



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204398890 U

(45) 授权公告日 2015.06.17

(21) 申请号 201520028245.5

(22) 申请日 2015.01.15

(73) 专利权人 朱翔

地址 312000 浙江省绍兴市越城区城南大道
900号文理学院南山校区

(72) 发明人 朱翔

(51) Int. Cl.

B60K 37/04(2006.01)

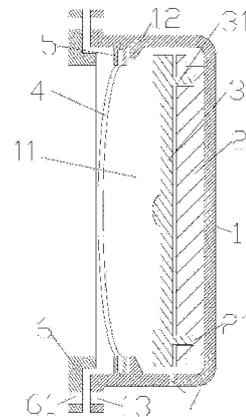
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于汽车驾驶舱控制台的速度表盘防雾水保护结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种用于汽车驾驶舱控制台的速度表盘防雾水保护结构,包括壳体、底板、表盘、镜片、U形密封圈及紧锁盖;所述的壳体底部设有单向阀;所述底板的外表面两侧分别设有凹槽;所述的表盘底面设有与凹槽相互适配的凸槽;所述的紧锁盖外沿设有若干个第二螺纹孔;所述的底板固定设置在壳体的内底部;所述的表盘是通过凸槽与底板外表面的凹槽相互扣合连接;所述的镜片是设置在壳体与紧锁盖之间;所述U形密封圈是包覆在镜片的外沿;所述的紧锁盖是固定设置在开口外端。本实用新型所述的一种用于汽车驾驶舱控制台的速度表盘防雾水保护结构,其结构合理,防水性好、采用内真空防雾,有效解决转速表内表面起雾的问题。



1. 一种用于汽车驾驶舱控制台的速度表盘防雾水保护结构,其特征是:包括壳体(1)、底板(2)、表盘(3)、镜片(4)、U形密封圈(5)及紧锁盖(6);所述的壳体(1)设有开口(11);所述的开口(11)内设有阶梯槽(12);所述开口(11)的外沿设置有若干个第一螺纹孔(13);所述的壳体(1)底部设有单向阀(7);所述底板(2)的外表面两侧分别设有凹槽(21);所述的表盘(3)底面设有与凹槽(21)相互适配的凸槽(31);所述的紧锁盖(6)外沿设置有若干个第二螺纹孔(61);所述的底板(2)固定设置在壳体(1)的内底部;所述的表盘(3)是通过凸槽(31)与底板(2)外表面的凹槽(21)相互扣合连接;所述的镜片(4)是设置在壳体(1)与紧锁盖(6)之间;所述U形密封圈(5)是包覆在镜片(4)的外沿;所述的紧锁盖(6)是固定设置在开口(11)外端;

所述的单向阀(7)包括阀体(71)、椭圆形的阀芯(72)及复位弹簧(73);所述的阀体(71)中部设有空腔(74);所述空腔(74)的上端面设有平面口(75),所述空腔(74)的下端面设有锥度口(76);所述的阀芯(72)底部设有通过锥度口(76)向外延伸的延伸杆(77);所述的阀芯(72)与复位弹簧(73)均设置在空腔(74)内;所述复位弹簧(73)的一端是固定连接在阀芯(72)顶部,复位弹簧(73)的另一端是与平面口(75)相互固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于汽车驾驶舱控制台的速度表盘防雾水保护结构,其特征是:所述的第一螺纹孔(13)与第二螺纹孔(61)是通过螺钉紧固连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于汽车驾驶舱控制台的速度表盘防雾水保护结构,其特征是:所述的延伸杆(77)向外延伸出锥度口(76)的长度是6~8mm。

一种用于汽车驾驶舱控制台的速度表盘防雾水保护结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车仪表盘领域,尤其是一种用于汽车驾驶舱控制台的速度表盘防雾水保护结构。

背景技术

[0002] 不同汽车的仪表不尽相同。但是一般汽车的常规仪表有车速里程表、转速表、机油压力表、水温表、燃油表、充电表等,其中现代汽车仪表盘的转速表是掌握车辆运行状况的配件之一,而转速表需要注意内表面的雾气影响仪表的可视化效果,加上不易清洗,使得观察条件有限,导致对车速运行状况难于准确掌握,严重影响驾驶员人生安全。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:为了克服上述中存在的问题,提供了一种用于汽车驾驶舱控制台的速度表盘防雾水保护结构,其结构合理,防水性好、采用内真空防雾,有效解决转速表内表面起雾的问题。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种用于汽车驾驶舱控制台的速度表盘防雾水保护结构,包括壳体、底板、表盘、镜片、U形密封圈及紧锁盖;所述的壳体设有开口;所述的开口内设有阶梯槽;所述开口的外沿设置有若干个第一螺纹孔;所述的壳体底部设有单向阀;所述底板的外表面两侧分别设有凹槽;所述的表盘底面设有与凹槽相互适配的凸槽;所述的紧锁盖外沿设置有若干个第二螺纹孔;所述的底板固定设置在壳体的内底部;所述的表盘是通过凸槽与底板外表面的凹槽相互扣合连接;所述的镜片是设置在壳体与紧锁盖之间;所述U形密封圈是包覆在镜片的外沿;所述的紧锁盖是固定设置在开口外端;

[0005] 所述的单向阀包括阀体、椭圆形的阀芯及复位弹簧;所述的阀体中部设有空腔;所述空腔的上端面设有平面口,所述空腔的下端面设有锥度口;所述的阀芯底部设有通过锥度口向外延伸的延伸杆;所述的阀芯与复位弹簧均设置在空腔内;所述复位弹簧的一端是固定连接在阀芯顶部,复位弹簧的另一端是与平面口相互固定连接。

[0006] 作为优选的方案,所述的第一螺纹孔与第二螺纹孔是通过螺钉紧固连接。

[0007] 作为优选的方案,所述的延伸杆向外延伸出锥度口的长度是6~8mm。

[0008] 本实用新型的有益效果是:一种用于汽车驾驶舱控制台的速度表盘防雾水保护结构,镜片的外沿包覆着U形密封圈,很好地隔绝水份渗入刻度盘和玻璃面板,采用仪表内部真空状态,通过下方的单向阀抽出气体,保证仪表内部的真空状态,可以解决由于外部温度的差异使镜片产生水雾,有效解决转速表内表面起雾的问题。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0010] 图1是本实用新型所述的一种用于汽车驾驶舱控制台的速度表盘防雾水保护结

构的整体结构示意图；

[0011] 图 2 是本实用新型所述的一种用于汽车驾驶舱控制台的速度表盘防雾水保护结构的单向阀的结构示意图。

[0012] 附图中标记分述如下：1、壳体，2、底板，3、表盘，4、镜片，5、U 形密封圈，6、紧锁盖，7、单向阀，11、开口，12、阶梯槽，13、第一螺纹孔，21、凹槽，31、凸槽，61、第二螺纹孔，71、阀体，72、阀芯，73、复位弹簧，74、空腔，75、平面口，76、锥度口，77、延伸杆。

具体实施方式

[0013] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图，仅以示意方式说明本实用新型的基本结构，因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0014] 如图 1 所示的一种用于汽车驾驶舱控制台的速度表盘防雾水保护结构，包括壳体 1、底板 2、表盘 3、镜片 4、U 形密封圈 5 及紧锁盖 6；所述的壳体 1 设有开口 11；所述的开口 11 内设有阶梯槽 12；所述开口 11 的外沿设置有若干个第一螺纹孔 13；所述的壳体 1 底部设有单向阀 7；所述底板 2 的外表面两侧分别设有凹槽 21；所述的表盘 3 底面设有与凹槽 21 相互适配的凸槽 31；所述的紧锁盖 6 外沿设置有若干个第二螺纹孔 61；所述的底板 2 固定设置在壳体 1 的内底部；所述的表盘 3 是通过凸槽 31 与底板 2 外表面的凹槽 21 相互扣合连接；所述的镜片 4 是设置在壳体 1 与紧锁盖 6 之间；所述 U 形密封圈 5 是包覆在镜片 4 的外沿；所述的紧锁盖 6 是固定设置在开口 11 外端；

[0015] 所述的单向阀 7 包括阀体 71、椭圆形的阀芯 72 及复位弹簧 73；所述的阀体 71 中部设有空腔 74；所述空腔 74 的上端面设有平面口 75，所述空腔 74 的下端面设有锥度口 76；所述的阀芯 72 底部设有通过锥度口 76 向外延伸的延伸杆 77；所述的阀芯 72 与复位弹簧 73 均设置在空腔 74 内；所述复位弹簧 73 的一端是固定连接在阀芯 72 顶部，复位弹簧 73 的另一端是与平面口 75 相互固定连接。所述的第一螺纹孔 13 与第二螺纹孔 61 是通过螺钉紧固连接。所述的延伸杆 77 向外延伸出锥度口 76 的长度是 6～8mm。

[0016] 本实用新型所述的一种用于汽车驾驶舱控制台的速度表盘防雾水保护结构，U 形密封圈 5 是包覆在镜片 4 的外沿，U 形密封圈 5 是包覆在镜片 4 的外沿设置在壳体 1 的开口 11 内，通过紧锁盖 6 紧锁封闭，很好地隔绝水份渗入刻度盘和玻璃面板，壳体 1 下方的单向阀，按住延伸杆 77 顶开阀芯 72，抽取内部空气，放开延伸杆 77，阀芯 72 在复位弹簧 73 的作用力恢复原位，保证仪表内部的真空状态，可以解决由于外部温度的差异使镜片产生水雾，有效解决转速表内表面起雾的问题。

[0017] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示，通过上述的说明内容，相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内，进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容，必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

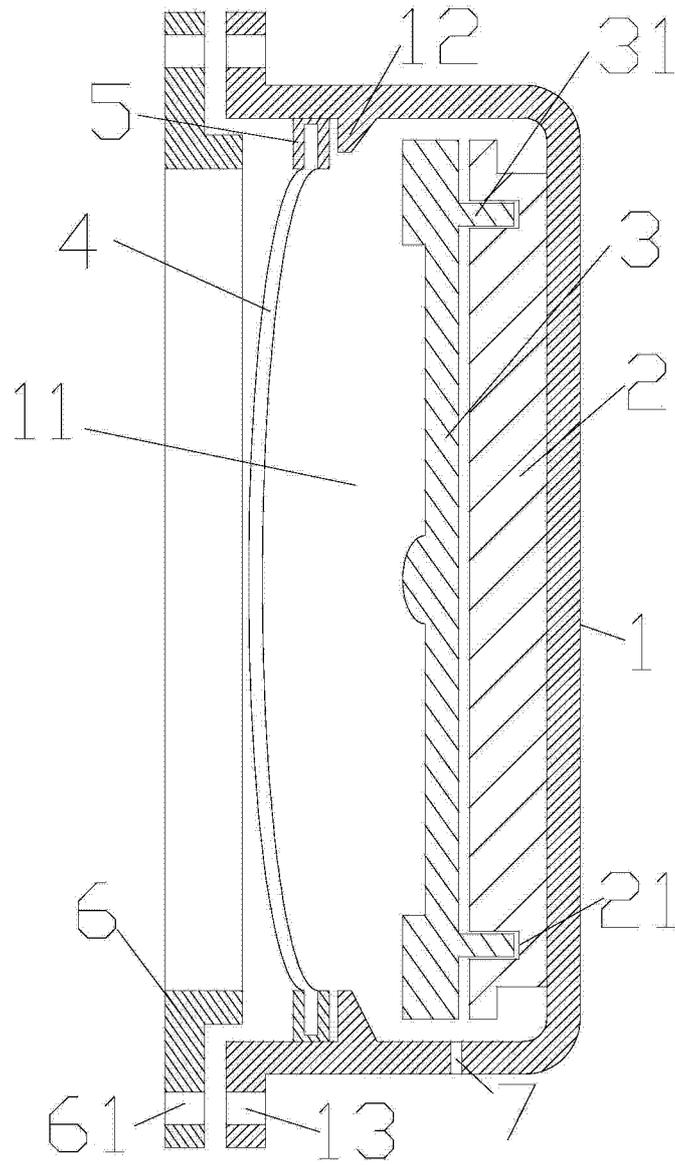


图 1

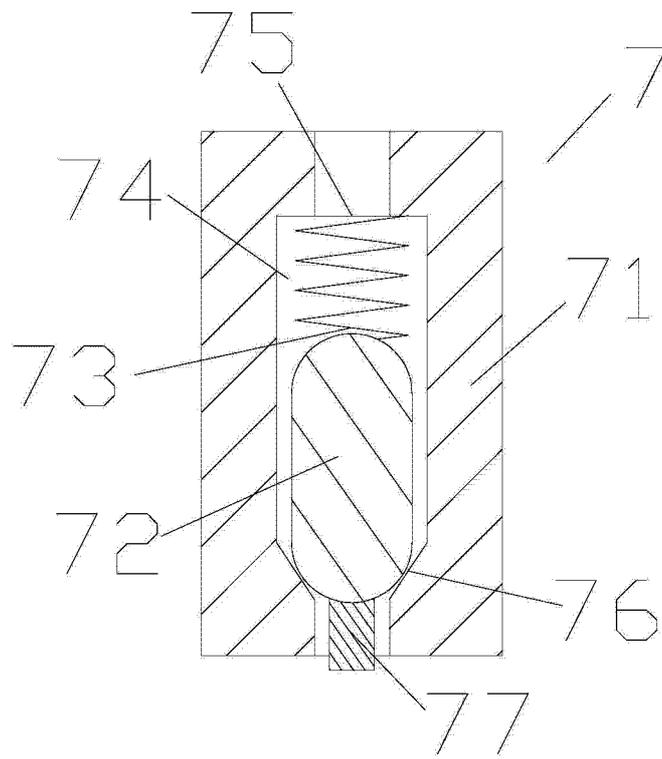


图 2