

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号
特許第5115738号
(P5115738)

(45) 発行日 平成25年1月9日 (2013.1.9)

(24) 登録日 平成24年10月26日 (2012.10.26)

(51) Int.Cl.
B 6 2 J 99/00 (2009.01)

F I
B 6 2 J 39/00 K

請求項の数 3 (全 7 頁)

(21) 出願番号	特願2008-250027 (P2008-250027)	(73) 特許権者	000005326
(22) 出願日	平成20年9月29日 (2008.9.29)		本田技研工業株式会社
(65) 公開番号	特開2010-76713 (P2010-76713A)		東京都港区南青山二丁目1番1号
(43) 公開日	平成22年4月8日 (2010.4.8)	(74) 代理人	100127801
審査請求日	平成22年11月26日 (2010.11.26)		弁理士 本山 慎也
		(74) 代理人	100108589
			弁理士 市川 利光
		(72) 発明者	小野 和彦
			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	鈴木 浩二
			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	久保 克彦
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ガレージオープナー通信装置付き自動二輪車

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ガレージのシャッターを開閉するアクチュエータを動作させるガレージ側通信装置に対してシャッターの開閉信号を送信する車両側通信装置と、

前記車両側通信装置からの前記開閉信号の送信を手動操作する手動操作スイッチと、を備える通信装置付き自動二輪車において、

前記車両側通信装置と前記手動操作スイッチは別体に構成され、

前記車両側通信装置は、車体フレームの前方を覆うフロントカウルの内側で、メータユニットの前方に配置され、

前記手動操作スイッチは、車両左側の運転者の手元に配置されることを特徴とするガレージオープナー通信装置付き自動二輪車。

【請求項 2】

前記自動二輪車は、前記フロントカウルと、側方を覆うサイドカウルと、前記サイドカウルの内側に接続されたインナーパネルとを備え、前記手動操作スイッチは、車両左側の前記インナーパネルに配置されることを特徴とする請求項 1 に記載のガレージオープナー通信装置付き自動二輪車。

【請求項 3】

前記インナーパネルには、オーディオボタン、ハザードスイッチ、及びフォグライトスイッチを備えるスイッチパネルが配置され、前記手動操作スイッチは、前記スイッチパネルの下方で、車両左側から開スイッチ、停止スイッチ、及び閉スイッチの順に横に並んで

10

20

配置されることを特徴とする請求項 2 に記載のガレージオープナー通信装置付き自動二輪車。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ガレージのシャッターを開閉するための通信装置が装備された自動二輪車に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、自動車において、ルーフの前部に車両側通信装置を搭載する技術が知られている（例えば、特許文献 1 参照）。また、自動二輪車においては、まだ一般的ではないが、車体フレームに車両側通信装置を搭載する技術や、ハンドルグリップに手動操作スイッチを配置する技術が知られている（例えば、特許文献 2 参照）。 10

【0003】

【特許文献 1】特開 2007-230264 号公報

【特許文献 2】カナダ国特許出願公開第 2223498 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、上記した従来の通信装置付き自動二輪車では、ハンドルグリップに手動操作スイッチを配置するため、手動操作スイッチの操作性が良好ではなかった。そして、手動操作スイッチの操作性及び車両側通信装置の通信機能が良好になるような配置が要望されていた。 20

【0005】

本発明は、上記した事情に鑑みてなされたもので、その目的は、手動操作スイッチの操作性及び車両側通信装置の通信機能を良好にすることができるガレージオープナー通信装置付き自動二輪車を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記目的を達成するために、請求項 1 に記載の発明は、ガレージのシャッターを開閉するアクチュエータを動作させるガレージ側通信装置に対してシャッターの開閉信号を送信する車両側通信装置と、車両側通信装置からの開閉信号の送信を手動操作する手動操作スイッチと、を備える通信装置付き自動二輪車において、車両側通信装置と手動操作スイッチは別体に構成され、車両側通信装置は、車体フレームの前方を覆うフロントカウルの内側で、メータユニットの前方に配置され、手動操作スイッチは、車両左側の運転者の手元に配置されることを特徴とする。 30

【0007】

請求項 2 に記載の発明は、請求項 1 に記載の発明の構成に加えて、自動二輪車は、フロントカウルと、側方を覆うサイドカウルと、サイドカウルの内側に接続されたインナーパネルとを備え、手動操作スイッチは、車両左側のインナーパネルに配置されることを特徴とする。 40

【0008】

請求項 3 に記載の発明は、請求項 2 に記載の発明の構成に加えて、インナーパネルには、オーディオボタン、ハザードスイッチ、及びフォグライトスイッチを備えるスイッチパネルが配置され、手動操作スイッチは、スイッチパネルの下方で、車両左側から開スイッチ、停止スイッチ、及び閉スイッチの順に横に並んで配置されることを特徴とする。

【発明の効果】

【0010】

請求項 1 に記載のガレージオープナー通信装置付き自動二輪車によれば、車両側通信装置と手動操作スイッチが別体に構成されるため、車両側通信装置をその通信機能が良好に 50

なる通信装置の前方に通信の妨げとなる金属部がない位置に配置することができると共に、手動操作スイッチをその操作性が良好になる位置に配置することができる。また、車両側通信装置が、フロントカウルの内側で、メータユニットの前方に配置されるため、車両側通信装置を外部から見えない場所に配置することができ、盗難やイタズラを防止することができる。また、車両側通信装置の耐環境性も向上することができる。手動操作スイッチは、車両左側の運転者の手元に配置されるため、運転者の運転操作の妨げになることなく、手動操作スイッチの操作性を良好にすることができる。

【0011】

請求項2に記載のガレージオープナー通信装置付き自動二輪車によれば、手動操作スイッチは、車両左側のインナーパネルに配置されるため、運転者の運転操作の妨げになることなく、操作性を良好にすることができる。

10

【0012】

請求項3に記載のガレージオープナー通信装置付き自動二輪車によれば、手動操作スイッチをスイッチパネルに横並びに配置したので、二輪車のような小型な車両にオーディオスイッチなどの複数のスイッチを配置させた場合でも、スイッチパネルの上下寸法を抑えることができる。また、ガレージ近傍でしか使わない手動操作スイッチを、走行時に使うオーディオスイッチなどの下方に配置したので、スイッチパネルの操作性を良好に保つことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0014】

20

以下、本発明に係るガレージオープナー通信装置付き自動二輪車の一実施形態について、図面を参照して詳細に説明する。なお、図面は符号の向きに見るものとし、以下の説明において、前後、左右、上下は、運転者から見た方向に従い、図面に車両の前方をF r、後方をR r、左側をL、右側をR、上方をU、下方をD、として示す。

【0015】

本実施形態の自動二輪車10は、図1及び図2に示すように、不図示の車体フレームの前方を覆うフロントカウル11と、車体フレームの側方を覆うサイドカウル12と、フロントカウル11の上部に取り付けられるウィンドシールド13と、フロントカウル11及びサイドカウル12の前端部に設けられるヘッドライト14と、フロントカウル11及びサイドカウル12の内側に設けられるメータユニット15と、フロントカウル11の車幅方向両側に設けられるバックミラー16と、自動二輪車10を操向するハンドル17と、を備える。なお、図1中の符号12aは、サイドカウル12の側面に設けられるエアアウトレットである。

30

【0016】

そして、本実施形態では、図1～図3に示すように、ガレージのシャッターを開閉するアクチュエータを作動させる不図示のガレージ側通信装置へシャッターの開閉信号を送信する車両側通信装置20と、車両側通信装置20からの開閉信号を送信する手動操作スイッチ30と、が別体に構成され、車両側通信装置20と手動操作スイッチ30との間是不図示の通信ケーブルにより接続される。また、車両側通信装置20は、アンテナを一体に構成している。

40

【0017】

また、本実施形態では、図1～図3に示すように、車両側通信装置20は、フロントカウル11の内側で、メータユニット15の前方に配置される。また、メータユニット15は、図3に示すように、メータ15aと、メータ15aの前方に配置されるスピーカボックス15bと、を有する。

【0018】

また、本実施形態では、図2に示すように、車両側通信装置20は、自動二輪車10の車体中心線C L上に配置される。

【0019】

また、本実施形態では、図1及び図2に示すように、手動操作スイッチ30は、運転者

50

の手元で、車両左側のサイドカウル 12 の内側に接続されるインナーパネル 18 に配置される。また、手動操作スイッチ 30 は、図 4 に示すように、車両左側から開スイッチ 31、停止スイッチ 32、及び閉スイッチ 33 を有する。なお、手動操作スイッチ 30 は、車両右側のインナーパネル 18 に配置してもよいが、アクセル操作の関係上、車両左側のインナーパネル 18 に配置した方が好ましい。また、図 4 中の符号 41 はオーディオボタン、ハザードスイッチ、及びフォグライトスイッチ等が配置されるスイッチパネル、符号 42 はサイドベンチレーションである。

【0020】

以上説明したように、本実施形態のガレージオープナー通信装置付き自動二輪車 10 によれば、車両側通信装置 20 と手動操作スイッチ 30 が別体に構成されるため、車両側通信装置 20 をその通信機能が良好になる車両側通信装置 20 の前方に通信の妨げとなる金属部がない位置に配置することができると共に、手動操作スイッチ 30 をその操作性が良好になる位置に配置することができる。

10

【0021】

また、本実施形態のガレージオープナー通信装置付き自動二輪車 10 によれば、車両側通信装置 20 が、フロントカウル 11 の内側で、メータユニット 15 の前方に配置されるため、車両側通信装置 20 を外部から見えない場所に配置することができ、盗難やイタズラを防止することができる。また、車両側通信装置 20 の耐環境性も向上することができる。

【0022】

20

また、本実施形態のガレージオープナー通信装置付き自動二輪車 10 によれば、車両側通信装置 20 は、車体中心線 CL 上に配置されるため、車両側通信装置 20 を車両片側に配置する場合と比較して、車両側通信装置 20 の通信信号の指向性が決まりやすい。これにより、車両側通信装置 20 の通信機能を良好にすることができる。

【0023】

また、本実施形態のガレージオープナー通信装置付き自動二輪車 10 によれば、車両側通信装置 20 は、アンテナを一体に構成しているため、アンテナが別体の場合に必要となる配線、取り付け部品、及び設置スペースを不要とすることができ、車両側通信装置 20 のコンパクト化を図ることができる。

【0024】

30

また、本実施形態のガレージオープナー通信装置付き自動二輪車 10 によれば、手動操作スイッチ 30 は、運転者の手元で、車両左側のインナーパネル 18 に配置されるため、運転者の運転操作の妨げになることなく、手動操作スイッチ 30 の操作性を良好にすることができる。

【図面の簡単な説明】

【0025】

【図 1】本発明に係るガレージオープナー通信装置付き自動二輪車を説明するための拡大左側面図である。

【図 2】図 1 に示す自動二輪車の拡大平面図である。

【図 3】図 1 に示す車両側通信装置の周辺を切り出した一部切欠斜視図である。

40

【図 4】図 1 に示す手動操作スイッチの周辺の斜視図である。

【符号の説明】

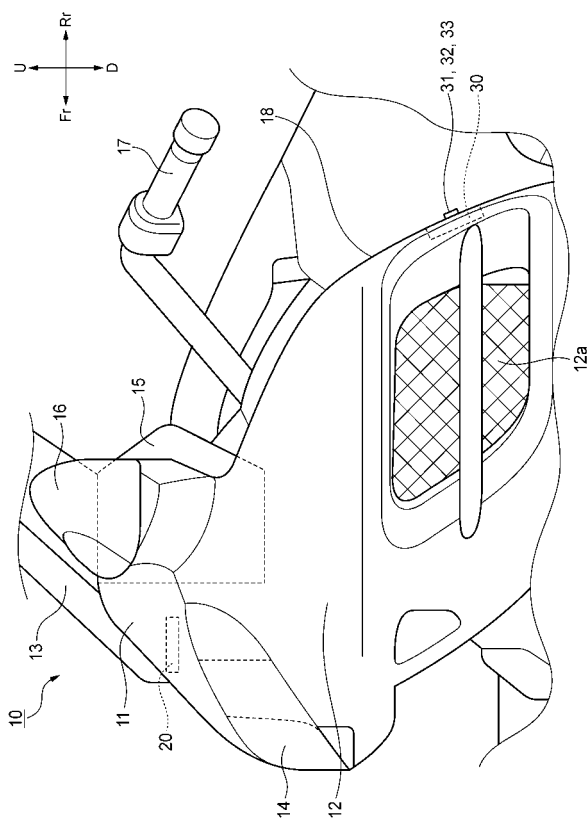
【0026】

- 10 自動二輪車
- 11 フロントカウル
- 12 サイドカウル
- 13 ウィンドシールド
- 14 ヘッドライト
- 15 メータユニット
- 15a メータ

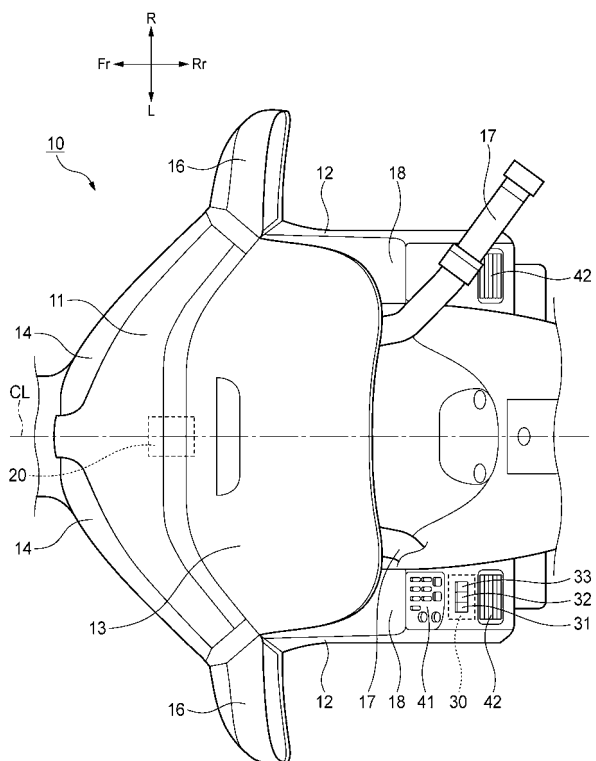
50

- 15b スピーカボックス
- 16 バックミラー
- 17 ハンドル
- 18 インナーパネル
- 20 車両側通信装置
- 30 手動操作スイッチ
- 31 開スイッチ
- 32 停止スイッチ
- 33 閉スイッチ
- CL 車体中心線

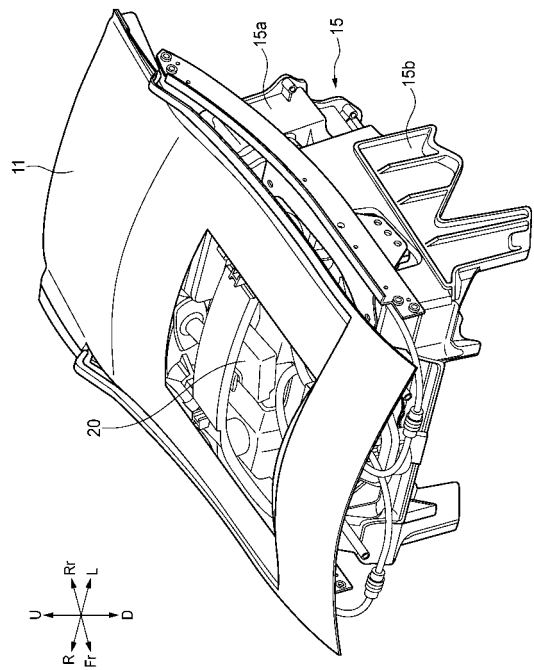
【図 1】



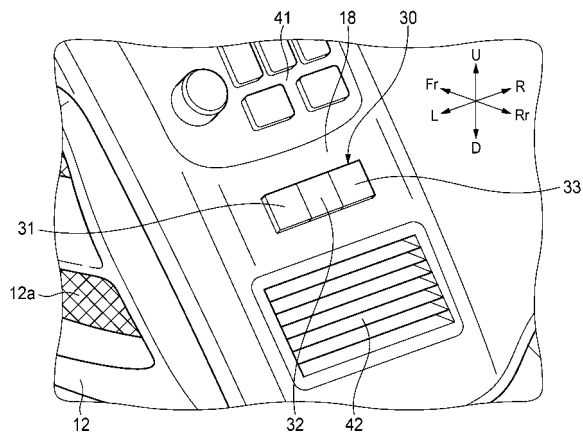
【図 2】



【図 3】



【図 4】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2007-230264 (JP, A)
国際公開第2005/112304 (WO, A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B62J 99/00