



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216332435 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 19

(21) 申请号 202122970818.4

(22) 申请日 2021.11.30

(73) 专利权人 武义佰泽运动器械有限公司

地址 321000 浙江省金华市武义县桐琴镇  
江滨工业区(武义金闪电电镀压铸有限公司内)

(72) 发明人 池欣欣

(74) 专利代理机构 北京首捷专利代理有限公司

11873

代理人 梁婧宇

(51) Int. Cl.

B62J 6/26 (2020.01)

B62K 11/00 (2013.01)

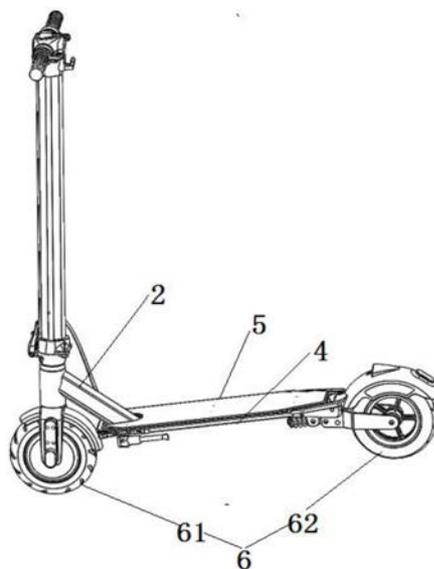
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种智能电动滑板车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种智能电动滑板车,其包括踏板,踏板与车架的桥架固定连接形成承重梁;导光板,导光板固定连接在踏板的顶部;发光条,发光条两两成组相对固定在导光板的两侧;透光防滑砂纸,透光防滑砂纸固定在导光板的顶部;车轮组件,车轮组件包括驱动轮组及随动轮组,驱动轮组及随动轮组均转动连接在车架上;控制系统,控制系统包括动力驱动模块、发光控制模块及速度反馈模块,动力驱动模块分别与滑板车的电瓶组及驱动轮组的轮毂电机电连接,发光控制模块分别与发光条及速度反馈模块电信号连接,发光条由发光控制模块控制且有频率的闪光,本实用新型骑行使用安全。



1. 一种智能电动滑板车,其特征在于,包括:

踏板(1),所述踏板(1)与车架(2)的桥架固定连接组成为承重梁;

导光板(3),所述导光板(3)固定连接在所述踏板(1)的顶部;

发光条(4),所述发光条(4)两两成组相对固定在所述导光板(3)的两侧;

透光防滑砂纸(5),所述透光防滑砂纸(5)固定在所述导光板(3)的顶部;

车轮组件(6),所述车轮组件(6)包括驱动轮组(61)及随动轮组(62),所述驱动轮组(61)及随动轮组(62)均转动连接在所述车架(2)上;

控制系统(7),所述控制系统(7)包括动力驱动模块(71)、发光控制模块(72)及速度反馈模块(73),所述动力驱动模块(71)分别与滑板车的电瓶组及驱动轮组的轮毂电机(611)电连接,所述发光控制模块(72)分别与所述发光条(4)及速度反馈模块(73)电信号连接,所述发光条(4)由所述发光控制模块(72)控制且有频率的闪光。

2. 根据权利要求1所述的一种智能电动滑板车,其特征在于,所述承重梁由铝合金材质制成,所述导光板(3)为亚克力导光板,所述发光条(4)为LED灯条。

3. 根据权利要求1所述的一种智能电动滑板车,其特征在于,所述发光条(4)为单色发光条或者多色发光条。

4. 根据权利要求1所述的一种智能电动滑板车,其特征在于,所述发光控制模块(72)设有频闪功能单元(721),所述频闪功能单元(721)控制所述发光条(4)有频率的闪烁。

5. 根据权利要求4所述的一种智能电动滑板车,其特征在于,所述速度反馈模块(73)与所述频闪功能单元(721)电信号连接,所述发光条(4)的发光频率随着车速的增加而提高。

## 一种智能电动滑板车

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电动车,具体涉及一种智能电动滑板车。

### 背景技术

[0002] 随着电动滑板车的迅速发展,选择电动滑板车短途代步的人越来越多,该代步方式方便快捷,时尚新颖,但是骑行过程中,尤其是晚上,其上的灯光暗淡,容易发生交通事故,传统的电动滑板车欠缺警示灯光,一般小面积的发光或者反光警示不足以提醒对向来车及后方车辆,很容易造成安全交通事故。不能满足用户的需求。

[0003] 因此,如何提供一种可以警示对向来车及行人和后方来车及行人安全使用的电动滑板车是本领域技术人员亟需解决的问题。

### 实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型提供了一种智能电动滑板车,夜间骑行警示对向和身后的行人及车辆,避让交通风险,安全性高,警示性强。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型采用如下技术方案:一种智能电动滑板车,其包括:

[0006] 踏板,所述踏板与车架的桥架固定连接组成为承重梁;

[0007] 导光板,所述导光板固定连接在所述踏板的顶部;

[0008] 发光条,所述发光条两两成组相对固定在所述导光板的两侧;

[0009] 透光防滑砂纸,所述透光防滑砂纸固定在所述导光板的顶部;

[0010] 车轮组件,所述车轮组件包括驱动轮组及随动轮组,所述驱动轮组及随动轮组均转动连接在所述车架上;

[0011] 控制系统,所述控制系统包括动力驱动模块、发光控制模块及速度反馈模块,所述动力驱动模块分别与滑板车上的电瓶组及驱动轮组的轮毂电机电连接,所述发光控制模块分别与所述发光条及速度反馈模块电信号连接,所述发光条由所述发光控制模块控制且有频率的闪光。

[0012] 本实用新型的有益效果是:在踏板的顶部设置导光板,导光板的两侧设置发光条,发光条用于发光,发出的光可以照射到导光板上并通过导光板均匀发光,扩大了发光面积,导光板上固定连接透光防滑砂纸,可以将导光板的光均匀的散发出来,脚踩在上面具有防滑效果,在夜间骑行时,发光面积大,显示性高,可以提醒对向来车及后方来车,及时避让,可以减少交通事故的发生,具体的通过控制系统的发光控制模块有频率的使发光条发光,增加警示效果,提高骑行安全性。

[0013] 优选的,所述承重梁由铝合金材质制成,所述导光板为亚克力导光板,所述发光条为LED灯条。

[0014] 优选的,所述发光条为单色发光条或者多色发光条。

[0015] 优选的,所述发光控制模块设有频闪功能单元,所述频闪功能单元控制所述发光

条有频率的闪烁。

[0016] 优选的,所述速度反馈模块与所述频闪功能单元电信号连接,所述发光条的发光频率随着车速的增加而提高。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种智能电动滑板车的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型一种智能电动滑板车的装配示意图;

[0019] 图3为本实用新型一种智能电动滑板车的控制系统示意图。

[0020] 1踏板、2车架、3导光板、4发光条、5透光防滑砂纸、6车轮组件、61驱动轮组、611轮毂电机、62随动轮组、7控制系统、71动力驱动模块、72发光控制模块、721频闪功能单元、73速度反馈模块。

### 具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 参阅本实用新型附图1至3,根据本实用新型实施例一种智能电动滑板车,其包括:

[0023] 踏板1,踏板1与车架2的桥架固定连接形成承重梁;

[0024] 导光板3,导光板3固定连接在踏板1的顶部;

[0025] 发光条4,发光条4两两成组相对固定在导光板3的两侧;

[0026] 透光防滑砂纸5,透光防滑砂纸5固定在导光板3的顶部;

[0027] 车轮组件6,车轮组件6包括驱动轮组61及随动轮组62,驱动轮组61及随动轮组62均转动连接在车架2上;

[0028] 控制系统7,控制系统7包括动力驱动模块71、发光控制模块72及速度反馈模块73,动力驱动模块71分别与滑板车的电瓶组及驱动轮组的轮毂电机611电连接,发光控制模块72分别与发光条4及速度反馈模块73电信号连接,发光条4由发光控制模块72控制且有频率的闪光。

[0029] 在另一些实施例中,承重梁由铝合金材质制成,导光板3为亚克力导光板,发光条4为LED灯条。车架轻便结实,

[0030] 在另一些具体实施例中,发光条4为单色发光条或者选用多色发光条。在具体有频率闪烁时,提高警示效果。

[0031] 具体的,发光控制模块72设有频闪功能单元721,频闪功能单元721控制发光条4有频率的闪烁。具体的通过振荡电路来实现频闪功能,实现LED灯条有频率的闪烁。

[0032] 具体的,速度反馈模块73可以通过速度传感器信号连接发光控制模块,通过模拟电路实现速度信号转换为电信号,具体的,速度反馈模块73与频闪功能单元721电信号连接,发光条4的发光频率可以随着车速的增加而提高。提高警示效果,减少交通事故发生的可能性。

[0033] 而传统的滑板车欠缺警示灯光,一般采用的灯光较弱甚至只有小面积反光贴纸,

很容易造成交通安全事故,不能满足用户的需求。本实用新型使用安全性高,可以在踏板区域大面积的发光,提示性高,警示性强。

[0034] 对于实施例公开的装置和使用方法而言,由于其与实施例公开的方法相对应,所以描述的比较简单,相关之处参见方法部分说明即可。

[0035] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

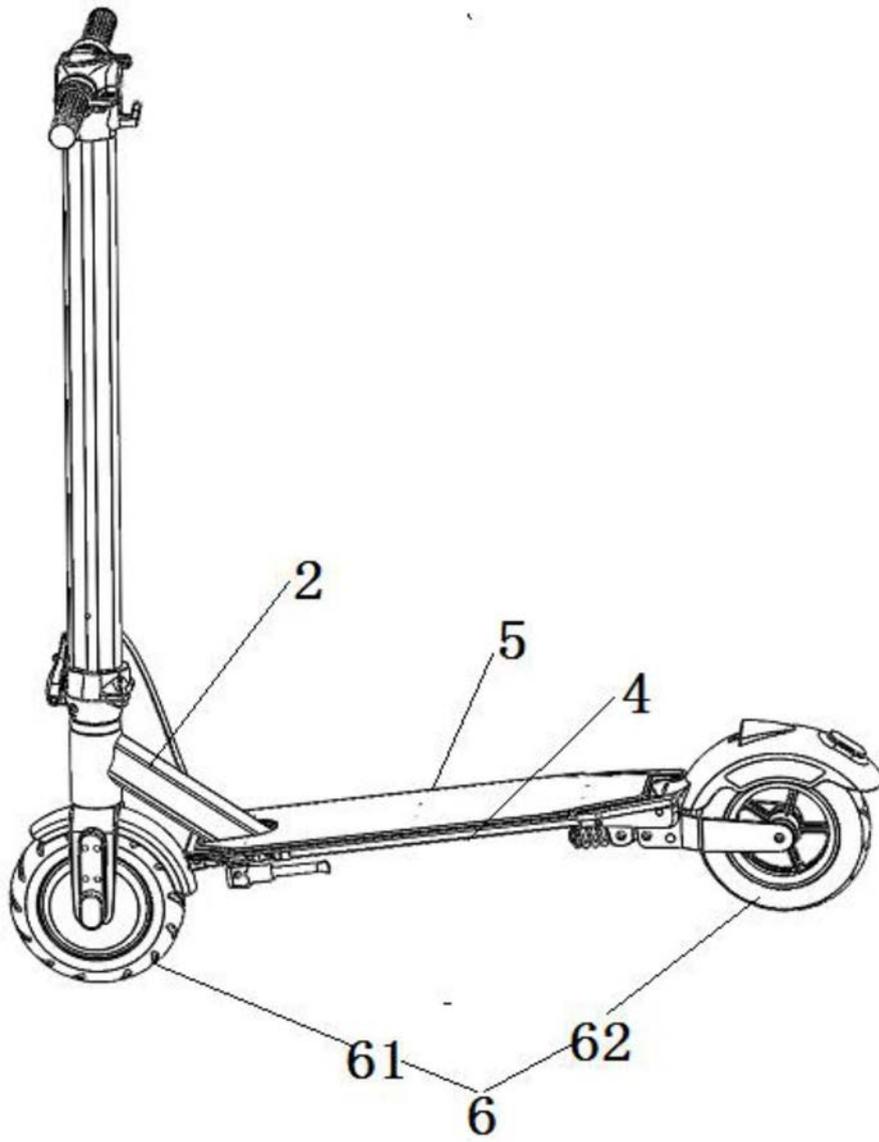


图1

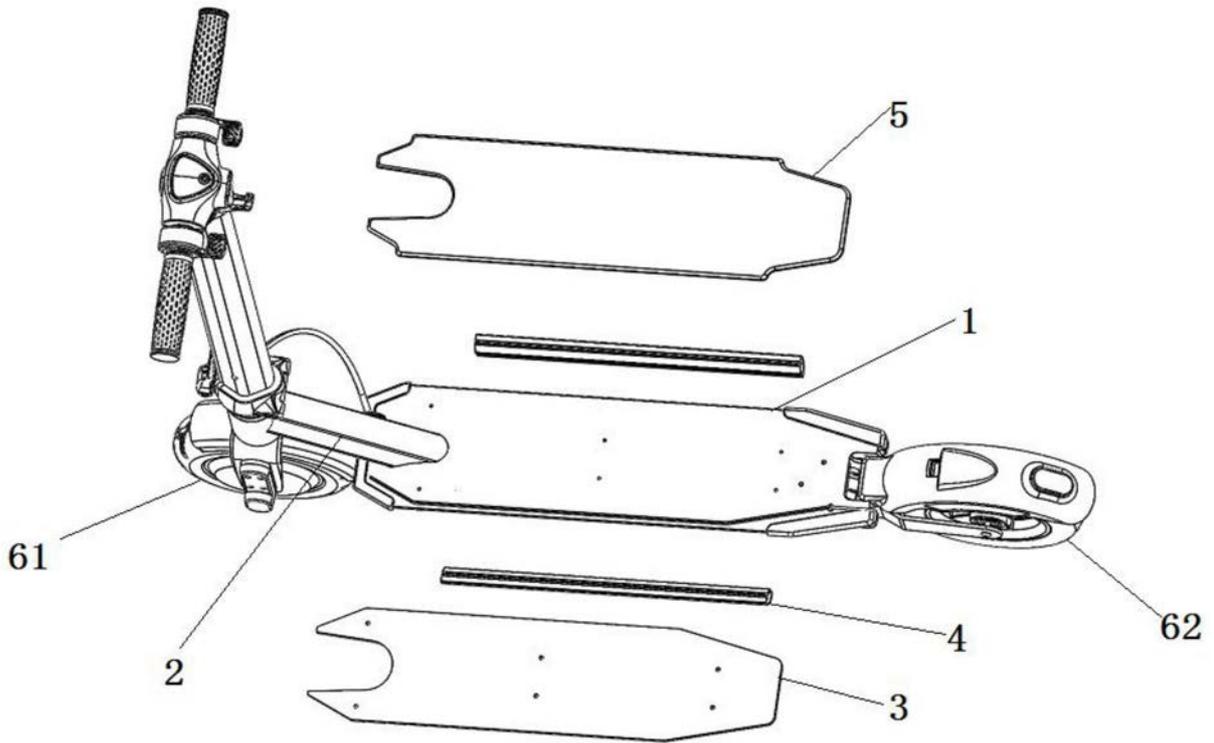


图2

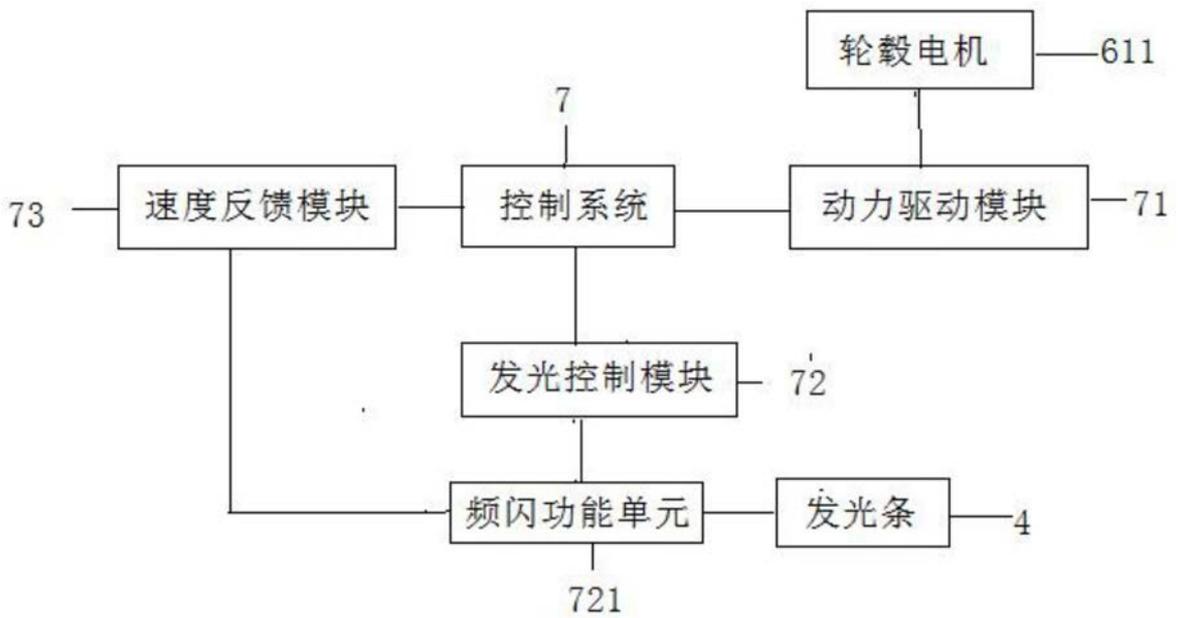


图3