



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 102555893 B

(45)授权公告日 2018.10.12

(21)申请号 201110455783.9

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2011.12.30

B60Q 1/32(2006.01)

F21V 23/04(2006.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 102555893 A

审查员 张俊彪

(43)申请公布日 2012.07.11

(30)优先权数据

102010061643.5 2010.12.30 DE

(73)专利权人 霍弗·霍斯贝克及弗斯特两合公司

地址 德国费尔伯特

(72)发明人 拉尔夫·伦内霍夫

(74)专利代理机构 北京康信知识产权代理有限公司 11240

代理人 余刚 李慧

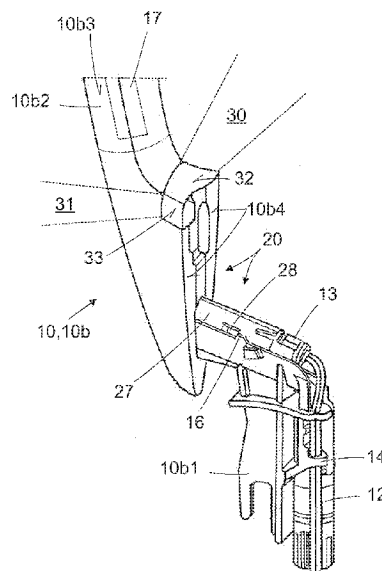
权利要求书2页 说明书8页 附图5页

(54)发明名称

具有发光模块的用于车辆的外置安装部件

(57)摘要

本发明涉及一种用于车辆(100)的外置安装部件(10),该安装部件的形式特别为外后视镜(10a)、车门把手(10b)、车门槛、挡泥板等等,该安装部件具有:发光模块(20),该发光模块具有至少一个向外部发出可见光(30,31)的发光器件;和连接器(27),该连接器为发光模块(20)、特别是发光器件(20)供给电能。在此,根据本发明提出,即发光模块(20)是相对于安装部件(10)分离的部件,该分离的部件能固定在安装部件(10)上并且连接器(27)和发光模块(20)、特别是发光模块(20)的壳体(21)设计为一体。本发明还涉及一种用于具有发光模块(20)的安装部件(10)的制造方法。



1. 一种用于车辆(100)的外置安装部件(10),所述安装部件具有:发光模块(20),所述发光模块具有至少一个向外部发出可见光的发光器件(23);和插接器(27),所述插接器为所述发光模块(20)供给电能,其特征在于,所述发光模块(20)是相对于所述安装部件(10)单独的部件,所述单独的部件能固定在所述安装部件(10)上并且所述插接器(27)和所述发光模块(20)设计为一体,其中,所述插接器(27)借助保持件(28)也用于将所述发光模块(20)固定在所述安装部件(10)上,其中,所述插接器(27)抵靠在设计为车门外把手(10b)的安装部件(10)的支撑臂(10b1)上并且所述发光模块(20)的其余的主部件(21.1)布置在所述车门外把手(10b)的手柄(10b2)的内部区域(10b3)上。

2. 根据权利要求1所述的外置安装部件(10),其特征在于,所述插接器为所述发光器件(23)供给电能。

3. 根据权利要求1所述的外置安装部件(10),其特征在于,所述插接器(27)和所述发光模块(20)的壳体(21)设计为一体。

4. 根据权利要求1-3中任一项所述的外置安装部件(10),其特征在于,所述发光模块(20)能借助至少一个止动连接部(21.2)能夹入地固定在所述安装部件(10)上。

5. 根据权利要求1-3中任一项所述的外置安装部件(10),其特征在于,所述插接器(27)具有插接器插座(27.1),所述插接器插座能和公插接器部件(13)在车辆侧面相连接。

6. 根据权利要求5所述的外置安装部件(10),其特征在于,设有止动连接件(29)用于进行连接。

7. 根据权利要求3所述的外置安装部件(10),其特征在于,所述发光模块(20)的壳体(21)能和所述插接器(27)以喷射造型方法制造。

8. 根据权利要求3所述的外置安装部件(10),其特征在于,所述发光模块(20)的所述壳体(21)具有透光材料。

9. 根据权利要求8所述的外置安装部件(10),其特征在于,所述发光模块(20)的所述壳体(21)具有透光塑料。

10. 根据权利要求8所述的外置安装部件(10),其特征在于,所述发光模块(20)的所述壳体(21)具有形式为聚碳酸酯(PC)或Makrolon的透光材料。

11. 根据权利要求3所述的外置安装部件(10),其特征在于,所述发光模块(20)具有至少一个用于所述发光器件(23)的光线的光学透镜(26),以便使所述光线聚束或者散射。

12. 根据权利要求11所述的外置安装部件(10),其特征在于,所述透镜(26)与所述发光模块(20)的所述壳体(21)设计为一体。

13. 根据权利要求1-3中任一项所述的外置安装部件(10),其特征在于,所述发光模块(20)在第一侧面(32)发出具有宽的扇面光锥的广角光线和/或在第二侧面(33)发出具有聚焦的光锥的定向光线。

14. 根据权利要求13所述的外置安装部件(10),其特征在于,能实现车前区照明和/或凹槽照明。

15. 根据权利要求1-3中任一项所述的外置安装部件(10),其特征在于,所述安装部件(10)具有自身的电子单元(17),所述电子单元装备有另一个插接器(12)并且所述发光模块(20)的所述插接器(27)和所述安装部件(10)的所述另一个插接器(12)设计为一体。

16. 根据权利要求3所述的外置安装部件(10),其特征在于,所述发光模块(20)的所述

壳体(21)设计为L形。

17. 根据权利要求16所述的外置安装部件(10),其特征在于,所述发光模块(20)的所述壳体(21)嵌入所述安装部件(10)中的L形的容纳部(11)中。

18. 根据权利要求1-3中任一项所述的外置安装部件(10),其特征在于,设有亮度传感器,所述亮度传感器用于控制所述发光模块(20)。

19. 根据权利要求18所述的外置安装部件(10),其特征在于,所述亮度传感器用于控制所述发光器件(23)。

20. 根据权利要求18所述的外置安装部件(10),其特征在于,所述亮度传感器集成在所述发光模块(20)中。

21. 根据权利要求19所述的外置安装部件(10),其特征在于,所述亮度传感器集成在所述发光模块(20)中。

22. 根据权利要求1-3中任一项所述的外置安装部件(10),其特征在于,所述发光模块(20)和安全系统通过信号连接,所述安全系统具有移动式ID-发送器(101),用于无密钥地激活闭锁装置的闭锁过程和解锁过程,其中通过所述安全系统能开启所述发光模块(20)。

23. 根据权利要求22所述的外置安装部件(10),其特征在于,为了实现闭锁和解锁,在所述ID-发送器(101)和所述闭锁装置之间进行数据通信并且交换编码,其中只有当对编码做出正面的评估之后,所述安全系统才控制所述发光模块(20)。

24. 根据权利要求1-3中任一项所述的外置安装部件(10),其特征在于,在所述发光模块(20)中设有控制电子装置(24),用于控制所述发光器件(23),其中通过所述插接器(27)为所述控制电子装置(24)供给电能并且所述控制电子装置(24)通过密封件和/或填料受保护地布置在所述发光模块(20)中。

25. 一种用于根据前述权利要求中任一项所述的外置安装部件(10)的制造方法,所述安装部件具有发光模块(20),通过插接器(27)为所述发光模块供给电能,其特征在于,所述发光模块(20)和附属的所述插接器(27)的安装在—一个制造步骤中实现。

具有发光模块的用于车辆的外置安装部件

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于车辆的外置安装部件,该安装部件的形式特别为外后视镜、车门把手、车门槛、挡泥板等等,该安装部件具有:发光模块,该发光模块具有至少一个向外部发出可见光的发光器件。本发明还涉及一种用于具有发光模块的安装部件的制造方法。

背景技术

[0002] 这种安装模块在机动车技术的领域中通常在那里时已知的,即例如在产生光并且应该发光的位置是已知的。例如涉及到探照灯、尾灯、刹车灯、闪光指示灯等等。为了提高车辆中的舒适性,在出现黑暗情况时使用了所谓的车前区照明,该车前区照明应该能实现更容易地找到车辆和上车。在此也可以附加地对为了上车而必须被操纵的车门把手进行照明,这由此实现,即例如照亮位于门把手下方的凹槽。这种照明的开启(Einschalten)例如可以通过人员接近车辆来实现。在此可能必需的是,有关人员装备上正确的ID-发送器,从而在黑暗情况下开启车辆的车前区照明或四周照明。照明的开启同样也可以通过主动过程、例如按压利用无线电起作用的ID-发送器上的按键,而该发送器用于控制进入控制系统。

[0003] 由出版物WO 2008/137634 A1例如已知了一种用于车门把手的发光模块,该发光模块能够实现凹槽照明和车前区照明。该发光模块通过柔性的电线和插接器插座连接,该插接器插座用于将发光模块和车辆侧面的电子装置连接在一起。在这种车门外把手中证明为不利的是,即车门把手和发光模块的制造是成本过高的,这是因为其由很多单个配件组成,这些单个配件必须随后和车门把手连接。此外,将车门外把手和相应的发光模块安装在车辆上同样也是困难的,这是因为首先必须将发光模块的、悬挂在柔性的电连接线路上的插接器通过车门的板开口插入,以便随后将门把手连同其支撑臂通过该开口推入。随后必须将发光模块的相应的插接器从车门内侧和车辆侧面的对应插接器相连接,为此而需要另一个安装步骤。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于,提出一种用于车辆的、具有发光模块的外置安装部件,该安装部件一方面能简单地制造并且另一方面能简单地安装在车辆上。

[0005] 该目的通过一种根据本发明的外置安装部件来实现。为了实现该目的同样也提出了一种根据本发明的制造方法。针对根据本发明的安装部件所公开的特征也适用于根据本发明的安装方法并且反之亦然。此外,根据本发明的方法可以实施用于根据本发明的安装部件。

[0006] 根据本发明在安装部件中提出,发光模块是相对于安装部件单独的部件,该单独的部件能固定在安装部件上并且插接器和发光模块、特别是发光模块的壳体设计为一体。在此,插接器与发光模块的壳体特别是材料相同的并且设计为一体。由于插接器不像现有

技术那样已知地、通过柔性的电连接线路和发光模块相连接,因此该电线被取消。因此发光模块也可以更加价廉地制造并且更容易地安装在外置安装部件上。安装部件自身可以和发光模块也以更简单的方式和方法安装在车辆上,这是因为插接器是发光模块的集成的组成部分并且不必单独地通过开口插入特别是车身部件中、如门等等。

[0007] 此外可以提出,即插接器借助保持件也用于将发光模块固定在安装部件上。因此,插接器不仅用于为发光模块供给电能的目的,而且插接器同时也用于将发光模块固定在安装部件上。相应的保持件在此可以设计为止动件(Rastmittel)或夹紧件,其和安装部件上的相应的对应保持件共同作用。

[0008] 完整的发光模块还能借助一个止动连接部能夹入地固定在安装部件上。因此,发光模块能通过特别简单的制造步骤固定在安装部件上。备选地或附加地,发光模块能通过螺钉连接部不可分离地和安装部件相连接。也可以考虑,将发光模块通过焊接连接部、特别是点焊连接部固定在一个位置上。也可以在发光模块上布置固定连接片,该固定连接片用于固定在安装部件上。

[0009] 适宜的是,将发光模块上的插接器设计为插接器插座,其能和公插接器部件在车辆侧面相连接。在此特别可以设有止动连接件用于连接两个插接器部件。当然也可以将发光模块上的插接器设计为公插接器部件。附加地,插接器具有错接极保护装置(Verpolungsschutz),从而插接器插座和公插接器部件仅能在一个位置上彼此接合,以便能在发光模块和车辆侧面的电子装置之间产生电接触。同时可以将这种错接极保护装置和止动连接件集成在一起。该止动连接件例如可以具有夹紧连接部或卡口连接部。

[0010] 此外可以考虑的是,发光模块的插接器抵靠在设计为车门把手、特别是车门外把手的安装部件的支撑臂上并且发光模块的其余的主部件布置在车门外把手的手柄的内部区域上。为此,发光模块的壳体可以设计为L形并且嵌入能设计为车门把手的安装部件中的特别为L形的容纳部中。因此,插接器可以定位在容易接近的位置上,以便实现和车辆侧面的插接器的容易的连接。在此特别有利的是,如果在车辆上安装了安装部件,插接器也可以已经通过开口伸入车身部件中,以便随后将该插接器和车辆侧面的对应插接器相连接。

[0011] 此外证明为适宜的是,即发光模块的壳体能和插接器以喷射造型方法、特别是塑料喷射造型方法制造。如已经描述地,可以由此简化地和更价廉地设计发光模块的制造方法。此外可以放弃发光模块与插接器之间的向外伸出的电线。此外证明为特别有利的是,即发光模块的壳体具有透光材料。该透光材料特别可以是例如形式为聚碳酸酯(PC)或Makrolon塑料。因此完整的壳体设计为透光的,从而甚至是插接器能由这种透光的材料制成。然而为了使发光模块中的发光器件所发出的光不会盲目地发出,可以设有至少一个用于发光器件的光线的光学透镜,以便使该光线在必要时聚束或者散射。在此特别有利的是,所设置的透镜同样相对于发光模块的壳体设计为一体。因此可以以一个制造方法来制造用于发光模块的壳体以及透镜和插接器。当然也可以在发光模块中布置多个透镜。透镜甚至可以是不同的透镜形式,例如凸透镜或凹透镜。因此可以通过该透镜产生漫射光线或定向光线。

[0012] 也可以在发光模块内部设置半透射层,以便对发光器件的光线进行划分,也就是划分为一个通过半透射层走向的光线和另一个在半透射层上沿另一个方向反射的光线。因此可能的是,即由仅仅一个发光器件发出的光线沿至少两个不同的方向、特别是以60°至

120°偏移的方向从发光模块中射出。

[0013] 在本发明中,发光模块可以设计为具有恰好一个发光器件。该发光器件可以是LED,其特别发出白色光。然而可以考虑的是,即从发光模块中在不同的侧面上发出发光器件的光线。为此可以使用已经叙述过的透镜,以便对光线进行分配,其中也可以使用反射面,以便使得一部分光线转向。当然也可以在发光模块中布置多个发光器件,以便获得更高的照明强度。也可以考虑的是,即白色光通过RGB-LED-组件产生,从而这样叠加红色的、绿色的和蓝色的光,即产生了白色光。可以将常用的LED或OLED(有机LED)用作为发光器件,其特别可以设计为大面积的。如已经描述地,也可以在发光模块内部使用多个LED形式的发光器件。如之前已经描述过地,发光模块可以向第一侧面发出具有宽的成扇面光锥的漫射光线或者说广角光线和/或向第二侧面发出具有聚焦的光锥的定向光线。当然也可以向两侧发出漫射光线或定向光线。通过在发光模块中向两侧发出光线,可以特别实现用于车辆的车前区照明和/或用于车门把手等等的凹槽照明。当然也可以考虑的是,即发光器件的光线也从发光模块中向第三侧面发出。

[0014] 也可以考虑的是,即发光模块具有两个彼此光学上分开的窗口,发光器件的光线特别是对准地从这些窗口中发出。光线可以经过这两个窗口相对彼此以在60°至120°之间的、优选是在80°和100°之间的、非常优选是大约90°的角度发出。发光模块上的两个窗口可以通过在外置安装部件上的、特别是在车门外把手上的面板来实现。该面板将两个窗口在光学上彼此分开。同时,在外置安装部件上的相应的面板也可以用作用于发光模块的保持隔板。在该保持隔板后面可以将发光模块形状配合地布置以便固定在安装部件上、特别是车门外把手上。通过发光模块上的两个窗口可以使光线准确地对准于车辆上的需要照明的区域。因此可以防止例如后面的车辆在黑暗中被发光模块眩闪。为了实现该目的,由发光模块发出的光线仅仅对准于车辆中的把手凹槽,从而车门外把手防止眩闪到后面的车辆。此外,光线也可以仅仅聚焦于车辆的底面上,因此在此也以很大的安全性避免眩闪到后面的交通工具。

[0015] 此外可以根据本发明提出,即安装部件自身具有电子单元,该电子单元通过插接器和车辆侧面的电子装置连接。在此,安装部件的插接器可以和发光模块的插接器设计为一体。两个插接器在此可以通过一个封闭的导向件或夹紧连接部等等连接于组合式插接器。也可以考虑,即两个插接器形成一个一体式的单元,这由此实现,即例如安装部件的电线引导到发光模块的插接器中。因此当在车辆上安装外置安装部件时仅需将一个插接器或一个组合式插接器和车辆侧面的电子装置相连接。因此可以进一步简化将安装部件安装在车辆上的工作。

[0016] 此外可以考虑的是设置亮度传感器,该亮度传感器用于控制发光模块、特别是发光器件,其中特别是亮度传感器集成在发光模块中。因此可以这样控制发光器件,即该发光器件仅仅从一定程度黑暗状态起被开启并且不会不必要地在白天消耗电能。当然也可以将亮度传感器布置在安装部件中或车辆侧面的电子装置中,以便控制发光模块的发光器件。在发光模块中的集成的亮度传感器的情况下控制方面的工作特别简单并且可以放弃其它的连接于车辆电子装置的控制线路。

[0017] 此外可以提出,即发光模块和安全系统、特别是和进入授权系统通过信号连接,该安全系统具有移动式ID-发送器,用于无密钥地激活闭锁装置的闭锁过程和解锁过程,其中

通过安全系统能开启(einschaltbar)发光模块。在此可以特别是为了实现闭锁和解锁,在ID-发送器和闭锁装置之间进行数据通信并且交换编码,其中只有当对编码作出正面的评估之后,安全系统才控制或开启发光模块。根据本发明可以设置进入授权系统作为安全系统。因此可以防止,当未被授权的人员接近车辆或者想设法进入车辆时发光模块未经允许地开启和消耗能量。

[0018] 发光模块自身可以具有控制电子装置,用于控制发光器件,其中通过插接器为控制电子装置供给电能。完整的控制电子装置可以通过盖板形式的密封件和/或通过附加的填料受保护地布置在发光模块中。

[0019] 通过电子控制装置可以实现通过脉宽调制来控制发光器件。

[0020] 此外本发明也涉及一种用于车辆中的外置安装部件的制造方法。在此特别可以应用根据本发明的安装部件。在该制造方法中根据本发明提出,即发光模块和附属的插接器的安装在一个制造步骤中实现。因此并不首先将发光模块固定在安装部件上和随后固定插接器,而是在恰好一个制造步骤中进行这两个步骤。同样在一个制造步骤中制造发光模块的壳体和插接器。

附图说明

[0021] 本发明的其他措施和优点由以下的说明和附图得出。由根据本发明的装置所公开的特征同样也适用于根据本发明的方法,并且反之亦然。本发明在附图中示出了不同的实施例。此外,在说明书中提到的特征单独自身地或者以任意的组合形式对于本发明来说都是至关重要的。

[0022] 图1是以车门外把手形式的根据本发明的安装部件的局部三维图;

[0023] 图2是安装部件的发光模块的三维俯视图;

[0024] 图3是图2的发光模块的分解图;

[0025] 图4是图2和3的、无盖板的发光模块的后视图;

[0026] 图5是根据本发明的安装部件的局部三维图,然而其中没有安装的发光模块,

[0027] 图6是车辆的一个视图,该车辆具有两个以外后视镜和车门外把手形式的外置安装部件,和

[0028] 图7是以车门外把手形式的根据本发明的安装部件的局部三维图,该安装部件具有改变的发光模块。

[0029] 在图1至7中,各个实施例中的相同的技术特征具有相同的参考标号。

具体实施方式

[0030] 在图1中示出了用于车辆100的根据本发明的安装部件10的第一实施例,该安装部件通常在外布布置在车辆100上。在该安装部件10中已经在安装部件10的一个容纳部11中布置了发光模块20。通常通过将发光模块20简单地压入容纳部11中来将其安装在安装部件10上,其中设置有止动连接件,其将发光模块20不能松脱地保持在安装部件10上。止动连接件可以由夹持连接件或封闭的导向部组成。在当前情况下,在发光模块20上的预设的固定连接片21.2也可以用作止动连接件。附加地,发光模块20可以经过旋拧连接或焊接和安装部件10连接。为此在固定连接片21.2上设置开孔,通过开孔可以进行旋拧或焊接。固定连接

片21.2自身可以经过后方布置在安装部件10上的弹性凸起,由此产生已经提到的止动连接部19。附加地,相对于发光模块20的壳体21一体设计的插接器27用于固定发光模块20。为此,在插接器27上布置了伸出的、凸起形式的保持件28,其和在外置安装部件10上相应的对应保持件16形状配合和/或力传递地相互作用。保持件28和对应保持件16同样可以具有锁定件。

[0031] 为了能将发光模块20美观并且不引人注意地集成在外置安装部件10中,在安装部件10中设置背面的容纳部11(参见图5)。在该容纳部11中这样嵌入设计为L形的发光模块20,即其构成和安装部件10齐平的抵靠面10b4。抵靠面10b4可以用于将安装部件10和车辆100固定在一起。在止挡面10b4和车辆100的车身部件之间可以布置密封件,从而可以对车身部件上同样存在的开口进行密封。

[0032] 如有图1进一步示出的,外置安装部件10自身具有电子单元17,其例如为车辆100的安全系统工作。电子单元17在图1中以虚线示出,并且经过另一个插接器和车辆方面的电子装置连接。插接器12固定在车门外把手10b的支撑臂10.1上。支撑臂10.1通过部件100的车身部件中的开口伸出,并且用于可运动地安置车门把手10b。附加地设置对应插接器13,其和发光模块20的插接器连接,以便为其提供电能。插接器27在此设计为插接器插座27.1,并且容纳对应插接器13。在一个特别的变体中,尽管其在图1中未示出,插接器12和插接器27设计为一体的,从而可以为安置部件10的电子单元17和控制电子装置24或发光器件23的发光模块20提供电能。为了无损坏地悬挂插接器13的连接导线,附加地在车门把手10b的支撑臂10b1上彼此相对偏移地设置固定钩14(参见图5)。

[0033] 图2中示出了没有安装部件10的发光模块20。如可以很好地看出,壳体21具有主部件21.1和插接器27。在此插接器27垂直于主部件21.1地布置,从而使发光模块20的总壳体21具有L形设计。为了使插接器27可以和其对应插接器23固定连接而设置止动连接件29,止动连接件29以连接片形式布置在上插接器边缘端部。通过插接器27的开口边缘中的两个凹口形成连接片形式的止动连接件29并且止动连接件29因此弹性安置地凸出。同时止动连接件29用作错接极保护装置,这是因为其具有凹槽或开口,当插接器13和对应插接器27连接时,插接器13的突起伸入凹槽或开口中。通过插接器13上的凸起可以将插接器不可反向引导地引导入插接器27中。但同时当凸起移入止动连接件29的开口中时,该凸起也确保了形状配合的锁定。

[0034] 发光模块10的总壳体21优选地以喷射造型工艺制成,其中可以特别地应用聚碳酸酯(PC)形式的透光塑料。因此也设计插接器27由透光材料制成。自然也可以对发光模块20的发光器件23的光线不应从该表面射出的透明表面进行涂覆装。发光器件23的光线以光锥的形式从发光装置20射出。此外,成扇形散开的光线30从第一侧面32射出,该光线用于车门把手10b的内部区域10b3的凹槽照明。相反地,光锥31从第二侧面33射出,光锥用作车辆100的车前区照明。由图4得出在发光模块20的壳体21中从发光器件23通向光锥30,31的光路。

[0035] 图3示出了发光模块20的分解图,其中也示出了相应的控制电子装置24和发光器件23。控制电子装置24布置在也承载发光器件23的电路板24上。优选地,在此使用SMD工艺。电路板22同时可以用作发光模块20的壳体21的盖板22,其中电路板22经过两个喷射造型在壳体21上的连接杆25可以和壳体21特别地经过焊接连接方式连接。为了保护发光模块20的全部电子装置防潮和防止其他外界影响,可以利用填料进行密封。电路板可以附加地和壳

体21的密封件密封地共同作用。通过附加应用的填料可以实现更可靠的防潮保护。

[0036] 在图4中示出了发明模块20的后视图,其中示出了发光器件23,以便明确发光模块20中的光的光路。如可以识别的那样,在当前情况下,仅使用恰好一个发光器件23,其布置在壳体21的主部件21.1的下方端部上(参照图4)。发光器件23仅仅朝向一个侧面、即向左出射,其中出射的光线到达凹形设计的第一透镜26。在该透镜26后面是反射层,其将光线分成两个光锥30和31。光锥30,31可以设计为截棱锥形或截锥形。光锥-偏转大约 90° -成扇形散开地由壳体21的第一侧面32射出。光线的在第一透镜26后方未被反射的部分或多或少地不偏转地到达第二透镜26,并且在此处部分地聚焦,以便作为光锥31从第二侧面33射出。两个透镜26在本实施例中设计为和发光模块20的壳体21材料一致并且一体。因此可以特别简单和成本低廉地制造发光模块20,这是因为无需制造和安装附加的透镜。

[0037] 在图5中示出了在设计为车门把手10b的安装部件10上的同样L形的容纳部11。发光模块20的主部件21.1嵌入抵靠面10.4的用于容纳部11的开口中,该开口位于车门把手10b的手柄10b2的背面。垂直于主部件21.1伸出的插接器27相反地布置在支撑臂10b1中或相应的容纳区域11中。插接器27的保持件28形状配合地向后移动安装部件10的设计为凸起的对应保持件16。同样地,两个固定钩14布置在支撑臂10b1的背面上,借助于固定钩可以固定在车辆方面用于对应插接器13的电缆。为了提高支撑臂10b1的稳定性而设置多个加强肋15。

[0038] 在图6中示例性地示出作为机动车的车辆100,其中外置安装部件10一方面设计为外后视镜10a,并且另一方面设计为车门把手10b,并且产生车前区照明31,其中同样可以考虑凹槽照明30。ID发送器101的、用于车辆100的安全系统、特别是进入授权系统的信号可以用于控制发光模块20。如果携带相应的ID发送器101的授权者接近车辆100,那么可以控制发光模块20,发光模块20在相应昏暗时用于车前区照明31。当然也可以通过其他车辆方面的系统控制发光模块20。

[0039] 在随后的图7中,示出了用于车辆100的根据本发明的安装部件10的一个可以和图1相比较的实施例。在图7中的该实施例中,在车门外把手10b上设置用于相应的发光模块20的面板18。面板18在本实施例中同时用作发光模块20的附加保持隔板,以便将发光模块机械地固定在车门外把手10b上。此外,发光模块20的第一侧面32的特别是方形的第一窗口32.1通过车门外把手10b中的穿孔伸出,该穿孔通过面板18形成。发光模块20的光线通过第一窗口32.1作为用于凹槽照明的光锥30照射。在发光模块20的第二侧面33中设置了第二窗口33.1,发光器件23的光线同样通过该窗口射出,并且作为(用于车前区照明或车门前的底面照明的)光锥31射出。如可以良好识别出的,射出的光线通过两个窗口32.1和33.1明确地朝向分别需要被照明的区域。因此第一窗口32.1仅仅用于照亮车门外把手10b的把手凹槽。第二窗口33.1用于车门前的底面照明。通过附加的面板18实现的是,发光模块20的光线不在车门外把手10b的下方或上方不受控地射出,由此不可能对后面的车辆产生眩光。

[0040] 总的发光模块20在图7的实施例中经过示出的止动件19不可移动地(unverlierbar)固定在车门外把手10b上。然而通过存在的止动连接19可以将发光模块20可以逆向交换地布置在车门外把手10b或相应的安装部件10上。此外,图7的实施例的其它技术特征相应于图1的实施例。

[0041] 通过第一窗口32.1可以实现的是,射出的光线(光锥30)以不大于在 15° 、特别是

10°的角度适当地从车体向后延伸,以便因此可靠地避免对后面的交通工具产生眩光。第二窗口33.1也可以这样朝向车辆的底面,即光锥31同样不大于15°地从车身向外伸出或射出。

[0042] 同样说明了,用于光学地分离两个窗口32.1和33.1的面板18也可以直接布置在发光模块20上。例如可以对面板进行喷塑、粘贴或通过压制-或涂装过程安装面板。然而在此情况下,面板18并不机械地将发光模块20保持在外置安装部件10上。

[0043] 参考标号表

[0044]	10	外置安装部件
[0045]	10a	外后视镜
[0046]	10b	车门外把手
[0047]	10b1	支撑臂
[0048]	10b2	手柄
[0049]	10b3	内部区域
[0050]	10b4	抵靠面
[0051]	11	用于20的容纳部
[0052]	12	10的插接器
[0053]	13	100的对应插接器
[0054]	14	固定钩
[0055]	15	加强肋
[0056]	16	对应保持件
[0057]	17	电子单元
[0058]	18	面板/保持隔板
[0059]	19	止动连接部
[0060]	20	发光模块
[0061]	21	壳体
[0062]	21.1	主部件
[0063]	21.2	固定连接片
[0064]	22	盖板/电路板
[0065]	23	发光器件
[0066]	24	控制电子装置
[0067]	25	连接杆
[0068]	26	透镜
[0069]	27	插接器
[0070]	27.1	插接器插座
[0071]	28	保持件
[0072]	29	错接极保护装置/止动连接件
[0073]	30	光椎、特别是成扇形散开的用于凹槽照明
[0074]	31	光椎、特别时聚焦的用于车前区照明
[0075]	32	第一侧面
[0076]	32.1	第一窗口

-
- [0077] 33 第二侧面
 - [0078] 33.1 第二窗口
 - [0079] 100 车辆、特别是机动车或摩托车
 - [0080] 101 ID-发送器,用于安全系统、特别是进入授权系统

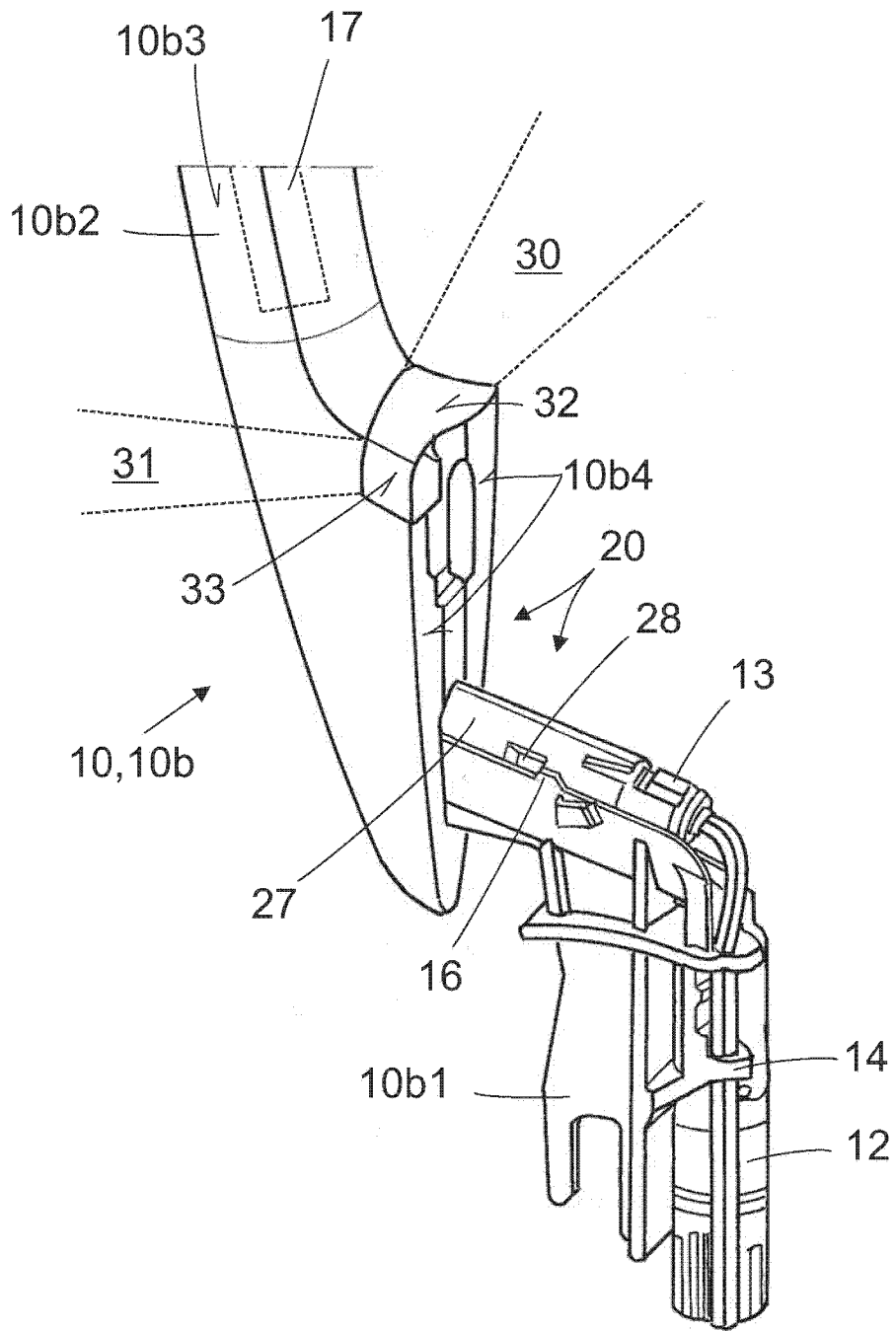


图1

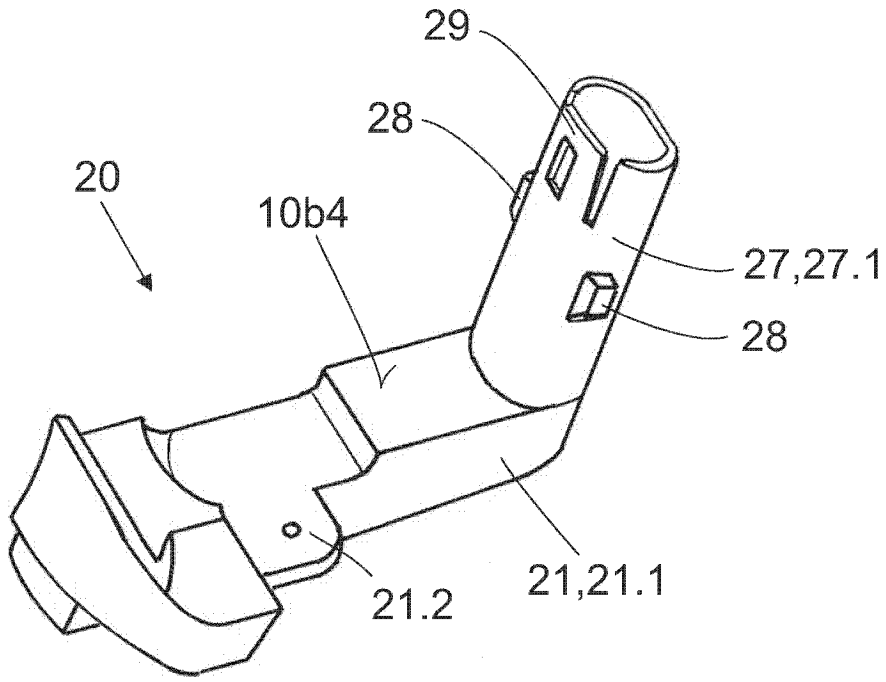


图2

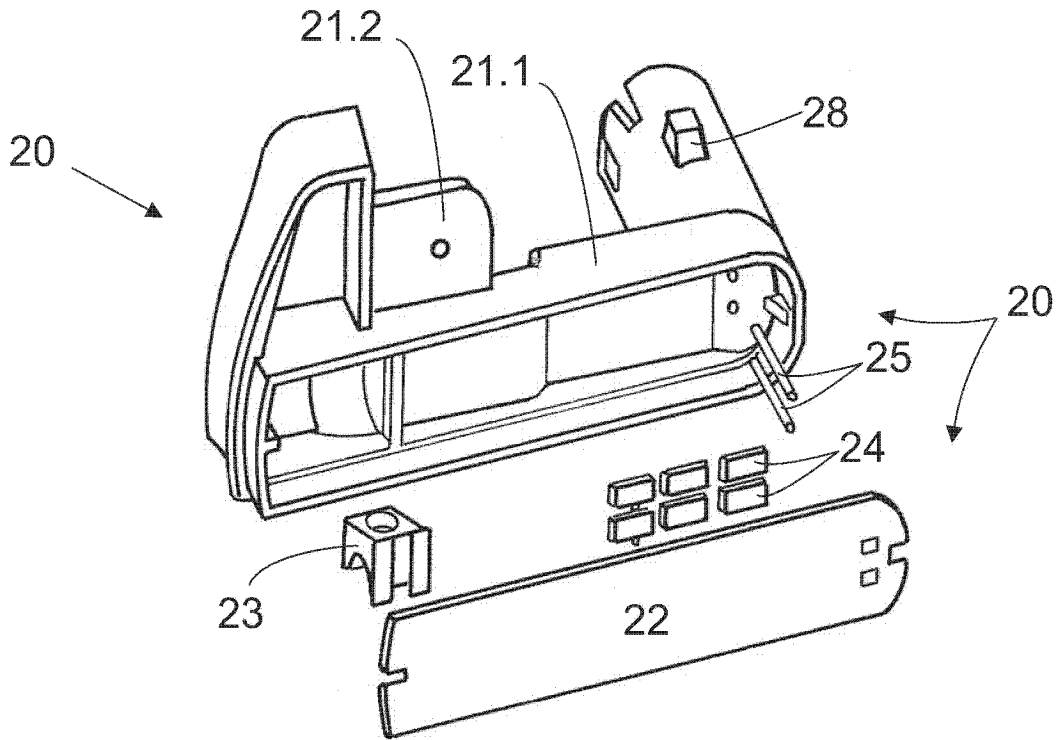


图3

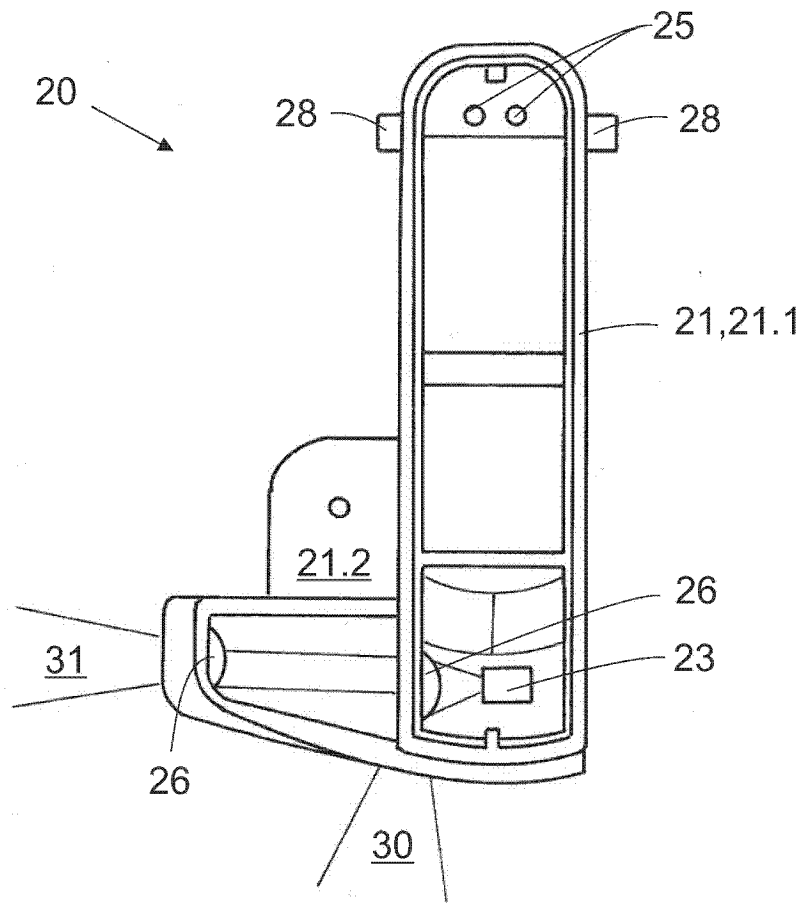


图4

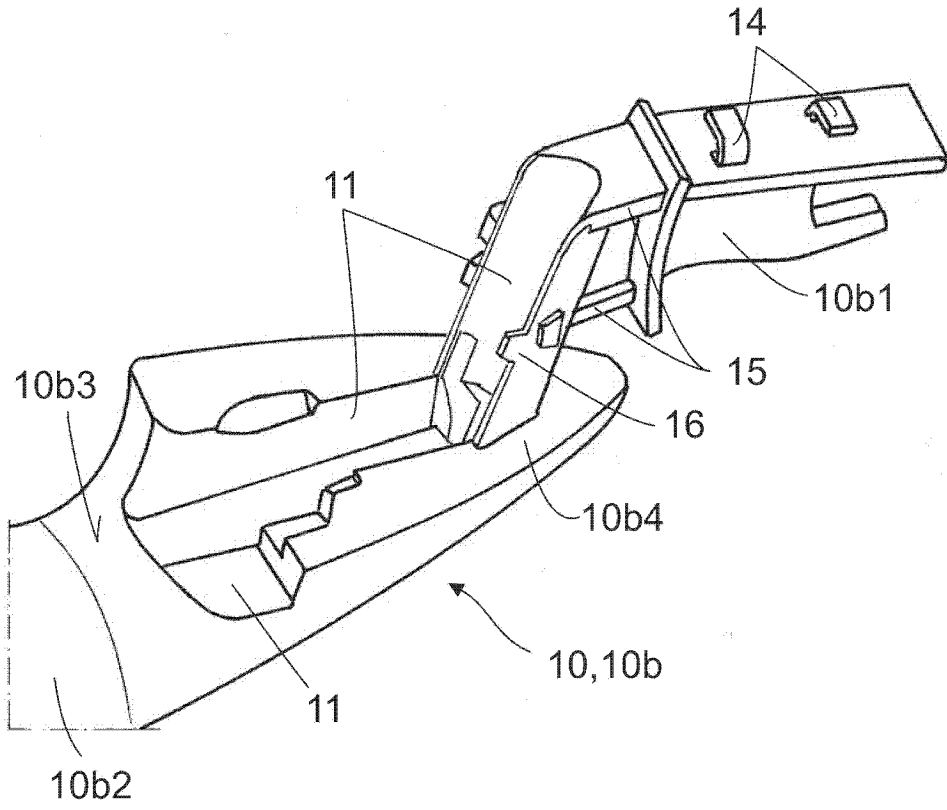


图5

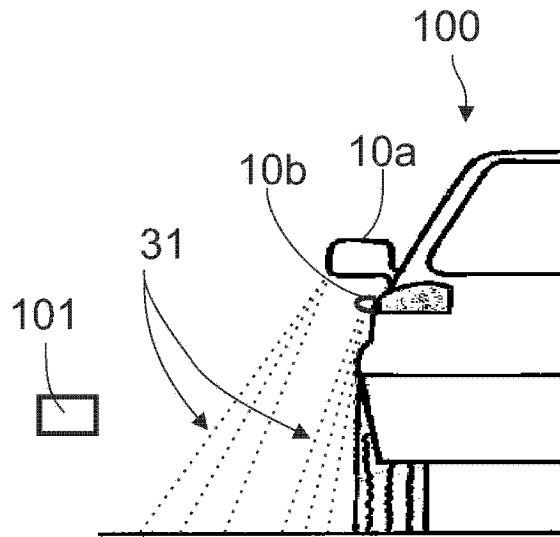


图6

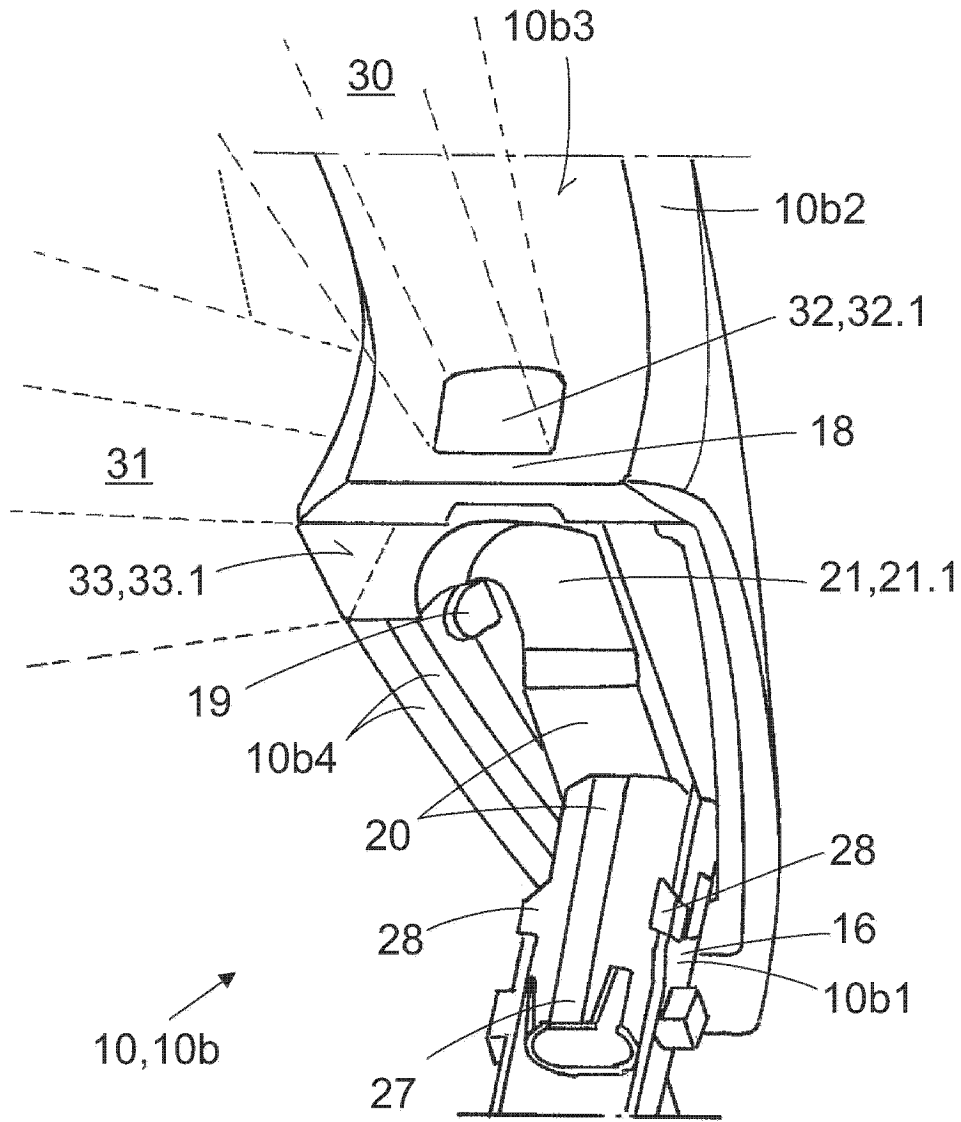


图7