

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4911467号  
(P4911467)

(45) 発行日 平成24年4月4日(2012.4.4)

(24) 登録日 平成24年1月27日(2012.1.27)

(51) Int.Cl.  
B 6 2 J 17/04 (2006.01)

F 1  
B 6 2 J 17/04

請求項の数 4 (全 14 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2007-194051 (P2007-194051)                  (22) 出願日 平成19年7月26日 (2007. 7. 26)                  (65) 公開番号 特開2009-29222 (P2009-29222A)                  (43) 公開日 平成21年2月12日 (2009. 2. 12)                  審査請求日 平成22年5月27日 (2010. 5. 27)</p>	<p>(73) 特許権者 000005326                  本田技研工業株式会社                  東京都港区南青山二丁目1番1号                  (74) 代理人 100091823                  弁理士 榑淵 昌之                  (74) 代理人 100101775                  弁理士 榑淵 一江                  (72) 発明者 井上 善裕                  埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会                  社本田技術研究所内                  (72) 発明者 中島 淳                  埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会                  社本田技術研究所内                  審査官 増沢 誠一</p>
--	---

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 自動二輪車のウインドスクリーン構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

車体前部を覆うアッパーカウルにウインドスクリーンをスライド自在に支持した自動二輪車のウインドスクリーン構造において、

前記アッパーカウルの下方に配置されるレールと、このレールに係合してスライドするスライダとを備え、前記アッパーカウルには、前記スライダが通過する開口部を設けて前記スライダの上部に前記ウインドスクリーンを連結し、

前記開口部には、その両側から延びて前記スライダに摺接するシールラバーを配置し、この開口部から下方へ延びて前記シールラバーの基部の変形を抑えるリップを設けたことを特徴とする自動二輪車のウインドスクリーン構造。

【請求項2】

前記シールラバーの前記基部から延びる一对のリップ部の先端を上下に重なり合うように設けたことを特徴とする請求項1に記載の自動二輪車のウインドスクリーン構造。

【請求項3】

前記シールラバーの前記基部から延びる一对のリップ部を前記レールに沿うように配置し、前記リップ部を前記スライダの前記レール近傍に摺接させたことを特徴とする請求項1又は2に記載の自動二輪車のウインドスクリーン構造。

【請求項4】

前記スライダのスライド方向端部に、当該スライダによって形成される前記シールラバーの隙間と略同形状の隙間塞ぎ部を設けたことを特徴とする請求項1乃至3のいずれか一

項に記載の自動二輪車のウインドスクリーン構造。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、車体前部を覆うアッパーカウルにウインドスクリーンをスライド自在に支持した自動二輪車のウインドスクリーン構造に関する。

【背景技術】

【0002】

自動二輪車には、車体前部を覆うアッパーカウルにウインドスクリーンをスライド自在に支持したものがある。この種のもの、アッパーカウルの下方に左右一対のレールを配置し、各レールにスライダをスライド自在に取り付け、アッパーカウルに各スライダが通過する開口部を設けて各スライダの上部に連結部材を介してウインドスクリーンを取り付けるようにしている（例えば、特許文献1参照）。

10

【特許文献1】特開2003-81160号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

しかし、従来の構成では、アッパーカウルの開口部にスライダの左右に摺接するシールラバーを配置した場合、スライダが比較的幅広であるため、シールラバーのスライダで押し拡げられた部分全体が大きく変形してしまい、スライダのスライド方向前後に比較的大きな隙間が空いてしまう場合があった。

20

本発明は、上述した事情を鑑みてなされたものであり、シールラバーの隙間を小さくすることができる自動二輪車のウインドスクリーン構造を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0004】

上述課題を解決するため、本発明は、車体前部を覆うアッパーカウルにウインドスクリーンをスライド自在に支持した自動二輪車のウインドスクリーン構造において、前記アッパーカウルの下方に配置されるレールと、このレールに係合してスライドするスライダとを備え、前記アッパーカウルには、前記スライダが通過する開口部を設けて前記スライダの上部に前記ウインドスクリーンを連結し、前記開口部には、その両側から延びて前記スライダに摺接するシールラバーを配置し、この開口部から下方へ延びて前記シールラバーの基部の変形を抑えるリップを設けたことを特徴とする。

30

この発明によれば、アッパーカウルの開口部にその両側から延びてスライダに摺接するシールラバーを配置し、この開口部から下方へ延びてシールラバーの基部の変形を抑えるリップを設けたので、スライダによりシールラバーが拡げられた際にこのシールラバーの基部の変形をリップで抑えてシールラバーの隙間を小さくすることができる。

【0005】

この場合において、前記シールラバーの前記基部から延びる一対のリップ部の先端を上下に重なり合うように設けることが好ましい。この構成によれば、リップ部の先端が上下に重なり合うので、スライダに摺接しない領域のシールラバーの隙間を確実に閉じることができ、かつ、スライダに拡げられた際の隙間もスライダに近い位置で閉じてかかる隙間をより小さくすることができる。

40

【0006】

この場合において、前記シールラバーの前記基部から延びる一対のリップ部を前記レールに沿うように配置し、前記リップ部を前記スライダの前記レール近傍に摺接させることが好ましい。この構成によれば、リップ部がスライダの同位置に常に摺接し、リップ部の変形形状を安定させることができ、また、リップ部をスライダのレールに近い幅狭の位置に摺接させてスライダに拡げられた際の隙間をより小さくすることができる。

【0007】

この場合において、前記スライダのスライド方向端部に、当該スライダによって形成さ

50

れる前記シールラバーの隙間と略同形状の隙間塞ぎ部を設けることが好ましい。この構成によれば、スライダにより拡げられたシールラバーの隙間に隙間塞ぎ部が位置し、シールラバーとスライダとの間の隙間を極めて小さくすることができる。

【発明の効果】

【0008】

本発明では、アッパーカウルの開口部にその両側から延びてスライダに摺接するシールラバーを配置し、この開口部から下方へ延びてシールラバーの基部の変形を抑えるリブを設けたので、スライダによりシールラバーが拡げられた際のシールラバーの隙間を小さくすることができる。

また、シールラバーの基部から延びる一对のリップ部の先端を上下に重なり合うように設けたので、スライダに摺接しない領域のシールラバーの隙間を確実に閉じることができ、かつ、スライダにより拡げられた際のシールラバーの隙間をより小さくすることができる。

10

また、シールラバーの基部から延びる一对のリップ部をレールに沿うように配置し、このリップ部をスライダのレールに近い位置に摺接させたので、リップ部の変形形状を安定させることができ、また、リップ部をスライダのレールに近い幅狭の位置に摺接させてスライダにより拡げられた際のシールラバーの隙間をより小さくすることができる。

また、スライダのスライド方向端部に、当該スライダによって形成されるシールラバーの隙間と略同形状の隙間塞ぎ部を設けたので、シールラバーとスライダとの間の隙間を極めて小さくすることができる。

20

【発明を実施するための最良の形態】

【0009】

以下、本発明の一実施形態を添付した図面を参照して説明する。なお説明中、前後左右及び上下といった方向の記載は、車体に対してのものとする。

図1は本発明の実施形態に係る自動二輪車の側面図である。

自動二輪車10は、車体フレーム11と、車体フレーム11の前端部に取り付けられたヘッドパイプ12に回動自在に支持された左右一对のフロントフォーク13と、フロントフォーク13の上端部を支持するトップブリッジ14に取り付けられた操舵用のハンドル15と、フロントフォーク13に回転自在に支持された前輪16と、車体フレーム11に支持されたエンジン17と、エンジン17に排気管18を介して連結された排気マフラー19と、車体フレーム11の後下部のピボット20に上下に揺動自在に支持されたリアスイングアーム21と、このリアスイングアーム21の後端部に回転自在に支持された後輪22とを備え、リアスイングアーム21と車体フレーム11との間にリアクッション23が配設されている。

30

【0010】

車体フレーム11は、ヘッドパイプ12から左右に分岐して後方斜め下方に延びる左右一对のメインフレーム25と、メインフレーム25の後部に接続されるピボットプレート26と、ヘッドパイプ12から下方に延びた後に屈曲して後方へ延びピボットプレート26に接続されるダウンチューブ27と、ピボットプレート26に取り付けたステー28から後方へ延びるシートレール29とを備えている。このメインフレーム25、ピボットプレート26及びダウンチューブ27によって囲まれる空間にエンジン17が支持されており、このエンジン17の動力を後輪22に伝達する動力伝達機構30が構成されている。

40

【0011】

また、メインフレーム25にはエアクリーナ31や燃料タンク32が支持され、このエアクリーナ31は図示せぬスロットルボディを介してエンジン17に連結される。このスロットルボディには、燃料タンク32内の燃料を噴射するインジェクタが取り付けられ、このインジェクタによりエアクリーナ31から供給される清浄空気に燃料を混合してエンジン17に供給する。なお、この自動二輪車10のエンジン17は、いわゆるV型2気筒エンジンが搭載されている。

また、シートレール29には乗員用シート33、グラブレール34及びトランクボックス

50

ス 3 5 が支持され、ダウンチューブ 2 7 にはラジエータ 3 6 が支持されている。

【 0 0 1 2 】

また、この自動二輪車 1 0 には、車体を覆う車体カバー 4 0 が設けられ、この車体カバー 4 0 は、車体前部を覆うアッパーカウル（フロントフェアリングとも称する）4 1 と、車体側部を覆う左右一对のサイドカバー 4 2 と、車体後部を覆うリアシートカウル 4 3 とを備えて構成されている。また、前輪 1 6 を覆うフロントフェンダ 4 6 がフロントフォーク 1 3 に取り付けられ、後輪 2 2 を覆うリアフェンダ 4 7 がリアシートカウル 4 3 に取り付けられている。

【 0 0 1 3 】

アッパーカウル 4 1 は、ヘッドパイプ 1 2 にブラケット 5 0 を介して固定され、このアッパーカウル 4 1 の前面には、ヘッドライト 4 1 A が配設され、左右端にはウインカ 4 1 B が配設され、ヘッドライト 4 1 A の上方にウインドスクリーン 5 1 が配設され、車体前方からの空気を運転者に直接あてずに運転者の周囲に流すように整流する形状に形成されている。

10

このウインドスクリーン 5 1 には、後述する可動機構 6 0 によってその高さを調整可能な可動式スクリーンに構成されている。このため、例えば、ウインドスクリーンを高い位置に調整した場合には、高速走行時に適した高いウインドプロテクション効果（運転者への風圧や風切り音の低減、空気の流れを整流する効果）を発揮させることができ、また、ウインドスクリーン 5 1 を低い位置に調整した場合には、中低速時に適した運転者が適度な風圧を感じるウインドプロテクション効果に調整することができ、走行時の快適性を高めることができる。

20

【 0 0 1 4 】

また、サイドカバー 4 2 には、車両前方からの空気をラジエータ 3 6 及びエンジン 1 7 周囲に導いた後に運転者に直接あたらないように外部へ排出するエア排出口（不図示）が設けられ、車両前方からの空気を運転者の膝等に直接あてずにその周囲を流すように整流する形状に形成されている。

また、リアシートカウル 4 3 には、左右一对のサドルバック 4 4 が一体に形成される。すなわち、この自動二輪車 1 0 は、これらサドルバック 4 4 及びトランクボックス 3 5 によって大容量の積載空間を確保すると共に、比較的大型の車体カバー 4 0 及びウインドスクリーン 5 1 によって優れたウインドプロテクション効果を確保し、長距離走行に適した車両（いわゆるツアラータイプ）として構成されている。

30

【 0 0 1 5 】

次に、ウインドスクリーン 5 1 をその周辺構成と共に説明する。

図 2 に示すように、アッパーカウル 4 1 は、上記ブラケット 5 0 に固定されてハンドル 1 5 の前方を覆うインナーカウル 5 5 を備えており、このインナーカウル 5 5 の前面側にウインドスクリーン 5 1 が上下に移動自在に配置される。

このインナーカウル 5 5 は、アッパーカウル 4 1 の一部を構成すると共に、ハンドル 1 5 前方に配置される計器類の前側を覆うカバーとして機能し、図 3 に示すように、左右一对の開口部 5 6、5 6 が形成される。この一对の開口部 5 6、5 6 は、インナーカウル 5 5 の下側に配設された後述する左右一对のレール 6 1、6 1 に沿って上下に延出し、これらレール 6 1、6 1 に係合してスライドするスライダ 6 2、6 2 が通過するようになっている。

40

【 0 0 1 6 】

ここで、レール 6 1、6 1 及びスライダ 6 2、6 2 は、ウインドスクリーン 5 1 を可動自在にする可動機構 6 0 を構成する部材であり、このスライダ 6 2、6 2 は、図 3 に示す下限位置 L 0 から上限位置 H 0 までの間をスライドする。そして、このスライダ 6 2、6 2 が開口部 5 6、5 6 を貫通してインナーカウル 5 5 の上方に露出し、このスライダ 6 2、6 2 の上部に連結板 5 2 を介してウインドスクリーン 5 1 が連結されることによって、ウインドスクリーン 5 1 が図 2 に示す下限位置 L 1 から上限位置 H 1 の範囲を移動する。

【 0 0 1 7 】

50

図4は可動機構60を周辺構成と共に示す側面図である。

この可動機構60は、ブラケット50に固定されて後ろ上がりに延出する左右一对のレール61、61と、各レール61、61に係合する左右一对のスライダ62、62と、上記開口部56、56を覆ってスライダ62、62の左右に各々摺接する左右一对のシールラバー63、63とを備えて構成されている。

なお、これら左右一对のレール61、61、スライダ62、62及びシールラバー63、63は左右で略同様に構成されるため、以下、左側のレール61、スライダ62及びシールラバー63を用いて説明し、右側のレール61、スライダ62及びシールラバー63の説明は省略する。

【0018】

図5はレール61及びスライダ62を周辺構成と共に示す断面図であり、図6は図5のVI-VI断面図である。なお、この図ではシールラバー63を省略している。

図5に示すように、レール61は、左右二分割して構成され、鑄造成形した左レール半体62Lと右レール半体62Rとから形成される。左レール半体62Lと右レール半体62Rとは、略左右対称形状を有し、略コ字状断面のレール部63L、63Rと、このレール部63L、63Rの一端から延出する基端部64L、64Rとを一体に備え、各基端部64L、64Rを互いに重ねた状態でブラケット50に設けられた連結部材53にボルト66で固定される。

【0019】

また、左レール半体62Lのレール部63Lの内面には、図5に示すように、位置決め板67が取り付けられ、この位置決め板67は、図6に示すように、レール部63Lの長手方向に延在し、その長手方向に沿って複数の位置決め孔68、68、・・・が間隔を空けて形成されている。

スライダ62は、図5に示すように、レール61のレール部63L、63R間に介挿される基端部62Aと、この基端部62Aから延びる延長部62Bとを有し、この延長部62Bに、連結ねじ86を介して連結板52が取り付けられ、この連結板52に連結ねじ87及びナット69を介してウインドスクリーン51が取り付けられる。なお、図中符号70A、70Bは座金である。

【0020】

基端部62Aの左右には、図6に示すように、低摩擦性及び耐摩耗性等に優れたガイド板72L、72Rが複数のねじ73、73、・・・を用いて各々固定され、このガイド板72L、72Rには、例えば、ポリ四フッ化エチレン製、ポリエチレン製、又は、ポリエチレンテレフタレート製の成形部品が適用され、このガイド板72L、72Rがスライダ62におけるレール61の内面と摺動する左右の摺動面を構成している。

また、基端部62Aの車体外側（左側）には、ガイド板72Lの前後に当該スライダ62をレール61にロックするロック機構75、75が設けられている。このロック機構75は、基端部62Aの前後に設けられた孔部62C、62Cに収容される圧縮コイルばね76、76と、この圧縮コイルばね76、76によって車体外側に付勢される硬球77、77とから構成され、これら硬球77、77が、レール61内の位置決め板67に形成された位置決め孔68、68、・・・に各々係合することによってスライダ62をレール61にロックする。

【0021】

一方、スライダ62にスライド方向への外力が加えられると、その外力が硬球77を圧縮コイルばね76を縮める方向に移動させる力として作用するので、圧縮コイルばね76が縮んで硬球77の係合が外れ（ロック解除）、スライダ62がスライド方向へ移動する。従って、例えば、スライダ62に対し、図6中、上方向に外力が加えられると、スライダ62が図6の上方向へ移動し、その方向に存在する位置決め孔68、68に硬球77、77を係止させて図6の二点鎖線で示す位置にスライダ62をロックさせることができる。

このスライダ62を移動すれば、このスライダ62に連結されたウインドスクリーン5

10

20

30

40

50

1も移動し、これによってウインドスクリーン51を様々な高さに調整してロックすることができる。

【0022】

本実施形態では、このウインドスクリーン51の高さ調整を手動で行う構成としており、例えば、運転者がウインドスクリーン51を手で上下動させるといった簡易な操作でウインドスクリーン51を様々な高さに調整してロックすることができる。この場合、本構成では、基端部62Aの左右に滑り性の高いガイド板72L、72Rを設けているので、スライダ62の移動がスムーズであり、しかも、硬球77を用いて位置決め孔68にロックするので、ロック/ロック解除もスムーズに行うことができ、軽く滑らかな操作感を実現することができる。

10

なお、ロック機構75を車体外側に設ける構成に限らず、車体内側に設けてもよいし、両側に設けてもよく、また、これ以外のロック機構を使用してもよい。さらに、手動操作する構成に限らず、電動モータ等の駆動源を用いてウインドスクリーン51を上下動させるようにしてもよい。

【0023】

図7(A)はシールラバー63の平面図を示し、図7(B)はその側面図を示し、図8(A)は図7(B)のVII-VII断面図を示している。シールラバー63は、ゴム等の弾性材料で形成され、インナーカウル55(アッパーカウル41)の開口部56、56を覆うように延出する略お椀形状を有し、左右一対のシールラバー部80L、80Rと、これらシールラバー部80L、80Rの基部81L、81Rと一体に接続されて開口部56の縁部に沿って無端状につながる外周縁部83とを有している。

20

左右一対のシールラバー部80L、80Rは、図7(A)に示すように、上面視で、シールラバー63の幅方向略中央(図中、一点鎖線Cで示す)を境にして車体左側(車体外側)と車体右側(車体内側)とに設けられ、全体として、上面視で開口部56の開口形状と略一致する形状に形成されている。

【0024】

各シールラバー部80L、80Rは、図8(A)に示すように、外周縁部83から斜め下方に延びる基部81L、81Rと、各基部81L、81Rから屈曲して略水平方向に延びるリップ部(摺接部)82L、82Rとを一体に備えている。これらリップ部82L、82Rは、基部81L、81Rとの境となる屈曲部X、Xが基部81L、81Rよりも若干薄く形成されて柔軟に曲がり易く形成されると共に、先端部Y、Yが更に薄く形成されてより柔軟に曲がり易く形成されている。さらに、左右のシールラバー部80L、80Rのうち、車体内側(右側)のリップ部82Rの先端部Yは車体外側(左側)のリップ部82Lの先端部Yの上方まで延出し、これらリップ部82R、82Lの先端部Y、Yが上下に重なり、リップ部82R、82L間の隙間を外部から視認不能にしている。

30

【0025】

また、シールラバー63の外周縁部83には、図7(A)(B)及び図8(A)に示すように、インナーカウル55に係止するための係止部85、85、・・・が所定の間隔で設けられ、インナーカウル55の開口部56の周囲には、図8(B)に示すように、上記係止部85、85、・・・が挿入される挿入孔57、57、・・・が同間隔で形成されている。このため、図9に示すように、シールラバー63の係止部85、85、・・・をインナーカウル55の挿入孔57、57、・・・に挿入すると、係止部85、85、・・・がインナーカウル55に係止し、これによってシールラバー63がインナーカウル55に取り付けられる。

40

【0026】

この場合、図9に示すように、左右のシールラバー部80L、80Rのリップ部82L、82Rは、レール61の上面近傍に配置されてレール61を外部から視認不能に覆い、外部からのゴミ、砂、虫、雨水等の侵入を防いでいる。

ところで、インナーカウル55とレール61との間隔は常に一定とはならず、図10に示すように、インナーカウル55とレール61とが近接する部分も存在する。その理由は

50

、インナーカウル55が、車体のスタイリングや整流性能向上の観点から図3に示すように車体後方に向かって緩やかに傾斜する形状に形成されるのに対し、レール61は、図4に示すように、ウインドスクリーン51が高い位置ほどウインドスクリーン51が立つように（傾斜角が小さくなるように）車体後方に向かって急傾斜となる形状にしているからである。

本構成のシールラバー63は、図10に示すように、インナーカウル55とレール61との間隔が変動しても、図9と同様に、左右のシールラバー部80L、80Rのリップ部82L、82Rがレール61の上面近傍に位置するようにシールラバー63が形成され、すなわち、リップ部82L、82Rがレール61に沿って配置されており、このリップ部82L、82Rとレール61との距離が常に一定距離とされる。

10

#### 【0027】

また、本実施形態では、図9に示すように、インナーカウル55に、開口部56の縁部から斜め下方に延びる左右一対のリブ90、90が一体に形成されている。より具体的には、これらリブ90、90は、開口部56にシールラバー63を取り付けた場合に左右一対のシールラバー部80L、80Rの基部81L、81Rに各々近接するように該基部81L、81Rの傾斜と略同じ傾斜で各々延出し、インナーカウル55下方に配置されたレール61近傍まで延出する。

ここで、これらリブ90、90は、基本的にはシールラバー部80L、80Rの基部81L、81Rに沿ってその長手方向に渡って形成されるものであるが、図10に示すように、インナーカウル55とレール61とが近接してリブ90を配置するスペースがない場合は、リブ90を省略し、該スペースが存在する一方側にのみリブ90を形成するようにしている。

20

このようなシールラバー部80L、80Rの基部81L、81R外側に沿って延出するリブ90、90を設けることによって、図11に示すように、シールラバー部80L、80Rがスライダ62により押し拡げられた際に、各リブ90、90によってシールラバー部80L、80Rの基部81L、81Rの各々の変形が抑えられ、リップ部82R、82Lだけを変形させることができる。

#### 【0028】

この場合、リップ部82R、82Lは柔軟に屈曲するため、図12に示すように、リップ部82R、82Lがスライダ62のスライド方向端部62T1、62T2に近い位置P1、P2で閉じ、スライダ62のスライド方向前後（上下）に空く隙間S1、S2を小さくすることができる。このため、スライダ62の前後（上下）に大きい隙間が空いて見栄えが悪くなってしまいう事態や、かかる隙間からゴミ、砂、虫、雨水等が侵入する事態を回避することができる。

30

仮に上記リブ90、90を設けない場合、シールラバー部80L、80Rが幅広のスライダ62で押し拡げられると、シールラバー部80L、80Rのリップ部82R、82Lだけでなく、基部81L、81Rも含めた全体が大きく変形するため、スライダ62のスライド方向前後の隙間S1、S2は大きくなってしまいうことになる。

#### 【0029】

一方、図13に示すように、リブ90が片側だけに存在する場合には、シールラバー部80L、80Rのうちの長い方の基部81Rの外側への変形を効果的に抑えるので、この場合も、スライダ62の前後に空く隙間S1、S2を小さくすることができる。

40

#### 【0030】

以上説明したように、本実施形態によれば、インナーカウル55のスライダ62が通過する開口部56に、この開口部56から略下方へ延びるリブ90を設けたので、開口部56に配置されるシールラバー63がスライダ62によって押し拡げられた際等にシールラバー63の基部81L、81Rの変形を抑えることができる。このため、シールラバー63のリップ部82R、82Lだけを変形させることができ、スライダ62の前後に空くシールラバー63の隙間S1、S2を常に小さくすることができる。

また、このリブ90によってインナーカウル55の特に開口部56周りの剛性を向上す

50

ることができ、かつ、このリップ90がインナーカウル55の前後に渡って配設されるので、インナーカウル55全体の剛性も容易に確保することができる。

【0031】

しかも、シールラバー63のリップ部82R、82Lの先端部Y、Yを上下に重なり合うように設けたので、スライダ62に摺接しない領域のシールラバー63の隙間を確実に閉じることができ、かつ、スライダ62のスライド方向端部62T1、62T2により近い位置でシールラバー63を閉じてシールラバー63の上記隙間S1、S2をより小さくすることができる。

【0032】

さらに、シールラバー63のリップ部82R、82Lをレール61に沿うように配置したので、リップ部82L、82Rとレール61との距離が常に一定距離となり、リップ部82L、82Rをスライダ62の同位置に常に摺接させることができる。このため、リップ部82L、82Rの変形形状が安定し、異物遮断性能や見栄えを安定して確保することができる。

10

しかも、シールラバー63のリップ部82R、82Lがスライダ62のレール61近傍に摺接するようにしたので、スライダ62における基端部62Aと延長部62B先端（連結板52の連結部分）との間の幅狭の部分にリップ部82R、82Lが摺接し、これによってもシールラバー63の上記隙間S1、S2を小さくすることができる。

【0033】

なお、本実施形態のシールラバー63は、そのリップ部82R、82Lの先端部Y、Yが上下に重なり合うので、通常の金型では金型の開閉方向が一方向のみであるから先端部Y、Yの重なる部分がアンダーカット部となるが、シールラバー63がゴム等の軟材料であるため、金型の開閉方向が一方向のみでも離型はできる。しかし、この場合には、リップ部82R、82Lの先端部Y、Yが薄いために先端部Y、Yが金型に残ってしまう場合が生じる。

20

そこで、本実施形態では、図14に示すように、金型のコア側100を、シールラバー部80L側を成形するコア部101と、他方のシールラバー部80R側を成形する突き出し部102とに分割することにより、キャビネット部110とコア部101とを分離した後、突き出し部102のみが残り、シールラバー63をアンダーカット部もなく容易に取り出しすることができる。これにより、リップ部82R、82Lの先端部Y、Yが金型に残ってしまう事態を回避でき、また、コア側100をコア部101と突き出し部102とに二分割するため、金型加工も容易にすることができる。

30

【0034】

以上、一実施形態に基づいて本発明を説明したが、本発明はこれに限定されるものでなく、種々の設計変形を行うことができる。例えば、図15に示すように、スライダ62のスライド方向端部に、このスライダ62によって形成されるシールラバー63の隙間（上記隙間S1又はS2に相当）と略同形状となるように収束する隙間塞ぎ部62Xを設けてもよい。この隙間塞ぎ部62Xを設けることによって、スライダ62により拡げられたシールラバー63の隙間に隙間塞ぎ部62Xが位置し、シールラバー63とスライダ62との間の隙間を極めて小さくすることができる。なお、この隙間塞ぎ部62Xはスライダ62の一端だけに設けてもよいし、両端に設けてもよい。

40

【0035】

また、本実施形態では、上記の自動二輪車10のウインドスクリーン構造に本発明を適用する場合について説明したが、これに限らず、スクータ型車両等の他の自動二輪車のウインドスクリーン構造に広く適用可能である。

【図面の簡単な説明】

【0036】

【図1】本実施形態に係る自動二輪車の側面図である。

【図2】自動二輪車のウインドスクリーンを周辺構成と共に示す斜視図である。

【図3】自動二輪車のインナーカウルを周辺構成と共に示す斜視図である。

50



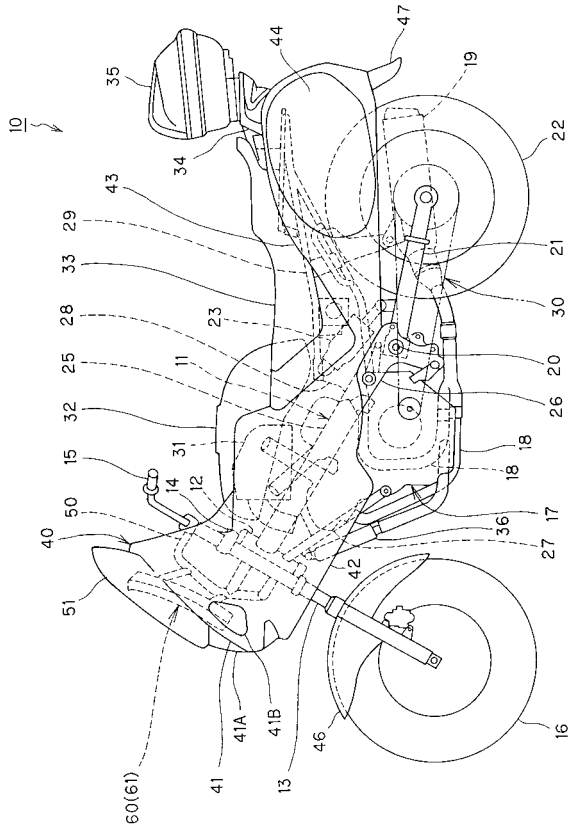
- 【図4】ウインドスクリーンの可動機構を示す図である。  
 【図5】レール及びスライダを周辺構成と共に示す断面図である。  
 【図6】図5のV I - V I 断面図である。  
 【図7】(A)はシールラバーの平面図であり、(B)はその側面図である。  
 【図8】(A)は図7(B)のV I I - V I I 断面図であり、(B)はインナーカウル及びレールの断面図である。  
 【図9】スライダを除いて可動機構をインナーカウルと共に示す断面図である。  
 【図10】スライダを除いて可動機構をインナーカウルと共に示す断面図である。  
 【図11】可動機構をインナーカウルと共に示す断面図である。  
 【図12】シールラバーにスライダが介挿された状態を示す図である。 10  
 【図13】可動機構をインナーカウルと共に示す断面図である。  
 【図14】シールラバーの成型の説明に供する図である。  
 【図15】変形例に係るスライダの説明に供する図である。

## 【符号の説明】

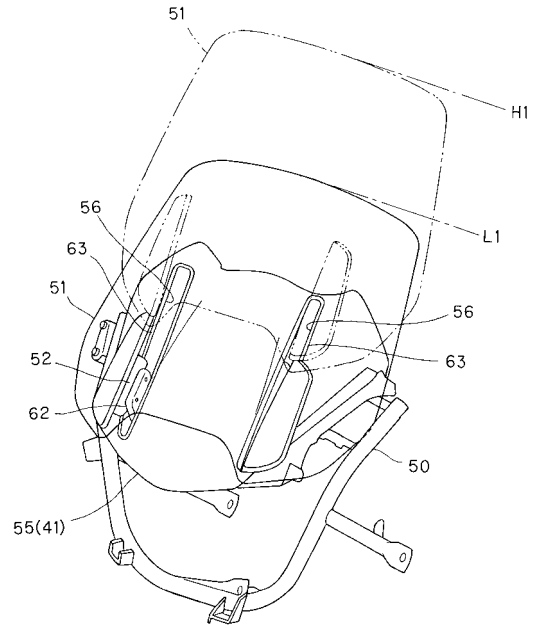
## 【0037】

- |           |           |    |
|-----------|-----------|----|
| 10        | 自動二輪車     |    |
| 40        | 車体カバー     |    |
| 41        | アッパーカウル   |    |
| 50        | ブラケット     |    |
| 51        | ウインドスクリーン | 20 |
| 55        | インナーカウル   |    |
| 56        | 開口部       |    |
| 60        | 可動機構      |    |
| 61        | レール       |    |
| 62        | スライダ      |    |
| 62 X      | 隙間塞ぎ部     |    |
| 63        | シールラバー    |    |
| 80 L、80 R | シールラバー部   |    |
| 81 L、81 R | 基部        |    |
| 82 L、82 R | リップ部      | 30 |
| 83        | 外周縁部      |    |
| 85        | 係止部       |    |
| 90        | リブ        |    |
| X         | 屈曲部       |    |
| Y         | 先端部       |    |
| S 1、S 2   | 隙間        |    |

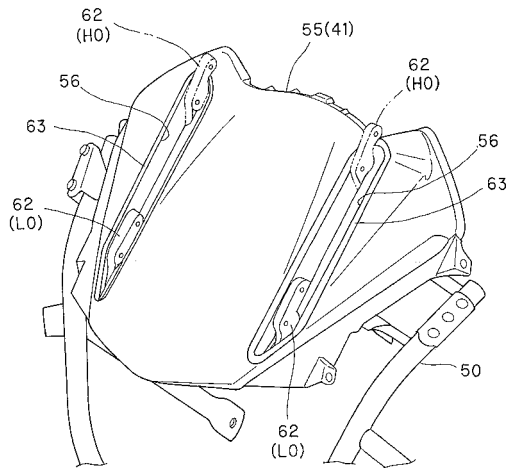
【 図 1 】



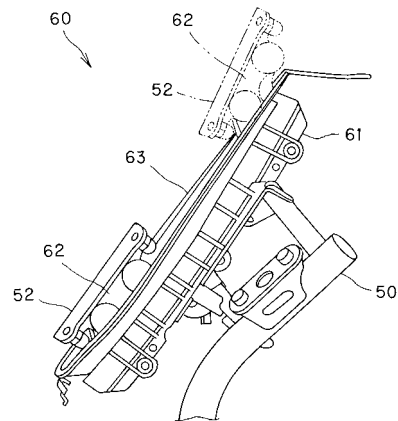
【 図 2 】



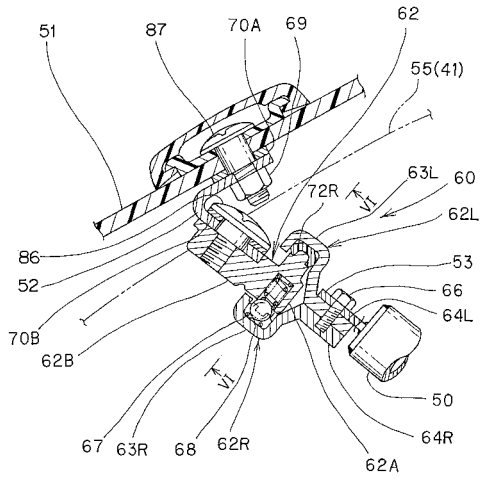
【 図 3 】



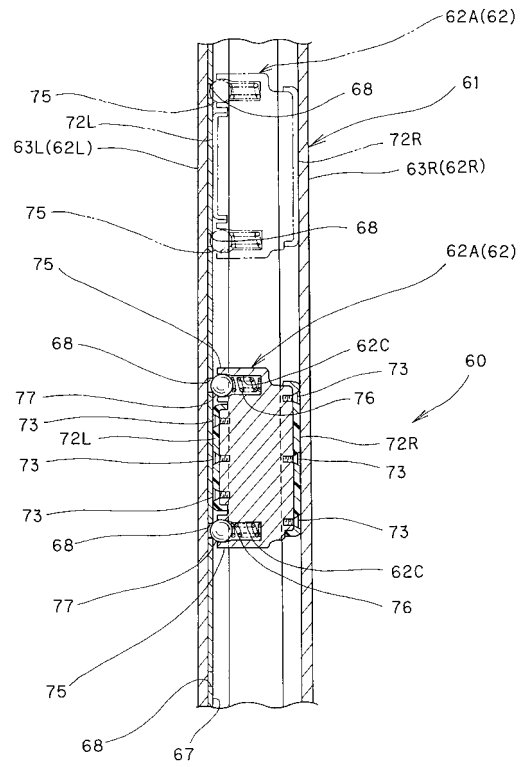
【 図 4 】



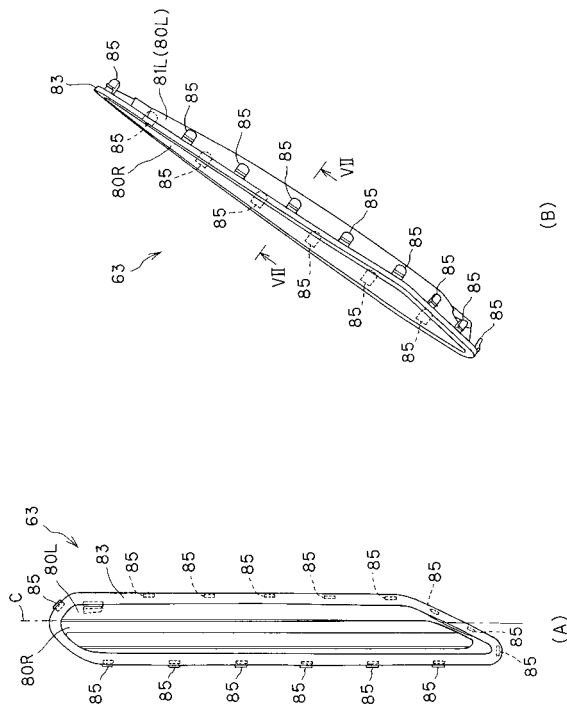
【図5】



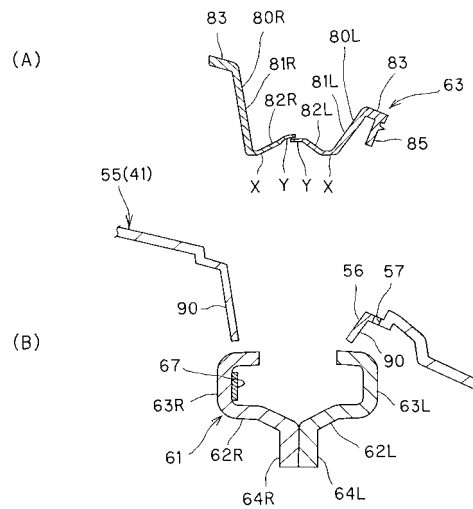
【図6】



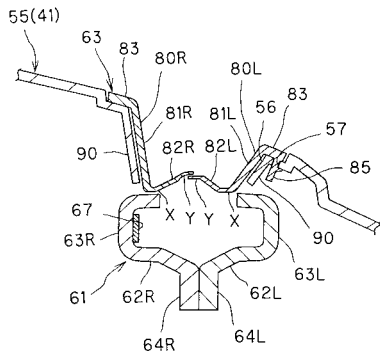
【図7】



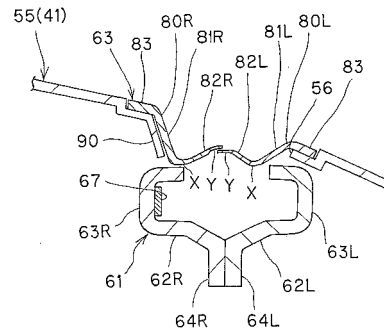
【図8】



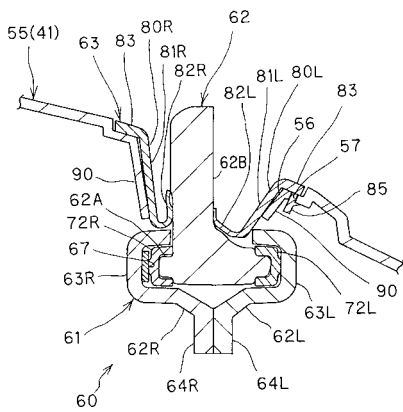
【図 9】



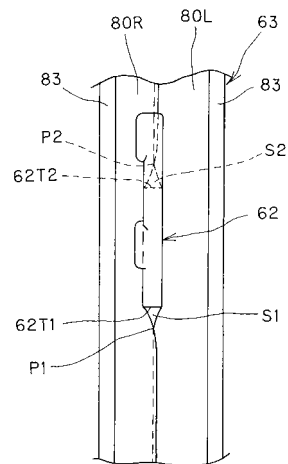
【図 10】



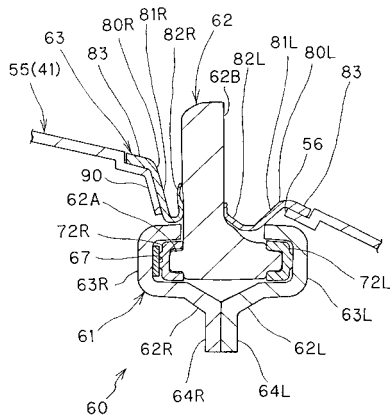
【図 11】



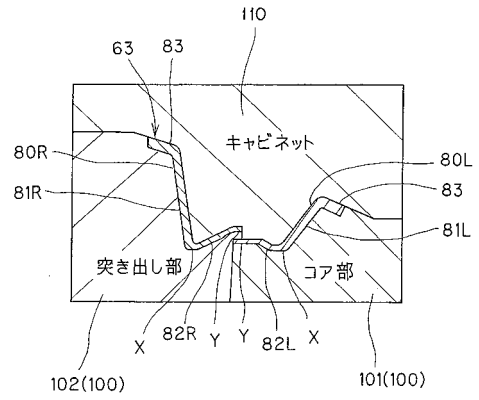
【図 12】



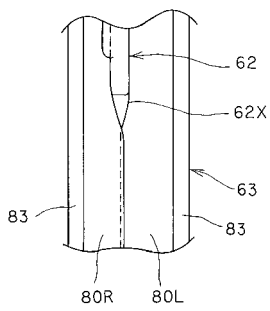
【図13】



【図14】



【図15】



---

フロントページの続き

- (56)参考文献 実開昭63-160289(JP,U)  
特開2004-276721(JP,A)  
特開2002-096783(JP,A)  
特開昭61-027778(JP,A)  
特開平09-164849(JP,A)  
特開2007-069809(JP,A)  
特開2000-053065(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
B62J 17/04