



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207380409 U

(45)授权公告日 2018.05.18

(21)申请号 201721617244.X

(22)申请日 2017.11.28

(73)专利权人 黑龙江天有为电子有限责任公司

地址 152000 黑龙江省绥化市北林区经济  
开发区

(72)发明人 王文博

(74)专利代理机构 哈尔滨市伟晨专利代理事务  
所(普通合伙) 23209

代理人 李晓敏

(51)Int.Cl.

G02F 1/1335(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

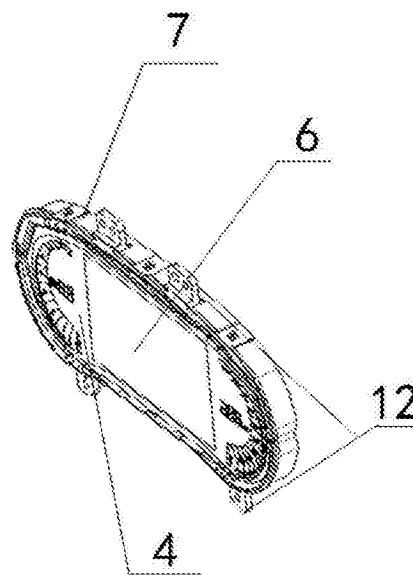
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种汽车仪表盘彩色显示装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种汽车仪表盘彩色显示装置,包括:段码屏、丝印板、彩色液晶屏和导光罩,的导光罩的中间位置设有内凹槽,彩色液晶屏可拆卸安装在内凹槽内,导光罩的两侧设置有背光源,丝印板的尺寸大于的彩色液晶屏的尺寸且覆盖在的彩色液晶屏外侧,丝印板上设置有段码屏,丝印板包括设置在两侧的左彩色显示部和右彩色显示部,丝印板的中间位置设置有透光部,的段码屏、丝印板和导光罩组合安装在一起,安装后的丝印板的左彩色显示部和右彩色显示部与导光罩的背光源对应设置。本实用新型采用在段码屏下面附加丝印板,使得整体仪表实现色彩显示,通过这种方式的组合,实现了彩色显示,有效解决了通过复杂电路结构布置才能实现色彩显示技术。



1. 一种汽车仪表盘彩色显示装置,其特征在于:包括:段码屏(4)、丝印板(5)、彩色液晶屏(6)和导光罩(7),所述的导光罩(7)的中间位置设有内凹槽(10),彩色液晶屏(6)可拆卸安装在内凹槽(10)内,导光罩(7)的两侧设置有背光源(11),丝印板(5)的尺寸大于所述的彩色液晶屏(6)的尺寸且覆盖在所述的彩色液晶屏(6)外侧,丝印板(5)上面设置有段码屏(4),丝印板(5)的形状与段码屏(4)的形状相适应,丝印板(5)包括设置在两侧的左彩色显示部(14)和右彩色显示部(15),丝印板(5)的中间位置设置有透光部(16),所述的段码屏(4)、丝印板(5)和导光罩(7)组合安装在一起,安装后的丝印板(5)的左彩色显示部(14)和右彩色显示部(15)与所述导光罩(7)的背光源(11)对应设置。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车仪表盘彩色显示装置,其特征在于,所述导光罩(7)上下壳体边缘均设置有安装座(12),安装座(12)上设置有安装孔。

## 一种汽车仪表盘彩色显示装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车仪表技术领域,尤其涉及一种汽车仪表盘彩色显示装置。

### 背景技术

[0002] 汽车作为代步交通工具发展进入快车道,逐步走向高端、节能、低碳排放、功能齐全、驾驶简单方便,汽车仪表就显得尤为重要,要尽快更好的实现车辆信息的专业化,全面化显示,达到准确无误显示,清楚明了显示。

[0003] 目前,现有的段码屏显示均为白色显示,这样造成不能直观的进行区分,影响视觉的体验。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种汽车仪表盘彩色显示装置,实现段码屏部分的仪表显示。

[0005] 实用新型技术方案:

[0006] 一种汽车仪表盘彩色显示装置,包括:段码屏、丝印板、彩色液晶屏和导光罩,所述的导光罩的中间位置设有内凹槽,彩色液晶屏可拆卸安装在内凹槽内,导光罩的两侧设置有背光源,丝印板的尺寸大于所述的彩色液晶屏的尺寸且覆盖在所述的彩色液晶屏外侧,丝印板上设置有段码屏,丝印板的形状与段码屏的形状相适应,丝印板包括设置在两侧的左彩色显示部和右彩色显示部,丝印板的中间位置设置有透光部,所述的段码屏、丝印板和导光罩组合安装在一起,安装后的丝印板的左彩色显示部和右彩色显示部与所述导光罩的背光源对应设置。

[0007] 进一步,所述导光罩上下壳体边缘均设置有安装座,安装座上设置有安装孔。

[0008] 本实用新型对于现有技术具有以下有益效果:

[0009] 本实用新型采用在段码屏下面附加丝印板,使得整体仪表实现色彩显示,通过这种方式的组合,实现了彩色显示,有效解决了通过复杂电路结构布置才能实现色彩显示技术,且通过这种方式的组合显示装置,其视觉效果非常明显,使汽车仪表变得高端、大气、上档次,实现用较少投入,增加汽车仪表的美观效果。

### 附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2是图1的爆炸安装图。

### 具体实施方式

[0012] 以下将结合附图对本实用新型进行详细说明。

[0013] 实施例一:一种汽车仪表盘彩色显示装置,包括:段码屏4、丝印板5、彩色液晶屏6和导光罩7,所述的导光罩7的中间位置设有内凹槽10,彩色液晶屏6可拆卸安装在内凹槽10

内,导光罩7的两侧设置有背光源11,丝印板5的尺寸大于所述的彩色液晶屏6的尺寸且覆盖在所述的彩色液晶屏6外侧,丝印板5上面设置有段码屏4,丝印板5的形状与段码屏4的形状相适应,丝印板5包括设置在两侧的左彩色显示部14和右彩色显示部15,丝印板5的中间位置设置有透光部16,所述的段码屏4、丝印板5和导光罩7组合安装在一起,安装后的丝印板5的左彩色显示部14和右彩色显示部15与所述导光罩7的背光源11对应设置。如此设置,由于段码屏自身显示黑白色彩,因此在没有加入丝印板5之前,段码屏显示的仅仅为黑白显示,而当在段码屏4下面设置有彩色丝印板5时,其丝印板5的左彩色显示部14和右彩色显示部15分别丝印成与段码屏的左显示部12和右显示部13相适配的组合指示灯结构,而这种左彩色显示部14和右彩色显示部15为彩色,在背光源11的照射下,丝印板的彩色显示部投射到段码屏4的左显示部12和右显示部13上,进而在这种技术作用下,段码屏实现了彩色显示功能,与现有技术需要将段码屏内部电路和发光光源通过复杂的设计布置相比,这种结构实现的彩色显示功能更便捷,同时投入成本较少,而显示效果与彩色显示屏显示效果相同。

[0014] 实施例二:所述导光罩7上下壳体边缘均设置有安装座12,安装座12上设置有安装孔。如此设置,导光罩7仅是汽车仪表的一部分,在导光罩7上设置安装座12便于后序的安装。

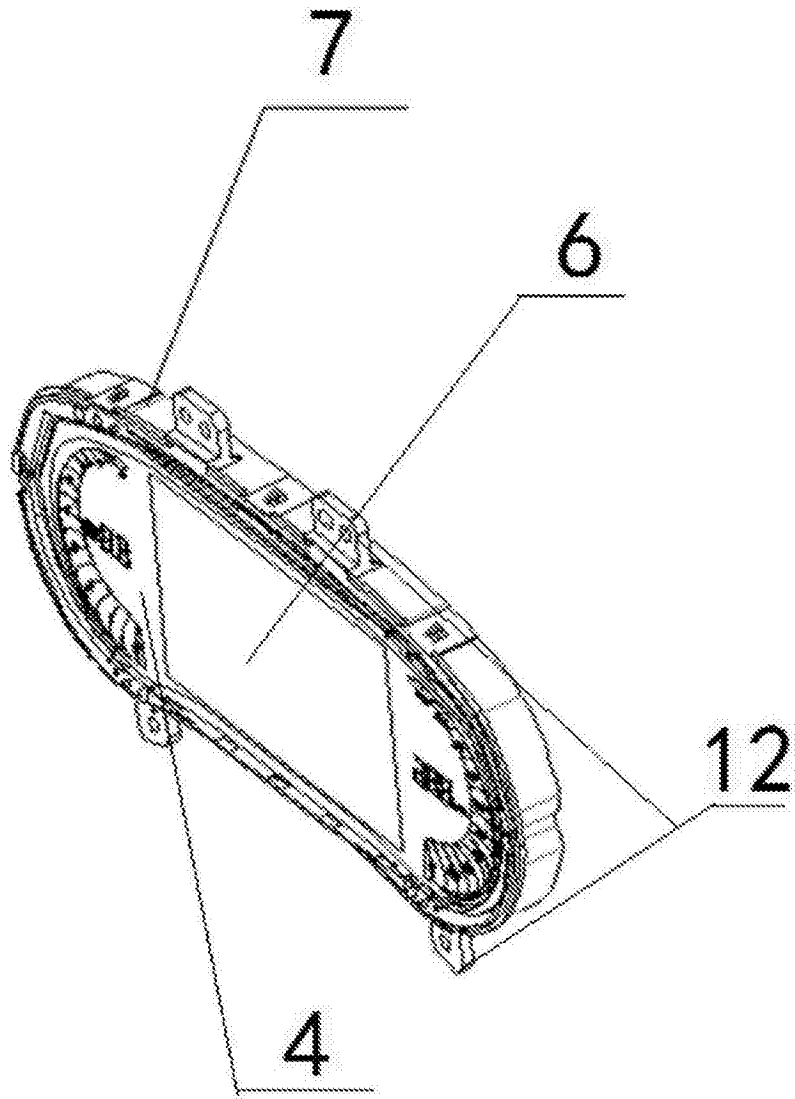


图1

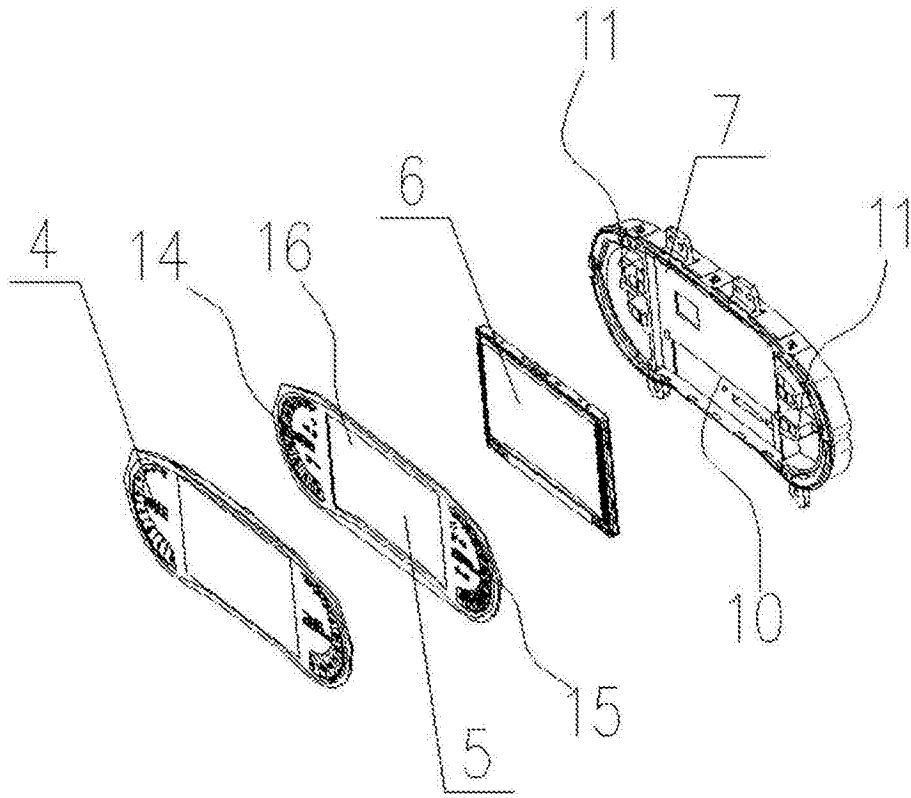


图2

专利名称(译)	一种汽车仪表盘彩色显示装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN207380409U</a>	公开(公告)日	2018-05-18
申请号	CN201721617244.X	申请日	2017-11-28
[标]发明人	王文博		
发明人	王文博		
IPC分类号	G02F1/1335		
代理人(译)	李晓敏		
外部链接	<a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型涉及一种汽车仪表盘彩色显示装置，包括：段码屏、丝印板、彩色液晶屏和导光罩，的导光罩的中间位置设有内凹槽，彩色液晶屏可拆卸安装在内凹槽内，导光罩的两侧设置有背光源，丝印板的尺寸大于的彩色液晶屏的尺寸且覆盖在的彩色液晶屏外侧，丝印板上设置有段码屏，丝印板包括设置在两侧的左彩色显示部和右彩色显示部，丝印板的中间位置设置有透光部，的段码屏、丝印板和导光罩组合安装在一起，安装后的丝印板的左彩色显示部和右彩色显示部与导光罩的背光源对应设置。本实用新型采用在段码屏下面附加丝印板，使得整体仪表实现彩色显示，通过这种方式的组合，实现了彩色显示，有效解决了通过复杂电路结构布置才能实现色彩显示技术。

