and

the right rope member mounting portion is formed by a part of the front cover portion, and is arranged further rightward than the front cover right stop portion in the front view of the vehicle.

4. The leaning vehicle according to claim 2, wherein

the front cover luggage carrying surface portion comprises a recessed portion that is recessed downward,

the rope member mounting portion is formed by a part of the front cover portion, and is provided below the front cover front stop portion in the front view of the vehicle, and provided in front of the recessed portion in the side view of the vehicle.

5. The leaning vehicle according to claim 1, wherein

the rope member mounting portion is formed by a part of the front cover portion, and is formed in the manner of protruding upward from the front cover rear stop portion.

6. The leaning vehicle according to claim 1, wherein

the rope member mounting portion is formed separately from the front cover portion, and is at least disposed on the front cover rear stop portion, the front cover left stop portion, or the front cover right stop portion.

7. The leaning vehicle according to claim 2, wherein

the rope member mounting portion is formed separately from the front cover portion, forms a loop in a top view of the vehicle, and is disposed above the front cover left stop portion, the front cover rear stop portion, the front cover right stop portion, and the front cover front stop portion.

8. The leaning vehicle according to claim 1, wherein

at least a part of the rope member mounting portion is configured in the manner of overlapping the front cover luggage carrying surface portion in a top view of the vehicle.

9. The leaning vehicle according to claim 2, wherein

a distance between a front end and a rear end of the front cover front stop portion is less than a distance between a front end and a rear end of the front cover rear stop portion.

10. The leaning vehicle according to claim 1, wherein

the maximum height of the front cover left stop portion in the up-down direction is less than the minimum height of the front cover rear stop portion in the up-down direction, and

the maximum height of the front cover right stop portion in the up-down direction is less than the minimum height of the front cover rear stop portion in the up-down direction.

11. The leaning vehicle according to claim 1, wherein

the maximum height of the front cover left stop portion in the up-down direction is less than the minimum height of the front cover rear stop portion in the up-down direction,

the maximum height of the front cover right stop portion in the up-down direction is less than the minimum height of the front cover rear stop portion in the up-down direction,

the minimum height of the front cover left stop portion in the up-down direction is greater than the maximum height of a front cover front stop portion in the up-down direction,

the minimum height of the front cover right stop portion in the up-down direction is greater than the maximum height of the front cover front stop portion in the up-down direction.

12. The leaning vehicle according to claim 1, wherein

an anti-slip member is disposed on the front cover luggage carrying surface portion.

13. The leaning vehicle according to claim 12, wherein the anti-slip member is formed in a rib shape.

14. The leaning vehicle according to claim 12, wherein

the front cover luggage carrying surface portion comprises a recessed portion that is recessed downward,

the recessed portion comprises a bottom surface portion, a left surface portion formed in the manner of extending upward from a left side portion of the bottom surface portion in the vehicle left-right direction, and a right surface portion formed in the manner of extending upward from a right side portion of the bottom surface portion in the vehicle left-right direction, and

the anti-slip member is formed by the left surface portion and the right surface portion.