



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202071935 U

(45) 授权公告日 2011. 12. 14

(21) 申请号 201120173243. 7

(22) 申请日 2011. 05. 26

(73) 专利权人 天津市三枪电动车有限公司
地址 300402 天津市北辰区宜兴埠七街

(72) 发明人 苏咏伟

(74) 专利代理机构 天津市鼎和专利商标代理有
限公司 12101

代理人 朱瑜

(51) Int. Cl.

B62J 6/04 (2006. 01)

B62J 1/28 (2006. 01)

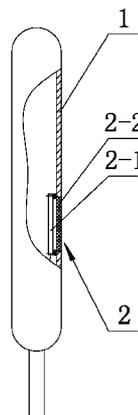
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

电动自行车后靠座的转向警示结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电动自行车后靠座的转向警示结构,包括靠背壳体,其特征在于:在所述靠背壳体的背部上安装转向指示装置,所述转向指示装置包括设置在靠背壳体内部的转向发光元件,所述转向发光元件串联转向开关与电动车电源并联。优点是:结构简单、外形美观、而且不会影响电动自行车的骑行性能。



1. 一种电动自行车后靠座的转向警示结构,包括靠背壳体,其特征在于:在所述靠背壳体的背部上安装转向指示装置,所述转向指示装置包括设置在靠背壳体内部的转向发光元件,所述转向发光元件与电动车电源并联。

2. 根据权利要求1所述的电动自行车后靠座的转向警示结构,其特征在于:所述转向指示装置包括安装在靠背壳体上且与转向发光元件对应的转向指示片,所述转向指示片为透明塑料材质的片体。

3. 根据权利要求2所述的电动自行车后靠座的转向警示结构,其特征在于:所述转向发光元件包括左转向部分和右转向部分,所述左转向部分和右转向部分均与转向指示片对应,且左转向部分和右转向部分在靠背壳体内部左右对称设置。

4. 根据权利要求3所述的电动自行车后靠座的转向警示结构,其特征在于:所述转向发光元件为由多个发光二极管组成的发光板。

5. 根据权利要求3所述的电动自行车后靠座的转向警示结构,其特征在于:所述转向发光元件为钨丝灯泡。

6. 根据权利要求1、2、3、4或5所述的电动自行车后靠座的转向警示结构,其特征在于:所述靠背壳体内部安装后行车灯发光装置,所述后行车灯发光装置与电动车的大灯开关串联之后与电动车电源并联。

电动自行车后靠座的转向警示结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于电动自行车技术领域,特别是涉及一种电动自行车后靠座的转向警示结构。

背景技术

[0002] 目前,电动自行车因具有体积小、驾驶简单、绿色节能等特点而成为人们出行的主要交通工具。然而,随着高速的电动自行车将低速的人力自行车逐步取代,也给交通秩序带来更大的压力,近几年来,因电动自行车而引起的交通事故屡见不鲜,而在这些交通事故中,多数是因为电动自行车在高速无警示状态下转弯而造成的,所以电动自行车安装转向警示装置是十分有必要的。现有技术中的电动自行车一般没有转向警示装置,少数电动车设有转向指示装置,其结构一般是在电动自行车的两侧凸出设置转向灯,这种转向灯不仅影响电动自行车的整体外观,而且及容易在电动自行车的行进过程中与其他车辆或行人产生刮蹭,市场前景不佳。综上所述,急待开发一种造型美观,而且不会影响电动车骑行性能的转向警示结构。

发明内容

[0003] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题而提供一种结构简单、外形美观、而且不会影响电动自行车的骑行性能的电动自行车后靠座的转向警示结构。

[0004] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是:一种电动自行车后靠座的转向警示结构,包括靠背壳体,其特征在于:在所述靠背壳体的背部上安装转向指示装置,所述转向指示装置包括设置在靠背壳体内部的转向发光元件,所述转向发光元件与电动车电源并联。

[0005] 本实用新型还可以采用如下技术方案:

[0006] 所述转向指示装置包括安装在靠背壳体上且与转向发光元件对应的转向指示片,所述转向指示片为透明塑料材质的片体。

[0007] 所述转向发光元件包括左转向部分和右转向部分,所述左转向部分和右转向部分均与转向指示片对应,且左转向部分和右转向部分在靠背壳体内部左右对称设置。

[0008] 所述转向发光元件为由多个发光二极管组成的发光板。

[0009] 所述转向发光元件为钨丝灯泡。

[0010] 所述靠背壳体内部安装后行车灯发光装置,所述后行车灯发光装置与电动车的大灯开关串联之后与电动车电源并联。

[0011] 本实用新型具有的优点和积极效果是:本新型所述的自行车后靠座的转向警示结构,将电动自行车的转向警示结构整体归纳至电动自行车的后靠座上,除能够在电动自行车转弯时起到警示作用,避免安全隐患外,还具有外形美观的特点,此外,本警示结构不会在电动自行车上增加额外的凸出结构,不会影响自行车的骑行性能。

附图说明

- [0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图；
- [0013] 图 2 是图 1 的右视图；
- [0014] 图 3 是本实用新型的电路原理图 a；
- [0015] 图 4 是本实用新型的电路原理图 b；
- [0016] 图中：1、靠背壳体；2、转向指示装置；2-1、转向发光元件；2-2、转向指示片。

具体实施方式

[0017] 为能进一步了解本实用新型的发明内容、特点及功效，兹例举以下实施例，并配合附图详细说明如下：

[0018] 请参阅图 1 和图 2，一种电动自行车后靠座的转向警示结构，包括靠背壳体 1，靠背壳体 1 是自行车后靠座的一部分。靠背壳体 1 上安装转向指示装置 2，转向指示装置 2 包括转向发光元件 2-1 和转向指示片 2-2，转向指示片 2-2 安装在靠背壳体 1 的背部上，转向发光元件 2-1 安装在靠背壳体 1 的内部，转向发光元件 2-1 与转向指示片 2-2 的位置是相对应的，且转向指示片 2-2 为透明塑料材质，如此可以使转向发光元件 2-1 所发出的光信号透过转向指示片 2-2，以对电动自行车后方的行人或车辆起到转弯警示的作用。转向指示片 2-2 不仅可以对转向发光元件 2-1 起到保护作用，还可以美化电动车的外观。

[0019] 上述转向发光元件 2-1 为由多个发光二极管组成的发光板或钨丝灯泡，且不限于以上两种，转向发光元件 2-1 包括左转向部分和右转向部分（左转向部分和右转向部分均为独立的二极管组成的发光板或钨丝灯泡），左转向部分和右转向部分均与转向指示片 2-2 对应，左转向部分和右转向部分在靠背壳体内部左右对称设置。图 3 和图 4 所示，转向发光元件 2-1 与电源（自行车的电池组）的连接电路上还可以串联蜂鸣器，转向发光元件 2-1 首先串联转向开关和蜂鸣器，之后与电动车电源并联，其中转向开关为单刀双掷开关，转向发光元件 2-1 的左转向部分和右转向部分分别连接开关的两个不动端，通过控制转向开关，可以分别控制转向发光元件 2-1 的左转向部分或右转向部分发出警示光，转向发光元件 2-1 发出警示光的同时，串联在线路内的蜂鸣器发出警示音，增加警示效果。

[0020] 在靠背壳体 1 内部还安装后行车灯发光元件，后行车灯发光元件与电动车的大灯开关串联之后与电动车电源并联。夜晚时，打开自行车大灯的同时，电动自行车的后靠座的背部会发出警示光，保证电动自行车在夜晚骑行时的安全。本实施例中，后行车灯发光元件选用由多个发光二极管组成的发光板或钨丝灯泡。

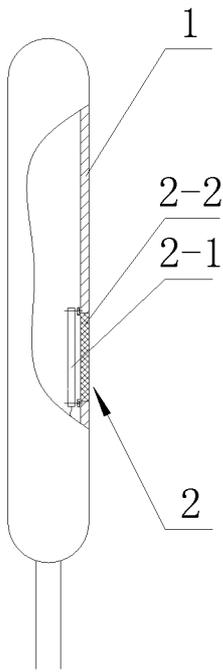


图 1

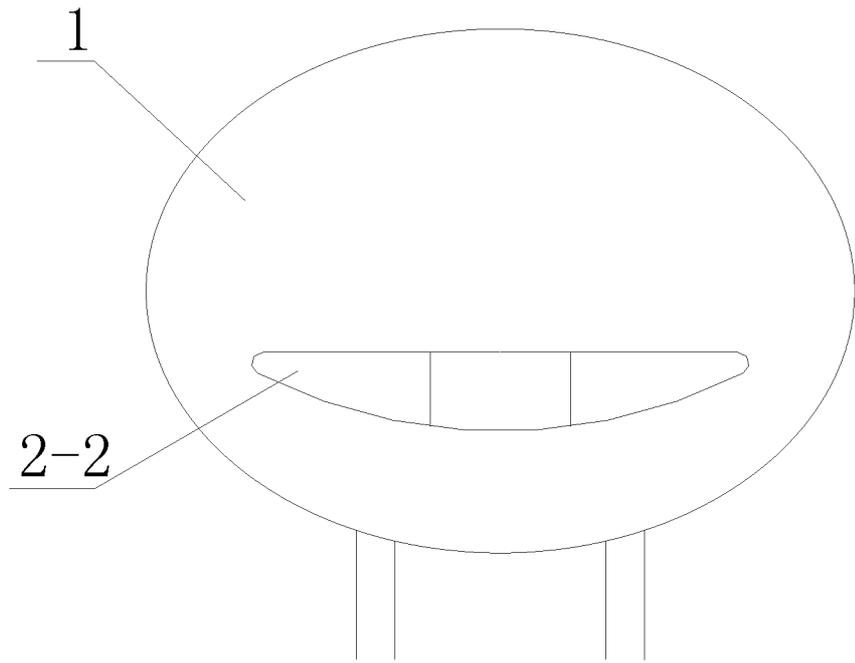


图 2

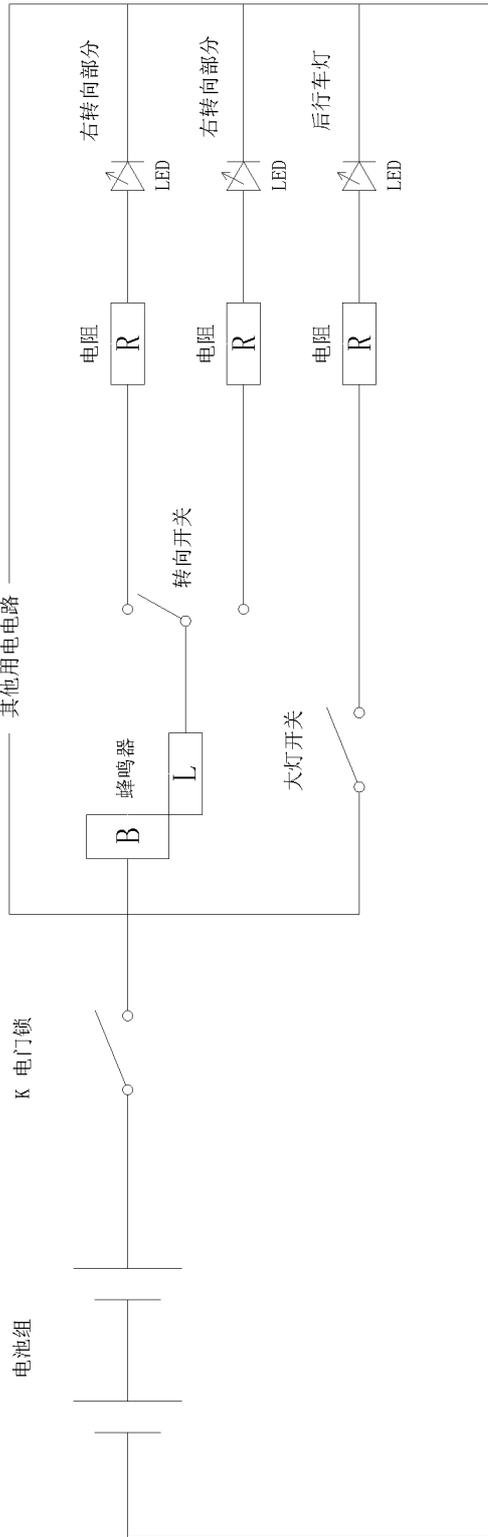


图 3

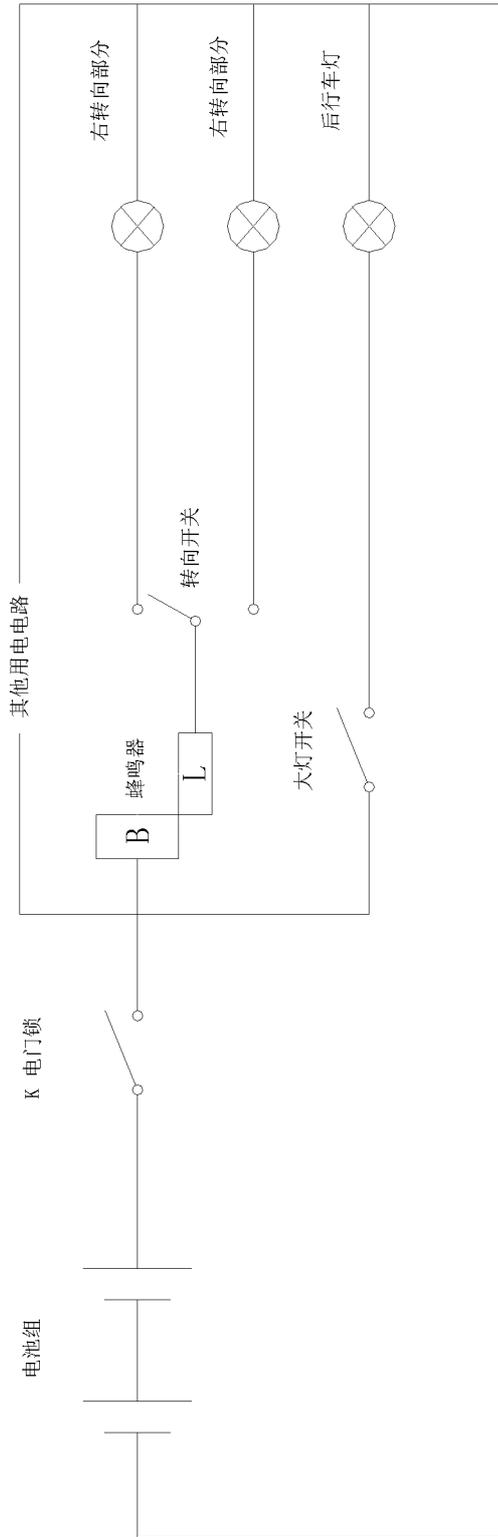


图 4