(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205916013 U
(45)授权公告日 2017.02.01

(21)申请号 201620629988.2

(22)申请日 2016.06.22

(73)专利权人 邹城市英多机电科技有限公司
地址 273515 山东省济宁市邹城市北宿镇营西路368号

(72)发明人 孙惠平

(74)专利代理机构 北京思创毕升专利事务所 11218
代理人 孙向民

(51)Int.Cl.
B60P 3/12(2006.01)
B60S 13/00(2006.01)

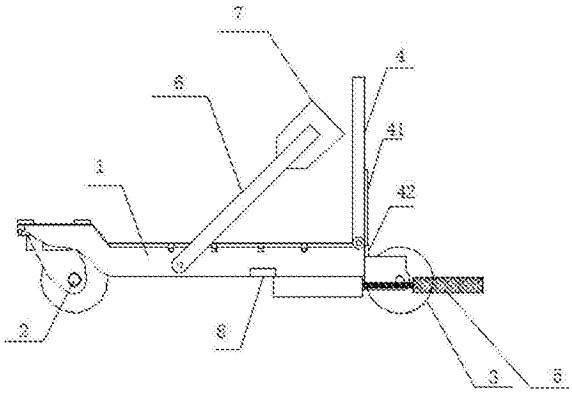
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

电动车用的应急轮车

(57)摘要

本实用新型公开了一种电动车用的应急轮车，其中，所述应急轮车包括车体，所述车体的底面自第一端至第二端分别设有万向轮和定向轮，所述第二端上还铰接有引板，所述引板的底面设有滑槽，所述滑槽内可滑动的设置有滑杆，所述第二端上还设置有与所述滑杆相配合的卡槽，所述车体的侧面上还固定有踏板，所述踏板延伸至所述车体外部，所述车体的相对的侧边上分别可旋转地设置有转杆，所述转杆上远离所述车体的一端上固定有夹具。可以解决普通的应急轮车在遇到障碍物或台阶时，不容易跨越过去，应急轮车在行驶过程中，其上的引板会和后轮或地面接触和电动车的轮子在车体上也固定不紧，容易晃动的问题。



CN 205916013 U

1.一种电动车用的应急轮车，其特征在于，所述应急轮车包括车体(1)，所述车体(1)的底面自第一端至第二端分别设有万向轮(2)和定向轮(3)，所述第二端上还铰接有引板(4)，所述引板(4)的底面设有滑槽，所述滑槽内可滑动的设置有滑杆(41)，所述第二端上还设置有与所述滑杆(41)相配合的卡槽(42)，当所述引板(4)旋转至与所述车体(1)上表面相垂直时，所述滑杆(41)可以插入所述卡槽(42)中以限制所述引板(4)转动，所述车体(1)的侧面上还固定有踏板(5)，所述踏板(5)延伸至所述车体(1)外部，所述车体(1)的相对的侧边上分别可旋转地设置有转杆(6)，所述转杆(6)上远离所述车体(1)的一端上固定有夹具(7)。

2.根据权利要求1所述的应急轮车，其特征在于，所述夹具(7)上包裹有橡胶套。

3.根据权利要求1所述的应急轮车，其特征在于，所述车体(1)的侧边固定有应急灯，所述车体(1)的上表面固定有与所述应急灯电连接的感应灯。

4.根据权利要求1所述的应急轮车，其特征在于，所述引板(4)的上表面贴有防滑垫。

5.根据权利要求1所述的应急轮车，其特征在于，所述定向轮(3)的数量为2-4个。

6.根据权利要求1所述的应急轮车，其特征在于，所述车体(1)的侧面上还固定有挡块(8)以阻挡所述转杆(6)向下转动。

电动车用的应急轮车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电动车的应急设备，具体地，涉及电动车用的应急轮车。

背景技术

[0002] 目前，电动车在行驶中因泄气瘪胎而抛锚的现象经常发生，因缺少工具和个人(特别是女性)原因，无法及时更换备胎，需要拖车救援，拖车救援不但费用昂贵，而且很费时。应急备用轮车是一种新型车辆应急装置，当轮胎发生抛锚时，可以将应急备用轮车安装在抛锚的轮胎上，方便电动车继续行驶，普通的应急轮车还存在很多不足之处：1、在遇到障碍物或台阶时，由于自身的结构限制，不容易跨越过去，2、应急轮车在行驶过程中，其上的引板会和后轮或地面接触，影响轮车行驶，3、电动车的轮子在车体上也固定不紧，容易晃动。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种电动车用的应急轮车，可以解决普通的应急轮车还存在很多不足之处：1、在遇到障碍物或台阶时，由于自身的结构限制，不容易跨越过去，2、应急轮车在行驶过程中，其上的引板会和后轮或地面接触，影响轮车行驶，3、电动车的轮子在车体上也固定不紧，容易晃动的问题。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型提供了一种电动车用的应急轮车，其中，所述应急轮车包括车体，所述车体的底面自第一端至第二端分别设有万向轮和定向轮，所述第二端上还铰接有引板，所述引板的底面设有滑槽，所述滑槽内可滑动的设置有滑杆，所述第二端上还设置有与所述滑杆相配合的卡槽，当所述引板旋转至与所述车体上表面相垂直时，所述滑杆可以插入所述卡槽中以限制所述引板转动，所述车体的侧面上还固定有踏板，所述踏板延伸至所述车体外部，所述车体的相对的侧边上分别可旋转地设置有转杆，所述转杆上远离所述车体的一端上固定有夹具。

[0005] 优选地，所述夹具上包裹有橡胶套。

[0006] 优选地，所述车体的侧边固定有应急灯，所述车体的上表面固定有与所述应急灯电连接的感应灯。

[0007] 优选地，所述引板的上表面贴有防滑垫。

[0008] 优选地，所述定向轮的数量为2-4个。

[0009] 优选地，所述车体的侧面上还固定有挡块以阻挡所述转杆向下转动。

[0010] 根据上述技术方案，本实用新型提供了一种电动车用的应急轮车，其中，所述应急轮车包括车体，所述车体的底面自第一端至第二端分别设有万向轮和定向轮，所述第二端上还铰接有引板，所述引板的底面设有滑槽，所述滑槽内可滑动的设置有滑杆，所述第二端上还设置有与所述滑杆相配合的卡槽，当所述引板旋转至与所述车体上表面相垂直时，所述滑杆可以插入所述卡槽中以限制所述引板转动，所述车体的侧面上还固定有踏板，所述踏板延伸至所述车体外部，所述车体的相对的侧边上分别可旋转地设置有转杆，所述转杆上远离所述车体的一端上固定有夹具。当遇到障碍物或台阶时，踩下踏板，让应急轮车的前

端翘起，有利于应急轮车越过障碍物，同时，行驶过程中，将引板旋转至与所述车体上表面相垂直，将滑杆插入所述卡槽中以限制所述引板转动，可以避免轮车在行驶过程中，引板会和后轮或地面接触，影响轮车行驶，同时车体的相对的侧边上分别可旋转地设置有转杆，所述转杆上远离所述车体的一端上固定有夹具，利用夹具将电动车轮胎支架夹紧，防止在行驶过程中，轮胎发生晃动。

[0011] 本实用新型的其他特征和优点将在随后的具体实施方式部分予以详细说明。

附图说明

[0012] 附图是用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与下面的具体实施方式一起用于解释本实用新型，但并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0013] 图1是本实用新型提供的一种电动车用的应急轮车的结构示意图。

[0014] 附图标记说明

[0015] 1-车体 2-万向轮

[0016] 3-定向轮 4-引板

[0017] 5-踏板 6-转杆

[0018] 7-夹具 41-滑杆

[0019] 42-卡槽

具体实施方式

[0020] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式进行详细说明。应当理解的是，此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限制本实用新型。

[0021] 如图1所示：本实用新型提供了一种电动车用的应急轮车，其中，所述应急轮车包括车体1，所述车体1的底面自第一端至第二端分别设有万向轮2和定向轮3，所述第二端上还铰接有引板4，所述引板4的底面设有滑槽，所述滑槽内可滑动的设置有滑杆41，所述第二端上还设置有与所述滑杆41相配合的卡槽42，当所述引板4旋转至与所述车体1上表面相垂直时，所述滑杆41可以插入所述卡槽42中以限制所述引板4转动，所述车体1的侧面上还固定有踏板5，所述踏板5延伸至所述车体1外部，所述车体1的相对的侧边上分别可旋转地设置有转杆6，所述转杆6上远离所述车体1的一端上固定有夹具7。当遇到障碍物或台阶时，踩下踏板5，让应急轮车的前端翘起，有利于应急轮车越过障碍物，同时，行驶过程中，将引板4旋转至与所述车体1上表面相垂直，将滑杆41插入所述卡槽42中以限制所述引板4转动，可以避免轮车在行驶过程中，引板4会和后轮或地面接触，影响轮车行驶，同时车体1的相对的侧边上分别可旋转地设置有转杆6，所述转杆6上远离所述车体的一端上固定有夹具7，利用夹具7将电动车轮胎支架夹紧，防止在行驶过程中，轮胎发生晃动。

[0022] 在本实用新型的一种优选的实施方式中，为了避免夹具7对电动车轮胎支架造成压痕，同时提高摩擦力，所述夹具7上包裹有橡胶套。

[0023] 在本实用新型的一种优选的实施方式中，所述车体1的侧边固定有应急灯，所述车体1的上表面固定有与所述应急灯电连接的感应灯，当电动车的轮子固定在车体1上时，会触发感应开关，从而带动应急灯闪亮，提醒来往车辆，大大提高了安全性。

[0024] 在本实用新型的一种优选的实施方式中，为了防止轮子在引板4上打滑，所述引板

4的上表面贴有防滑垫。

[0025] 在本实用新型的一种优选的实施方式中，为了使得车体1在行驶过程中更加稳定，所述定向轮3的数量为2-4个。

[0026] 在本实用新型的一种优选的实施方式中，为了防止转杆6下垂，所述车体1的侧面上还固定有挡块8以阻挡所述转杆6向下转动。

[0027] 以上结合附图详细描述了本实用新型的优选实施方式，但是，本实用新型并不限于上述实施方式中的具体细节，在本实用新型的技术构思范围内，可以对本实用新型的技术方案进行多种简单变型，这些简单变型均属于本实用新型的保护范围。

[0028] 另外需要说明的是，在上述具体实施方式中所描述的各个具体技术特征，在不矛盾的情况下，可以通过任何合适的方式进行组合，为了避免不必要的重复，本实用新型对各种可能的组合方式不再另行说明。

[0029] 此外，本实用新型的各种不同的实施方式之间也可以进行任意组合，只要其不违背本实用新型的思想，其同样应当视为本实用新型所公开的内容。

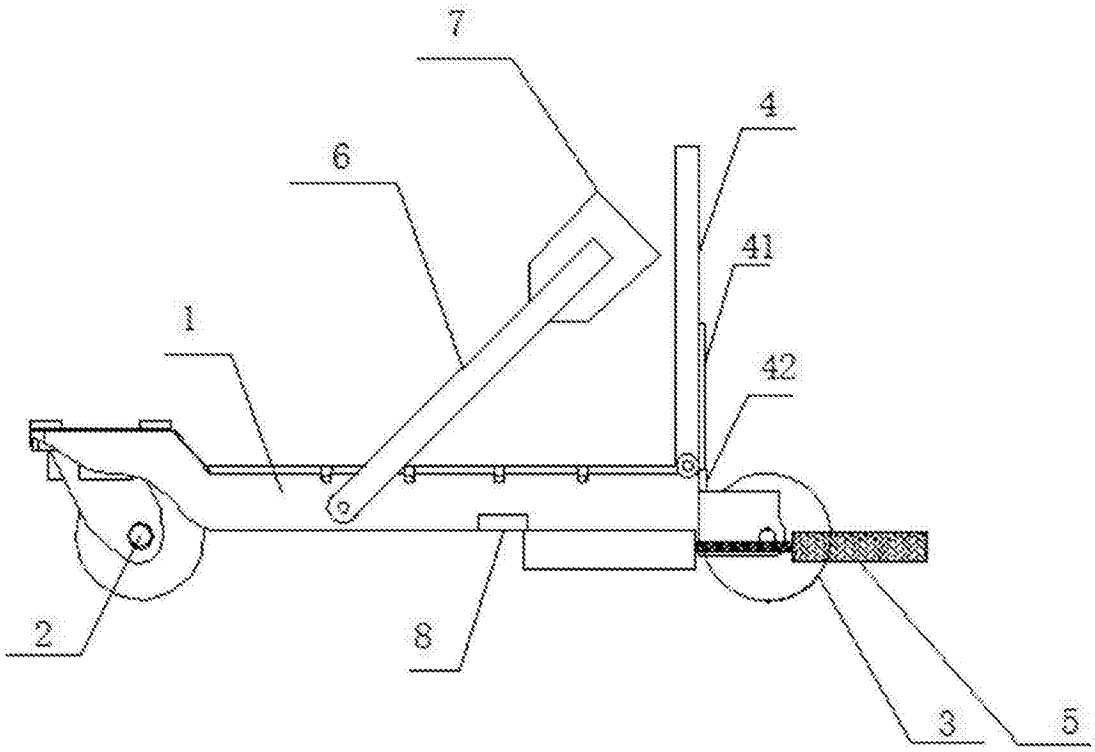


图1