



(21)申請案號：106101890 (22)申請日：中華民國 106 (2017) 年 01 月 19 日
 (51)Int. Cl. : *F02M35/024 (2006.01)* *F02M35/16 (2006.01)*
 (30)優先權：2016/03/03 日本 2016-040858
 (71)申請人：本田技研工業股份有限公司(日本) HONDA MOTOR CO., LTD. (JP)
 日本
 (72)發明人：阿部隆一 ABE, RYUICHI (JP)；山岸尚登 YAMAGISHI, NAOTO (JP)
 (74)代理人：林志剛
 申請實體審查：有 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：10 共 51 頁

(54)名稱

跨騎型車輛之空氣濾清器構造

AIR-CLEANER STRUCTURE OF SADDLE-RIDE TYPE VEHICLE

(57)摘要

本發明的課題在於：在跨騎型車輛之空氣濾清器構造中，既能增加空氣濾清器元件的面積，又能使空氣濾清器盒體小型化。

本發明，是具備被配置在「座墊(13)與座墊(13)前方的頭管(14)之間」的空氣濾清器盒(41)的跨騎型車輛之空氣濾清器構造，空氣濾清器盒(41)具備：下部組件(90)，配置在被「從頭管(14)朝車體後方延伸之左右成對的主框架(15)」與「頭管(14)的後表面(14b)」所圍繞的空間；及上部組件(91)，位於主框架(15)的上方，上部組件(91)，是採上下 2 區塊構造所設置，上部組件(91)之上下 2 區塊構造的分割面(103)，是在車體前後方向設成傾斜，沿著傾斜的分割面(103)安裝有空氣濾清器元件(88)。

[Problem]

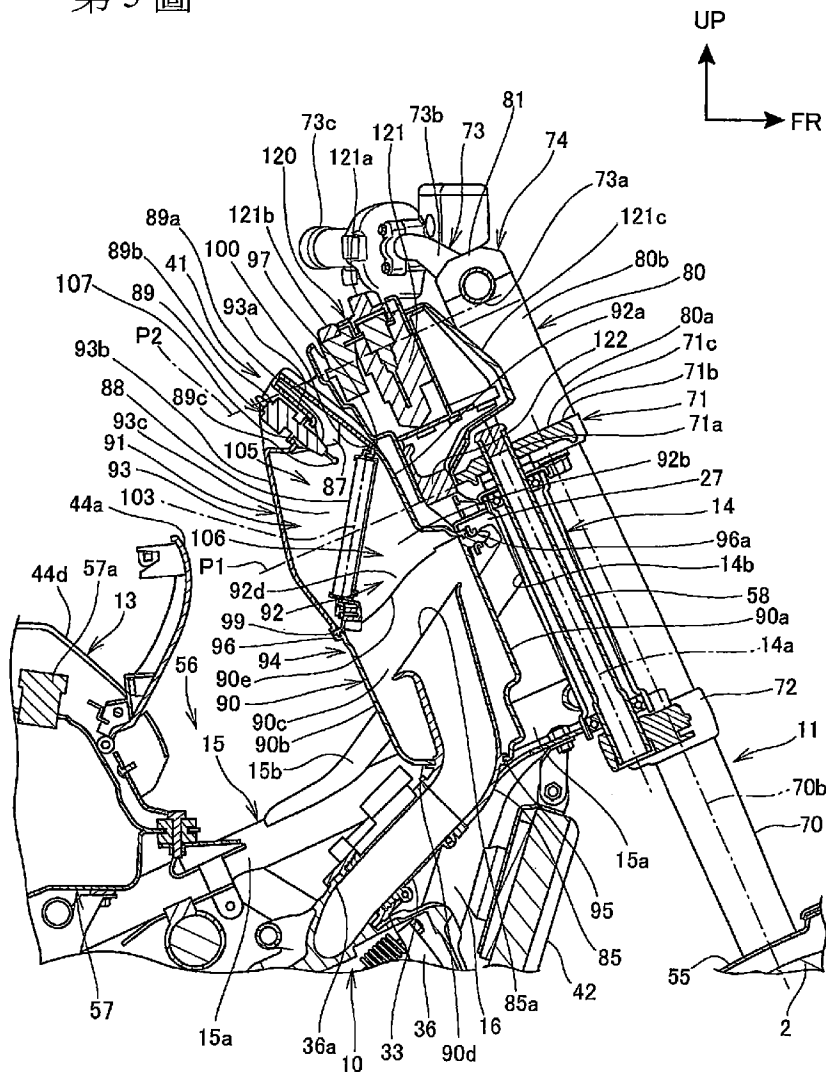
An increase of the area of an air-cleaner element and simultaneously downsizing of an air-cleaner case in an air-cleaner structure of a saddle-ride type vehicle.

[Solution]

An air-cleaner structure of a saddle-ride vehicle is provided with an air-cleaner case 41 arranged between a seat 13 and a head pipe 14 located in front of the seat 13. The air-cleaner case 41 is provided with a bottom half 90 and a top half 91. The bottom half 90 is arranged in a space surrounded by a rear face 14b of the head pipe 14 and a pair of left and right main frames 15 extending from the head pipe 14 toward the rear of the vehicle. The top half 91 is situated above the main frames 15. The top half 91 is provided in a vertical two division structure. A dividing surface 103 of the vertical two division structure of the top half 91 is inclined in the vehicle-longitudinal direction. An air-cleaner element 88 is mounted along the inclined dividing surface 103.

指定代表圖：

第 5 圖



符號簡單說明：

P1···延長平面(上三角台之轉動軌跡的延長平面)

P2···延長平面(手握把下端之轉動軌跡的延長平面)

2···前輪

10···引擎

11···轉向系統

13···座墊(騎乘者座墊)

14···頭管

14a···軸線

14b···後表面

15···主框架(框架構件)

15a···主框架本體部

15b···補強框架部

16···下降框架

27···固定架

33···節流閥體

36···汽缸部

36a···進氣埠

41···空氣濾清器盒

42···散熱器

44a···加油口蓋(蓋)

44d···開口

55···前擋泥板

56···跨板部

57···燃料槽

57a···加油口

58···轉向軸

70···前叉

70b···軸線

- 71 . . . 上三角台
- 71a . . . 軸固定部
- 71b . . . 前叉固定部
- 71c . . . 上表面
- 72 . . . 下三角台
- 73 . . . 手握把
- 73a . . . 握把中央部
(手握把的下端)
- 73b . . . 彎曲部
- 73c . . . 延伸部
- 74 . . . 握把柱
- 80 . . . 承座本體
- 80a . . . 基座部
- 80b . . . 腕部
- 81 . . . 帽蓋
- 85 . . . 連接管
- 85a . . . 進氣口
- 87 . . . 進氣導管
- 88 . . . 空氣濾清器
元件
- 89 . . . 進氣感測器
- 89a . . . 感測器本體
部
- 89b . . . 連接部
- 89c . . . 下端
- 90 . . . 下部組件
- 90a . . . 下部組件前
面部
- 90b . . . 下部組件後
面部
- 90c . . . 側面
- 90d . . . 下表面
- 90e . . . 開口部
- 91 . . . 上部組件
- 92 . . . 中間盒體
- 92a . . . 中間盒體前
表面
- 92b . . . 側面

- 92d . . . 開口部
- 93 . . . 上側盒體
- 93a . . . 上側盒體前表面
- 93b . . . 上側盒體後表面
- 93c . . . 側面
- 94 . . . 下側盒體
- 95 . . . 管固定孔
- 96 . . . 下側凸緣部
- 96a . . . 前端部
- 97 . . . 凸緣部
- 99 . . . 上側凸緣部
- 100 . . . 上側盒體凸緣部
- 103 . . . 分割面
- 105 . . . 清潔側
- 106 . . . 污濁側
- 107 . . . 感測器固定部
- 120 . . . 操作裝置
(龍頭鎖定裝置)
- 121 . . . 本體部
- 121a . . . 第 1 操作部
- 121b . . . 第 2 操作部
- 121c . . . 前部
- 122 . . . 固定部

發明摘要

※申請案號：106101890

※申請日：106年01月19日

※IPC分類：*F02M 35/024* (2006.01)
F02M 35/16 (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

跨騎型車輛之空氣濾清器構造

Air-cleaner structure of saddle-ride type vehicle

【中文】

本發明的課題在於：在跨騎型車輛之空氣濾清器構造中，既能增加空氣濾清器元件的面積，又能使空氣濾清器盒體小型化。

本發明，是具備被配置在「座墊（13）與座墊（13）前方的頭管（14）之間」的空氣濾清器盒（41）的跨騎型車輛之空氣濾清器構造，空氣濾清器盒（41）具備：下部組件（90），配置在被「從頭管（14）朝車體後方延伸之左右成對的主框架（15）」與「頭管（14）的後表面（14b）」所圍繞的空間；及上部組件（91），位於主框架（15）的上方，上部組件（91），是採上下2區塊構造所設置，上部組件（91）之上下2區塊構造的分割面（103），是在車體前後方向設成傾斜，沿著傾斜的分割面（103）安裝有空氣濾清器元件（88）。

【英文】

[Problem]

An increase of the area of an air-cleaner element and simultaneously downsizing of an air-cleaner case in an air-cleaner structure of a saddle-ride type vehicle.

[Solution]

An air-cleaner structure of a saddle-ride vehicle is provided with an air-cleaner case 41 arranged between a seat 13 and a head pipe 14 located in front of the seat 13. The air-cleaner case 41 is provided with a bottom half 90 and a top half 91. The bottom half 90 is arranged in a space surrounded by a rear face 14b of the head pipe 14 and a pair of left and right main frames 15 extending from the head pipe 14 toward the rear of the vehicle. The top half 91 is situated above the main frames 15. The top half 91 is provided in a vertical two division structure. A dividing surface 103 of the vertical two division structure of the top half 91 is inclined in the vehicle-longitudinal direction. An air-cleaner element 88 is mounted along the inclined dividing surface 103.

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第(5)圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

- P1：延長平面（上三角台之轉動軌跡的延長平面）
 P2：延長平面（手握把下端之轉動軌跡的延長平面）
- | | |
|-------------------|--------------|
| 2：前輪 | 10：引擎 |
| 11：轉向系統 | 13：座墊（騎乘者座墊） |
| 14：頭管 | 14a：軸線 |
| 14b：後表面 | 15：主框架（框架構件） |
| 15a：主框架本體部 | 15b：補強框架部 |
| 16：下降框架 | 27：固定架 |
| 33：節流閥體 | 36：汽缸部 |
| 36a：進氣埠 | 41：空氣濾清器盒 |
| 42：散熱器 | 44a：加油口蓋（蓋） |
| 44d：開口 | 55：前擋泥板 |
| 56：跨板部 | 57：燃料槽 |
| 57a：加油口 | 58：轉向軸 |
| 70：前叉 | 70b：軸線 |
| 71：上三角台 | 71a：軸固定部 |
| 71b：前叉固定部 | 71c：上表面 |
| 72：下三角台 | 73：手握把 |
| 73a：握把中央部（手握把的下端） | |
| 73b：彎曲部 | 73c：延伸部 |
| 74：握把柱 | 80：承座本體 |
| 80a：基座部 | 80b：腕部 |

- | | |
|--------------|------------------|
| 81：帽蓋 | 85：連接管 |
| 85a：進氣口 | 87：進氣導管 |
| 88：空氣濾清器元件 | 89：進氣感測器 |
| 89a：感測器本體部 | 89b：連接部 |
| 89c：下端 | 90：下部組件 |
| 90a：下部組件前面部 | 90b：下部組件後面部 |
| 90c：側面 | 90d：下表面 |
| 90e：開口部 | 91：上部組件 |
| 92：中間盒體 | 92a：中間盒體前表面 |
| 92b：側面 | 92d：開口部 |
| 93：上側盒體 | 93a：上側盒體前表面 |
| 93b：上側盒體後表面 | 93c：側面 |
| 94：下側盒體 | 95：管固定孔 |
| 96：下側凸緣部 | 96a：前端部 |
| 97：凸緣部 | 99：上側凸緣部 |
| 100：上側盒體凸緣部 | 103：分割面 |
| 105：清潔側 | 106：污濁側 |
| 107：感測器固定部 | 120：操作裝置（龍頭鎖定裝置） |
| 121：本體部 | 121a：第 1 操作部 |
| 121b：第 2 操作部 | 121c：前部 |
| 122：固定部 | |

【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/英文)

跨騎型車輛之空氣濾清器構造

Air-cleaner structure of saddle-ride type vehicle

【技術領域】

[0001] 本發明關於跨騎型車輛的空氣濾清器構造。

【先前技術】

[0002] 傳統以來，已知一種：在跨騎型車輛的空氣濾清器構造中，於騎乘者座墊與騎乘者座墊前方的頭管之間，配置有橫向方向較長之空氣濾清器盒的技術（譬如，請參考專利文獻 1）。

[先前技術文獻]

[專利文獻]

[0003] [專利文獻 1] 日本特開 2015-45320 號公報

【發明內容】

[發明欲解決之問題]

[0004] 在上述傳統的空氣濾清器盒中，空氣濾清器盒形成橫向較長，而確保更大的空氣濾清器元件的面積，空氣濾清器盒在前後方向上也形成大型化。

本發明，是有鑑於上述的事情所研發的發明，其目的在於：在跨騎型車輛的空氣濾清器構造中，即能增大空氣濾清器元件的面積，又能使空氣濾清器盒小型化。

[解決問題之手段]

[0005] 為了達成上述目的，本發明，是具備被配置於騎乘者座墊（13）與該騎乘者座墊（13）前方的頭管（14）間之空氣濾清器盒（41）的跨騎型車輛之空氣濾清器構造，其特徵為：前述空氣濾清器盒（41）具備：下部組件（90），被配置在被「從前述頭管（14）朝車體後方延伸之一對左右框架構件（15）」與「前述頭管（14）的後表面（14b）」所圍繞空間；及上部組件（91），位於前述框架構件（15）的上方，前述上部組件（91），是採上下2區塊構造所設置，前述上部組件（91）之前述上下2區塊構造的分割面（103），是在車體前後方向設成傾斜，沿著傾斜的前述分割面（103），安裝有空氣濾清器元件（88）。

根據本發明，空氣濾清器盒具備：下部組件，被配置在被「從頭管朝車體後方延伸之一對左右框架構件」與「頭管的後表面」所圍繞空間；及上部組件，位於框架構件的上方，上部組件是採上下2區塊構造所設置，上部組件之上下2區塊構造的分割面，是在車體前後方向設成傾斜，沿著傾斜的分割面，安裝有空氣濾清器元件。如此一來，由於空氣濾清器元件，被安裝在「於上部組件的車體前後

方向形成傾斜的分割面」，故能在上下方向大幅確保空氣濾清器元件的面積，並能縮小空氣濾清器元件所佔據之前後方向的空間。因此，既增大空氣濾清器元件的面積，又能使空氣濾清器盒小型化。此外，由於分割面位在一對左右框架構件的上方，故能容易地對空氣濾清器元件進行處理，維修保養性佳。

[0006] 此外，本發明的特徵為：在前述頭管（14）的上方，具備用來支承前叉（70）的上三角台（71），前述下部組件（90），相對於前述上三角台（71）之轉動軌跡的延長平面（P1），被配置於下方，前述上部組件（91）的前述分割面（103），採朝前方上升的傾斜狀配置，並且被配置成與前述轉動軌跡的延長平面（P1）交叉。

根據本發明，由於下部組件，相對於上三角台之轉動軌跡的延長平面，被配置於下方，因此形成：下部組件與上部組件之間的結合部，位在上三角台之轉動軌跡的延長平面的下方，當上三角台轉動時，可確保上述結合部與上三角台之間間隙（clearance）。此外，由於上部組件的分割面，採朝前方上升的傾斜狀配置，並且配置成與上三角台之轉動軌跡的延長平面交叉，因此能確保上部組件之分割面的前部與上三角台之間間隙。因為這緣故，可將空氣濾清器盒配置成靠近前方，加大空氣濾清器盒與騎乘者座墊之間的距離，大幅確保騎乘者用的空間。

[0007] 此外，本發明的特徵為：在前述上部組件

(91) 的前部，設有用來導入外部氣體的進氣導管(87)，轉向用的手握把(73)，藉由被設在該手握把(73)的下端(73a)與前述上三角台(71)的上表面(71c)之間的握把柱(74)，設成從前述上三角台(71)的前述上表面(71c)分離，前述進氣導管(87)被配置在：前述手握把(73)的前述下端(73a)之轉動軌跡的延長平面(P2)的下方，且較前述上三角台(71)之前述轉動軌跡的延長平面(P1)更上方。

根據本發明，在上部組件的前部，設有用來導入外部氣體的進氣導管，轉向用的手握把，藉由被設在手握把的下端與上三角台的上表面之間的握把柱，設成從上三角台的上表面分離，進氣導管被配置在：手握把的下端之轉動軌跡的延長平面的下方，且較上三角台之轉動軌跡的延長平面更上方。如此一來，藉由握把柱將手握把設在上方，藉此可在手握把與上三角台之間確保空間，可在確保「手握把與上三角台之間間隙」的狀態下，有效率地配置進氣導管。

[0008] 不僅如此，本發明的特徵為：前述進氣導管(87)採左右成對(左右形成一對)設置，龍頭鎖定裝置(120)被配置在：左右的前述進氣導管(87)之間，且被前述進氣導管(87)與前述握把柱(74)圍繞的空間。

根據本發明，龍頭鎖定裝置被配置在：左右的進氣導管之間，且被進氣導管與握把柱圍繞的空間。如此一來，有效地利用進氣導管與握把柱之間的空間，可緊緻地

(compact) 配置龍頭鎖定裝置。此外，龍頭鎖定裝置不易造成妨礙，能確保進氣導管的長度。

此外，本發明的特徵為：在前述空氣濾清器盒（41）的內部，將進氣感測器（89）配置於左右的前述進氣導管（87）之間。

根據本發明，由於在空氣濾清器盒的內部，將進氣感測器配置於左右的進氣導管之間，因此，在空氣濾清器盒內部，可利用進氣感測器，偵測左右進氣導管間之廣大空間的進氣，能提高偵測精確度。

[0009] 此外，本發明的特徵為：前述空氣濾清器元件（88），在俯視的視角中，車輛前方側形成寬廣的梯形。

根據本發明，由於空氣濾清器元件在俯視的視角中，車輛前方側形成寬廣的梯形，因此，空氣濾清器元件之後部的寬度變小，可使空氣濾清器盒的後部小型化。因為這緣故，可大幅確保空氣濾清器盒後方之騎乘者用的空間。

此外，本發明的特徵為：前述上三角台（71），在前述前叉（70）的上端從前述上三角台（71）突出的狀態下，支承前述前叉（70）。

根據本發明，由於上三角台，在前叉的上端從上三角台突出的狀態下支承前叉，因此上三角台的位置變低，不須為了確保對上三角台的間隙，而縮小空氣濾清器盒的上部。因為這緣故，可確保空氣濾清器盒之上部的容量。

[0010] 不僅如此，本發明的特徵為：在前述空氣濾

清器盒（41）的車輛前面側，形成有用來避開轉向之前述前叉（70）的轉向離隙部（108）。

根據本發明，由於在空氣濾清器盒的車輛前面側，形成有用來避開轉向之前叉的轉向離隙部，因此能將空氣濾清器盒配置成靠近前叉側，能大幅確保空氣濾清器盒後方之騎乘者用的空間。

此外，本發明的特徵為：在前述騎乘者座墊（13）的下方配置燃料槽（57），在前述騎乘者座墊（13）的前方，設有較該騎乘者座墊（13）更朝下方凹陷的跨板部（56），前述燃料槽（57）的加油口（57a），從被設在前述騎乘者座墊（13）之前述跨板部（56）側的蓋（44a）露出。

根據本發明，在騎乘者座墊的前方，設有較騎乘者座墊更朝下方凹陷的跨板部，燃料槽的加油口，從被設在騎乘者座墊之跨板部側的蓋露出。將空氣濾清器盒配置於上三角台的後方並利用閒置的空間，可將跨板部設於騎乘者座墊的前方，經由從「被設在騎乘者座墊之跨板部側的蓋」露出的加油口，能輕易地對燃料槽加油。

[0011] 此外，本發明的特徵為：前述上部組件（91）的前述分割面（103），是採朝前方上升的傾斜所形成，該朝前方上升的傾斜，是指在側面視角中，較前述上三角台（71）的上端更朝上方通過的型態。

根據本發明，由於上部組件的分割面，是採朝前方上升的傾斜所形成，該朝前方上升的傾斜，是指在側面視角

中，較上三角台的上端更朝上方通過的型態，因此，可在上下方向大幅確保空氣濾清器元件的面積，並能縮小空氣濾清器元件之前後方向的長度。因此，既能增大空氣濾清器元件的面積，又能使空氣濾清器盒於前後方向小型化。

[發明的效果]

[0012] 本發明之跨騎型車輛的空氣濾清器構造，既能增大空氣濾清器元件的面積，又能使空氣濾清器盒小型化。

此外，可確保對上三角台的間隙並將空氣濾清器盒配置成靠近前方，能大幅確保騎乘者用的空間。

此外，可在確保「手握把與上三角台之間的間隙」的狀態下，有效率地配置進氣導管。

不僅如此，有效地利用進氣導管與握把柱之間的空間，可緊緻地配置龍頭鎖定裝置。

此外，能提升進氣感測器的偵測精確度。

此外，空氣濾清器元件之後部的寬度變小，可使空氣濾清器盒的後部小型化，有助於騎乘者空間的增加。

此外，可確保空氣濾清器盒之上部的容量。

此外，藉由轉向離隙部，能將空氣濾清器盒配置成靠近前叉側。

不僅如此，經由從「被設在騎乘者座墊之跨板部側的蓋」露出的加油口，能輕易地對燃料槽加油。

此外，由於上部組件的分割面採用較上三角台更大幅

地朝前方上升的傾斜所配置，因此既能增大空氣濾清器元件的面積，又能使空氣濾清器盒於前後方向小型化。

【圖式簡單說明】

[0013]

第 1 圖：為發明之實施形態的機車的右側視圖。

第 2 圖：是從上方是觀看車體框架的俯視圖。

第 3 圖：為顯示空氣濾清器盒及轉向系統周邊部之構造的右側視圖。

第 4 圖：是從上方觀看空氣濾清器盒及轉向系統周邊部之構造的俯視圖。

第 5 圖：為第 4 圖的 V-V 剖面圖。

第 6 圖：為第 3 圖的 VI-VI 剖面圖。

第 7 圖：是從後方側觀看下側盒體之單體的前視圖。

第 8 圖：是從前方側觀看上側盒體的圖。

第 9 圖：為空氣濾清器元件的俯視圖。

第 10 圖：為第 3 圖的 X-X 剖面圖。

【實施方式】

[0014] 以下，參考圖面說明本發明的實施形態。而說明中所謂的前後左右及上下方向的記載，倘若沒有特別記載時，則與車體形成相同方向。此外，各圖中所示的符號 FR 表示車體前方，符號 UP 表示車體上方，符號 LH 則表示車體左方。

[0015] 第 1 圖，為本發明之實施形態的機車的右側視圖。在以下所說明的側視圖中，對於左右成對設置的構件，僅圖示其中一側的構件。

機車 1 為以下的車輛：由車體框架 F 支承作為動力單元的引擎 10，可轉向地支承前輪 2 的轉向系統 11，可轉向地由車體框架 F 的前端所支承，支承後輪 3 的搖臂 12，被設在車體框架 F 的後部側。機車 1，是騎乘者跨越乘坐之騎乘用的座墊 13（騎乘者座墊），被設在車體框架 F 後部之上方的跨騎型車輛。

[0016] 第 2 圖，是從上方是觀看車體框架 F 的俯視圖。

參考第 1 圖及第 2 圖，車體框架 F 具備：被設在前端的頭管 14；從頭管 14 的後部朝後下方延伸之左右成對的主框架 15、15（框架構件）；從主框架 15、15 的前端部朝後下方延伸之左右成對的下降框架 16、16；從主框架 15、15 的後端朝下方延伸之左右成對的樞支框架（pivot frame）17、17；從樞支框架 17、17 的上部朝後上方延伸至車輛後端部之左右成對的座墊框架 18、18。

[0017] 主框架 15、15 具備：從頭管 14 的下部，以比較緩和的傾斜，朝後下方延伸的主框架本體部 15a、15a；連結頭管 14 的上部與主框架本體部 15a、15a 之前部的補強框架部 15b、15b。主框架本體部 15a、15a 具備：從頭管 14 延伸，且在俯視視角中，越往後方側車寬方向的間隔越大的框架前部 15c、15c；略平行地從框架前

部 15c、15c 的後端朝後方延伸的框架後部 15d、15d。

[0018] 左右的補強框架部 15b、15b，越往後方側，彼此的車寬方向的間隔越大，並且以較主框架本體部 15a、15a 更大的傾斜，朝後下方延伸。在補強框架部 15b、15b 的前端部，設有固定架 27、27。此外，補強框架部 15b、15b，在固定架 27、27 的後方，具備空氣濾清器盒固定架 34、34。

此外，車體框架 F，具備用來連結「主框架本體部 15a、15a 之前後的中間部」與下降框架 16、16 之左右成對的連結框架 19、19。

樞支框架 17、17，在上下的中間部具備樞支孔（圖面中未顯示），在車寬方向上連結左右的樞支框架 17、17 的樞軸 31，貫穿該樞支孔。

[0019] 車體框架 F 具備：在車寬方向上連結「主框架本體部 15a、15a 之框架後部 15d、15d 的前部」的前側交叉框架 20；在車寬方向上連結「樞支框架 17、17 之上端部」的中間側交叉框架 21；在車寬方向上連結「樞支框架 17、17 之下端部」的下側交叉框架 22。

此外，車體框架 F 具備：在車寬方向上連結「座墊框架 18、18 之前部」的後側交叉框架 23；在車寬方向上連結「座墊框架 18、18 之後端部」的後端側交叉框架 24；在後側交叉框架 23 與後端側交叉框架 24 之間，於車寬方向上連結「座墊框架 18、18」的交叉框架 25。

[0020] 車體框架 F，在下降框架 16、16 的下端部具

備前側引擎吊架 (Engine hanger) 26 (第 1 圖) , 在前側交叉框架 20 具備上側引擎吊架 28 (第 2 圖) , 在主框架本體部 15a、15a 的後端部具備後側引擎吊架 29 , 在下側交叉框架 22 具備下側引擎吊架 30 。

如第 1 圖所示 , 搖臂 12 , 由樞軸 31 對其前端部形成軸支承 , 並以樞軸 31 作為中心而朝上下搖動 (擺動) 。後輪 3 , 被「貫穿搖臂 12 之後端部的後輪車軸 32」所軸支承。

[0021] 引擎 10 , 在樞支框架 17、17 的前方 , 被搭載成從車體框架 F 懸吊而下。

引擎 10 具備 : 用來支承「延伸於車寬方向的曲柄軸 (圖面中未顯示)」的曲柄箱 35 ; 從曲柄箱 35 的前部朝前上方延伸的汽缸部 36 。曲柄箱 35 , 位在主框架 15、15 之框架後部 15d、15d 的下方。汽缸部 36 , 以沿著主框架 15、15 的方式朝前上方延伸 , 其前部位於 : 左右的下降框架 16、16 之間 ; 及左右的連結框架 19、19 之間。在曲柄箱 35 的後部 , 收容著變速箱。

[0022] 引擎 10 , 透過前側引擎吊架 26、上側引擎吊架 28、後側引擎吊架 29 及下側引擎吊架 30 , 由車體框架 F 所支承。

引擎 10 , 是汽缸部 36 的汽缸軸線 C 以「較垂直更接近水平側」的方式形成前傾的引擎 , 在引擎 10 的上方確保空間。

引擎 10 的輸出 , 是藉由捲掛於引擎 10 的輸出軸 (圖

面中未顯示) 與後輪 3 之間的鏈條 37 而傳達至後輪 3。

[0023] 引擎 10 的排氣管 38，從汽缸部 36 的汽缸頭朝下方拉出，通過引擎 10 的下方朝後方延伸，連接於搖臂 12 右方側的消音器 39。

用來淨化供給至引擎 10 之空氣 (外部氣體) 的空氣濾清器盒 41，在主框架 15、15 前部的上方，被配置於頭管 14 的後方。

引擎 10 的散熱器 (radiator) 42，在頭管 14 的下方，被配置於汽缸部 36 的前方。

[0024] 座墊 13，一體地具備：駕駛者 (騎乘者) 用的前側座墊 44、較前側座墊 44 更高一層的乘客 (同乘者) 用的後側座墊 45。座墊 13 被設成：可透過前端部的鉸鍊 13a 而上下轉動。

前側座墊 44，被配置在主框架 15、15 後部的上方；及樞支框架 17、17 的上方。此外，前側座墊 44，位在曲柄箱 35 後部的上方。

後側座墊 45，被配置在座墊框架 18、18 後部的上方。在後側座墊 45 左右的側方，分別設有可供坐在後側座墊 45 之乘客握持的握持部 46、46。

[0025] 在樞支框架 17、17 的外側面，板狀的腳踏座 (Step holder) 47、47 採左右成對設置。駕駛者用的一對左右的副腳踏 48、48 及乘客用的一對左右乘客腳踏 49、49，分別由腳踏座 47、47 所支承。駕駛者用的一對左右的主腳踏 50、50，被設在前側座墊 44 的前下方。

主駐車架 51，連結於樞支框架 17、17 的下部。側駐車架 52，被設在車體框架 F 下部的左端部。

[0026] 機車 1，具備覆蓋車體的車體罩殼 60。車體罩殼 60 具備：從前後及左右側方覆蓋頭管 14 及轉向系統 11 上部的前罩殼 61；在前罩殼 61 下部的後方，從上方及左右側方覆蓋主框架 15、15 的座墊下罩殼 62；在座墊下罩殼 62 下方，從側方覆蓋引擎 10 及車體框架 F 後方之左右成對的中間側面罩殼 63、63。

[0027] 此外，車體罩殼 60 具備：從下方覆蓋引擎 10 的下罩殼 64；在座墊下罩殼 62 後方，從側方覆蓋座墊 13 下方之左右成對的後罩殼 65、65；從側方覆蓋引擎 10 後部的下部及樞支框架 17、17 下部之左右成對的框架罩殼 66、66。

詳細地說，前罩殼 61 具備：從前方及左右側方覆蓋頭管 14 及轉向系統 11 上部的前面罩殼 61a；及從後方覆蓋頭管 14 及轉向系統 11 上部的後面罩殼 61b。

在前面罩殼 61a，設有朝上下延伸之板狀的風鏡 67。頭燈 68 被設在前面罩殼 61a。

此外，機車 1 具備：從上方覆蓋後輪 3 的後擋泥板 54、從上方覆蓋前輪 2 的前擋泥板 55。

[0028] 座墊下罩殼 62 的前部及中間側面罩殼 63、63 的前部，藉由上下重疊，形成剖面呈倒 U 字型之隧道狀的中央通道部 69。車體框架 F 的前部及汽缸部 36，被收入中央通道部 69 的內側。

將由將中央通道部 69 的上表面，配置在較前側座墊 44 的上表面更低的位置，而在前側座墊 44 的前面與後面罩殼 61a 之間，形成有朝下方凹陷的跨板部 56。乘坐於前側座墊 44 的駕駛者，當上下機車 1 時，可使腳通過跨板部 56，可輕易地上下車。

[0029] 燃料槽 57，在前側座墊 44 的下方，被配置於框架後部 15d、15d 的上方。燃料槽 57，在前部的上表面具備加油口 57a。在燃料槽 57 的後方，設有收納部（圖面中未顯示）。一旦透過鉸鍊 13a 將座墊 13 朝上方開啟，燃料槽 57 及上述收納部便朝上方露出。

在前側座墊 44 之前端部的車寬方向中央部設有：開口 44d（第 5 圖）、及封閉該開口 44d 的加油口蓋 44a（蓋）。加油口蓋 44a，將下端的鉸鍊部 44b（第 3 圖）作為軸，而設成可朝前後轉動。一旦將鉸鍊部 44b 作為軸並使加油口蓋 44a 朝跨板部 56 側轉動，加油口 57a 便從上述開口露出。因此，即使不開啟座墊 13，藉由開啟加油口蓋 44a，便能從加油口 57a 加油。此時，由於可利用跨板部 56 的空間來加油，故作業性良好。

[0030] 第 3 圖，為顯示空氣濾清器盒 41 及轉向系統 11 周邊部之構造的右側視圖。第 4 圖，是從上方觀看空氣濾清器盒 41 及轉向系統 11 周邊部之構造的俯視圖。第 5 圖，為第 4 圖的 V-V 剖面圖。第 6 圖：為第 3 圖的 VI-VI 剖面圖。在本文中，在第 3 圖~第 6 圖中，顯示已將車體罩殼 60 等卸下的狀態。在第 5 圖中，顯示已將加油口

蓋 44a 開啟的狀態。此外，在第 6 圖中，未顯示車體框架 F、轉向系統 11 及空氣濾清器盒 41 以外的部分。

參考第 1 圖及第 3 圖~第 6 圖，轉向系統 11 具備：可自由轉動地由頭管 14 所軸支承的轉向軸 58（第 5 圖）；被配置於前輪 2 的左右兩側，用來支承前輪 2 之左右成對的前叉 70、70；被固定於轉向軸 58 的上端，用來連結左右之前叉 70、70 的上三角台 71；被固定於轉向軸 58 的下端，用來連結左右之前叉 70、70 的下三角台 72。此外，轉向系統 11 具備：被設在前叉 70、70 上方之轉向用的手握把 73；將手握把 73 固定於上三角台 71 的握把柱 74。

前輪 2，是由「橫越於前叉 70、70 之下端部間的前輪車軸 75」所軸支承。

如第 1 圖所示，在手握把 73 設有：左右成對的照後鏡 76、76；及左右成對的護弓（knuckle guard）77、77。

[0031] 頭管 14 的軸線 14a，以機車 1 所設定的後傾角（Caster angle）的量，相對於垂直方向配置成向後傾斜。亦即，軸線 14a 與前叉 70、70 呈平行。

上三角台 71，形成直交於頭管 14 之軸線 14a 的板狀，並且形成：相較於前後方向，在車寬方向上更長。因此，在側視的視角中，上三角台 71 朝前上方（朝前方上升）傾斜。上三角台 71 位在頭管 14 的上方。

上三角台 71，在車寬方向的中央部，具備可供轉向軸 58 貫穿固定的軸固定部 71a，在車寬方向的兩端部，

具備可供前叉 70、70 的上部嵌合固定的前叉固定部 71b、71b。

伴隨著手握把 73 的操作，使轉向系統 11 形成轉向，此時，上三角台 71 以轉向軸 58 作為中心轉動。上三角台 71 之轉動軌跡的延長平面 P1，在側面的視角中，直交於頭管 14 的軸線 14a 並朝後方延伸。

[0032] 前叉 70、70，形成筆直延伸且剖面呈圓形的管狀。前叉 70、70，在上端部具備：較上三角台 71 的上表面 71c 更朝上方突出的前叉突出部 70a、70a。亦即，上三角台 71，在較前叉 70、70 的上端更為下降的位置，支撐著前叉 70、70。

握把柱 74 具備：被固定在上三角台 71 的上表面 71c，朝上方延伸之左右成對的承座本體 80、80；被安裝於承座本體 80、80 之上表面的帽蓋 81。握把柱 74，在側面視角中，以沿著前叉 70、70 的軸線 70b 向後傾斜的姿勢，朝上方延伸。握把柱 74，被固定在以轉向軸 58 更前方的位置。

[0033] 承座本體 80、80 具備：具備設成圍繞前叉突出部 70a、70a 外周之圓筒部的基座部 80a、80a；從基座部 80a、80a 之車寬方向內側部的上端朝上方延伸的腕部 80b、80b。手握把 73，被挾持於腕部 80b、80b 的上表面與帽蓋 81 之間。如此一來，由於是以「從上三角台 71 朝上方延伸的握把柱 74」來支撐手握把 73，因此能大幅確保手握把 73 與上三角台 71 之間的間隔。

[0034] 手握把 73，一體地具備：在上三角台 71 的上方，朝車寬方向延伸的握把中央部 73a（下端）；從握把中央部 73a 的兩端朝車寬方向外側且後上方豎起的彎曲部 73b、73b；從彎曲部 73b、73b 的上端，較前叉 70、70 更朝車寬方向外側延伸的延伸部 73c、73c。

手握把 73，藉由握把中央部 73a 之左右兩端部被固定於握把柱 74，而被設在前叉 70、70 的上方。在已被安裝於車體的狀態下，握把中央部 73a 成為手握把 73 下端。可供駕駛人握持的握柄部，被設在延伸部 73c、73c 的端部。

伴隨著轉向系統 11 的轉向（操作），手握把 73 以轉向軸 58 作為中心轉動。手握把 73 的下端，亦即握把中央部 73a 之轉動軌跡的延長平面 P2，在側面的視角中，直交於頭管 14 的軸線 14a 並朝後方延伸。延長平面 P2，位於延長平面 P1 的上方。

[0035] 如第 1 圖所示，空氣濾清器盒 41，被收納於前罩殼 61 的內側，位在跨板部 56 的前方。詳細地說，空氣濾清器盒 41，被收納於頭管 14 的後表面、與後面罩殼 61b 之間。

參考第 3 圖~第 5 圖，空氣濾清器盒 41，沿著頭管 14 朝上下形成細長的箱狀，整體配置成朝後方傾斜。空氣濾清器盒 41 的下部，被配置於左右的主框架 15、15 之間。空氣濾清器盒 41 的上部，較跨板部 56 更朝上方延伸，位於上三角台 71 及握把柱 74 的後方。

[0036] 在空氣濾清器盒 41 的上部與握把柱 74 之間的空間，配置著由駕駛人等所操作的操作裝置 120（龍頭鎖定裝置）。操作裝置 120，是具備「停車時限制轉向系統 11 之轉動的龍頭鎖定機構（圖面中未顯示）」的龍頭鎖定裝置。

操作裝置 120，在俯視視角中略呈箱型。操作裝置 120，位於車寬方向的中央部，且在車寬方向中，位於左右的前叉 70、70 之間的位置。

操作裝置 120 具備：被配置於握把柱 74 與空氣濾清器盒 41 上部之間的本體部 121；從本體部 121 通過上三角台 71 與空氣濾清器盒 41 上部之間朝下方延伸，且被固定於補強框架部 15b、15b 之固定架 27、27 的固定部 122。

[0037] 本體部 121，在上表面具備：由駕駛人等所操作的第 1 操作部 121a 及第 2 操作部 121b。第 1 操作部 121a，是用來切換機車 1 之主電源的 ON/OFF、及上述龍頭鎖定機構（圖面中未顯示）之動作的操作部。一旦藉由第 1 操作部 121a 的操作使上述龍頭鎖定機構朝鎖定側動作時，操作裝置 120 所具備的突出構件（圖面中未顯示）將突出並卡合於上三角台 71，而限制轉向系統 11 的轉動。

第 2 操作部 121b，是用來切換座墊 13 的鎖定狀態、及加油口蓋 44a 之鎖定狀態的操作部。

本體部 121 的前部 121c（第 5 圖），位在上三角台

71 與握把中央部 73a 之間，並且位在左右的承座本體 80、80 之間的空間。

[0038] 空氣濾清器盒 41，藉由從下端部朝後下方延伸的連接管 85，連接於節流閥體（Throttle body）33 的上端。節流閥體 33 朝後下方延伸，其下端連接於：位在汽缸部 36 上表面的進氣埠 36a。

空氣濾清器盒 41 具備：被設在上部之左右成對的進氣導管 87、87；被設在空氣濾清器盒 41 內的空氣濾清器元件 88；用來偵測「被吸入空氣濾清器盒 41 內之空氣（進氣）的溫度」的進氣感測器 89；上述連接管 85。

[0039] 空氣濾清器盒 41 是由樹脂材料所構成。空氣濾清器盒 41，是由下部組件 90 與上部組件 91 上下重疊而構成箱狀，該下部組件 90 配置在被「主框架 15、15 之左右的補強框架部 15b、15b」與「頭管 14 的後表面 14b」所圍繞的空間，該上部組件 91 位在補強框架部 15b、15b 的上方。

不僅如此，上部組件 91，是採可朝上下分離之上下 2 區塊構造所設置。上部組件 91 具備：結合於下部組件 90 的中間盒體 92、安裝於中間盒體 92 上面的上側盒體 93。

詳細地說，下部組件 90 與中間盒體 92，結合成一體而形成下側盒體 94。下部組件 90 與中間盒體 92 之間的結合，譬如藉由熔接和黏接來執行。亦即，雖然下部組件 90 及中間盒體 92，是在各自的製造階段中個別地製作，但在安裝於機車 1 之前的階段中，形成一體化而作為

下側盒體 94。

[0040] 第 7 圖，是從後方側觀看下側盒體 94 之單體的前視圖。

參考第 3 圖~第 7 圖，下部組件 90，形成上面開放的箱狀。下部組件 90，下部位在左右的主框架本體部 15a、15a 之間，上部位在左右的補強框架部 15b、15b 之間。

構成下部組件 90 之前表面的下部組件前面部 90a，在側面的視角中，與頭管 14 的後表面 14b 略呈平行地朝後上方延伸。構成下部組件 90 之後表面的下部組件後面部 90b，與下部組件前面部 90a 略呈平行地朝後上方延伸。

下部組件 90 之左右的側面 90c、90c，從上端越前往下端側，寬度便在車寬方向上變得更窄。補強框架部 15b、15b，位在側面 90c、90c 的外側方。

在下部組件 90 的上部，左右成對地設有：從左右的側面朝下方延伸安裝部 90f、90f。安裝部 90f、90f，較補強框架部 15b、15b 更在外側方，且位於上方。

空氣濾清器盒 41，透過下部組件 90 被固定於車體框架 F。詳細地說，如第 3 圖及第 6 圖所示，下部組件 90，透過被固定於安裝部 90f、90f 之左右成對的托架 130、130，被固定於補強框架部 15b、15b 的空氣濾清器盒固定架 34、34。

托架 130、130 形成朝上下延伸的板狀，藉由從車寬方向的外側貫穿的托架固定螺栓 131、131，固定於空氣

濾清器盒固定架 34、34 外側面。

下部組件 90 的安裝部 90f、90f，在托架 130、130 的上部，藉由從車寬方向外側貫穿的盒體固定螺栓 132、132，固定於托架 130、130 的上部。

[0041] 在下部組件 90 的下表面 90d，設有可供連接管 85 貫穿固定的管固定孔 95。

在下部組件 90 的上表面，形成有被下部組件前面部 90a、下部組件後面部 90b 及側面 90c、90c 的各上緣所劃分的開口部 90e。在下部組件 90 的上緣部，朝開口部 90e 外側突出的下側凸緣部 96 形成全周。開口部 90e 在側面視角中朝前上方傾斜，沿著開口部 90e 所形成的下側凸緣部 96 也朝前上方傾斜。下側凸緣部 96 可作為凸肋發揮作用，提高下部組件 90 的強度及剛性。

下側凸緣部 96，其前端部 96a 位於最高的位置。下側凸緣部 96，包含前端部 96a 的整體，位在上三角台 71 的轉動軌跡之延長平面 P1 的下方。

[0042] 中間盒體 92，形成上面及下面呈開口的筒狀。中間盒體 92，在側面視角中，位於上三角台 71 及頭管 14 之上端部的後方。

構成中間盒體 92 之前表面的中間盒體前表面 92a，沿著頭管 14 的後表面 14b 延伸。中間盒體前表面 92a 的下端部，略平行地朝前方延伸。

中間盒體 92 之左右的側面 92b、92b，越往後方側，彼此之車寬方向的間隔變得越小地形成傾斜，在後端部互

相連接。亦即，側面 92b、92b 的後端部，構成中間盒體 92 的後表面。

[0043] 在中間盒體 92 的上表面，從中間盒體前表面 92a 及側面 92b、92b 的上緣朝中間盒體 92 內側延伸的凸緣部 97，形成於全周。凸緣部 97 的內周部，劃分出使中間盒體 92 內朝上方開放的開口部 92c。

在側面視角中，凸緣部 97 及開口部 92c 朝前上方傾斜。詳細地說，凸緣部 97 及開口部 92c，是以「較上三角台 71 更大之朝前上方的傾斜」所設置。而上三角台 71 的傾斜，與延長平面 P1 的傾斜相同。

[0044] 凸緣部 97，是可供空氣濾清器元件 88 安裝的元件安裝部。在凸緣部 97，設有複數個可供「用來固定空氣濾清器元件 88 之固定具（圖面中未顯示）」嵌合的固定孔 97a。

詳細地說，凸緣部 97，其後緣部 97b 較車輛前方側的前緣部 97c 更短，後緣部 97b 及前緣部 97c 形成：由左右的側緣部 97d、97d 所連接的梯形。

此外，在中間盒體 92 的上表面部，設有複數個可供「用來將上側盒體 93 固定於中間盒體 92 之固定具 101（第 3 圖）」嵌合的固定孔 98。

[0045] 在中間盒體 92 的下表面，形成有被中間盒體前面部 92a 及側面 92b、92b 的下緣所劃分的開口部 92d。開口部 92d，透過開口部 90e 朝下部組件 90 內連通。

在中間盒體 92 的下緣部，朝開口部 92d 外側突出的上側凸緣部 99 形成全周。上側凸緣部 99 及凸緣部 97 可作為凸肋發揮作用，提高中間盒體 92 的強度及剛性。

中間盒體 92，在上側凸緣部 99 從上方重疊於下部組件 92 之下側凸緣部 96 的狀態下，藉由熔接等將上側凸緣部 99 與下側凸緣部 96 黏著而結合成下部組件 90。

[0046] 在本實施形態中，上側凸緣部 99 與下側凸緣部 96 之間的結合部，是位在上三角台 71 的轉動軌跡之延長平面 P1 的下方。如此一來，當上三角台 71 轉動時，朝前方突出的上側凸緣部 99 與下側凸緣部 96 之間的結合部，不會碰觸於上三角台 71。因此，可將下側盒體 94 配置成靠近前方側。

[0047] 第 8 圖，是從前方側觀看上側盒體 93 的圖。

上側盒體 93，形成下面開放的箱狀。上側盒體 93，下部位於頭管 14 之上端部的後方，上部位於握把柱 74 的後方。

構成上側盒體 93 之前表面的上側盒體前表面 93a，是以較頭管 14 更大的後傾所設置。

構成上側盒體 93 之後表面的上側盒體後表面 93b，是沿著下部組件後面部 90b 設成向後傾斜（後傾）。

上側盒體 93 之左右的側面 93c、93c，越往後方側，彼此之車寬方向的間隔變得越小地形成傾斜。

上側盒體前面部 93a、上側盒體後面部 93b 及側面 93c、93c 的各上部，構成上側盒體 93 的上表面。

在上側盒體 93 的前面部 93a，可供進氣導管 87、87 貫穿固定的導管固定孔 102、102 形成於左右。

[0048] 在上側盒體 93 的下表面，形成有被上側盒體前面部 93a、上側盒體後面部 93b 及側面 93c、93c 的各下緣所劃分的開口部 93d。

在上側盒體 93 的下緣部，朝開口部 93d 外側突出的上側盒體凸緣部 100 形成全周。

開口部 93d 在側面視角中朝前上方傾斜，沿著開口部 93d 所形成的上側盒體凸緣部 100 也朝前上方傾斜。上側盒體凸緣部 100，重疊於凸緣部 97 而形成梯形。上側盒體凸緣部 100 可作為凸肋發揮作用，提高上側盒體 93 的強度及剛性。

在上側盒體凸緣部 100，設有複數個可供固定具 101（第 3 圖）貫穿的孔 101a。

[0049] 上側盒體 93，在上側盒體凸緣部 100 從上方重疊於中間盒體 92 之凸緣部 97 的狀態下，由固定具 101 固定於中間盒體 92。

上側盒體凸緣部 100 與凸緣部 97 重疊的面，是在上下方向中將上部組件 91 一分為 2 的分割面 103。分割面 103，在上三角台 71 的後方，被設在交叉於延長平面 P1 的位置，並以較上三角台 71 更大之朝前方的傾斜所設置。

當對空氣濾清器元件 88 等進行維修保養時，藉由將固定具 101 卸下，便能輕易地將上側盒體 93 從中間盒體

92 取下。

[0050] 在本實施形態中，由於上部組件 91 的分割面 103，採朝前方上升的傾斜狀配置，並且配置成與上三角台 71 之轉動軌跡的延長平面 P1 交叉，因此朝前方突出之分割面 103（上側盒體凸緣部 100）的前部，位在上三角台 71 的上方。因此，可在確保分割面 103 的前部與上三角台 71 之間の間隙。如此一來，可將空氣濾清器盒 41 配置成靠近前方，加大空氣濾清器盒 41 與座墊 13 之間的距離，大幅確保騎乘者用的空間。

不僅如此，分割面 103，是採取以下所述的傾斜所形成：分割面 103 直接朝前上方延長的延長線（圖面中未顯示），較上三角台 71 的上端更朝上方通過之大幅朝前方上升的傾斜。如此一來，能在上下方向大幅確保空氣濾清器元件 88 的面積，並能縮小空氣濾清器元件 88 所佔據之前後方向的空間。因此，既能增大空氣濾清器元件 88 的面積，又能使空氣濾清器盒 41 於前後方向小型化。

[0051] 第 9 圖，為空氣濾清器元件 88 的俯視圖。

參考第 5 圖~第 9 圖，空氣濾清器元件 88 形成板狀，且被配置於上側盒體 93 與中間盒體 92 之間。

詳細地說，空氣濾清器元件 88，被組合於中間盒體 92 的凸緣部 97 上，藉由用來嵌合於固定孔 97a 的固定具（圖面中未顯示），被固定於凸緣部 97。亦即，空氣濾清器元件 88，在側面視角中，沿著上部組件 91 的分割面 103，以朝前上方（朝前方上升）的姿勢所配置。

[0052] 藉由設有空氣濾清器元件 88，將空氣濾清器盒 41 內分隔成：較空氣濾清器元件 88 更上方的清潔側 105、及較空氣濾清器元件 88 更下方的污濁側 106。

清潔側 105，是可供「從進氣導管 87、87 被吸入上部組件 91 內，通過空氣濾清器元件 88 之前的空氣」流通的空間。污濁側 106，是可供「通過空氣濾清器元件 88 並經淨化的空氣」流通於下側盒體 94 內的空間。

[0053] 在本實施形態中，由於空氣濾清器元件 88，沿著上部組件 91 的分割面 103 以朝前方上升的姿勢配置，故能在上下方向大幅確保空氣濾清器元件 88 的面積，並能縮小空氣濾清器元件 88 所佔據之前後方向的空間。因此，既能增大空氣濾清器元件 88 的面積，又能使空氣濾清器盒 41 於前後方向小型化。此外，由於分割面 103 位在一對左右的補強框架部 15b、15b 的上方，故補強框架部 15b、15b 不會造成妨礙，能容易地對空氣濾清器元件 88 進行處理，維修保養性佳。特別是，由於在本實施形態中，空氣濾清器元件 88 是採用較上三角台 71 更大幅地朝前方上升的傾斜所設置，因此既能增大空氣濾清器元件 88 的面積，又能使空氣濾清器盒 41 於前後方向小型化。由於空氣濾清器元件 88 可大型化，因此能延長空氣濾清器元件 88 的壽命，能延長維修保養的週期。

[0054] 清潔側 105 的空氣，通過連接管 85 流向進氣埠 36a 側。在本實施形態中，連接管 85 上面的進氣口 85a，是以沿著空氣濾清器元件 88 的傾斜的方式，朝前方

上升地形成傾斜，因此使連接管 85 形成小型化的同時，進氣能有效率地流動。

[0055] 空氣濾清器元件 88 具備：被固定於凸緣部 97 的框體 88a、被支承於框體 88a 內側的濾芯 88b。空氣濾清器元件 88，是藉由其嵌合於固定孔 97a 的上述固定具貫穿框體 88a 的固定孔 88c，而形成固定。

空氣濾清器元件 88，配合中間盒體 92 之凸緣部 97 的形狀，在俯視的視角中形成梯形，其前緣 88d 被固定於凸緣部 97 的前緣部 97c。亦即，空氣濾清器元件 88 形成：在車寬方向上，其前緣 88d（前側）較其後緣 88e（後側）更寬大的梯形。因此，用來收容空氣濾清器元件 88 的空氣濾清器盒 41，在靠近座墊 13 之駕駛人的後部側也變成較窄的寬度，能大幅確保駕駛人用的空間。

[0056] 第 10 圖，為第 3 圖的 IX-IX 剖面圖。

參考第 3 圖~第 5 圖及第 10 圖，進氣導管 87、87，從上側盒體 93 上部的導管固定孔 102、102 朝前方拉出，前端的進氣口指向車寬方向的外側，並指向前下方。

進氣導管 87、87，位在上三角台 71 及握把柱 74 的後方，並位在握把中央部 73a 之轉動軌跡的延長平面 P2 下方，且上三角台 71 之轉動軌跡的延長平面 P1 的上方。

如此一來，藉由以握把柱 74 使手握把 73 上升（升高），並將進氣導管 87、87 設於延長平面 P2 與延長平面 P1 之間，能有效地利用手握把 73 與上三角台 71 之間的空間，配置進氣導管 87、87。此外，由於進氣導管 87、

87 的進氣口較上三角台 71 位於更上方，因此來自路面側的塵埃等不易到達進氣導管 87、87，能抑制空氣濾清器元件 88 的污染（髒污）。

[0057] 上側盒體 93，在上側盒體後面部 93b 的上部，具備朝上側盒體 93 內側凹陷的感測器固定部 107。在感測器固定部 107 固定著進氣感測器 89。進氣感測器 89，被配置於左右的進氣導管 87、87 之間，且較進氣導管 87、87 中「位於上側盒體 93 外側」的部分，更位於後方。

進氣感測器 89 具備：被插入上側盒體 93 內，用來偵測清潔側 105 的空氣溫度之桿狀的感測器本體部 89a；及位於感測器固定部 107 內，連接著用來發送偵測值之配線的連接部 89b。

[0058] 感測器本體部 89a，與上側盒體前面部 93a 略平行地、並且朝前方下降地朝向空氣濾清器元件 88 側延伸，成為偵測部的下端 89c，較上側盒體 93 內之進氣導管 87、87 的下游端，位在更下方的位置。

如此一來，由於在上側盒體 93 的內部，將進氣感測器 89 配置於左右的進氣導管 87、87 之間，因此，並非在進氣導管 87 內，可在上側盒體 93 的內部，利用進氣感測器 89 偵測左右的進氣導管 87、87 間之廣大空間的進氣，能提高偵測精確度。

[0059] 如第 4 圖所示，操作裝置 120 被配置在：左右的進氣導管 87、87 之間，且被進氣導管 87、87 與握把

柱 74 及上三角台 71 所圍繞的空間。因此，有效地利用左右的進氣導管 87、87 之間的空間，可緊緻地配置操作裝置 120。此外，可在手握把 73 的後方，於駕駛人容易操作的位置，設置操作裝置 120。

[0060] 如第 4 圖及第 10 圖所示，在空氣濾清器盒 41 的前面，亦即中間盒體前表面 92a 及下部組件前面部 90a 的左右端部，形成有用來避開轉向時之前叉 70、70 及上三角台 71 的轉向離隙部 108、108。

轉向離隙部 108、108，配合前叉 70、70 及上三角台 71 的形狀，朝後方凹陷成曲面狀。如此一來，由於將轉向離隙部 108、108 設在空氣濾清器盒 41 的前面，因此，既能確保空氣濾清器盒 41 的容量，又能將空氣濾清器盒 41 配置成靠近前叉 70、70 側，能大幅確保空氣濾清器盒 41 後方之騎乘者用的空間。

[0061] 如同以上的說明，根據採用本發明的實施形態，機車 1 具備：被配置在「座墊 13 與座墊 13 前方的頭管 14 之間」的空氣濾清器盒 41，空氣濾清器盒 41 具備：下部組件 90，配置在被「從頭管 14 朝車體後方延伸之左右成對的主框架 15、15」與「頭管 14 的後表面 14b」所圍繞的空間；及上部組件 91，位於主框架 15、15 的上方，上部組件 91，是採上下 2 區塊構造所設置，上部組件 91 之上下 2 區塊構造的分割面 103，是在車體前後方向設成傾斜，沿著傾斜的分割面 103 安裝有空氣濾清器元件 88。如此一來，由於空氣濾清器元件 88，被安裝在「於上部組

件 91 的車體前後方向形成傾斜的分割面 103」，故能在上下方向大幅確保空氣濾清器元件 88 的面積，並能縮小空氣濾清器元件 88 所佔據之前後方向的空間。因此，既能增大空氣濾清器元件 88 的面積，又能使空氣濾清器盒 41 於前後方向小型化。此外，由於分割面 103 位在左右成對之主框架 15、15 的上方，故能容易地對空氣濾清器元件 88 進行處理，維修保養性佳。

[0062] 此外，由於在頭管 14 的上方具備用來支承前叉 70、70 的上三角台 71，且下部組件 90，相對於上三角台 71 之轉動軌跡的延長平面 P1，被配置於下方，因此形成：下部組件 90 與上部組件 91 之間的結合部，位在上三角台 71 之轉動軌跡的延長平面 P1 的下方，當上三角台 71 轉動時，可確保上述結合部與上三角台 71 之間間隙。此外，由於上部組件 91 的分割面 103，採朝前方上升的傾斜狀配置，並且配置成與上三角台 71 之轉動軌跡的延長平面 P1 交叉，因此能確保上部組件 91 之分割面 103 的前部與上三角台 71 之間間隙。因此，可將空氣濾清器盒 41 配置成靠近前方，加大空氣濾清器盒 41 與座墊 13 之間的距離，大幅確保騎乘者用的空間。

[0063] 此外，在上部組件 91 的前部，設有用來導入外部氣體的進氣導管 87、87，轉向用的手握把 73，藉由被設在「手握把 73 的下端 73a，亦即握把中央部 73a」與「上三角台 71 的上表面 71c」之間的握把柱 74，設成從上三角台 71 的上表面 71c 分離，進氣導管 87、87 被配置在：

手握把中央部 73a 之轉動軌跡的延長平面 P2 的下方，且較上三角台 71 之轉動軌跡的延長平面 P1 更上方。如此一來，藉由握把柱 74 將手握把 73 設在上方，藉此可在手握把 73 與上三角台 71 之間確保空間，可在確保「手握把 73 與上三角台 71 之間間隙」的狀態下，有效率地配置進氣導管 87、87。

[0064] 不僅如此，進氣導管 87、87 採左右成對（左右形成一對）設置，操作裝置 120 被配置在：左右的進氣導管 87、87 之間，且被進氣導管 87、87 與握把柱 74 圍繞的空間。如此一來，有效地利用被進氣導管 87、87 與握把柱 74 所圍繞的空間，可緊緻地配置操作裝置 120。此外，操作裝置 120 不易造成妨礙，能確保進氣導管 87、87 的長度。

此外，由於在空氣濾清器盒 41 的內部，將進氣感測器 89 配置於左右的進氣導管 87、87 之間，因此，在空氣濾清器盒 41 內部，可利用進氣感測器 89，偵測左右的進氣導管 87、87 間之廣大空間的進氣，能提高偵測精確度。

[0065] 此外，由於空氣濾清器元件 88 在俯視的視角中，位於車輛前方側的前緣 88d 形成寬廣的梯形，因此，空氣濾清器元件 88 之後部的寬度變小，可使空氣濾清器盒 41 的後部小型化。因為這緣故，可大幅確保空氣濾清器盒 41 後方之騎乘者用的空間。

此外，上三角台 71，在前叉 70、70 的上端從上三角

台 71 突出的狀態下，支承前叉 70、70，因此上三角台 71 的位置降低。如此一來，不須要為了確保上三角台 71 的間隙，而縮小空氣濾清器盒 41 的上部，因此能確保空氣濾清器盒 41 上部的容量。

[0066] 除此之外，由於在空氣濾清器盒 41 之車輛前面側的中間盒體前表面 92a 及下部組件前面部 90a，形成有用來避開轉向之前叉 70、70 的轉向離隙部 108、108，因此能將空氣濾清器盒 41 配置成靠近前叉 70、70 側，能大幅確保空氣濾清器盒 41 後方之騎乘者用的空間。

此外，在座墊 13 的下方配置燃料槽 57，在座墊 13 的前方，設有較座墊 13 更朝下方凹陷的跨板部 56，燃料槽 57 的加油口 57a，從被設在座墊 13 之跨板部 56 側的加油口蓋 44a 露出。將空氣濾清器盒 41 配置於上三角台 71 的後方並利用閒置的空間，可將跨板部 56 設於座墊 13 的前方，經由從「被設在座墊 13 之跨板部 56 側的加油口蓋 44a」露出的加油口 57a，能輕易地對燃料槽 57 加油。

[0067] 此外，由於上部組件 91 的分割面 103，是採朝前方上升的傾斜所形成，該朝前方上升的傾斜，是指在側面視角中，較上三角台 71 的上端更朝上方通過的型態，因此，可在上下方向大幅確保空氣濾清器元件 88 的面積，並能縮小空氣濾清器元件 88 所佔據之前後方向的空間。因此，既能增大空氣濾清器元件 88 的面積，又能使空氣濾清器盒 41 於前後方向小型化。

[0068] 然而，上述實施形態，是採用本發明的其中

一種樣態，本發明並不侷限於上述的實施形態。

在上述實施形態中，雖是舉出機車 1 作為跨騎型車輛的例子進行說明，但是本發明並不侷限於此，舉例來說，亦可將本發明應用於：具備 2 個前輪或者後輪之 3 輪的跨騎型車輛；和具備 4 輪以上的跨騎型車輛。

【符號說明】

[0069]

1：機車（跨騎型車輛）

13：座墊（騎乘者座墊）

14：頭管

14b：後表面

15、15：主框架（框架構件）

41：空氣濾清器盒

44a：加油口蓋（蓋（lid））

56：跨板部

57：燃料槽

57a：加油口

70、70：前叉

71：上三角台（Top bridge）

71c：上表面

73：手握把

73a：握把中央部（手握把（hand pipe）的下端）

74：握把柱（handle post）

87、87：進氣導管（inlet duct）

88：空氣濾清器元件

89：進氣感測器

90：下部組件

91：上部組件

103：分割面

108、108：轉向離隙部（steering relief portion）

120：操作裝置（龍頭鎖定裝置）

P1：延長平面（上三角台之轉動軌跡的延長平面）

P2：延長平面（手握把下端之轉動軌跡的延長平面）

申請專利範圍

1.一種跨騎型車輛之空氣濾清器構造，是具備被配置於騎乘者座墊（13）與該騎乘者座墊（13）前方的頭管（14）之間的空氣濾清器盒（41）的跨騎型車輛之空氣濾清器構造，其特徵為：

前述空氣濾清器盒（41），具備下部組件（90）與上部組件（91），該下部組件（90）配置在：被從前述頭管（14）朝車體後方延伸之左右成對的框架構件（15）、與前述頭管（14）的後表面（14b）所圍繞的空間，該上部組件（91）位在前述框架構件（15）的上方，

前述上部組件（91），是採上下 2 區塊構造所設置，前述上部組件（91）之前述上下 2 區塊構造的分割面（103），是在車體前後方向設成傾斜，沿著傾斜的前述分割面（103），安裝有空氣濾清器元件（88）。

2.如申請專利範圍第 1 項所記載的跨騎型車輛之空氣濾清器構造，其中在前述頭管（14）的上方，具備用來支承前叉（70）的上三角台（71），前述下部組件（90），相對於前述上三角台（71）之轉動軌跡的延長平面（P1），被配置於下方，

前述上部組件（91）的前述分割面（103），採朝前方上升的傾斜狀配置，並且被配置成與前述轉動軌跡的延長平面（P1）交叉。

3.如申請專利範圍第 2 項所記載的跨騎型車輛之空氣濾清器構造，其中在前述上部組件（91）的前部，設有用

來導入外部氣體的進氣導管（87），

轉向用的手握把（73），藉由被設在該手握把（73）的下端（73a）與前述上三角台（71）的上表面（71c）之間的握把柱（74），設成從前述上三角台（71）的前述上表面（71c）分離，前述進氣導管（87）被配置在：前述手握把（73）的前述下端（73a）之轉動軌跡的延長平面（P2）的下方，且較前述上三角台（71）之前述轉動軌跡的延長平面（P1）更上方。

4.如申請專利範圍第 3 項所記載的跨騎型車輛之空氣濾清器構造，其中前述進氣導管（87）採左右成對設置，龍頭鎖定裝置（120）被配置在：左右的前述進氣導管（87）之間，且被前述進氣導管（87）與前述握把柱（74）圍繞的空間。

5.如申請專利範圍第 4 項所記載的跨騎型車輛之空氣濾清器構造，其中在前述空氣濾清器盒（41）的內部，將進氣感測器（89）配置於左右的前述進氣導管（87）之間。

6.如申請專利範圍第 1 至 5 項之其中任一項所記載的跨騎型車輛之空氣濾清器構造，其中前述空氣濾清器元件（88），在俯視的視角中，車輛前方側形成寬廣的梯形。

7.如申請專利範圍第 2 至 5 項之其中任一項所記載的跨騎型車輛之空氣濾清器構造，其中前述上三角台（71），在前述前叉（70）的上端從前述上三角台（71）突出的狀態下，支承前述前叉（70）。

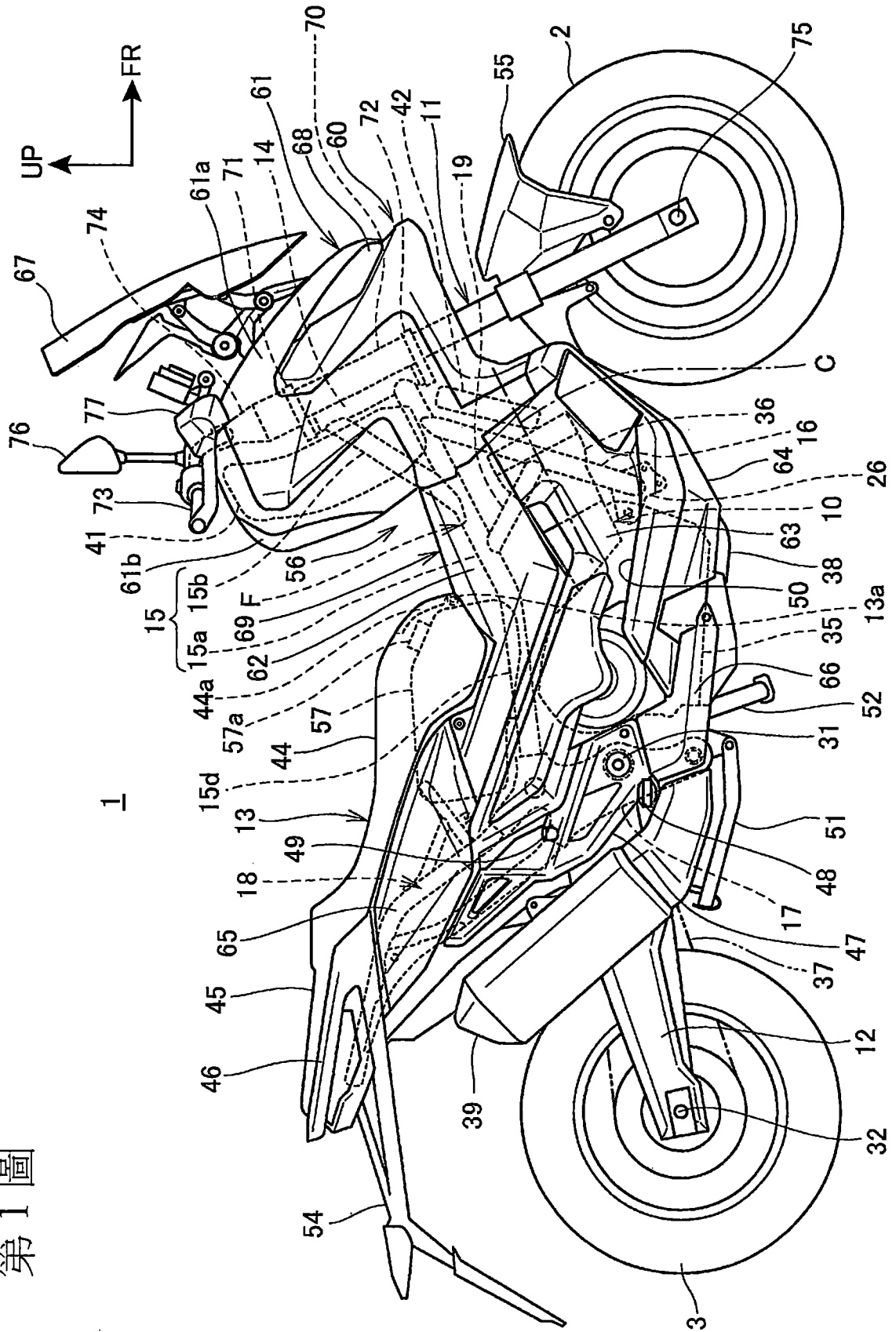
8.如申請專利範圍第 2 至 5 項之其中任一項所記載的跨騎型車輛之空氣濾清器構造，其中在前述空氣濾清器盒（41）的車輛前面側，形成有用來避開轉向之前述前叉（70）的轉向離隙部（108）。

9.如申請專利範圍第 1 至 8 項之其中任一項所記載的跨騎型車輛之空氣濾清器構造，其中在前述騎乘者座墊（13）的下方配置燃料槽（57），在前述騎乘者座墊（13）的前方，設有較該騎乘者座墊（13）更朝下方凹陷的跨板部（56），前述燃料槽（57）的加油口（57a），從被設在前述騎乘者座墊（13）之前述跨板部（56）側的蓋（44a）露出。

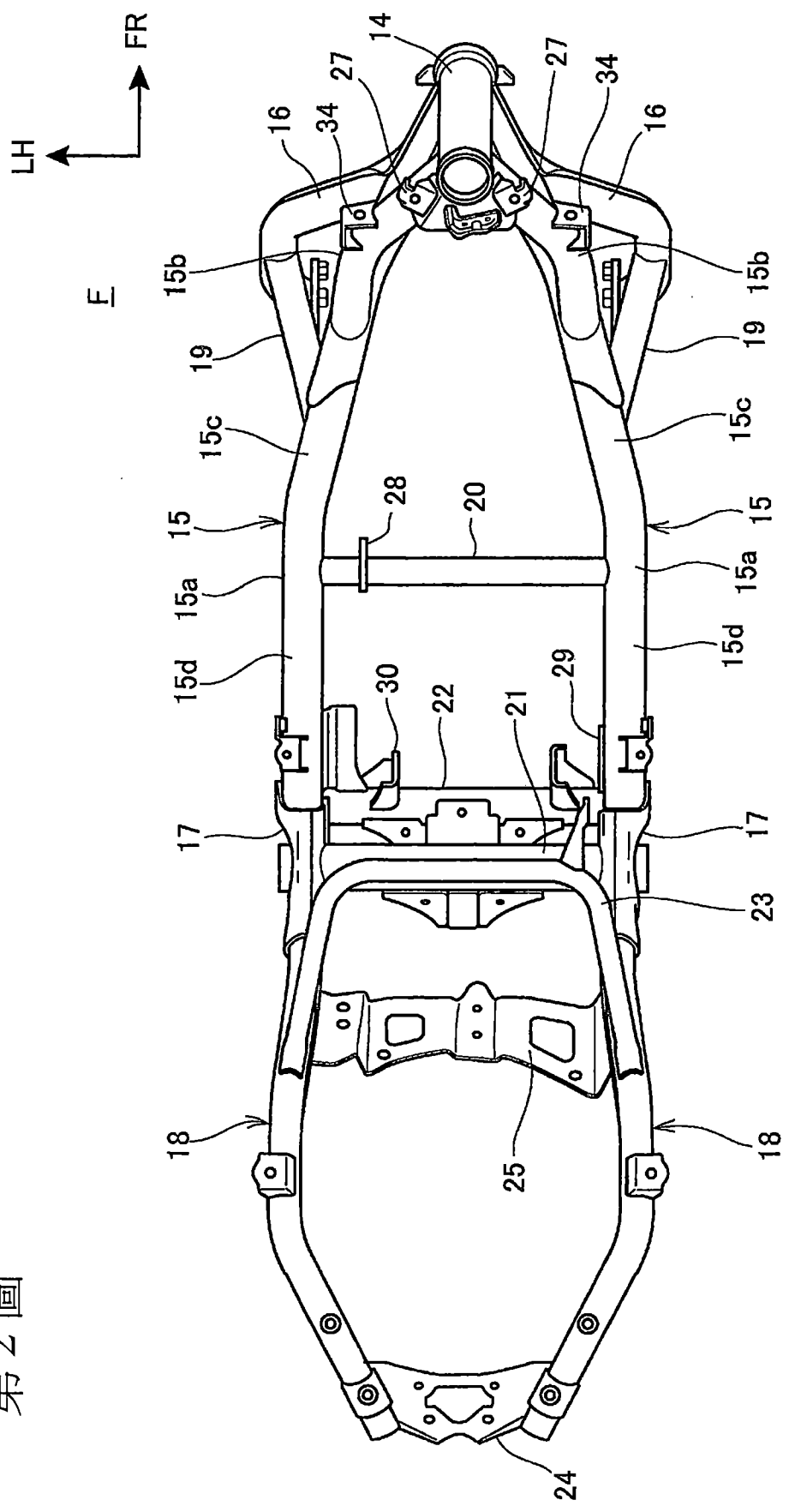
10.如申請專利範圍第 2 至 5 項之其中任一項所記載的跨騎型車輛之空氣濾清器構造，其中前述上部組件（91）的前述分割面（103），是採朝前方上升的傾斜所形成，該朝前方上升的傾斜，是指在側面視角中，較前述上三角台（71）的上端更朝上方通過的傾斜。

圖式

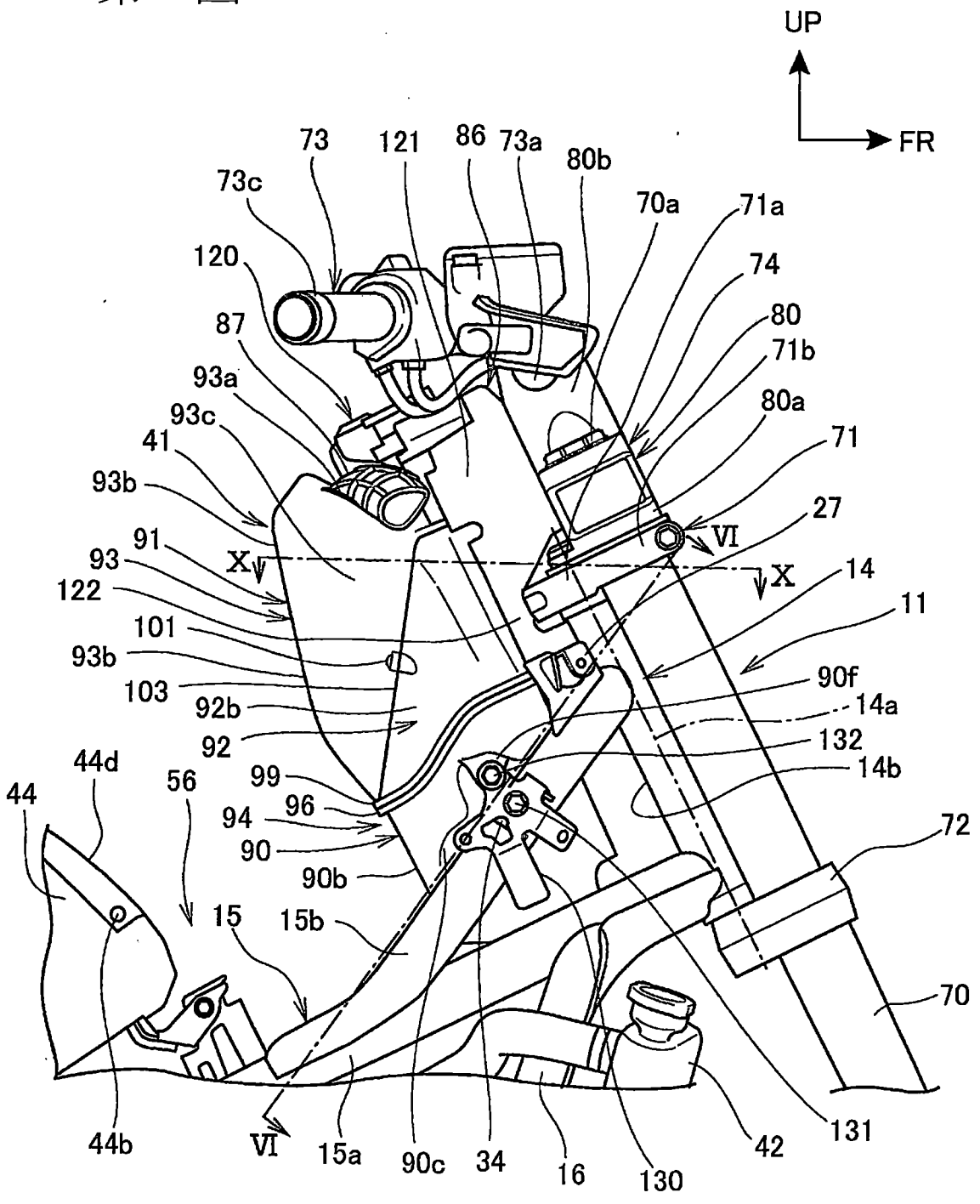
第 1 圖



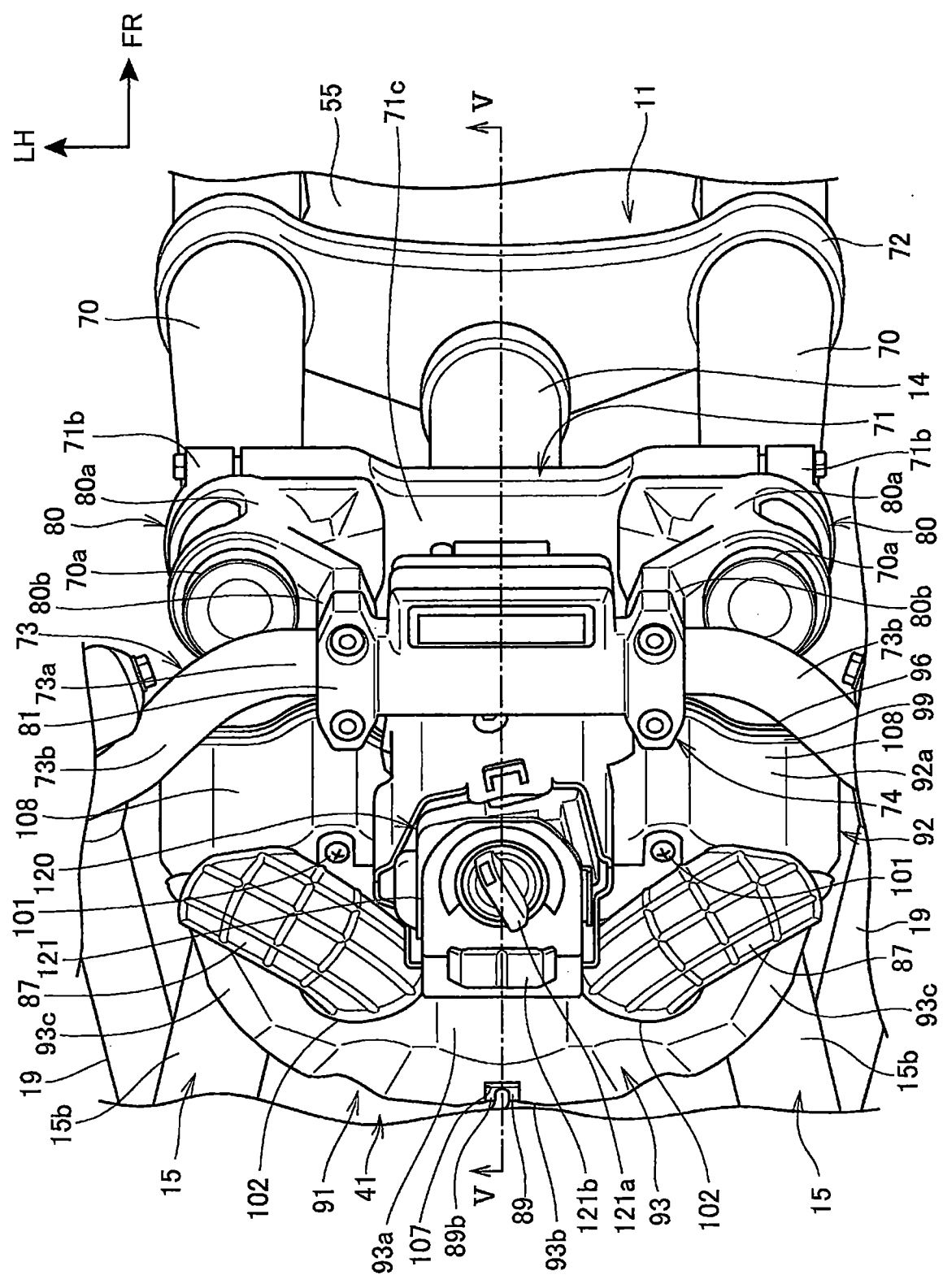
第2圖



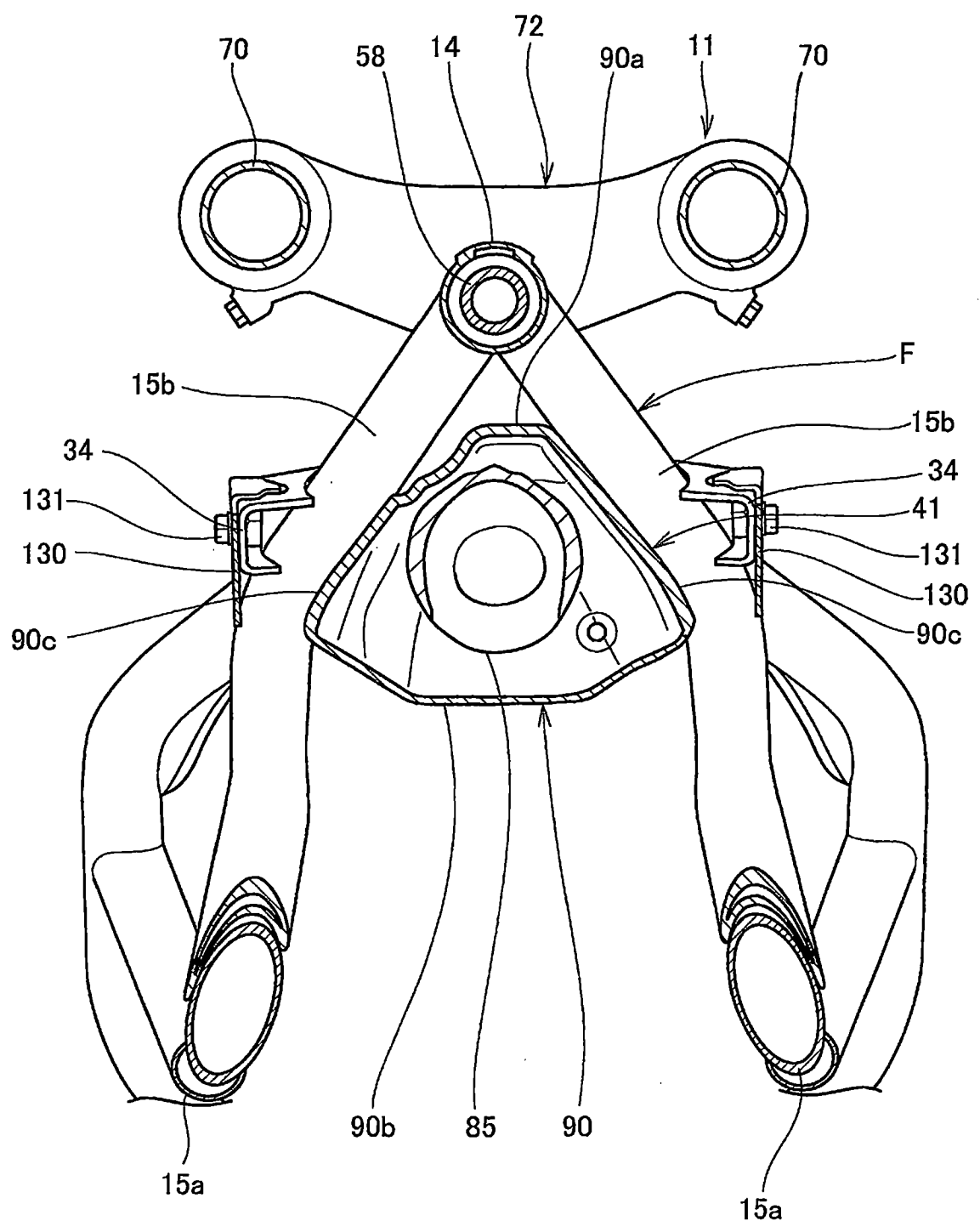
第 3 圖



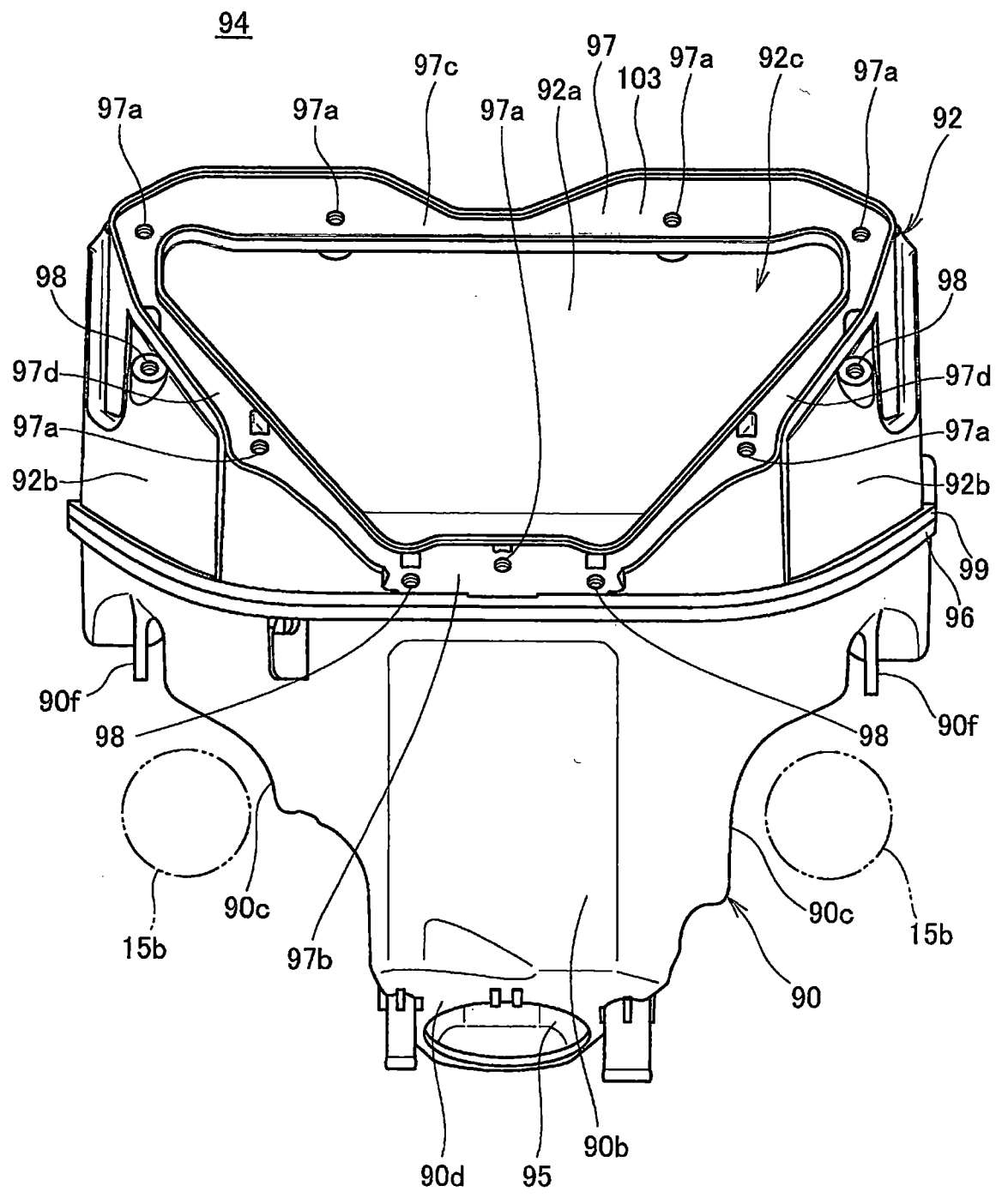
第4圖



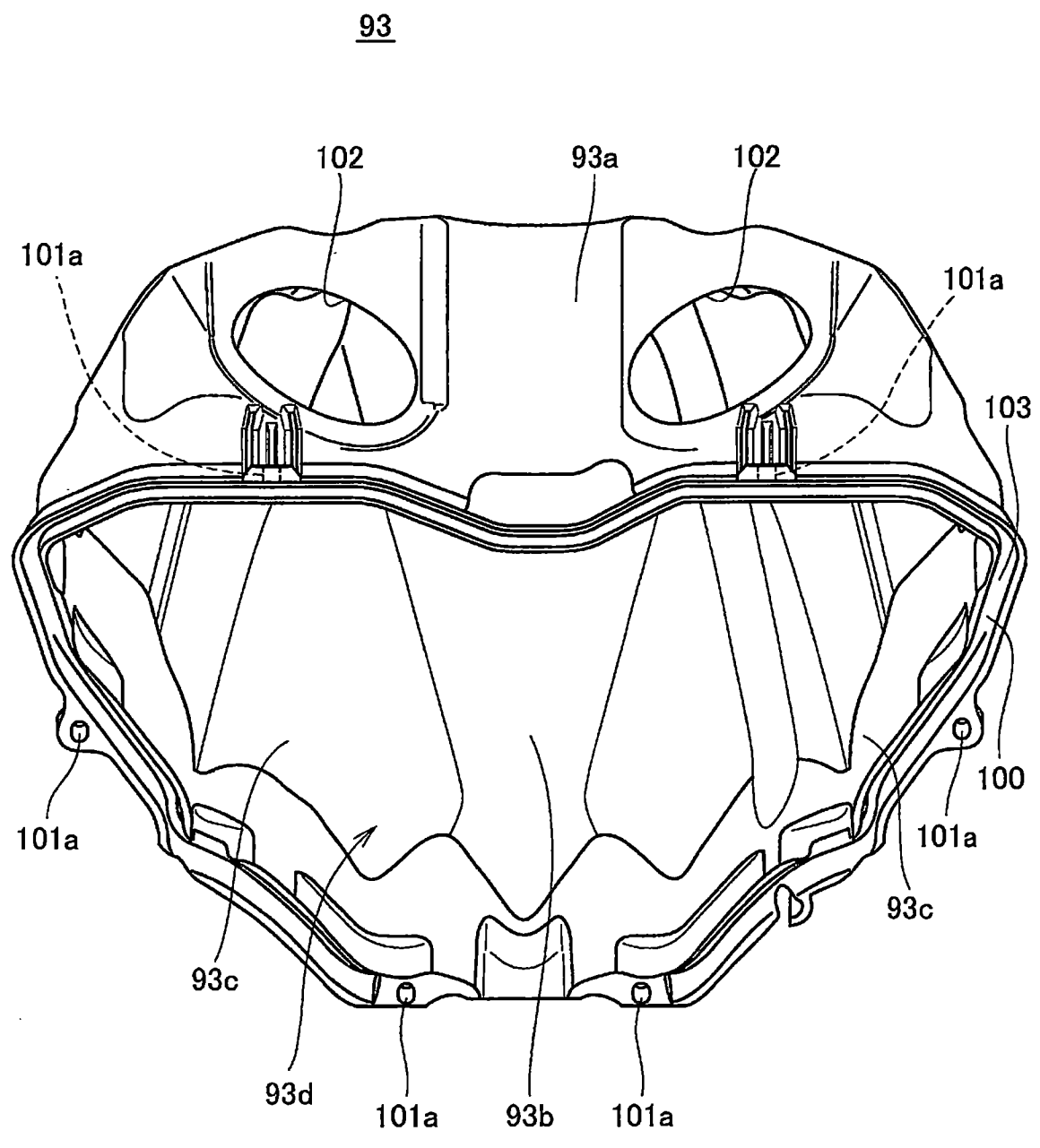
第 6 圖



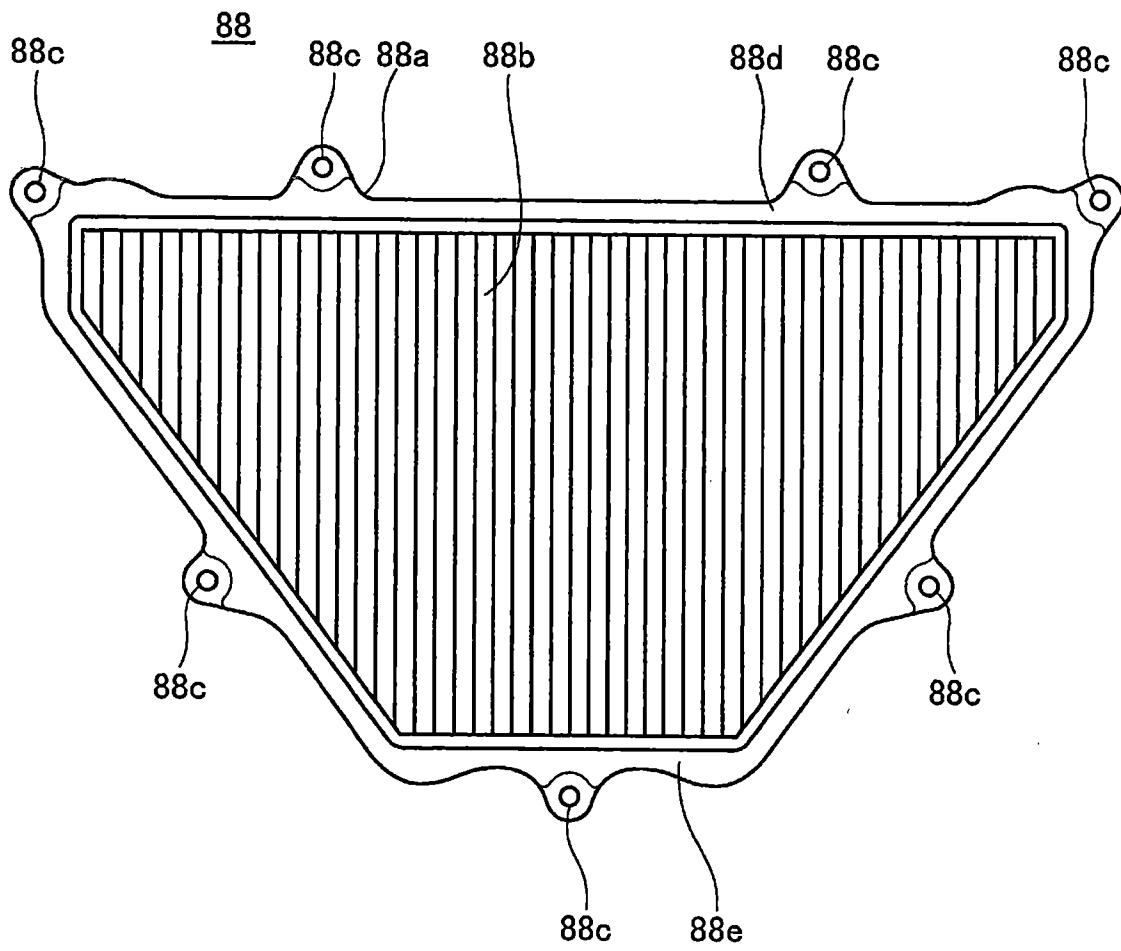
第 7 圖



第 8 圖



第 9 圖



第 10 圖

