

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3605663号
(P3605663)

(45) 発行日 平成16年12月22日(2004.12.22)

(24) 登録日 平成16年10月15日(2004.10.15)

(51) Int. Cl.⁷

B60N 3/08
A24F 19/00

F I

B60N 3/08
A24F 19/00

J

請求項の数 1 (全 6 頁)

<p>(21) 出願番号 特願平10-252149 (22) 出願日 平成10年9月7日(1998.9.7) (65) 公開番号 特開2000-79844(P2000-79844A) (43) 公開日 平成12年3月21日(2000.3.21) 審査請求日 平成13年2月15日(2001.2.15)</p> <p>前置審査</p>	<p>(73) 特許権者 000185617 小島プレス工業株式会社 愛知県豊田市下市場町3丁目30番地</p> <p>(74) 代理人 100083091 弁理士 田淵 経雄</p> <p>(72) 発明者 三輪 隆浩 愛知県豊田市下市場町3丁目30番地 小島プレス工業株式会社内</p> <p>(72) 発明者 柳原 雅彦 愛知県豊田市トヨタ町1番地 トヨタ自動車株式会社内</p> <p>(72) 発明者 小原 孝司 愛知県豊田市トヨタ町1番地 トヨタ自動車株式会社内</p> <p style="text-align: right;">最終頁に続く</p>
--	--

(54) 【発明の名称】 車両用灰皿装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

車両用内装意匠部材として設けられ収納部の開口部が形成されたコンソールパネルと、
 該コンソールパネルの開口部をふさぐために開口部の下部に回動可能に取り付けられ閉時に該コンソールパネルと面一にされたアウトドアと、
 前記コンソールパネルの収納部に着脱可能に配置され、前記収納部へ配置されたときに前記アウトドアに隣接する側に開口部を有する灰皿本体と、
 該灰皿本体の開口部の下端部回動可能に取り付けられた、灰皿本体の開口部を閉塞可能なインナードアと、
 を有する車両用灰皿装置であって、
 前記アウトドアの前記コンソールパネルに対する開動方向と前記インナードアの前記灰皿本体に対する開動方向とが同方向であり、
 前記インナードアは、前記灰皿本体の開口部に前記アウトドアの回動軸芯とは異なる軸芯まわりに回動可能に取り付けられており、
 前記コンソールパネルに取り付けられた前記アウトドアの自由端側に設けられたボスまたは係合部の一方と、
 前記インナードアの自由端側に設けられ、前記アウトドアの全閉位置近傍において前記ボスまたは係合部の一方と係合し前記アウトドアの全開位置近傍において前記ボスまたは係合部の一方との係合が解除されるボスまたは係合部の他方と、
 を備えたことを特徴とする車両用灰皿装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は車両用灰皿装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来の車両用灰皿装置は、たとえば実開昭64-19537号公報に記載されている。

実開昭64-19537号公報の装置は、灰皿本体と単一のドアとからなる。ドアは灰皿本体の開口部の下端部にピンにより回動自在に取り付けられる。灰皿装置は、インストゥルメントパネル、コンソールパネル等に対して着脱可能とされており、たばこの吸殻を捨

10

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

自動車の内装部材は、視覚的な高級感が要求されている。従来の灰皿装置では、ドアが灰皿本体に取り付けられていることから、ドアを閉じたときに、コンソールパネルに対して面一にすることは、困難である。面一にするために各部材の成形精度を高めることは、コストアップにつながる。

本発明の目的は、灰皿ドアとコンソールパネルとを容易に面一にすることができる車両用灰皿装置を提供することにある。

【0004】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成する本発明は、つぎの通りである。

(1) 車両用内装意匠部材として設けられ収納部の開口部が形成されたコンソールパネルと、

該コンソールパネルの開口部をふさぐために開口部の下部に回動可能に取り付けられ閉時に該コンソールパネルと面一にされたアウトドアと、

前記コンソールパネルの収納部に着脱可能に配置され、前記収納部へ配置されたときに前記アウトドアに隣接する側に開口部を有する灰皿本体と、

該灰皿本体の開口部の下端部回動可能に取り付けられた、灰皿本体の開口部を閉塞可能なインナードアと、

30

を有する車両用灰皿装置であって、

前記アウトドアの前記コンソールパネルに対する開動方向と前記インナードアの前記灰皿本体に対する開動方向とが同方向であり、

前記インナードアは、前記灰皿本体の開口部に前記アウトドアの回動軸芯とは異なる軸芯まわりに回動可能に取付けられており、

前記コンソールパネルに取り付けられた前記アウトドアの自由端側に設けられたボスまたは係合部の一方と、

前記インナードアの自由端側に設けられ、前記アウトドアの全閉位置近傍において前記ボスまたは係合部の一方と係合し前記アウトドアの全開位置近傍において前記ボスまたは係合部の一方との係合が解除されるボスまたは係合部の他方と、

40

を備えたことを特徴とする車両用灰皿装置。

【0005】

上記(1)の車両用灰皿装置では、アウトドアがコンソールパネルに回動可能に取り付けられているので、アウトドアをコンソールパネルに対して容易に面一にすることができる。

ボスと係合部との係合により、アウトドアを開ける作動のみでインナードアを開くことができる。また、アウトドアを全開にした時に、ボスと係合部との係合が外れるので、灰皿本体をインナードアごとコンソールパネルから取り外すことができ、この場合、インナードアを閉めて灰皿本体を取り外すことにより、灰が灰皿本体から落ちることを防止できる。

50

【 0 0 0 6 】

【 発明の実施の形態 】

本発明実施例の車両用灰皿装置の構成および作用を図 1 ~ 図 3 を参照して説明する。

本発明の車両用灰皿装置は、図 1 に示すように、コンソールパネル 1 0 と、アウトドア 2 0 と、灰皿本体 3 0 と、インナードア 4 0 と、からなる。これらの部材コンソールパネル 1 0、アウトドア 2 0、灰皿本体 3 0、インナードア 4 0 は、それぞれ主要部が樹脂から構成されている。

コンソールパネル 1 0 は、車両用内装意匠部材として設けられる。コンソールパネル 1 0 は、車室に面する意匠面部 1 1 と、意匠面部 1 1 から奥側に凹み灰皿等を収納する収納部 1 2 と、を有する。意匠面部 1 1 には、収納部 1 2 の開口部 1 3 と、車両用シフトレバー装置が配置される穴部 1 4 と、が形成されている。収納部 1 2 の壁は、意匠面部 1 1 と一体に樹脂成形されている。

10

【 0 0 0 7 】

アウトドア 2 0 は、裏面側の下端部を回動軸 3 4 として、コンソールパネル 1 0 の開口部 1 3 の下端部近傍に回動可能に取り付けられている。アウトドア 2 0 は、ターンオーバースプリング 2 2 により付勢されており、全開位置と全閉位置を安定的にとることができる。アウトドア 2 0 は全閉位置にて開口部 1 3 を閉塞し、全開位置にて開口部 1 3 を開放するようになっている。アウトドア 2 0 の車室側の面は、図 2 に示すように、コンソールパネル 1 0 の意匠面部 1 1 とほぼ面一とされており、アウトドア 2 0 を閉めたときの見栄えをよくしてある。

20

【 0 0 0 8 】

灰皿本体 3 0 は、灰皿本体 3 0 が収納部 1 2 に配置された時にアウトドア 2 0 に隣接する側の端部に開口部 3 1 を有する箱状体からなり、内部はたばこの吸殻の収納部 3 2 となっている。灰皿本体 3 0 はコンソールパネル 1 0 の開口部 1 3 を通して収納部 1 2 に着脱可能となっている。灰皿本体 3 0 の車両左右方向の外壁面で開口部 3 1 近傍に、凹部 3 3 が形成されている。凹部 3 3 が形成されていることにより、凹部 3 3 に手をかけて灰皿本体 3 0 を引き出すことができるため、灰皿本体 3 0 を開口部 1 3 から容易に取り出すことが可能となる。

【 0 0 0 9 】

インナードア 4 0 は、下端部の回動軸 4 4 まわりに、灰皿本体 3 0 の開口部 3 1 の下端部に回動可能に取り付けられている。インナードア 4 0 の回動軸 4 4 とアウトドア 2 0 の回動軸 3 4 とは位置が互いにずれている。インナードア 4 0 は、灰皿本体 3 0 がコンソールパネル 1 0 の収納部 1 2 内へ配置されたときに、アウトドア 2 0 に隣接する側に位置している。インナードア 4 0 は、図示略の金属製のトーションスプリングにより、ドアが開く方向に常時付勢されている。インナードア 4 0 にかかるトーションスプリングによる付勢力は、アウトドア 2 0 に付勢力を与えるターンオーバースプリング 2 2 による付勢力よりも弱く設定されている。

30

インナードア 4 0 を閉じたときに、インナードア 4 0 は灰皿本体 3 0 の収納部 3 2 を閉塞する。

【 0 0 1 0 】

インナードア 4 0 が開いている状態において、インナードア 4 0 の上面に位置する部分には、たばこの火の揉み消し部 4 1 とたばこ保持部 4 2 がインナードア 4 0 に一体に形成されている。たばこの火の揉み消し部 4 1 をインナードア 4 0 側に設けたことにより、揉み消し部 4 1 を灰皿本体 3 0 内部に配置される場合より容易に使用できる。

40

図 1 に示すように、アウトドア 2 0 の裏面側で回動軸と反対側の自由端側の一部に、コ字状の係合部 2 3 が形成されている。

インナードア 4 0 の車両左右方向の両端部には、車両左右方向外側に突出するボス 4 3 が一体に形成されている。アウトドア 2 0 とインナードア 4 0 が閉じているとき、ボス 4 3 は係合部 2 3 と係合しており、アウトドア 2 0 とインナードア 4 0 が完全に開いたとき、ボス 4 3 は係合部 2 3 との係合がはずれるように配置されている。

50

【 0 0 1 1 】

つぎに、作用を説明する。

まず、アウトードア 20 を開け、図示略のトーションスプリングによりインナードア 40 が開いた状態にある灰皿本体 30 を開口部 13 に挿入する。このとき、インナードア 40 はアウトードア 20 に隣接する側へ配置されるように取り付けられているため、インナードア 40 は灰皿本体 30 とアウトードア 20 との間の隙間を塞ぎ、灰皿本体 30 とアウトードア 20 の隙間からたばこの灰が落ちない。

図 3 に示すように、アウトードア 20 を閉じる方向へ回動させると、インナードア 40 はアウトードア 20 に押されてインナードア 40 はアウトードア 20 と同時に閉まる。閉まった状態では、ボス 43 は係合部 23 に係合している。アウトードア 20 とインナードア 40 が完全に閉じた状態のとき、インナードア 40 は灰皿本体 30 の内部を密閉しており、アウトードア 20 の車室内側の面はコンソールパネル 10 と面一になっている。

10

【 0 0 1 2 】

インナードア 40 が灰皿本体 30 の内部を密閉することにより、たばこの確実な消火性が確保される。また、アウトードア 20 の車室内側の面がコンソールパネル 10 と面一なため、見栄えがよい。

図示略のトーションスプリングによりインナードア 40 は開く方向に付勢されているが、トーションスプリングの付勢力は図示略のターンオーバースプリングの付勢力よりも弱いいため、閉まったドアが外力を加えることなく自然に開くことはない。

【 0 0 1 3 】

アウトードア 20 を閉じた状態から開く側に回動させると、係合部 23 にボス 43 が係合しているので、インナードア 40 もアウトードア 20 と同時に開く。

インナードア 40 の回動軸等にたばこの灰やヤニ等が付着し、インナードア 40 の動きが悪くなり、トーションスプリングの付勢力のみではインナードア 40 が開かない場合でも、ボス 43 が係合部 23 と係合することにより、アウトードア 20 を開ける作動で確実にインナードア 40 を開くことができる。

20

【 0 0 1 4 】

アウトードア 20 およびインナードア 40 が完全に開いた状態では、アウトードア 20 とインナードア 40 の回動軸の位置ずれから、ボス 43 と係合部 23 との係合が解除される。

30

アウトードア 20 が開いた状態で、コンソールパネル 10 から灰皿本体 30 およびインナードア 40 を引き出すことで、灰皿本体 30 に収容された吸殻を捨てることができる。このとき、灰皿本体 30 に収容された吸殻等が飛び散らないために、ボス 43 と係合部 23 との係合が解除された状態にあるインナードア 40 により、灰皿本体 30 の開口部 31 を密閉させた状態で、灰皿本体 30 を取り出すことができる。

【 0 0 1 5 】

本発明実施例では、アウトードア 20 に係合部 23 を形成し、インナードア 40 にボス 43 を形成したが、アウトードア 20 にボス 43 を形成し、インナードア 40 に係合部 23 を形成してもよい。

また、本発明実施例では、インナードア 40 に関方向に付勢力を与えるトーションスプリングを設けているが、ボス 43 と係合部 23 との係合によりアウトードア 20 を開ける動作のみで、確実にインナードア 40 を開けることが可能であるため、トーションスプリングを廃止してもよい。

40

【 0 0 1 6 】

【 発明の効果 】

請求項 1 記載の車両用灰皿装置によれば、アウトードアがコンソールパネルに回動可能に取り付けられているので、アウトードアをコンソールパネルに対して容易に面一にすることができる。

ボスと係合部との係合により、アウトードアを開ける作動のみでインナードアを開くことができる。また、アウトードアを全開にした時に、ボスと係合部との係合が外れるので、

50

灰皿本体をインナードアごとコンソールパネルから取り外すことができ、この場合、インナードアを開めて灰皿本体を取り外すことにより、灰が灰皿本体から落ちることを防止できる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の車両用灰皿装置のドア開時における灰皿本体とその近傍を示す斜視図である。

【図 2】本発明の車両用灰皿装置のドア閉時におけるコンソールパネルの斜視図である。

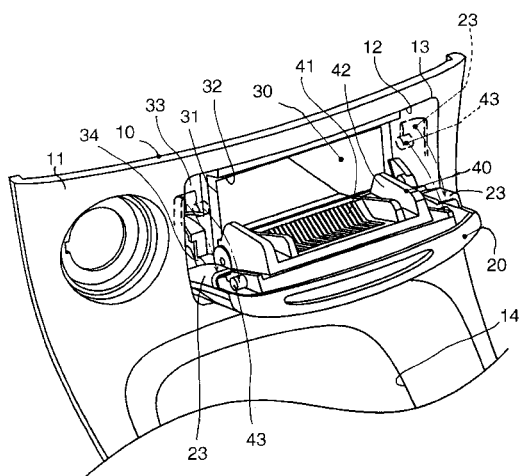
【図 3】本発明の車両用灰皿装置のボスと係合部との係合の軌跡を示す断面図である。

【符号の説明】

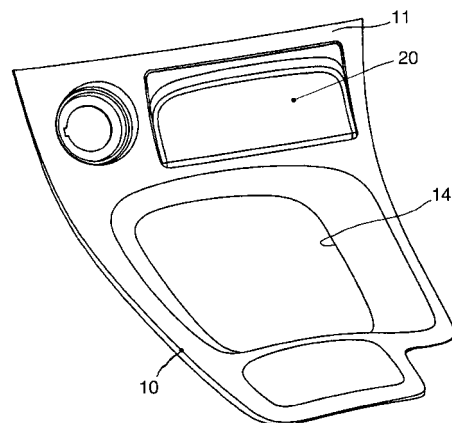
- 10 コンソールパネル
- 12 収納部
- 13 開口部
- 20 アウタードア
- 23 係合部
- 30 灰皿本体
- 31 開口部
- 40 インナードア
- 43 ボス

10

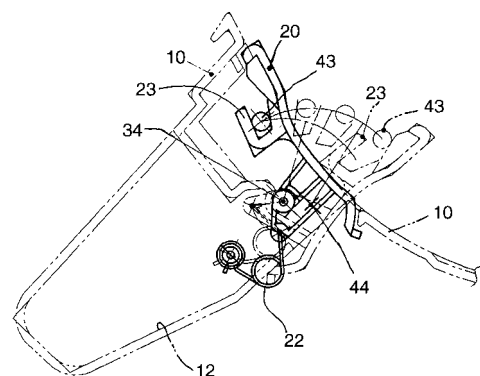
【図 1】



【図 2】



【図 3】



フロントページの続き

審査官 種子 浩明

- (56)参考文献 実開昭58-065895(JP,U)
実開平07-013569(JP,U)
特開平07-304373(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)

B60N 3/00- 5/00

B60N 2/00- 2/54

A24F19/00-25/02