



# 發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：93106302

※ 申請日期：93/03/10

※IPC 分類：B25J 1/30

## 壹、發明名稱：(中文/英文)

(中文) 前部車體蓋構造

(英文) Front body cover structure

## 貳、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)(簽章) ID：

(中文) 本田技研工業股份有限公司

(英文) Honda Motor Co., Ltd. (本田技研工業株式会社)

代表人：(中文/英文)

福井威夫 / Takeo FUKUI

住居所或營業所地址：(中文/英文)

(中文) 日本國東京都港區南青山 2 丁目 1 番 1 號

(英文) 1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan

國籍：(中文) 日本 (英文) Japan

## 參、發明人：(共 4 人)

姓名：(中文/英文)

(1) 飯田王海 / Oumi IIDA

(2) 塞西斯厄琴 / Seksith UCHCHIN

(3) 普查瓊卡拉多卡 / Prnchai JOONGKRATOK

(4) 蘇拉庫蘇瓦納 / Surakul SUWANNA

住居所地址：(中文/英文)

(1) 日本國埼玉縣和光市中央 1 丁目 4 番 1 號 株式会社本田技術研究所內

c/o HONDA R&D CO., LTD., 4-1, Chuo 1-chome, Wako-shi, Saitama, Japan

(2) 泰國曼谷市辛洛姆 323 號聯合中心 17 樓 本田技研東南亞公司內

c/o Honda R&D Southeast Asia Co., Ltd., 17th Floor, UNITED CENTER, 323

Silom, Bangkok, Thailand

(3)~(4)同(2) / (3)~(4) ditto (2)

國籍：(1)日本 / Japanese (2)~(4)泰國 / Thai

## 肆、聲明事項：

本案係符合專利法第二十條第一項  第一款但書或  第二款但書規定之期間，其日期為： 年 月 日。

◎本案申請前已向下列國家（地區）申請專利  主張國際優先權：

【格式請依：受理國家（地區）；申請日；申請案號數 順序註記】

1. 日本；2003/03/19；2003-075826

2.

3.

4.

5.

主張國內優先權（專利法第二十五條之一）：

【格式請依：申請日；申請案號數 順序註記】

1.

2.

主張專利法第二十六條微生物：

國內微生物 【格式請依：寄存機構；日期；號碼 順序註記】

國外微生物 【格式請依：寄存國名；機構；日期；號碼 順序註記】

熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。

Silom, Bangkok, Thailand

(3)~(4)同(2) / (3)~(4) ditto (2)

國籍：(1)日本 / Japanese (2)~(4)泰國 / Thai

**肆、聲明事項：**

本案係符合專利法第二十條第一項  第一款但書或  第二款但書規定之期間，其日期為： 年 月 日。

◎本案申請前已向下列國家（地區）申請專利  主張國際優先權：

【格式請依：受理國家（地區）；申請日；申請案號數 順序註記】

1. 日本；2003/03/19；2003-075826

2.

3.

4.

5.

主張國內優先權（專利法第二十五條之一）：

【格式請依：申請日；申請案號數 順序註記】

1.

2.

主張專利法第二十六條微生物：

國內微生物 【格式請依：寄存機構；日期；號碼 順序註記】

國外微生物 【格式請依：寄存國名；機構；日期；號碼 順序註記】

熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。

## 玖、發明說明：

### 【發明所屬之技術領域】

本發明係關於設於二輪機車等的車輛的前部車體蓋構造，尤其是關於不在擋風玻璃上設置通風口，而且可實現與設置時相同的設計效果者。

### 【先前技術】

為覆蓋大型二輪機車之車體前部，周知在前罩及安裝於其上部的擋風玻璃上設置通風口。該通風口係設作為發生於擋風玻璃的後方側的負壓對策。

(專利文獻 1) 日本專利特許第 2688913 號公報

### 【發明內容】

(發明所欲解決之問題)

上述習知例之通風口，除負壓對策以外還可尋求表現輕快感的設計效果。但是，若設置如此之通風口，有行駛中的風或雨從該通風口進入擋風玻璃的後方側的情況，為阻止此情況的發生，將使得前部車體蓋的構造複雜化，製造步驟也增加。另一方面，在小型車輛等中，也有不一定設置通風口即可的情況。但是，若不設置通風口便無法獲得上述輕快感。在此，本案發明係即使在省去通風口的情況，仍以可實現藉由習知的通風口所具的輕快感為目的。

(解決問題之手段)

為解決上述課題，前部車體蓋構造之申請專利範圍第 1 項之發明，係覆蓋車輛前部用之車體蓋，在具備前罩及設於其上部的透明的擋風玻璃的前部車體蓋構造中，其特徵

為：於上述擋風玻璃上設置面向前方開放且向後方凸出的通風口代用凹部。

申請專利範圍第 2 項，係於上述申請專利範圍第 1 項中，其特徵為：上述通風口代用凹部，係設於上述擋風玻璃中與上述前罩所設凸緣部重疊的部分，同時，在該凸緣部設置收容上述通風口代用凹部用的支承凹部，藉由在該支承凹部內收容上述通風口代用凹部而使上述擋風玻璃與凸緣部對位的構造。

申請專利範圍第 3 項，係於上述申請專利範圍第 1 項中，其特徵為：在上述通風口代用凹部的周圍形成標識等的圖紋部。

申請專利範圍第 4 項，係於上述申請專利範圍第 1 項中，其特徵為：在上述擋風玻璃與前罩的連接部分設置整合構造。

申請專利範圍第 5 項，係於上述申請專利範圍第 1 項中，其特徵為：在上述前罩的內側設置承接支持於上述前罩的頭燈上面的板部。

申請專利範圍第 6 項，係於上述申請專利範圍第 5 項中，其特徵為：在上述凸緣部與板部之間設有肋呈一體。

(發明效果)

根據申請專利範圍第 1 項，因為於擋風玻璃上設置面向前方開放的通風口代用凹部，因此外觀上看上去似乎存在通風口，藉由該凹部可實現輕快感。因此可實現不在擋風玻璃上設置通風口而仍與設置時相同的設計效果者。另

外，因為該通風口代用凹部未貫穿擋風玻璃，因此不會有風或雨水進入擋風玻璃的後方，可不需要在設置通風口的情況的對風或雨水的複雜構造及伴隨此的工時增大。

其中，因為不考慮風或雨水的侵入即可，因此可提升有關擋風玻璃形狀之設計上的自由度。而且，通風口代用凹部係與擋風玻璃一體形成，因此與設置通風口的情況相比，可增大強度。

根據申請專利範圍第 2 項，因為係使擋風玻璃與通風口的凸緣部對位的構造，因此可增加擋風玻璃的強度。而且，因為在凸緣部設置收容通風口代用凹部的支承凹部，因此可確實進行擋風玻璃與凸緣部的對位。另外，若將凸緣部設為儀表保護部，使儀表保護部接近擋風玻璃而可將車體前部小型化，且可體現精悍性。

根據申請專利範圍第 3 項，因為接近通風口代用凹部設置圖紋部，因此藉由該圖紋部容易突顯通風口代用凹部而可增大輕快感。另外，若於凸緣部著色，使其成為圖紋部的背景色而浮現圖紋部，可提高視認性。

根據申請專利範圍第 4 項，因為將擋風玻璃與前罩的連接部分設為繫合構造，因此僅將擋風玻璃繫合於前罩便可連接。為此，組裝變得容易，且可確保強度。

根據申請專利範圍第 5 項，因為在前罩的內側設置板部，在此承接頭燈的上面，因此可確保支持有重量的頭燈用的強度。

根據申請專利範圍第 6 項，因為在凸緣部與板部之間設

有肋，因此進一步增大板部的強度，可支持頭燈等的重量物。

## 【實施方式】

以下，參照圖式說明適用二輪機車的一實施形態。

圖 1 為二輪機車的側視圖，圖 2 為前部車體蓋的前視圖，圖 3 為其側視圖，圖 4 為沿著圖 2 中之 4-4 線所作的剖面圖，圖 5 為圖 4 之要部放大圖，圖 6 為沿著圖 2 中之 6-6 線所作的剖面圖，圖 7 為擋風玻璃的前視圖，圖 8 為其側視圖，圖 9 為沿著圖 7 中之 9-9 線所作的剖面圖，圖 10 為沿著圖 3 中之 10-10 線所作的剖面圖。

首先，參照圖 1 概要說明二輪機車的全體構造。該二輪機車係對擋風玻璃不需要通過通風口進行負壓調節的比較小型的車輛，其前輪 1 係被支持於前叉 2 的下端部，前叉 2 係將其上部進入頭管 3 而介由上部撐架 4 與下部撐架 5 支持為可旋轉自如，並由操縱把手 6 進行操縱。

在頭管 3 的前方配置有前罩 7，由其側面後端部安裝於上部撐架 4 的前端部。在前罩 7 的前面設有頭燈 8，在側面中央部設有信號燈 9。

另外，在前罩 7 的上部安裝有透明的擋風玻璃 10。在前罩 7 的內側配置有儀表 11，其係由上部撐架 4 及前罩 7 所支持。元件符號 12 為車體框架，13 為引擎，14 為座墊，15 為燃料箱，16 為後擺臂，17 為後緩衝器，18 為後輪。

如圖 2~圖 4 所示，前罩 7 係於前面中央部設置大的頭燈用的開口 19(參照圖 4)，其中嵌合有頭燈 8。如圖 2 所

明示，在前罩 7 之上部設有正面看為形成略 U 字狀的凸緣部 20。

在凸緣部 20 上，擋風玻璃 10 之下緣部 21 及左右的側緣部 22 被重疊而形成一體化，下緣部 21 係將一體形成的爪 23 繫合於凸緣部 20 的中央部。左右的側緣部 22 係由鏢栓 24 固緊於凸緣部 20。擋風玻璃 10 係由透明的適宜樹脂所形成。

在擋風玻璃 10 的中央下部一體形成通風口代用凹部 25，在其上形成由標識等形成的圖紋部 26。圖紋部 26 係由標識等的任意文字或任意圖紋等所組成，由印刷或黏貼等適當的手段所形成。

圖紋部 26 係接近通風口代用凹部 25 而設，以突顯通風口代用凹部 25 的存在。包含擋風玻璃 10 的圖紋部 26 的部分係在圖 2 之正面看時，重疊於接近位於擋風玻璃 10 的內側的儀表 11 及儀表保護部 27 之上，此等的預先著色的表面成為使圖紋部 26 浮現用的背景色。該背景色可為可突顯黑色系的暗色等圖紋部 26 或通風口代用凹部 25 的任意色。

儀表保護部 27 係從儀表 11 的盒體前面向上方連續而突出的部分，樹脂製的緣故可為上述任意的著色。又，可與儀表 11 的盒體分開形成儀表保護部 27。另外，也可將凸緣部 20 塗上適當的顏色，將此充作為背景色部分。

前罩 7 係由適宜的樹脂所形成，在凸緣部 20 的左右，在其內側，搭於鄰接的前罩 7 上部而一體形成有縱肋 28。在前罩 7 的左右向側面突出安裝有信號燈 9，在前罩 7 側

面的後端部設有安裝部 29(參照圖 3)，在此，成為安裝於上部撐架 4 的構成。

如圖 5 及圖 7~圖 10 所示，通風口代用凹部 25 係形成為向前方開放且向後方凸出，正面看形成為略逆三角形。如圖 8 所示，在側面看時，可視為好像有通風口代用凹部 25 而切開擋風玻璃 10 的下部的形狀。

如圖 5 及圖 9 的剖面所示，在通風口代用凹部 25 的下方部分的下端部 21a，其內側一體形成有二股突出部 30，在擋風玻璃 10 的下端部 21a 與二股突出部 30 間形成有繫合溝 31。形成通風口代用凹部 25 的部分，形成有向上側之後方突出的上部 32 及從其後端向擋風玻璃 10 的下端向前方突出的斜面部 33。

如圖 5 所示，凸緣部 20 的中央部係形成收容有通風口代用凹部 25 的支承凹部 36。該部分係沿著斜面部 33 形成向後方傾斜的斜面部 37。在斜面部 37 的下部形成通過爪 23 用的孔 38，爪 23 係面對該孔 38 的下部。

爪 23 係向嵌合於繫合溝 31 的上方突出。在爪 23 與繫合溝 31 的繫合時，下緣部 21 與開口上部 7a 形成相同面向。

在斜面部 37 的下方，向內側突出的板部 40 係從開口上部 7a 一體突出形成於內側。開口上部 7a 係為形成於凸緣部 20 與開口部 19 的上部間的部分。

另外，如圖 6 所示，連結板部 40 與凸緣部 20 形成有縱肋 28，用以補強板部 40。在板部 40 設有孔 41，在此，嵌合有設於頭燈 8 的上部的突起 42。另外，板部 40 成為也

支持圖 1 所示儀表 11 的構成。

如圖 9 所明示，擋風玻璃 10 的上端緣部 34 係形成為蛋形緣狀，如圖 8 所示，在側緣部 22 設有安裝孔 35。在側緣部 22，如圖 10 所示，面向相同地重疊於一段變低的前罩 7 的凸緣部 20 上。

其次，說明本實施形態的作用。首先，為將擋風玻璃 10 安裝於前罩 7，如圖 5 所示，以爪 23 嵌合於繫合溝 31 的方式，將擋風玻璃 10 的下緣部 21 繫合於凸緣部 20 的中央部，且將側緣部 22 重疊於凸緣部 20 而有螺絲 24 固緊於側部。藉此，可迅速將擋風玻璃 10 安裝於前罩 7。此時，擋風玻璃 10 與前罩 7 的連接部係成為相同的面向。

當以該狀態行駛時，風或雨水從前方碰及前罩 7 及擋風玻璃 10，但通風口代用凹部 25 為凹部，且未貫穿擋風玻璃 10，因此風或雨水不會通過此侵入內側。可不需要在設置通風口的情況的對風或雨水的複雜構造及伴隨此的工時的增大。

此外，即使在小型二輪機車省略通風口，藉由通風口代用凹部 25 仍可提供與設置通風口時相同的設計效果的輕快感。

而且，因為不用考慮風或雨水的侵入即可，因此可提升有關擋風玻璃形狀的設計上的自由度。而且，通風口代用凹部 25 係與擋風玻璃 10 一體形成，因此與設置通風口的情況相比，可增大強度。

另外，因為係使擋風玻璃 10 的通風口代用凹部 25 與凸

緣部 20 對位的構造，因此可增加擋風玻璃的強度。而且，因為在凸緣部 20 設置收容通風口代用凹部 25 的支承凹部 36，因此可確實進行擋風玻璃 10 與凸緣部 20 的對位。

又，因為接近通風口代用凹部 25 設置圖紋部 26，因此藉由該圖紋部 26 容易突顯通風口代用凹部 25 而可增大輕快感。另外，位於接近擋風玻璃 10 內側的儀表保護部 27 及儀表 11 的盒體前面與圖紋部 26 重疊，該著色的表面成為圖紋部 26 的背景色而浮現圖紋，可提高視認性。另外，藉由使儀表保護部 27 接近擋風玻璃 10 而可將車體前部小型化，且可體現精悍性。

另外，因為將擋風玻璃 10 與前罩的連接部分設為繫合構造，因此僅將擋風玻璃繫合於前罩便可連接。為此，組裝變得容易，且可確保強度。

又，因為在前罩 7 的內側設置板部 40，在此承接頭燈 8 的上面，因此可確保支持有重量的頭燈 8 用的強度。而且，因為在凸緣部 20 與板部 40 之間設有肋 28，因此進一步增大板部 40 的強度，可支持頭燈 8 等的重量物。

又，本發明並不限於上述實施形態，在發明的原理內可作種種的變化或應用。例如，可應用該前部車體蓋構造的車輛不限於二輪機車，還可為自動三輪車及手推車等。

## 【圖式簡單說明】

圖 1 為二輪機車的側視圖。

圖 2 為前部車體蓋的前視圖。

圖 3 為其側視圖。

圖 4 為沿著圖 2 中之 4 - 4 線所作的剖面圖。

圖 5 為要部放大圖。

圖 6 為沿著圖 2 中之 6 - 6 線所作的剖面圖。

圖 7 為擋風玻璃的前視圖。

圖 8 為其側視圖。

圖 9 為沿著圖 7 中之 9 - 9 線所作的剖面圖。

圖 10 為沿著圖 3 中之 10 - 10 線所作的剖面圖。

(元 件 符 號 說 明)

- 1 前 輪
- 2 前 叉
- 3 頭 管
- 4 上 部 撐 架
- 5 下 部 撐 架
- 6 操 縱 把 手
- 7 前 罩
- 7 a 開 口 上 部
- 8 頭 燈
- 9 信 號 燈
- 10 擋 風 玻 璃
- 11 儀 表
- 12 車 體 框 架
- 13 引 擎
- 14 座 墊
- 15 燃 料 箱

- 16 後擺臂
- 17 後緩衝器
- 18 後輪
- 19 開口
- 20 凸緣部
- 21 下緣部
- 21 a 下端部
- 22 側緣部
- 23 爪
- 24 鏢栓
- 25 通風口代用凹部
- 26 圖紋部
- 27 儀表保護部
- 28 縱肋
- 29 安裝部
- 30 二股突出部
- 31 繫合溝
- 32 上部
- 33 斜面部
- 34 上端緣部
- 35 安裝孔
- 36 支承凹部
- 37 斜面部
- 38 孔

# I242516

40 板部

41 孔

42 突起

## 伍、中文發明摘要：

本發明之目的在於，廢止設於擋風玻璃上的通風口，省略對風或雨水的防止構造，同時又能維持通風口所有的輕快感。

作為解決問題之手段，本發明之構成為，係將擋風玻璃 10 的下部重疊安裝於前罩 7 上部所設的凸緣部 20。在擋風玻璃 10 的下部中央設有通風口代用凹部 25，並且，於該凸緣部 20 還設置收容此的支承凹部 36。且，於凸緣部 20 的中央部設置爪 23，並與擋風玻璃 10 的下端部繫合。從開口上部 7a 向內側一體形成板部 40，在該板部 40 承接頭燈 8 的上部。

## 陸、英文發明摘要：

[Subject] To supersede a ventilating hole heretofore provided to a wind screen, omit structure for preventing wind and rainwater and maintain a sporty feeling by the ventilating hole.

[Configuration] A lower part of a wind screen 10 is overlapped with a flange 20 provided to the upside of a front cowl 7. A concave portion substituted for a ventilating hole 25 is provided to the center of the lower part of the wind screen 10 and a receiving concave portion 36 for receiving the concave portion is also provided to the flange 20. A pawl 23 is provided to the center of the flange 20 and is fitted to the lower end of the wind screen 10. A plate 40 is integrated with a part 7a over an opening inside and receives the upside of a headlight 8.

## 柒、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（ 4 ）圖。

(二)本代表圖之元件代表符號簡單說明：

7	前罩
8	頭燈
9	信號燈
10	擋風玻璃
11	儀表
12	車體框架
19	開口
21	下緣部
25	通風口代用凹部
27	儀表保護部
29	安裝部
37	斜面部
40	板部

捌、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

無

## 拾、申請專利範圍：

1. 一種前部車體蓋構造，係用以覆蓋車輛前部用之車體蓋，在具備前罩及設於其上部的透明擋風玻璃的前部車體蓋構造中，其特徵為：

於上述擋風玻璃上設置面向前方開放且向後方凸出的通風口代用凹部。

2. 如申請專利範圍第 1 項之前部車體蓋構造，其中，上述通風口代用凹部，係設於上述擋風玻璃中與上述前罩所設凸緣部重疊的部分，同時，在該凸緣部設置收容上述通風口代用凹部用的支承凹部，藉由在該支承凹部內收容上述通風口代用凹部而使上述擋風玻璃與凸緣部對位的構造。

3. 如申請專利範圍第 1 項之前部車體蓋構造，其中，在上述通風口代用凹部的周圍形成標識等的圖紋部。

4. 如申請專利範圍第 1 項之前部車體蓋構造，其中，在上述擋風玻璃與前罩的連接部分設置繫合構造。

5. 如申請專利範圍第 1 項之前部車體蓋構造，其中，在上述前罩的內側設置承接支持於上述前罩的頭燈上面的板部。

6. 如申請專利範圍第 5 項之前部車體蓋構造，其中，在上述凸緣部與板部之間設有肋呈一體。

拾壹、圖式：

圖 1

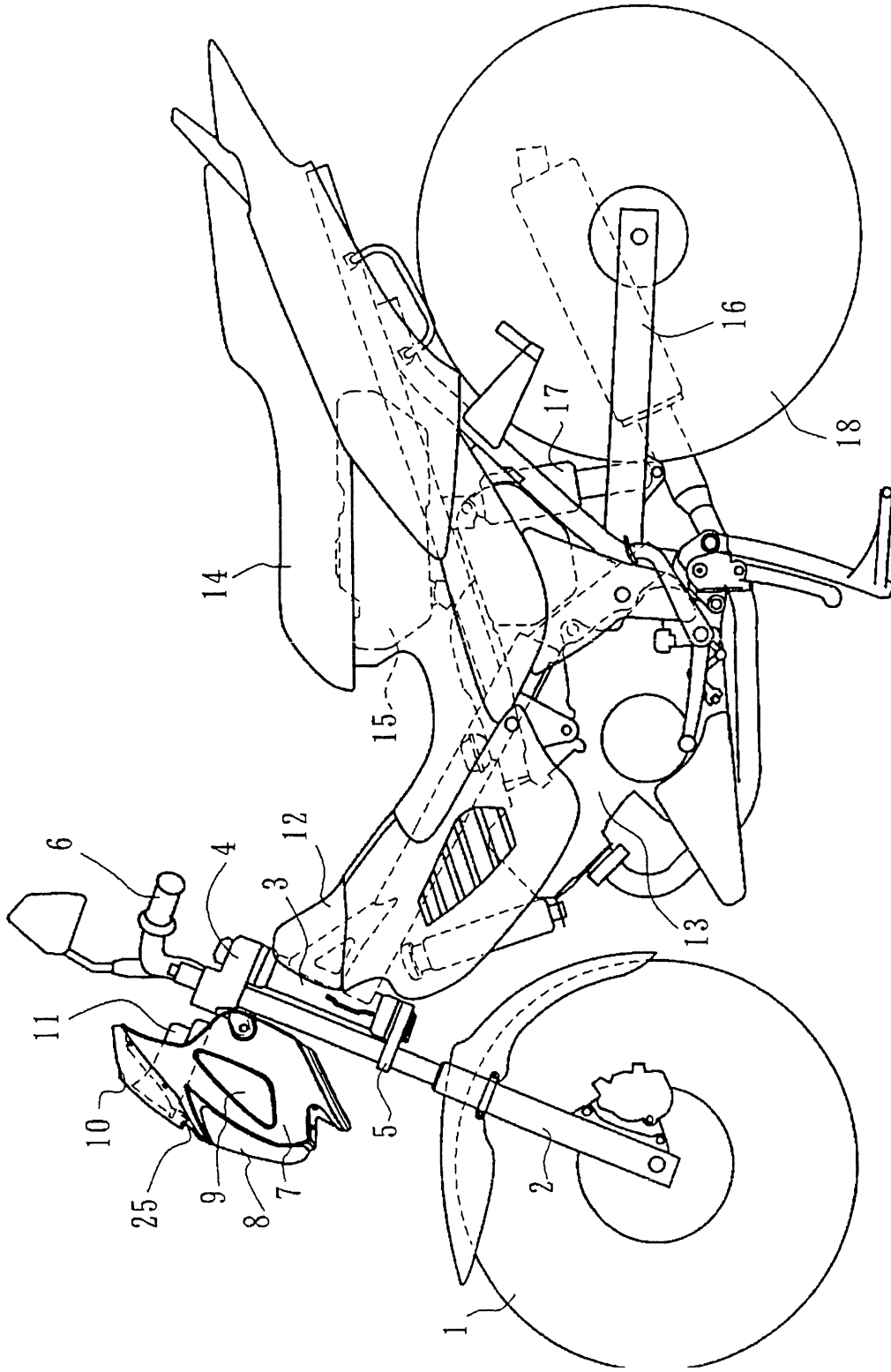
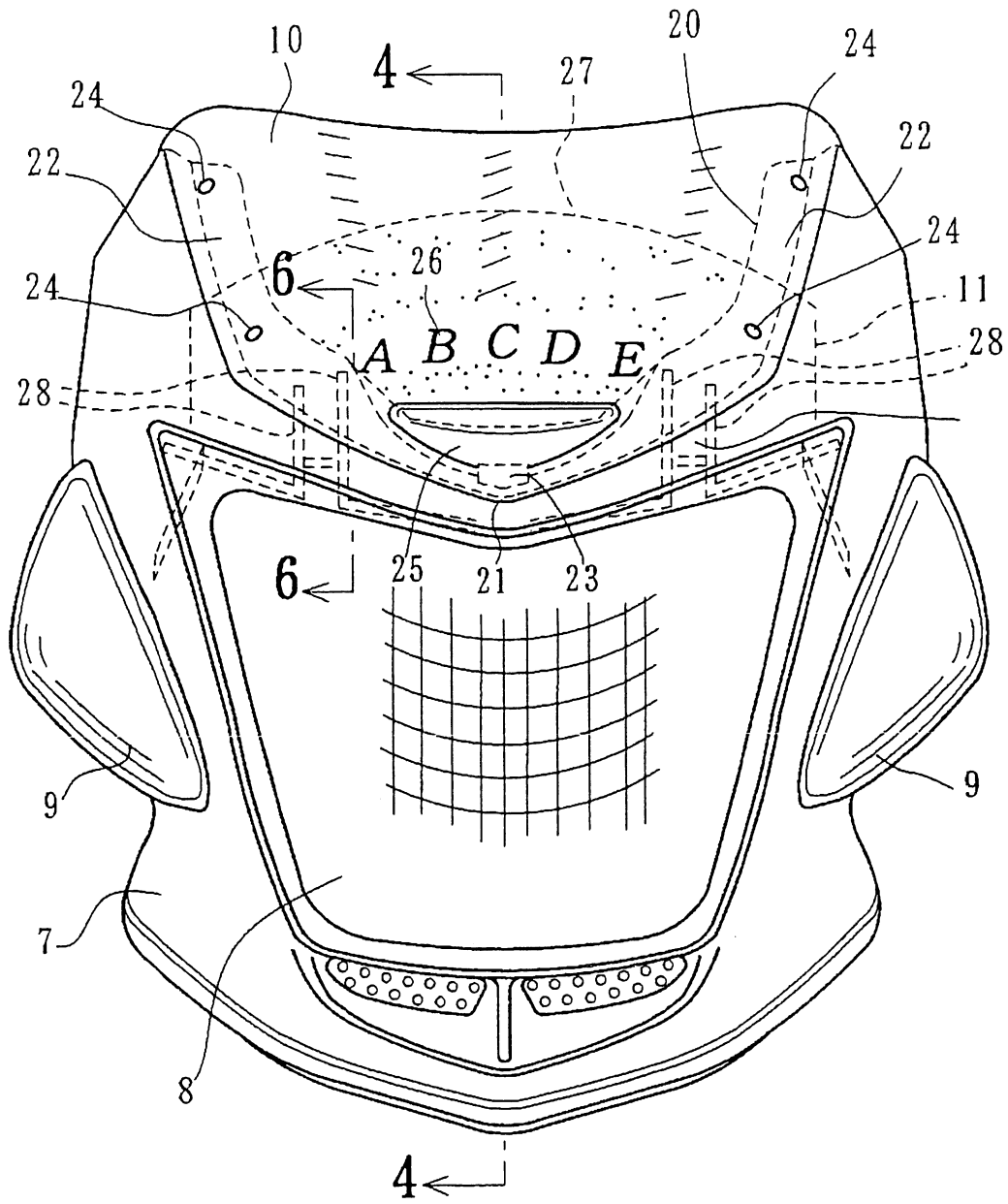


圖 2



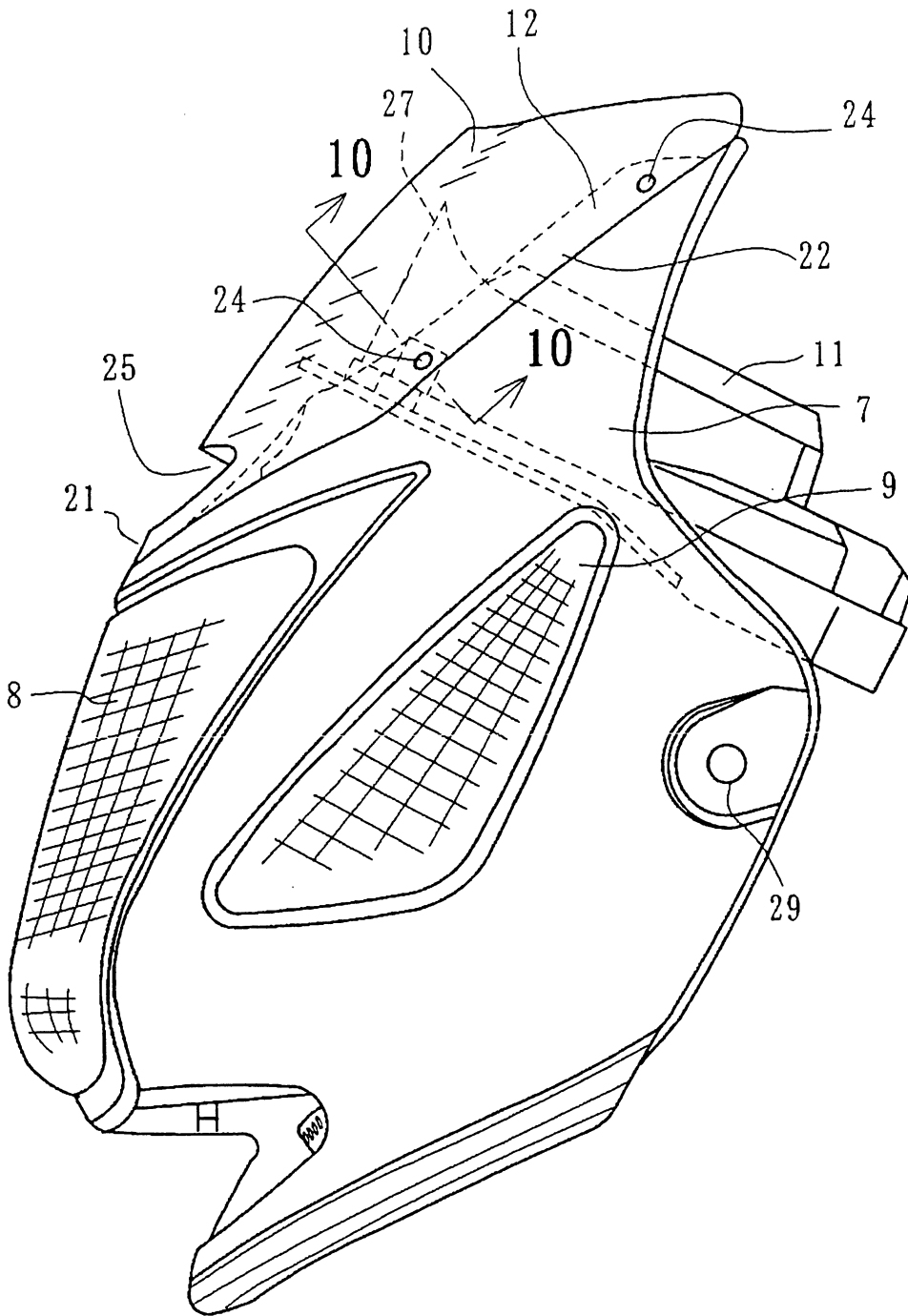
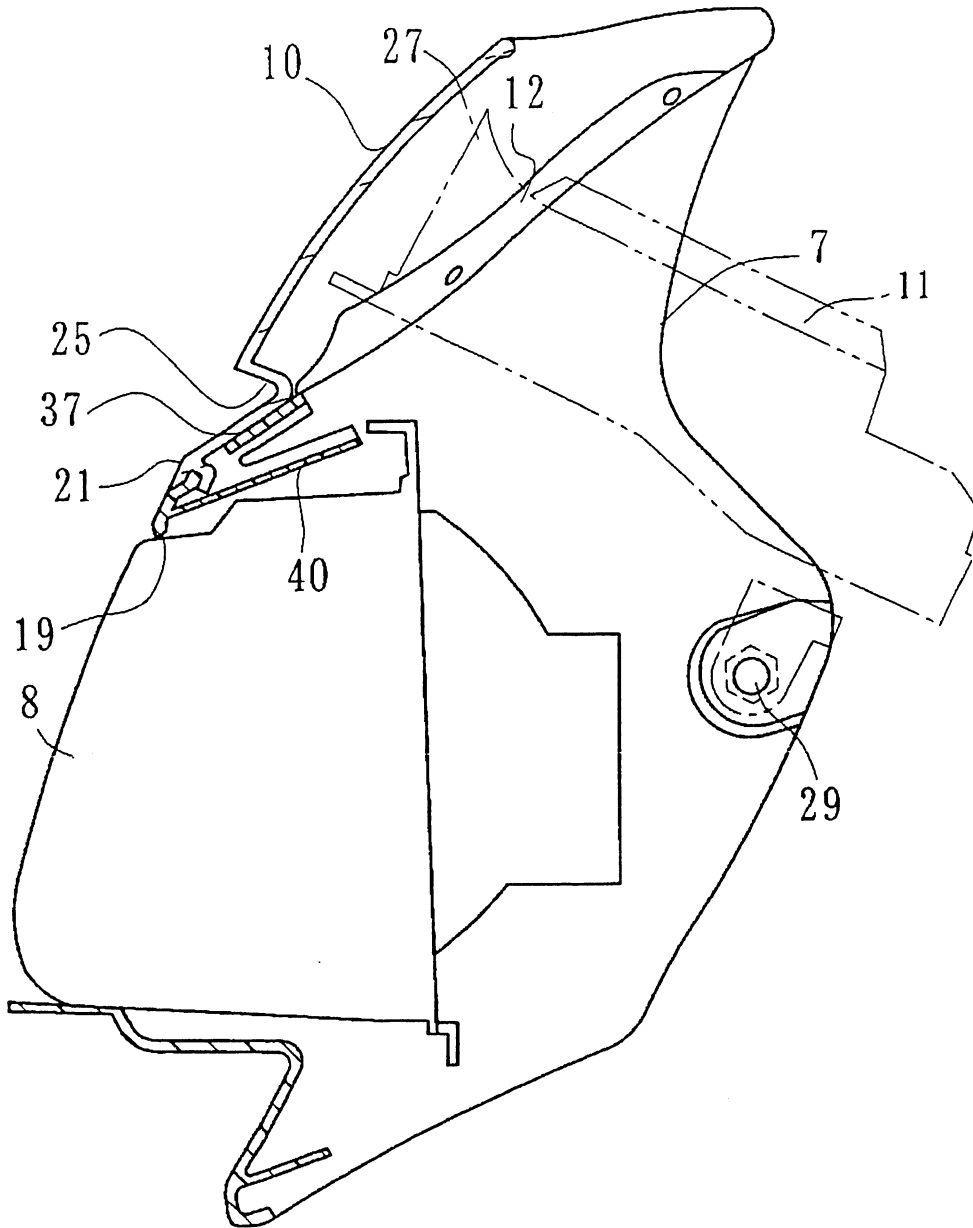
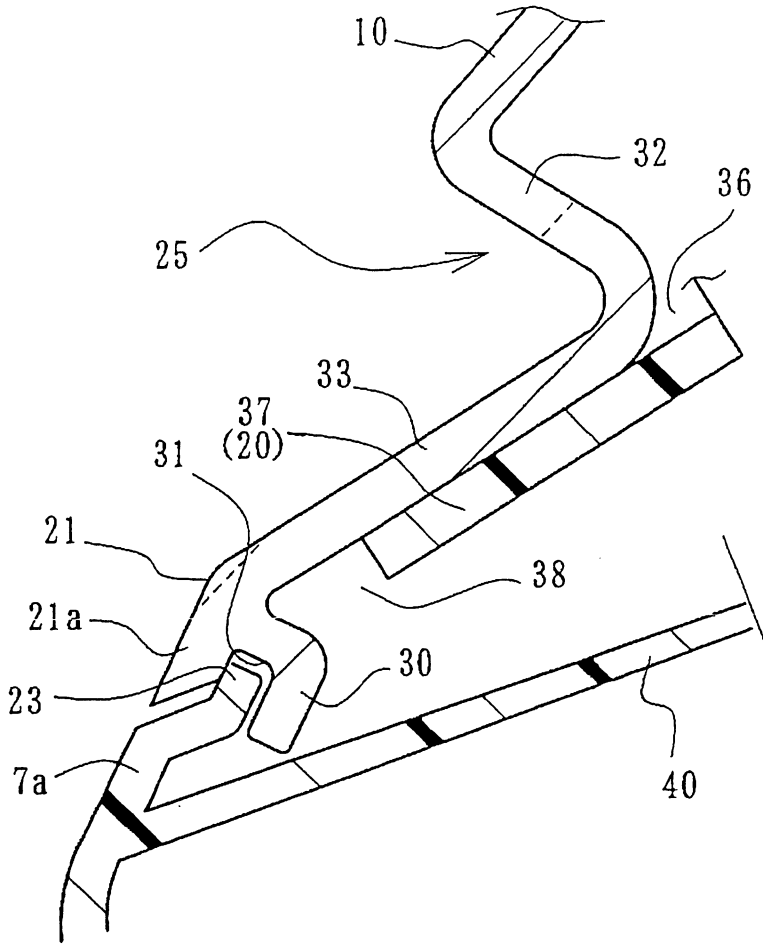


圖 4





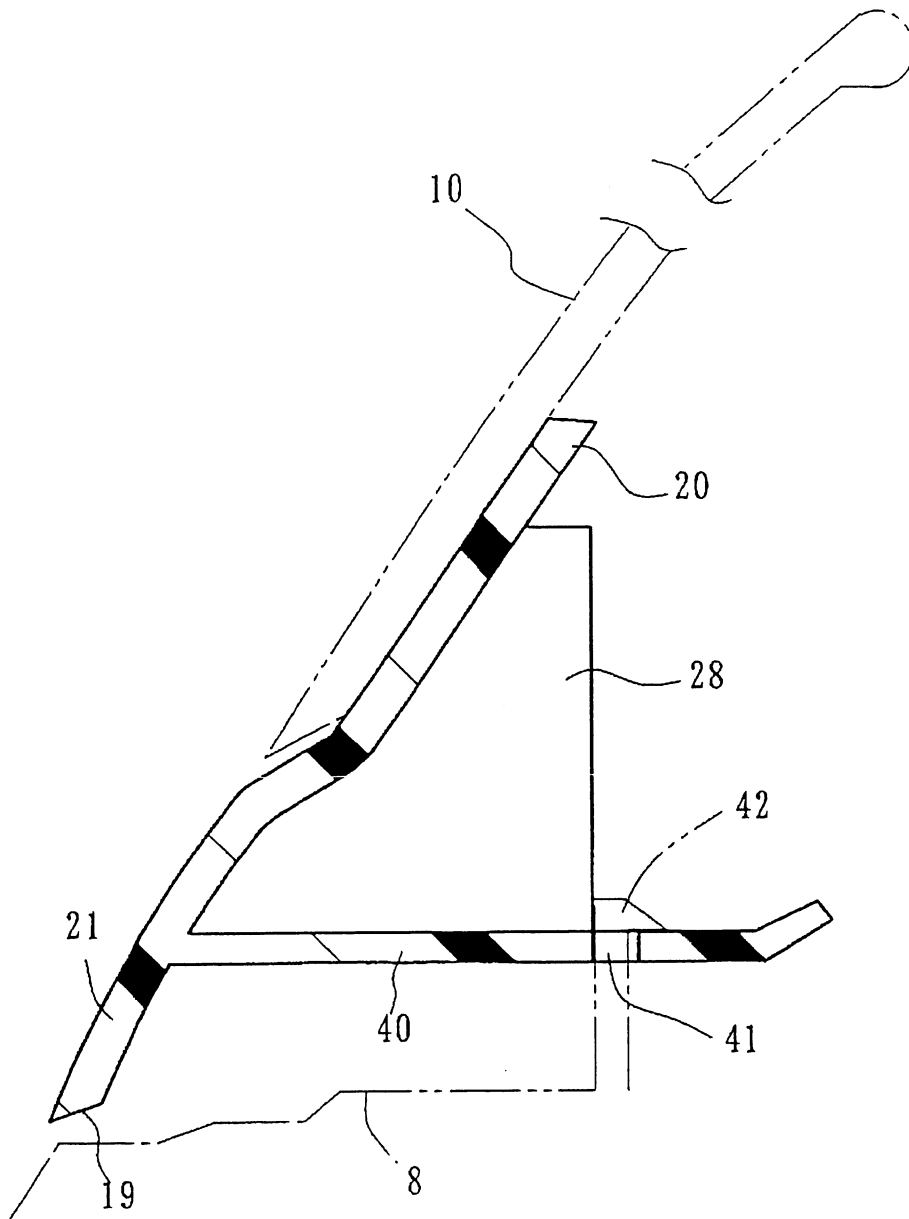


圖 7

