

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2017-193188

(P2017-193188A)

(43) 公開日 平成29年10月26日(2017.10.26)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>B60K 37/00 (2006.01)</b>	B60K 37/00	G 3D020
<b>B60R 13/02 (2006.01)</b>	B60R 13/02	Z 3D023
<b>B60R 11/02 (2006.01)</b>	B60R 11/02	T 3D344
	B60K 37/00	Z

審査請求 有 請求項の数 8 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願2016-82568 (P2016-82568)  
 (22) 出願日 平成28年4月18日 (2016.4.18)

(71) 出願人 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 100077665  
 弁理士 千葉 剛宏  
 (74) 代理人 100116676  
 弁理士 宮寺 利幸  
 (74) 代理人 100191134  
 弁理士 千馬 隆之  
 (74) 代理人 100149261  
 弁理士 大内 秀治  
 (74) 代理人 100136548  
 弁理士 仲宗根 康晴  
 (74) 代理人 100136641  
 弁理士 坂井 志郎

最終頁に続く

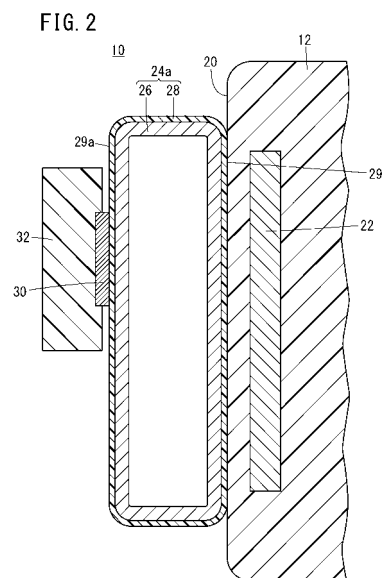
(54) 【発明の名称】 自動車用インストルメントパネル

(57) 【要約】

【課題】自動車用インストルメントパネルを、ユーザが色彩等を任意且つ容易に変更可能とする。

【解決手段】自動車用インストルメントパネル10は、車室の前方に配設される基材12と、該基材12に保持されるパネル部材24a~24gとを有する。基材12には、例えば、第1磁着体としての第1永久磁石22が設けられ、一方、パネル部材24a~24gには、第1永久磁石22に磁着可能な強磁性体からなる第2磁着体としての芯材26が設けられる。第1永久磁石22と芯材26は、磁力を介して互いに磁着する。これに伴い、パネル部材24a~24gが基材12に対して着脱可能に位置決め固定される。

【選択図】 図2



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

自動車の車室内に設けられる自動車用インストルメントパネルであって、  
前記車室の前方に配設される基材と、  
前記基材に設けられて永久磁石又は強磁性体からなる第 1 磁着体と、  
前記基材に保持されるパネル部材と、  
前記パネル部材に設けられて前記第 1 磁着体に磁着可能な永久磁石又は強磁性体からなる第 2 磁着体と、  
を備え、

前記第 1 磁着体と前記第 2 磁着体とが磁力を介して磁着することで、前記パネル部材が前記基材に着脱可能に位置決め固定されることを特徴とする自動車用インストルメントパネル。 10

**【請求項 2】**

請求項 1 記載のインストルメントパネルにおいて、前記第 1 磁着体が前記基材の内部に埋入されていることを特徴とする自動車用インストルメントパネル。

**【請求項 3】**

請求項 1 又は 2 記載のインストルメントパネルにおいて、前記第 2 磁着体が前記パネル部材の内部に埋入されていることを特徴とする自動車用インストルメントパネル。

**【請求項 4】**

請求項 3 記載のインストルメントパネルにおいて、前記パネル部材の主面と、前記主面の裏面が別色又は別模様を設定されていることを特徴とする自動車用インストルメントパネル。 20

**【請求項 5】**

請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載のインストルメントパネルにおいて、前記パネル部材が複数個であり、且つ該複数個のパネル部材の各外寸が同一であることを特徴とする自動車用インストルメントパネル。

**【請求項 6】**

請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載のインストルメントパネルにおいて、前記パネル部材に、被保持物を保持するための保持部が設けられていることを特徴とする自動車用インストルメントパネル。 30

**【請求項 7】**

請求項 6 記載のインストルメントパネルにおいて、前記保持部が、前記被保持物を把持するための把持爪であることを特徴とする自動車用インストルメントパネル。

**【請求項 8】**

請求項 6 記載のインストルメントパネルにおいて、前記保持部が前記被保持物を収容するためのポケットであることを特徴とする自動車用インストルメントパネル。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、自動車用インストルメントパネルに関し、一層詳細には、基材と、磁力を介して該基材に位置決め固定されるパネル部材とを有する自動車用インストルメントパネルに関する。 40

**【背景技術】****【0002】**

量産車の同一車種の同一グレードでは、1種類のインストルメントパネルが用意されるのみである。このため、特許文献 1 に記載されるように、任意の配置や色彩、装飾に変更することは容易ではない。従って、ユーザが自身の好みに応じたインテリアとするには、別途販売されている部品を購入し、その上で、自動車ディーラー等で該部品を取り付けてもらう必要がある。

**【0003】**

この観点から、特許文献1において、ダッシュボード（インストルメントパネル）の一部に、布地類を被せたパネルを着脱可能に設置することが提案されている。すなわち、ユーザの運転時の気分に合わせてパネルを交換することで、車室内の雰囲気を容易に変更することができる、とのことである。なお、布地類を被せたパネルに替え、塗装したパネル等を使用することも考えられる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開平7-32954号公報

【発明の概要】

10

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

上記の従来技術は、布地又は塗装のいずれにしても、量産品のインストルメントパネルに対し、新たなパネルを部分的に追加設置するものである。すなわち、この場合、新たなパネルを購入してインストルメントパネルに取り付ける必要がある。ここで、インストルメントパネルは、運転席側と助手席側で形状が相違する。このため、運転席側用のパネルと助手席側用のパネルを、形状や大きさが互いに相違するものとして用意しなければならない。

【0006】

また、ユーザがパネルに飽きを感じ、色彩や形状が相違する新たなパネルに交換したいと考えたときには、該新たなパネルを購入する必要が生じる。結局、特許文献1記載の従来技術では、コストが高騰することを回避することは困難である。

20

【0007】

さらに、この従来技術では、パネルを、マジックテープ（登録商標）又はネジによってダッシュボードに位置決め固定するようにしている。マジックテープにてパネルをインストルメントパネルに位置決め固定する場合には、先ず、パネルを設置する場所にマジックテープを設置しなければならない。しかも、パネルの位置を変更したいときには、その都度、インストルメントパネル側のマジックテープを取り外した上で位置を変更し、再度設置するという手間が必要となる。インストルメントパネルからマジックテープを取り外さない場合には、インストルメントパネルに残留したマジックテープをユーザが視認し得るので、美観が損なわれる。

30

【0008】

一方、ネジを介してパネルをインストルメントパネルに取り付けた場合、パネルを取り外すと、ネジ穴が視認可能な状態となる。従って、美観が損なわれる。これを回避するべく、ネジ穴を閉塞する等して該ネジ穴が視認されないようにすることが想起されるが、著しく煩雑である。

【0009】

本発明は上記した問題を解決するためになされたもので、ユーザが色彩等を任意且つ容易に変更可能であり、しかも、コストが高騰することを回避し得る自動車用インストルメントパネルを提供することを目的とする。

40

【課題を解決するための手段】

【0010】

前記の目的を達成するために、本発明は、自動車の車室内に設けられる自動車用インストルメントパネルであって、

前記車室の前方に配設される基材と、

前記基材に設けられて永久磁石又は強磁性体からなる第1磁着体と、

前記基材に保持されるパネル部材と、

前記パネル部材に設けられて前記第1磁着体に磁着可能な永久磁石又は強磁性体からなる第2磁着体と、

を備え、

50

前記第1磁着体と前記第2磁着体とが磁力を介して磁着することで、前記パネル部材が前記基材に着脱可能に位置決め固定されることを特徴とする。

【0011】

すなわち、本発明では、第1磁着体と第2磁着体との間に磁力が作用することにより、基材に対してパネル部材が着脱可能に位置決め固定される。このため、ユーザがパネル部材を変更したいときには、該パネル部材を把持して引っ張ることにより、該パネル部材を基材から容易に離脱させることができる。従って、例えば、パネル部材の位置や車室内の色彩を、運転時のユーザの希望や嗜好に応じて変更することが可能となる。

【0012】

ここで、パネル部材には、磁力を介して各種の物品、例えば、市販品である磁石付フック等を位置決め固定することが可能である。又は、シート形状の永久磁石を物品に貼付し、これをパネル部材に磁着するようにしてもよい。勿論、これらの物品はパネル部材に対して着脱可能であり、従って、任意の位置に物品を磁着することができる。このため、車室内において、ユーザの好みや使い勝手に応じた独創性に富むインテリアを容易に構築することができる。

10

【0013】

このように、本発明では、簡素な構成でありながら、車室内の色彩や配置をユーザが任意に、且つ容易に変更することができる。しかも、ユーザが自身で位置変更等を行えることから、コストが高騰することを回避することもできる。

【0014】

第1磁着体は、基材の内部に埋入されていることが好ましい。この場合、パネル部材を基材から離脱させたときに第1磁着体がユーザから視認されることがない。このため、パネル部材を基材から離脱させた状態のままであっても、車室内の美観が損なわれることがない。換言すれば、基材の内部に第1磁着体を埋入することにより、パネル部材を基材から離脱させたときの基材の美観を確保することができる。同様の理由から、第2磁着体もパネル部材の内部に埋入することが好ましい。

20

【0015】

パネル部材には、基材に磁着される面（裏面）と、ユーザに視認される面（主面）とが存在する。ここで、主面と裏面を裏返した上でパネル部材を基材に磁着することも可能である。すなわち、それまでの裏面が新たな主面となり、一方、それまでの主面が新たな裏面となる。

30

【0016】

従って、主面と裏面を別色又は別模様とすることが好ましい。これにより、パネル部材を裏返すことのみで車室内の色彩や模様を変更することができる。

【0017】

ここで、各パネル部材の外寸が相違している場合、例えば、3個以上のパネル部材中の2個の位置を入れ替えるとき、外寸が大きなパネル部材を、外寸が小さなパネル部材の離脱跡に磁着する際、他のパネル部材に干渉する懸念がある。これを回避するべく、該他のパネル部材をずらす必要が生じる。

【0018】

従って、パネル部材を複数個設けるときには、該複数個のパネル部材の各外寸を同一に設定することが好ましい。これにより、上記の場合においても、2個のパネル部材を位置交換するのみでパネル部材を新たな配置とすることができる。しかも、同一外寸のパネル部材を量産することができるので、コストの低廉化を図ることができる。

40

【0019】

パネル部材それ自身に、被保持物を保持するための保持部を設けるようにしてもよい。この場合、磁石を備えておらず且つ強磁性を示さない被保持物を保持することができるという利点がある。

【0020】

保持部は、例えば、被保持物を把持するための把持爪として構成すればよい。この把持

50

爪により、被保持物を保持することが容易となる。なお、この場合の被保持物の好適な例としては、スマートフォンやタブレット型パーソナルコンピュータが挙げられる。この場合、スマートフォンやタブレット型パーソナルコンピュータを車載用ナビゲーションや車載用オーディオの代替手段として用いることができる。

【0021】

保持部を、被保持物を収容するためのポケットとして構成することもできる。ポケット内は、外方から視認し得るようにしてもよいし、視認し得ないようにしてもよい。また、ポケットは、紙片が挿入可能な程度のものであってもよいし、主面に設けられた袋状のものであってもよい。さらには、パネル部材の中空内部であってもよい。

【0022】

外方から視認し得且つ紙片が挿入可能なポケットに収容される被保持物の好適な例としては、写真や絵葉書等が挙げられる。また、外方から視認し得ず且つ袋状のポケットに収容される被保持物の好適な例としては、ガソリンスタンドの会員カードや小銭等が挙げられる。さらに、中空内部としてのポケットに収容される被保持物の好適な例としては、ティッシュペーパーが挙げられる。

【0023】

以上のように、各種の被保持物を保持可能な構成とすることにより、ユーザの使い勝手、すなわち、利便性が一層向上する。

【発明の効果】

【0024】

本発明によれば、基材に設けられた第1磁着体と、パネル部材に設けられた第2磁着体との間に作用する磁力により、基材に対してパネル部材を着脱自在に位置決め固定するようにしている。このため、ユーザがパネル部材を基材から離脱させることや、該パネル部材の位置変更を行うことが容易である。この位置変更により、例えば、車室内の色彩等を、運転時のユーザの希望や嗜好に応じて、ユーザが自身で変更することができる。従って、コストが高騰することが回避される。

【0025】

しかも、パネル部材が各種の物品を保持し得るので、ユーザの好みや使い勝手に応じた任意の位置に物品を配置することができる。すなわち、簡素な構成でありながら、車室内で独創性に富むインテリアを容易に構築することができる。

【図面の簡単な説明】

【0026】

【図1】本発明の実施の形態に係る自動車用インストルメントパネルの要部正面図である。

【図2】図1に示す自動車用インストルメントパネルの要部縦断面図である。

【図3】図3A及び図3Bは、それぞれ、前記自動車用インストルメントパネルを構成するパネル部材の主面を視認したときの概略全体斜視図、裏面を視認したときの概略全体斜視図である。

【図4】パネル部材に対し、スマートフォンを起立姿勢で保持した状態を示す自動車用インストルメントパネルの要部正面図である。

【図5】把持爪を有する保持部が設けられたパネル部材の全体概略斜視図である。

【図6】表皮材である枠体の主面に収容ポケット（保持部）が形成されたパネル部材の全体概略斜視図である。

【図7】布地からなる表皮材に袋状のポケットが形成されたパネル部材の全体概略斜視図である。

【図8】ポケットとしての中空内部が形成され、且つ主面に取出口が開口したパネル部材の全体概略斜視図である。

【図9】別の実施の形態に係る自動車用インストルメントパネルの要部縦断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0027】

10

20

30

40

50

以下、本発明に係る自動車用インストルメントパネルにつき好適な実施の形態を挙げ、添付の図面を参照して詳細に説明する。なお、以下における「ユーザ」は、運転手や同乗者等、自動車の乗員を指称するものとする。

【0028】

図1は、本実施の形態に係る自動車用インストルメントパネル（以下、単に「インストルメントパネル」10とも表記する）の要部正面図を図1に示す。このインストルメントパネル10は、自動車の車室内に設けられ、運転席側から助手席側にわたって、換言すれば、自動車の車幅方向に沿って延在する部位を有し且つインストルメントパネル10の本体をなす基材12を具備する。なお、図1中の参照符号14は、自動車の前輪を転舵するためのステアリングを示す。

10

【0029】

前記基材12は樹脂材からなり、車室の前方（進行方向）に配設される。そして、ユーザに臨む車体後方側には、略垂直に立ち上がったボード面20が形成される。ここで、該ボード面20近傍の要部縦断面である図2に示すように、基材12の内部には、第1磁着体としての長尺な第1永久磁石22が埋入されている。なお、第1永久磁石22が埋入した基材12は、基材12を得るための成形型のキャビティに第1永久磁石22を予め収容しておき、その後、前記キャビティに溶融樹脂を充填することで容易に得ることができる。

【0030】

前記ボード面20には、図1に示すように複数個（本実施の形態では7個）のパネル部材24a～24gが保持されている。これらパネル部材24a～24gと前記基材12により、インストルメントパネル10が構成される。7個のパネル部材24a～24gの外寸（高さ×幅×厚み）は、全て同一である。

20

【0031】

図2を参照してパネル部材24aにつき説明すると、該パネル部材24aは、中空の金属材料からなり略直方体形状をなす芯材26（第2磁着体）と、該芯材26の表面に接合された表皮材28とを有する。すなわち、芯材26は表皮材28で覆われており、これにより、内部に芯材26が埋入されたパネル部材24aが構成されている。表皮材28は、例えば、高分子シートから構成すればよいが、紙であってもよい。

【0032】

芯材26を構成する金属は、鉄等の強磁性体からなる。従って、芯材26と第1永久磁石22とが磁力を介して磁着する。この磁着により、パネル部材24aが基材12に位置決め固定される。なお、ユーザがパネル部材24aを把持して基材12から離間する方向に引っ張ったとき、換言すれば、磁力よりも大きな外力が作用したとき、パネル部材24aはボード面20から容易に離脱する。すなわち、パネル部材24aは基材12に対して着脱可能である。

30

【0033】

図3A及び図3Bにおいてクロスハッチングの有無で表現しているように、表皮材28は、パネル部材24aの主面29aと裏面29bで別色に設定されている。主面29aの色は、例えば、彩色（橙系統色等の暖色や、青系統色等の寒色等）、又は無彩色（白色、黒色、灰色等）等の中から任意に選定することができる。一方の裏面29bは、例えば、基材12と同色（主には肌色）としてもよいが、特にこれに限定されるものではなく、主面29aの色と補色関係にある色とすることもできる。さらに、主面29aが彩色であるときには、裏面29bを無彩色としてもよい。

40

【0034】

残余のパネル部材24b～24gも、パネル部材24aと同様に構成されている。ここで、パネル部材24a、24d、24fの主面29aは同色である。また、パネル部材24b、24eの主面29aは互いに同色であり、且つパネル部材24a、24d、24fの主面29aと別色である。さらに、パネル部材24c、24gの主面29aは互いに同色であり、且つパネル部材24a、24d、24fの主面29a、及びパネル部材24b

50

、24eの主面29aと別色である。図1では、このことを、パネル部材24a、24d、24fの主面29aを無地とする一方、パネル部材24b、24eの主面29aにクロスハッチングを付すとともに、パネル部材24c、24gの主面29aにドットを付すことで表現している。

【0035】

本実施の形態に係るインストルメントパネル10は、基本的には上記のように構成されるものであり、次に、その作用効果につき説明する。

【0036】

図2に示すように、基材12には第1永久磁石22が埋入され、パネル部材24a~24gには強磁性体からなる芯材26が埋入されている。このため、パネル部材24a~24gがボード面20に容易に磁着され、これにより該ボード面20に位置決め固定される。図2では、ユーザに視認される側の端面を主面29a、ボード面20に臨む側の端面を裏面29bとしている。

10

【0037】

その一方で、パネル部材24a~24gは、ユーザが該パネル部材24a~24gを把持して引っ張ることで、ボード面20から容易に離脱する。従って、パネル部材24a~24gのボード面20における位置を、例えば、図4に示すように、図1とは逆に左方から右方に向かってパネル部材24g~24aの順序とする(参照)等、変更することが著しく容易である。

【0038】

しかも、パネル部材24a~24gの外寸が同一であるので、例えば、パネル部材24bとパネル部材24eの位置を変更する際、パネル部材24bがパネル部材24eの離脱跡に収容されるとともに、パネル部材24eがパネル部材24bの離脱跡に収容される。従って、パネル部材24c、24dをずらす必要がない。このように、パネル部材24a~24gの外寸を同一とすることで、該パネル部材24a~24gの一部の位置を変更することも容易となる。

20

【0039】

また、パネル部材24a~24gとして外寸が同一であるものを作製するので、スペアのパネル部材も含めて量産が容易である。このため、パネル部材24a~24gの提供に要するコストの低廉化を図ることができる。

30

【0040】

さらに、パネル部材24a~24gの全部、又は一部を裏返し、別色である裏面29bがユーザに視認されるようにすることも容易である。従って、パネル部材24a~24gの視認される面を、例えば、夏季には寒色、冬季には暖色とする等、運転を開始する際のユーザの好みに応じて車室内の色彩を容易に変更することができる。このように、本実施の形態によれば、コストが高騰することを回避しながら、インストルメントパネル10の色彩を任意に、且つ容易に変更することが可能である。

【0041】

なお、パネル部材24a~24gの主面29a及び裏面29bに変更したい色がないときには、変更したい色に設定された別のパネル部材に変更するようにしてもよい。

40

【0042】

パネル部材24a~24gの全部又は一部をボード面20から取り外した状態で運転するようにしてもよい。本実施の形態では、上記したように第1永久磁石22がボード面20の内部に埋入されているため、パネル部材24a~24gが取り外されている状態であっても、第1永久磁石22がユーザから視認されることはない。また、本実施の形態では、マジックテープやネジ等を用いる必要がないので、パネル部材24a~24gが取り外されたときに、上記従来技術のように、基材に貼付されたマジックテープや、基材に形成されたネジ穴等が視認されることもない。すなわち、基材12、ひいてはインストルメントパネル10が美観に優れる。

【0043】

50

第1永久磁石22に磁着した芯材26は、第1永久磁石22の磁路となる。従って、芯材26の主面にも磁力が発現する。このため、図1及び図2に示すように、第2永久磁石30が設けられた物品を、磁力を介してパネル部材24a~24gの主面29aに位置決め固定することが可能である。

【0044】

図1においては、物品として、カレンダー32、第1フォトフレーム34、スマートフォン36、アナログ時計38及び第2フォトフレーム40を、パネル部材24a、24b、24d、24e、24gにそれぞれ設けた場合を例示している。第2永久磁石30はシート形状体であり、カレンダー32、第1フォトフレーム34、スマートフォン36、アナログ時計38及び第2フォトフレーム40の各裏面29bに貼付される。

10

【0045】

これらの物品も、パネル部材24a~24gに対して容易に着脱可能である。従って、物品の位置や姿勢を、ユーザの好みや便宜に応じて任意に変更することができる。例えば、図1では、スマートフォン36を、長手方向が水平方向に沿って延在する横臥姿勢としているが、図4に示すように、長手方向が鉛直方向に沿って延在する起立姿勢とすることもできる。

【0046】

このように、磁力を介してパネル部材24a~24gを基材12に位置決め固定するようにしたことに伴い、パネル部材24a~24g以外のさらなる物品をインストルメントパネル10に位置決め固定することができる。このため、ユーザの使い勝手が向上する。

20

【0047】

しかも、スマートフォン36をインストルメントパネル10に位置決め固定することができるので、該スマートフォン36を車載用ナビゲーションや車載用オーディオの代替手段として用いることが可能となる。勿論、スマートフォン36に代えてタブレット型パーソナルコンピュータを位置決め固定するようにしてもよい。

【0048】

また、パネル部材それ自体に、磁力以外の保持機能を営ませるようにしてもよい。すなわち、何らかの被保持物を保持する保持部を設けたパネル部材を構成することも可能である。その具体例を、図5~図8に個別に示す。

【0049】

図5は、把持爪50を有するホルダ52(保持部)が設けられたパネル部材54の全体概略斜視図である。このホルダ52には、被保持物として、例えば、スマートフォン36やタブレット型パーソナルコンピュータ等が保持される。この場合、スマートフォン36又はタブレット型パーソナルコンピュータの裏面に第2永久磁石30を貼付する必要がないという利点がある。なお、スマートフォン36やタブレット型パーソナルコンピュータを車載用ナビゲーションや車載用オーディオの代替手段とし得ることは、上記した通りである。

30

【0050】

次に、図6に示すパネル部材56は、表皮材として木目調の枠体58が設けられるとともに、該枠体58の主面に、透明シート60が挿入された収容ポケット62(保持部)が形成されて構成されている。この収容ポケット62には、例えば、写真や絵葉書等、透明シート60を介して収容ポケット62内を視認したときに美観を覚える紙片(被保持物)を収容することができる。勿論、メモ用紙や有料道路通行券等、美観を特に覚えないものを収容するようにしてもよい。

40

【0051】

図7は、ジーンズないしデニム調の布地64が表皮材として構成されたパネル部材66の全体概略斜視図である。前記布地64には、袋状ポケット68(保持部)が設けられる。この袋状ポケット68には、有料道路通行券や領収書、ガソリンスタンドの会員カード、小銭等の被保持物を収容することが可能である。

【0052】

50

そして、図 8 は、内部が中空（ポケット）であるパネル部材 70 の全体概略斜視図である。このパネル部材 70 の主面には、長穴形状の取出口 72 が形成されている。従って、例えば、中空内部としてのポケットにティッシュペーパー 74（被保持物）を収容するとともに、取出口 72 から必要枚数のティッシュペーパー 74 を取り出すという用途に適する。

【0053】

以上のような構成のパネル部材 54、56、66、70 のいずれか又は全部を基材 12 に位置決め固定することにより、使い勝手を一層向上させることができる。なお、パネル部材 54、56、66、70 のいずれか又は全部を、パネル部材 24a～24g のいずれかと併用して基材 12 に位置決め固定することが可能であることは勿論である。

10

【0054】

本発明は、上記した実施の形態に特に限定されるものではなく、本発明の主旨を逸脱しない範囲で種々の変更が可能である。

【0055】

例えば、基材 12 に設ける第 1 磁着体を強磁性体とするとともに、パネル部材 24a～24g、54、56、66、70 に設ける第 2 磁着体を永久磁石とするようにしてもよい。

【0056】

又は、図 9 に示すように、基材 12 に設ける第 1 磁着体及びパネル部材に設ける第 2 磁着体の双方を永久磁石としてインストルメントパネル 78 を構成するようにしてもよい。図 9 には、第 2 磁着体としての第 3 永久磁石 80 を樹脂材からなる中間層 82 内に埋入し、さらに、該中間層 82 を表皮材 28 で覆ってパネル部材 84 を構成した例を示している。

20

【0057】

この場合には、第 1 永久磁石 22、第 3 永久磁石 80 及び第 2 永久磁石 30 の磁極を、基材 12 のボード面 20 に対してパネル部材 84 の裏面 29b が磁着され、且つパネル部材 84 の主面 29a に所定の物品（カレンダー 32 等）が磁着されるように合わせればよい。

【0058】

また、上記した実施の形態では、パネル部材 24a～24g につき、主面 29a と裏面 29b を別色にする場合を例示しているが、別模様とするようにしてもよい。勿論、色及び模様の双方が相違するように設定することも可能である。

30

【符号の説明】

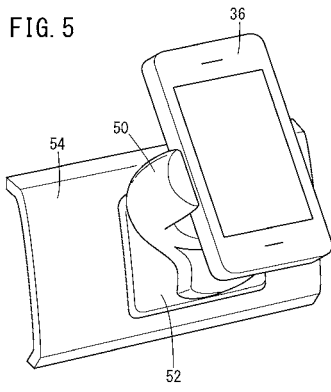
【0059】

10、78 ... 自動車用インストルメントパネル	12 ... 基材
20 ... ボード面	22 ... 第 1 永久磁石
24a～24g、54、56、66、70、84 ... パネル部材	
26 ... 芯材	28 ... 表皮材
29a ... 主面	29b ... 裏面
30 ... 第 2 永久磁石	50 ... 把持爪
52 ... ホルダ	62、68 ... ポケット
72 ... 取出口	80 ... 第 3 永久磁石
82 ... 中間層	

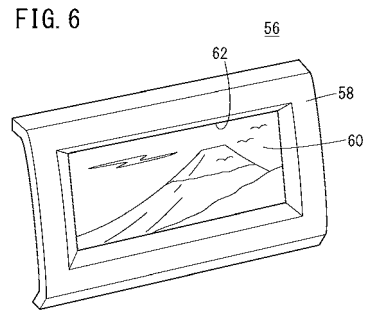
40



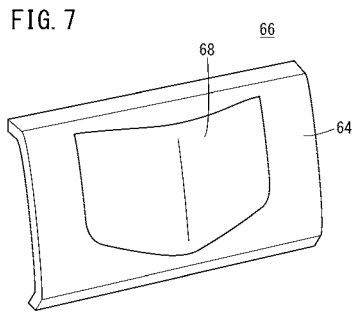
【 図 5 】



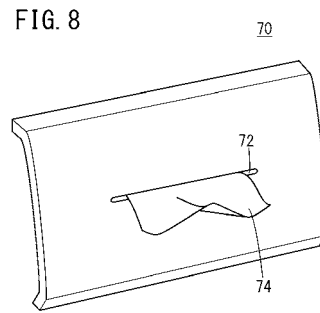
【 図 6 】



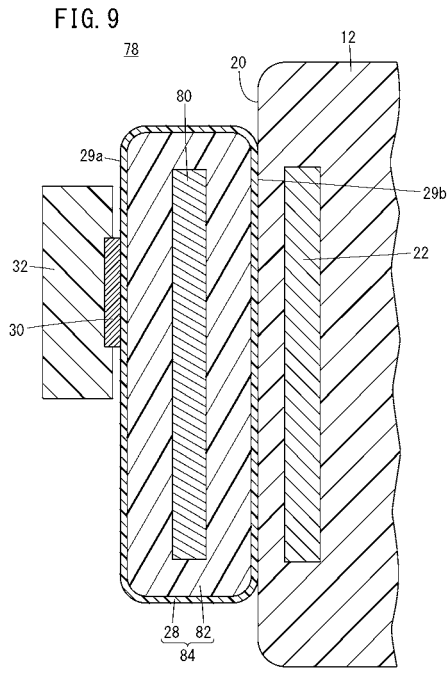
【 図 7 】



【 図 8 】



【 図 9 】



---

フロントページの続き

(74)代理人 100180448

弁理士 関口 亨祐

(72)発明者 藤原 名美

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 米谷 史

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

Fターム(参考) 3D020 BA06 BA09 BC03 BD01 BD13

3D023 BA01 BB01 BD29 BE24 BE38

3D344 AA14 AB01 AC15 AC30