



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204309758 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 06

(21) 申请号 201420765828. 1

(22) 申请日 2014. 12. 09

(73) 专利权人 宿州学院

地址 234000 安徽省宿州市汴河中路 49 号
(西区) 安徽省宿州市教育园区(东区)

(72) 发明人 谈成访 李鸿 崔琳 吴孝银
王少鵬

(51) Int. Cl.

B60S 13/00(2006. 01)

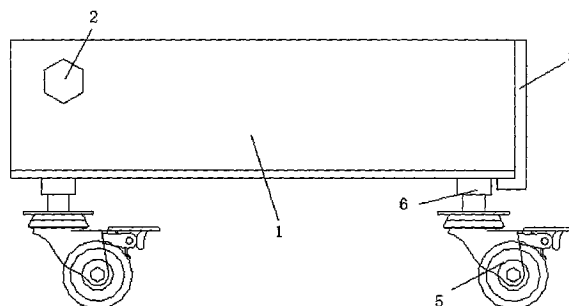
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种无气轮胎承托装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种无气轮胎承托装置,包括底座;所述底座底部均匀安装有四个万向轮,底座与万向轮之间通过升降装置连接,万向轮包括滚轮支架,滚轮支架下端通过螺栓连接有滚轮;滚轮支架左侧上端固定设有连接板,升降装置通过紧固螺栓固定在连接板上。滚轮支架右侧上端设有制动器。底座右端焊接有挡板。底座左端中间位置开设有与连接螺栓相配合的通孔,连接螺栓穿过所述通孔,翻板通过连接螺栓与底座连接,翻板可以绕连接螺栓转动。本实用新型结构简单,设计合理,使用方便,生产成本低,适用于绝大部分主流规格的轮胎,避免车胎扎烂或气压过低时推行造成内外胎碾压破碎,提高了轮胎的使用寿命,节省使用成本。



1. 一种无气轮胎承托装置,其特征在于:包括底座(1);所述底座(1)底部均匀安装有四个万向轮(5),底座(1)与万向轮(5)之间通过升降装置(6)连接;底座(1)右端焊接有挡板(3);底座(1)左端中间位置开设有与连接螺栓(2)相配合的通孔,连接螺栓(2)穿过所述通孔,翻板(7)通过连接螺栓(2)与底座(1)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种无气轮胎承托装置,其特征在于:所述万向轮(5)包括滚轮支架(54),滚轮支架(54)下端通过螺栓连接有滚轮(51);滚轮支架(54)左侧上端固定设有连接板(53),升降装置(6)通过紧固螺栓固定在连接板(53)上;滚轮支架(54)右侧上端设有制动器(52)。

一种无气轮胎承托装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种辅行设备,具体是一种无气轮胎承托装置。

背景技术

[0002] 随着生活水平的提高,越来越多的人把自行车换成了电动车,我们在享受便利的同时,又不得不面对另一种烦心事。那就是,由于电动车较自行车质量大,且大多为电机、电池居车辆中后部的的设计,电动车车胎扎烂或气压太低时,笨重的车身使推行非常困难,费时费力,这就造成后轮无气勉强推行时内外胎碾压破碎,缩短其使用寿命,形成更大损失,增加使用成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种无气轮胎承托装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种无气轮胎承托装置,包括底座;所述底座底部均匀安装有四个万向轮,底座与万向轮之间通过升降装置连接。底座右端焊接有挡板。底座左端中间位置开设有与连接螺栓相配合的通孔,连接螺栓穿过所述通孔,翻板通过连接螺栓与底座连接,翻板可以绕连接螺栓转动。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述万向轮包括滚轮支架,滚轮支架下端通过螺栓连接有滚轮;滚轮支架左侧上端固定设有连接板,升降装置通过紧固螺栓固定在连接板上。滚轮支架右侧上端设有制动器。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,设计合理,使用方便,生产成本低,适用于绝大部分主流规格的轮胎。可以对无气轮胎进行承托,避免车胎扎烂或气压过低时推行造成内外胎碾压破碎,提高了轮胎的使用寿命,降低损失,节省使用成本。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0009] 图2为图1的剖视图。

[0010] 图3为本实用新型中万向轮的结构示意图。

[0011] 图4为本实用新型的使用状态图。

[0012] 图中:1-底座,2-连接螺栓,3-挡板,5-万向轮,51-滚轮,52-制动器,53-连接板,54-滚轮支架,6-升降装置,7-翻板,8-车轮。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图 1 ~ 4,本实用新型实施例中,一种无气轮胎承托装置,包括底座 1;所述底座 1 底部均匀安装有四个万向轮 5,底座 1 与万向轮 5 之间通过升降装置 6 连接。底座 1 右端焊接有挡板 3。底座 1 左端中间位置开设有与连接螺栓 2 相配合的通孔,连接螺栓 2 穿过所述通孔,翻板 7 通过连接螺栓 2 与底座 1 连接,翻板 7 可以绕连接螺栓 2 转动。

[0015] 进一步的,本实用新型所述万向轮 5 包括滚轮支架 54,滚轮支架 54 下端通过螺栓连接有滚轮 51;滚轮支架 54 左侧上端固定设有连接板 53,升降装置 6 通过紧固螺栓固定在连接板 53 上。滚轮支架 54 右侧上端设有制动器 52。

[0016] 本实用新型利用采用物理斜面及杠杆的知识独特设计斜面,方便车轮推到装置上,即使体力较小的女性也能轻松使用。采用部分焊接,部分可拆卸,便于携带。经过实测,本实用新型也适用于摩托车轮胎。

[0017] 本实用新型结构简单,设计合理,使用方便,生产成本低,适用于绝大部分主流规格的轮胎。可以对无气轮胎进行承托,避免车胎扎烂或气压过低时推行造成内外胎碾压破碎,提高了轮胎的使用寿命,降低损失,节省使用成本。

[0018] 本实用新型的工作原理是:

[0019] 在使用时,将无气轮胎承托装置放置在地面上,通过制动器 52 将万向轮 5 锁死,将挡板 3 抵在台阶上,若台阶较高,则通过升降装置 6 将底座 1 升高,翻转翻板 7,轮胎 8 经过翻板 7 进入底座 1 内。

[0020] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0021] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

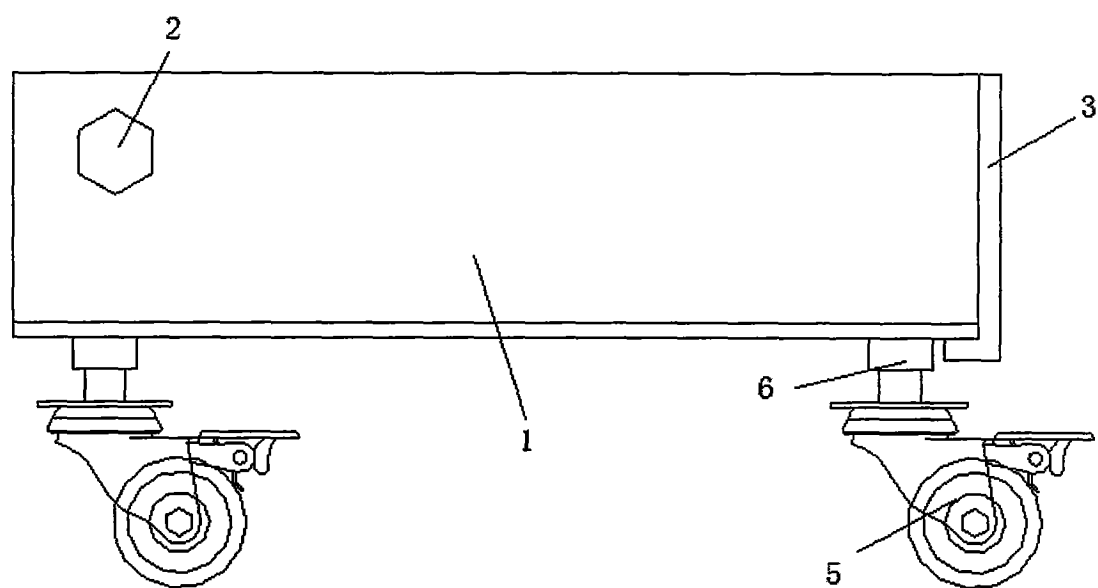


图 1

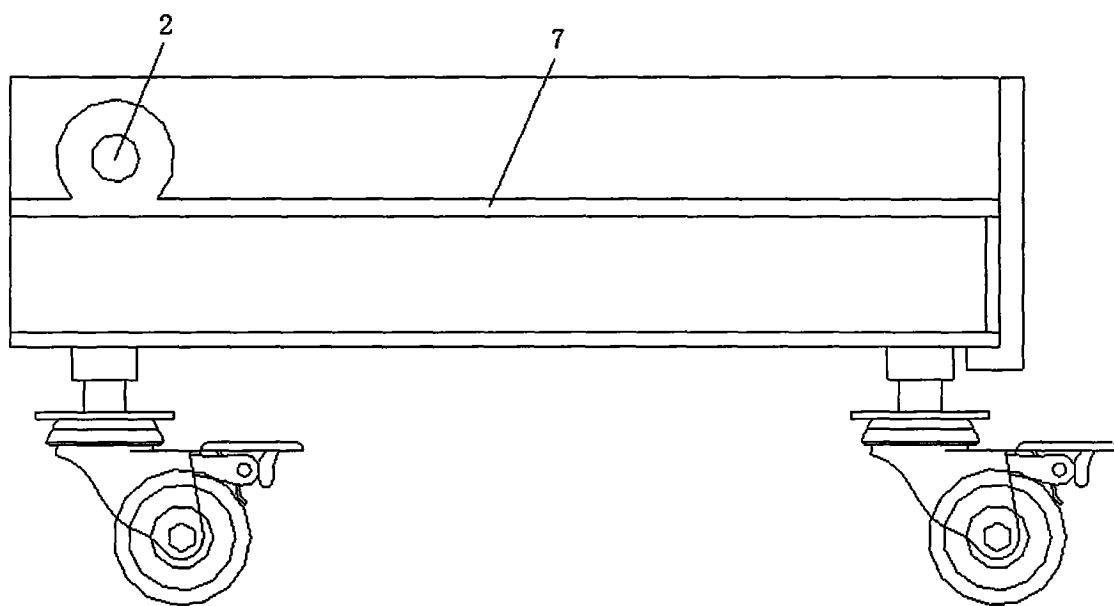


图 2

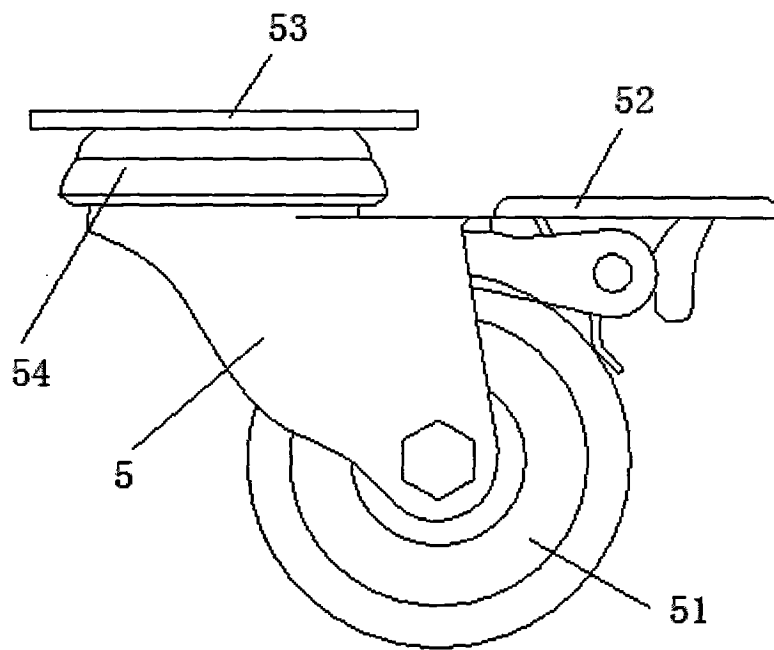


图 3

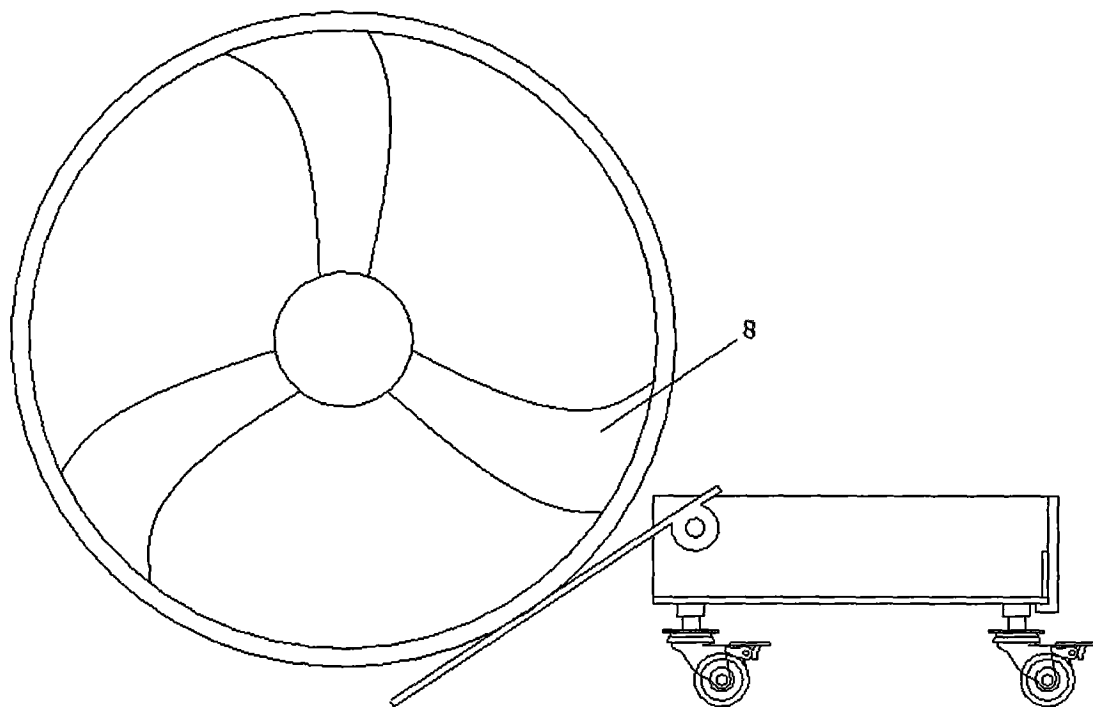


图 4