

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第3608184号  
(P3608184)

(45) 発行日 平成17年1月5日(2005.1.5)

(24) 登録日 平成16年10月22日(2004.10.22)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>B60R 7/04  
B65D 43/16

F I

B60R 7/04 C  
B65D 43/16 A

請求項の数 4 (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願平9-182489	(73) 特許権者	000157083 関東自動車工業株式会社 神奈川県横須賀市田浦港町無番地
(22) 出願日	平成9年7月8日(1997.7.8)	(74) 代理人	100082876 弁理士 平山 一幸
(65) 公開番号	特開平11-20552	(74) 代理人	100069958 弁理士 海津 保三
(43) 公開日	平成11年1月26日(1999.1.26)	(72) 発明者	佐々木 敏男 神奈川県横須賀市田浦港町無番地 関東自動車工業株式会社内
審査請求日	平成14年2月22日(2002.2.22)	審査官	柴田 由郎
		(56) 参考文献	特開平10-181760 (JP, A) 特開平6-61587 (JP, A) 最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コンソールボックス

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ボックス上部の開口部を開閉し得るように、該ボックスのまわりを回転スライドするドアを備えたコンソールボックスにおいて、  
上記開口部の一側縁部に上記ドアの一端部が摺接し得るように配置されたカバーを有し、このカバーが上記ドア側へ常時付勢されることを特徴とするコンソールボックス。

【請求項 2】

前記ドアはその一端部をほぼ回転中心として前記ボックスのまわりを回転し得るようにガイド機構を介して支持され、前記カバーは、前記ドアの一端部の移動軌跡と対応するように湾曲形成されることを特徴とする請求項 1 に記載のコンソールボックス。

【請求項 3】

前記カバーは、前記開口部の一側縁部の至近位置でアップパネルの下面にスライド可能に装着され、弾機手段によって前記ドア側へ付勢されることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のコンソールボックス。

【請求項 4】

前記ガイド機構は、前記ボックスの両側部に設けたガイド溝と前記ドアの一端部付近に設けたガイドピンを含んでいることを特徴とする請求項 2 又は 3 に記載のコンソールボックス。

【発明の詳細な説明】

【0001】

10

20

**【発明の属する技術分野】**

本発明は、乗用車等の車両に装備されるコンソールボックスに関する。

**【0002】****【従来の技術】**

この種の車両においては、例えば図5のように運転席と助手席の間に小物入れ等として利用可能なコンソールボックスを備えている。この従来のコンソールボックスの基本構成として図6に示すように、容器型のボックス1と、このボックス1の上部に開設された開口部2aを有するアッパパネル2と、開口部2aを開閉するためのドア3とを備えている。

**【0003】**

ドア3は開口部2aを開閉すべく、ボックス1のまわりを回転スライドするように支持されている。ドア3のこのような回転スライドによってその末端部は、矢印Bのように移動する。また、図6のようにアッパパネル2の端部とボックス1の底部との間に落下物防止用シート4を張り、小物M等がコンソールボックスの奥所に落ち込まないようにしている。

10

**【0004】****【発明が解決しようとする課題】**

しかしながら、従来のコンソールボックスにおいて、アッパパネル2の上面から小物M等が落下することがある。このような落下物を取り出すためにドア3を閉めると、アッパパネル2およびドア3間に挟まれた小物M等がシート4を撓ませて、矢印Cのようにさらに内部へ入り込む等の問題があった。そして、このようにコンソールボックスの奥所に入り込んだ落下物を取り出すには、かなりの手間がかからざるを得なかった。

20

**【0005】**

本発明は以上の点に鑑み、落下物を未然に防止して使用性に優れたコンソールボックスを提供することを目的とする。

**【0006】****【課題を解決するための手段】**

請求項1に記載の発明によれば、ボックス上部の開口部を開閉し得るように、該ボックスのまわりを回転スライドするドアを備えたコンソールボックスにおいて、上記開口部の一側縁部に上記ドアの一端部が摺接し得るように配置されたカバーを有し、このカバーをドア側へ常時付勢するように構成される。

30

**【0007】**

請求項2に記載のコンソールボックスにあつては、前記ドアを、その一端部をほぼ回転中心として前記ボックスのまわりを回転し得るようにガイド機構を介して支持し、前記カバーを、ドアの一端部の移動軌跡と対応するように湾曲形成したことを特徴とする。

**【0008】**

請求項3に記載のコンソールボックスにあつては、前記カバーが、前記開口部の一側縁部の至近位置でアッパパネルの下面にスライド可能に装着され、弾機手段によってドア側へ付勢されることを特徴とする。

**【0009】**

また、請求項4に記載のコンソールボックスにあつては、前記ガイド機構が、前記ボックスの両側部に設けたガイド溝と前記ドアの一端部付近に設けたガイドピンを含んでいることを特徴とする。

40

**【0010】**

本発明によれば、ボックス上部の開口部を開閉するドアの一端部が摺接するように配置されたカバーを有する。このカバーは、開口部の一側縁部の至近位置でアッパパネルの下面にスライド可能に装着されると共に、弾機手段によってドア側へ付勢される。このようなカバーを設けることにより、ドアがボックスのまわりを回転する際、ドア末端部のまわりに隙間が生じないようにし、開口部から小物等が落下するのを有効に防止することができる。

**【0011】**

50

**【発明の実施の形態】**

以下、図1～図4に基づき、従来例と実質的に同一または対応する部材には同一符号を用いて、本発明によるコンソールボックスの好適な実施の形態を説明する。

**【0012】**

本発明のコンソールボックスの基本構成として、図1に示されるように容器型のボックス1と、このボックス1の上部に開設された開口部2aを有するアッパパネル2と、開口部2aを開閉するためのドア3とが具備されている。ドア3は開口部2aを開閉すべくボックス1のまわりを回転スライドするように、後述するガイド機構を介して支持されている。このドア3の回転によってその末端部は、矢印Bのように移動する。

**【0013】**

この実施形態において、開口部2aの一側縁部に、ドア3の一端部が摺接し得るように配置されたカバー5を有しており、このカバー5がドア3側へ常時付勢されるようになっている。ドア3の末端部は前述のように、矢印Bのような軌跡を描きながら移動する。このようなドア3の末端部の移動軌跡と対応するように、カバー5は湾曲形成される。

**【0014】**

また、本実施形態のコンソールボックスにおいて、カバー5は図2に示されるように、開口部2aの一側縁部の至近位置でアッパパネル2の下面にてスライド可能（矢印D方向）に装着される。この場合、スプリング6の弾力によってカバー5はドア3側へ付勢される。

**【0015】**

ここで図3は、この実施形態におけるコンソールボックスの具体的な構成例を示している。カバー5の両端には長穴5aが形成されており、この長穴5aに挿通する2つのガイドピン7をアッパパネル2の下面に固定することで、カバー5を長穴5aに沿ってスライド可能とする。スプリング6は、図示のように「ハ」字状に形成され、中央の巻回部6aでシャフト8によってアッパパネル2の下面に取り付けられる。このようにしてスプリング6はカバー5に対して左右バランスよく弾接する。

**【0016】**

また、ドア3は、ガイド機構を介してボックス1のまわりを回転スライドするようにボックス1に取り付けられるが、下記にドア3の取付構造を説明する。

図3において、ガイド機構は、ボックス1の両側部に設けたガイド溝9とドア3の一端部付近に設けたガイドピン10を含んでいる。ガイド溝9は、上下方向に平行に延設された第1および第2のガイド溝9a, 9bを有する。これらのガイド溝9a, 9bは、上部で円弧状溝9cを介して連続している。またガイドピン10は、ブラケット11から突出するかたちで上下に連設された第1および第2のガイドピン10a, 10bを有する。このブラケット11はドア3の下面に固定される。第1および第2のガイド溝9a, 9bの間隔と第1および第2のガイドピン10a, 10bの間隔は、ほぼ等しく設定されている。

**【0017】**

上記のように構成されたコンソールボックスにおいて、ドア3は、図4に順次示すようにガイド機構を介してボックス1のまわりを回転スライドする。また、開口部2aの一側縁部にはドア3の末端部が摺接し得るようにカバー5が配置されている。図4(A)において、ドア3が閉まっているときには開口部2aは完全にぴったりと塞がれている。

**【0018】**

つぎに図4(B)において、ドア3を反時計方向に回転させる。この場合、第1のガイドピン10aのまわりに回転するかたちでドア3は回転するが、このときカバー5がドア3の末端部に弾接する。従ってドア3と開口部2aの間に実質的に隙間が生じないため、開口部2aから小物等が落下するのを防止することができる。この状態でドア3を反時計方向にほぼ90°回転させると、ドア3は鉛直方向に配置される。

**【0019】**

つぎに図4(C)において、第1および第2のガイドピン10a, 10bはそれぞれ、第1および第2のガイド溝9a, 9bに沿ってスライドし、ドア3は鉛直の配置状態で下降

10

20

30

40

50

する。このときにもカバー 5 がドア 3 の端末部に弾接しており、開口部 2 a からの小物等の落下を有効に防止する。なお、図 4 ( C ) のようにドア 3 を完全に開き切ることができ、開口部 2 a を完全に開放することによりボックス 1 内への物の出し入れを容易にすることができる。

【 0 0 2 0 】

【 発 明 の 効 果 】

以上説明したように本発明によれば、この種のコンソールボックスにおいて、ドアの開閉時に開口部との間に実質的に隙間が生じないため、開口部から小物等が落下するのを有効に防止することができる。これにより極めて使い易い使用性に優れたコンソールボックスを実現することができる。また、製造組付時において従来のようなシートを用いていないため、他部品との引っ掛かり等の心配がなく組付作業が容易となり、効率化を図り得る等の利点を有している。

10

【 図 面 の 簡 単 な 説 明 】

【 図 1 】 本発明のコンソールボックスの基本構成を示す図である。

【 図 2 】 図 1 に示すカバーの装着構造の部分斜視図である。

【 図 3 】 本発明のコンソールボックスの具体的構成例を示す分解斜視図である。

【 図 4 】 本発明のコンソールボックスの作用を順次示す図である。

【 図 5 】 従来コンソールボックスの外観斜視図である。

【 図 6 】 従来コンソールボックス構成を示す図 5 の A - A 線に沿う断面図である。

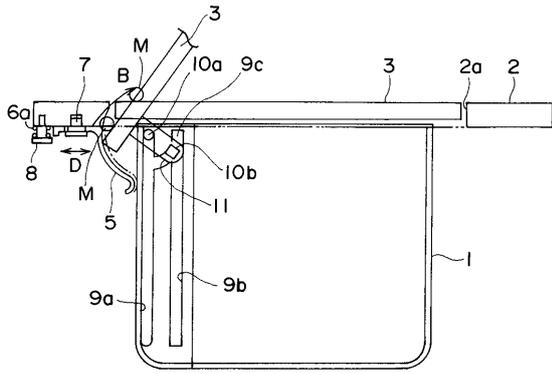
【 符 号 の 説 明 】

20

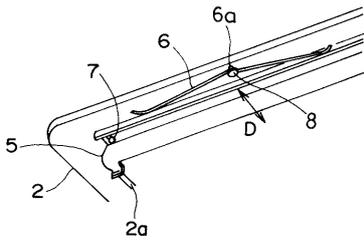
- 1       ボックス
- 2       アッパパネル
- 2 a     開口部
- 3       ドア
- 5       カバー
- 6       スプリング
- 7       ガイドピン
- 8       シャフト
- 9       ガイド溝
- 1 0     ガイドピン
- 1 1     ブラケット

30

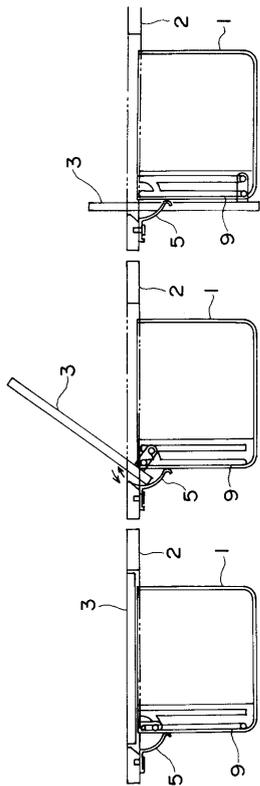
【 図 1 】



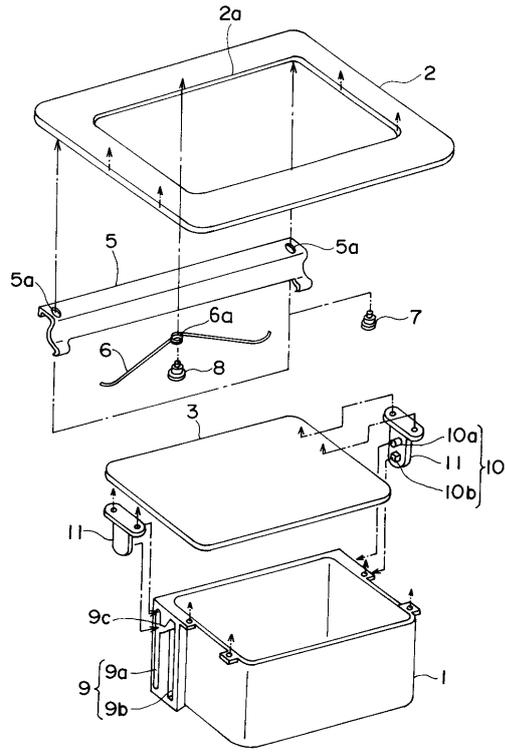
【 図 2 】



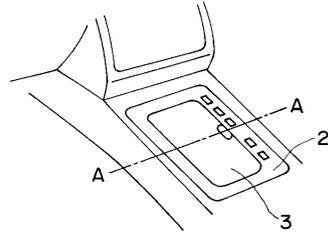
【 図 4 】



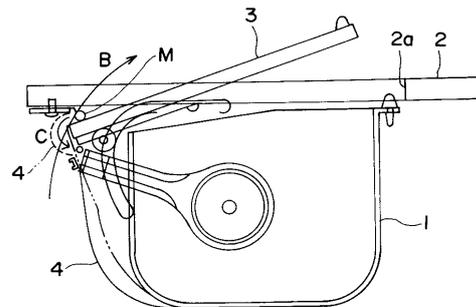
【 図 3 】



【 図 5 】



【 図 6 】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl.<sup>7</sup>, DB名)

B60R 7/04

B65D 43/16