



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217348066 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 02

(21) 申请号 202221477894.X

(22) 申请日 2022.06.14

(73) 专利权人 菏泽普诚农业机械有限公司

地址 274000 山东省菏泽市曹县青堌集镇
孙庄行政村孙庄456号

(72) 发明人 孙建林

(74) 专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理
事务所(普通合伙) 11738

专利代理师 梁永哲

(51) Int.Cl.

B62K 5/02 (2013.01)

B62M 1/24 (2013.01)

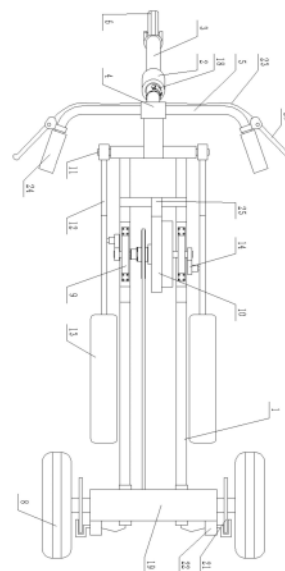
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种新型三轮踏板车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型三轮踏板车,包括车架、中轴套管、前车轮叉、车把中轴、车把杆、前轮、后轴杆以及后轮,所述中轴套管连接在所述车架一端,所述前车轮叉轴承连接在所述中轴套管内,所述车把中轴活动套装在所述前车轮叉上端,所述车把杆固定连接在所述车把中轴上端,所述前轮固定在所述前车轮叉下端,所述后轴杆轴承连接在所述车架另一端,所述后轮轴承连接在所述后轴杆上,所述车架与所述后轴杆之间设置有驱动机构。本实用新型通过三个轮子的设计使结构更加稳定并且提高了安全性,使用者可以做到即停即走,大大的提高了骑行的乐趣,适合大面积推广。



1. 一种新型三轮踏板车,包括车架(1)、中轴套管(2)、前车轮叉(3)、车把中轴(4)、车把杆(5)、前轮(6)、后轴杆(7)以及后轮(8),其特征在于,所述中轴套管(2)连接在所述车架(1)一端,所述前车轮叉(3)轴承连接在所述中轴套管(2)内,所述车把中轴(4)活动套装在所述前车轮叉(3)上端,所述车把杆(5)固定连接在所述车把中轴(4)上端,所述前轮(6)固定在所述前车轮叉(3)下端,所述后轴杆(7)轴承连接在所述车架(1)另一端,所述后轮(8)轴承连接在所述后轴杆(7)上,所述车架(1)与所述后轴杆(7)之间设置有驱动机构;

所述驱动机构,主要包括:轴承座(9)、加速器总成(10)、轴杆头(11)、踏板连接杆(12)、脚踏板(13)、拐脖(14)、拖环(26)、主动轮(15)、从动轮(16)以及同步带(17);

所述轴承座(9)连接在所述车架(1)上表面相对两侧,所述加速器总成(10)相对两端轴承连接在所述轴承座(9)内,所述轴杆头(11)连接在所述车架(1)相对两侧表面,所述踏板连接杆(12)一端轴承连接在所述轴杆头(11)上,所述脚踏板(13)连接在所述踏板连接杆(12)另一端,所述拐脖(14)一端固定套装在所述加速器总成(10)相对两端,所述拖环(26)轴承连接在所述拐脖(14)另一端,所述主动轮(15)固定套装在所述加速器总成(10)上,所述从动轮(16)固定套装在所述后轴杆(7)上,所述同步带(17)套装在所述主动轮(15)与所述从动轮(16)上。

2. 根据权利要求1所述的一种新型三轮踏板车,其特征在于,所述车架(1)上连接有固定件(25),所述固定件(25)与所述加速器总成(10)相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种新型三轮踏板车,其特征在于,所述前车轮叉(3)与所述车把中轴(4)之间设置有紧固锁销(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型三轮踏板车,其特征在于,所述车架(1)后端连接有固定罩(19)。

5. 根据权利要求4所述的一种新型三轮踏板车,其特征在于,所述车把杆(5)上固定套装有刹车把手(20),所述后轴杆(7)上固定套装有刹车盘(21),所述固定罩(19)上连接有刹车组件(22),所述刹车组件(22)与所述刹车把手(20)之间连接有刹车线(23)。

6. 根据权利要求1所述的一种新型三轮踏板车,其特征在于,所述后轴杆(7)与所述后轮(8)之间的轴承为单向轴承。

7. 根据权利要求1所述的一种新型三轮踏板车,其特征在于,所述车把杆(5)相对两端套装有车把套(24)。

一种新型三轮踏板车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种运动器材技术领域,尤其是涉及一种新型三轮踏板车。

背景技术

[0002] 传统的踏板车是通过在车架体的前、后端分别安装有一前轮以及一后轮,另于前端上方装设有一控制转向的车把组件,并于车架体靠近前端两侧分别设置一个摆翼,且于前、后轮之间设置有一组供这两个摆翼及后轮传动联结的连动机构,使用者通过上、下往复踩踏摆翼以驱动连动机构带动后轮转动,进而使车体前进。

[0003] 但是现有的踏板车在使用时不够平稳,尤其是儿童和老年人使用时,两个轮子的设计容易让使用者摔倒,具有一定危险性,因此需要改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对上述现有的踏板车在使用时不够平稳,尤其是儿童和老年人使用时,两个轮子的设计容易让使用者摔倒,具有一定危险性的问题。

[0005] 为了解决上述问题,本实用新型采用的技术方案为,本实用新型提供一种新型三轮踏板车,包括车架、中轴套管、前车轮叉、车把中轴、车把杆、前轮、后轴杆以及后轮,所述中轴套管连接在所述车架一端,所述前车轮叉轴承连接在所述中轴套管内,所述车把中轴活动套装在所述前车轮叉上端,所述车把杆固定连接在所述车把中轴上端,所述前轮固定在所述前车轮叉下端,所述后轴杆轴承连接在所述车架另一端,所述后轮轴承连接在所述后轴杆上,所述车架与所述后轴杆之间设置有驱动机构;

[0006] 所述驱动机构,主要包括:轴承座、加速器总成、轴杆头、踏板连接杆、脚踏板、拐脖、拖环、主动轮、从动轮以及同步带;

[0007] 所述轴承座连接在所述车架上表面相对两侧,所述加速器总成相对两端轴承连接在所述轴承座内,所述轴杆头连接在所述车架相对两侧表面,所述踏板连接杆一端轴承连接在所述轴杆头上,所述脚踏板连接在所述踏板连接杆另一端,所述拐脖一端固定套装在所述加速器总成相对两端,所述拖环轴承连接在所述拐脖另一端,所述主动轮固定套装在所述加速器总成上,所述从动轮固定套装在所述后轴杆上,所述同步带套装在所述主动轮与所述从动轮上。

[0008] 优选的,所述车架上连接有固定件,所述固定件与所述加速器总成相连接。

[0009] 优选的,所述前车轮叉与所述车把中轴之间设置有紧固锁销。

[0010] 优选的,所述车架后端连接有固定罩。

[0011] 优选的,所述车把杆上固定套装有刹车把手,所述后轴杆上固定套装有刹车盘,所述固定罩上连接有刹车组件,所述刹车组件与所述刹车把手之间连接有刹车线。

[0012] 优选的,所述后轴杆与所述后轮之间的轴承为单向轴承。

[0013] 优选的,所述车把杆相对两端套装有车把套。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,通过三个轮子的设计使结

构更加稳定并且提高了安全性,使用者可以做到即停即走,大大的提高了骑行的乐趣,适合大面积推广。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作一简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实施例提供的一种新型三轮踏板车的俯视图;

[0017] 图2为本实施例提供的一种新型三轮踏板车的侧视结构图;

[0018] 图3为本实施例提供的一种新型三轮踏板车的俯视结构图;

[0019] 图4为本实施例提供的一种新型三轮踏板车的局部放大图;

[0020] 图中所示:1、车架;2、中轴套管;3、前车轮叉;4、车把中轴;5、车把杆;6、前轮;7、后轴杆;8、后轮;9、轴承座;10、加速器总成;11、轴杆头;12、踏板连接杆;13、脚踏板;14、拐脖;15、主动轮;16、从动轮;17、同步带;18、紧固锁销;19、固定罩;20、刹车把手;21、刹车盘;22、刹车组件;23、刹车线;24、车把套;25、固定件;26、拖环。

具体实施方式

[0021] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0022] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0023] 实施例,由说明书附图1-4可知,本方案一种新型三轮踏板车,包括车架1、中轴套管2、前车轮叉3、车把中轴4、车把杆5、前轮6、后轴杆7以及后轮8,所述中轴套管2连接在所述车架1一端,所述前车轮叉3轴承连接在所述中轴套管2内,所述车把中轴4活动套装在所述前车轮叉3上端,所述车把杆5固定连接在所述车把中轴4上端,所述前轮6固定在所述前车轮叉3下端,所述后轴杆7轴承连接在所述车架1另一端,所述后轮8轴承连接在所述后轴杆7上,所述车架1与所述后轴杆7之间设置有驱动机构;

[0024] 所述驱动机构,主要包括:轴承座9、加速器总成10、轴杆头11、踏板连接杆12、脚踏板13、拐脖14、拖环26、主动轮15、从动轮16以及同步带17;

[0025] 所述轴承座9连接在所述车架1上表面相对两侧,所述加速器总成10相对两端轴承连接在所述轴承座9内,所述轴杆头11连接在所述车架1相对两侧表面,所述踏板连接杆12一端轴承连接在所述轴杆头11上,所述脚踏板13连接在所述踏板连接杆12另一端,所述拐脖14一端固定套装在所述加速器总成10相对两端,所述拖环26轴承连接在所述拐脖14另一端,所述主动轮15固定套装在所述加速器总成10上,所述从动轮16固定套装在所述后轴杆7上,所述同步带17套装在所述主动轮15与所述从动轮16上。

[0026] 由说明书附图1-4可知,上述所述车架上连接有固定件25,所述固定件25与所述加

速器总成10成相连接;所述前车轮叉3与所述车把中轴4之间设置有紧固锁销18所述车架1后端连接有固定罩19;所述车把杆5上固定套装有刹车把手20,所述后轴杆7上固定套装有刹车盘21,所述固定罩19上连接有刹车组件22,所述刹车组件22与所述刹车把手20之间连接有刹车线23;所述后轴杆7与所述后轮8之间的轴承为单向轴承;所述车把杆5相对两端套装有车把套24;

[0027] 其中,需要重点指出的是,在具体实施过程中,使用时将两脚踩在脚踏板13上,双手握住车把套24,然后依次踩动脚踏板13,脚踏板13带动踏板连接杆12,踏板连接杆12通过轴杆头11带动拖环26,拖环26带动拐脖14转动,由于踏板连接杆12与车架1的夹角较小,所以在踩动脚踏板13时,拐脖14会向后方转动,拐脖14带动加速器总成10转动,通过加速器总成10转化,带动主动轮15向前转动,通过同步带17带动从动轮16向前转动,从动轮16通过后轴杆7带动后轮8转动,由于后轮8与后轴杆7之间安装有单向轴承,所以可以带动后轮8向前转动,刹车把手20通过刹车线23带动刹车组件22作用在刹车盘21上,使车停住,紧固锁销18可以将车把中轴4固定在前车轮叉3上,当需要调节车把中轴4的长度时可以通过紧固锁销18调节。

[0028] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

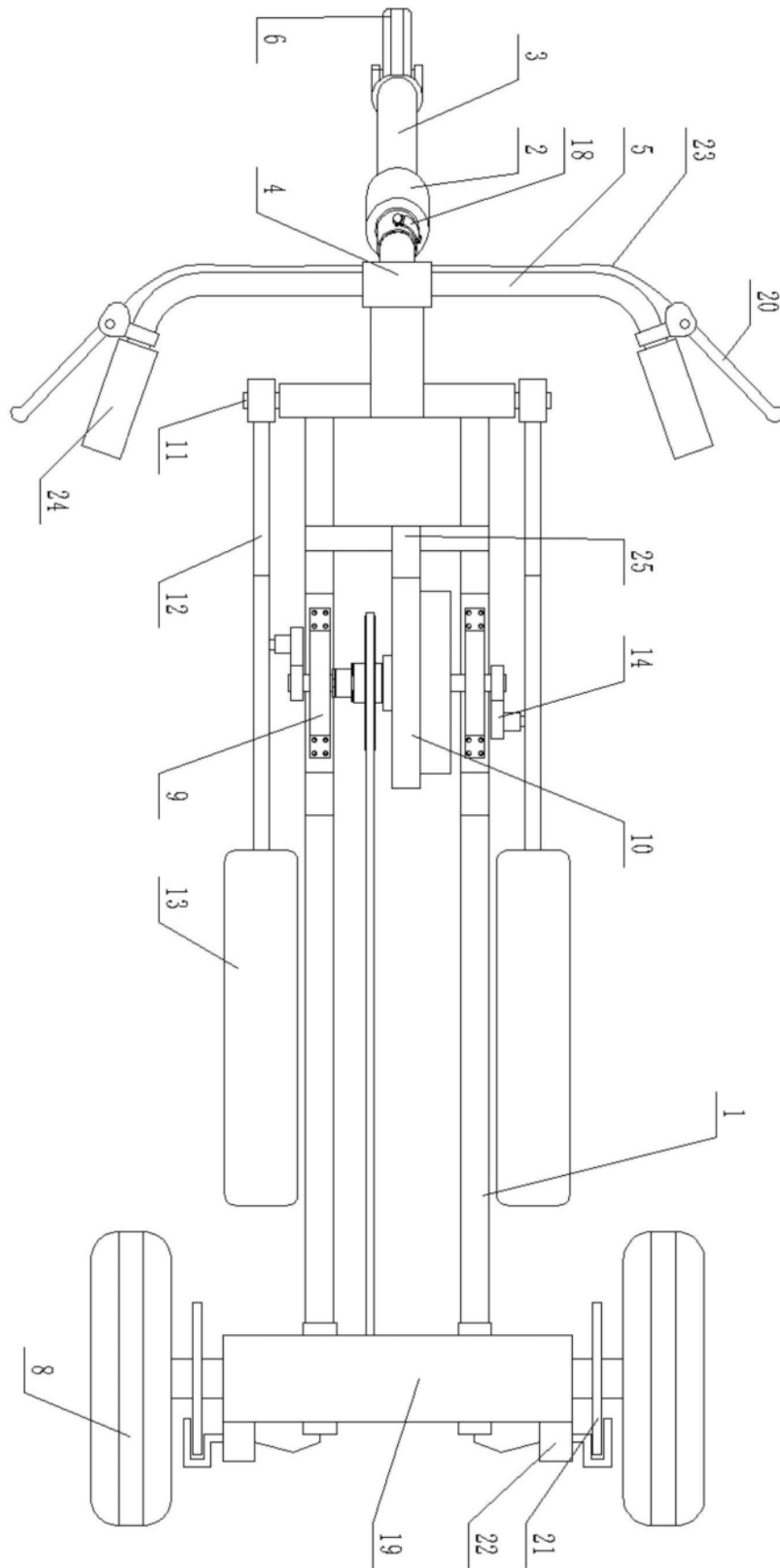


图1

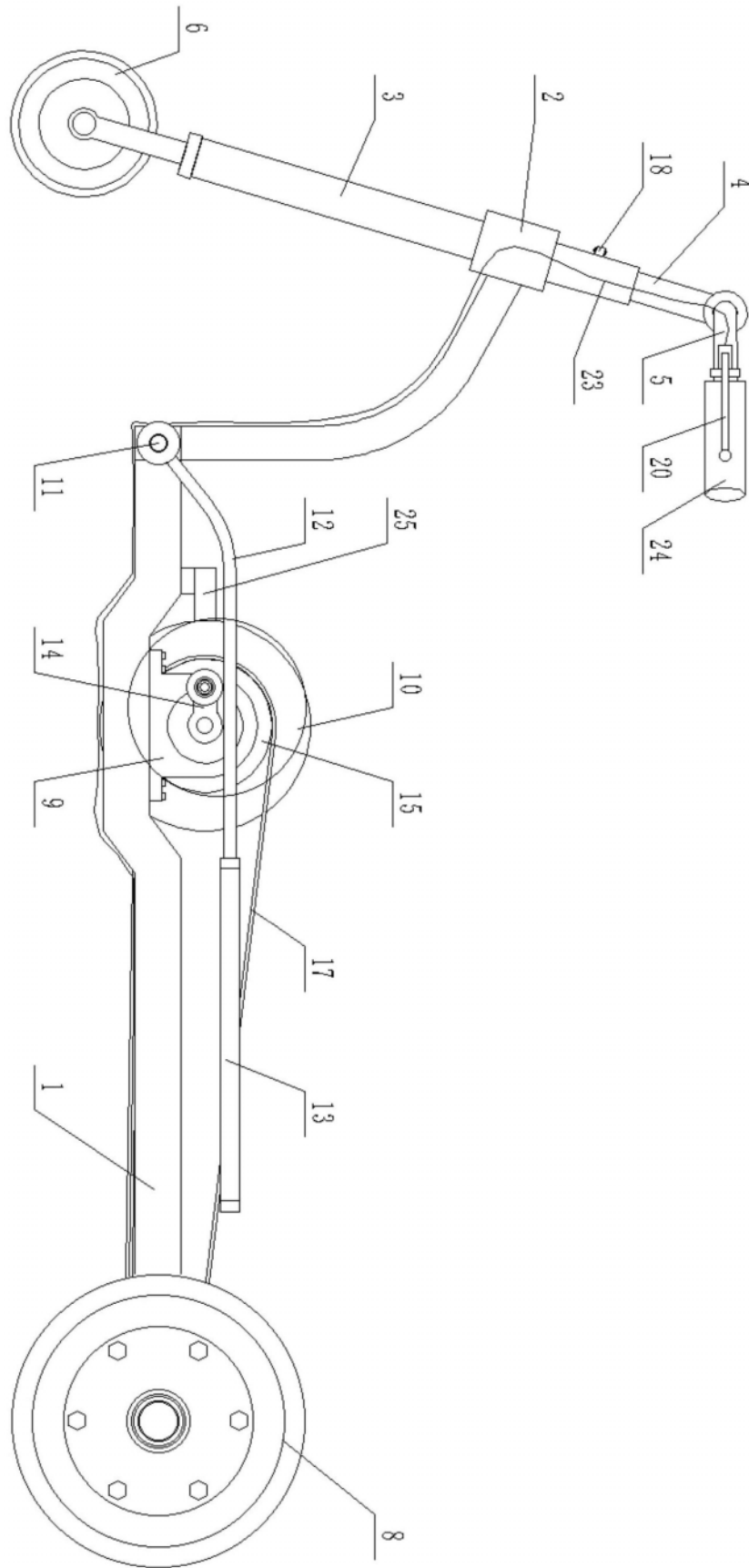


图2

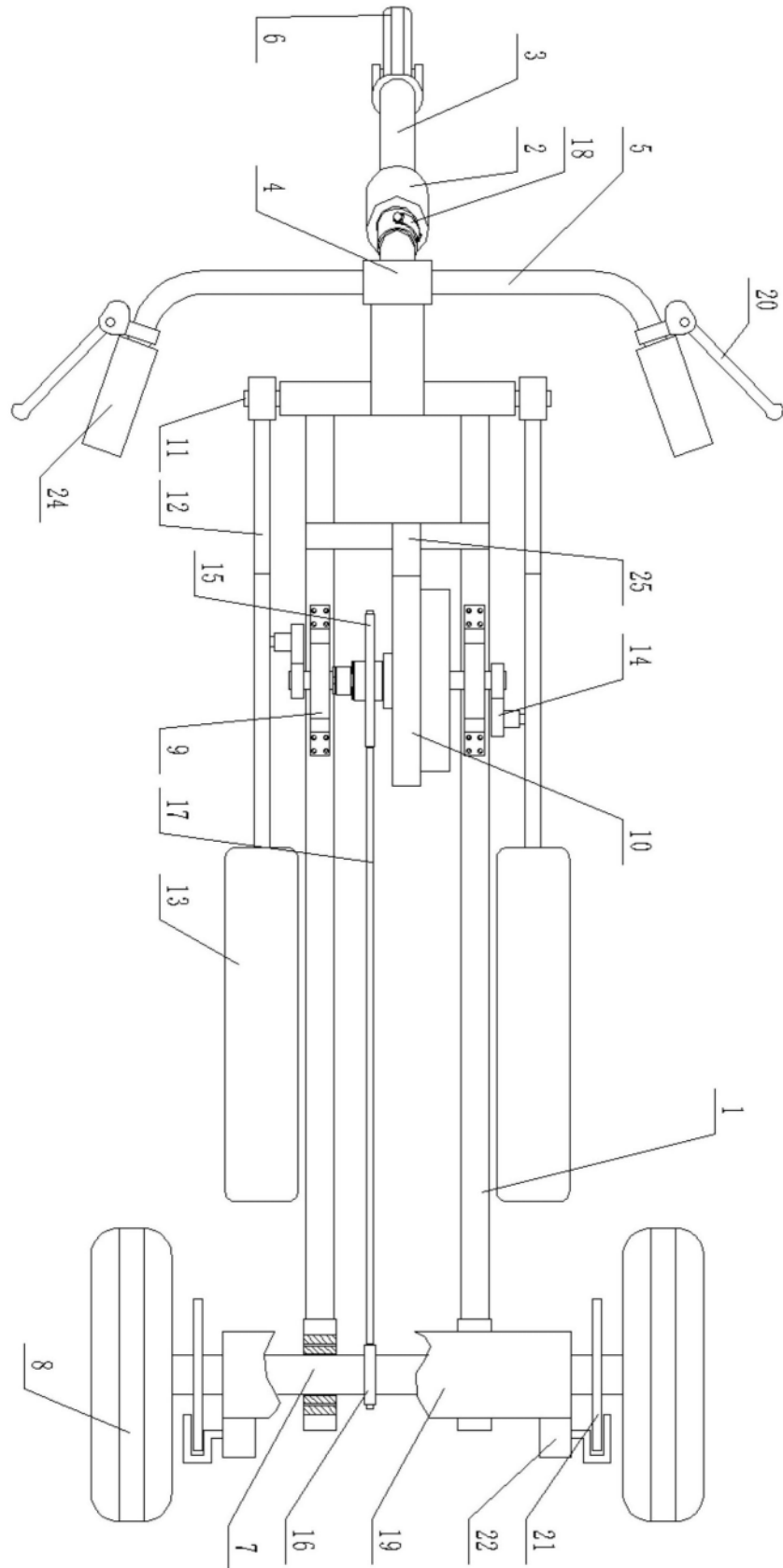


图3

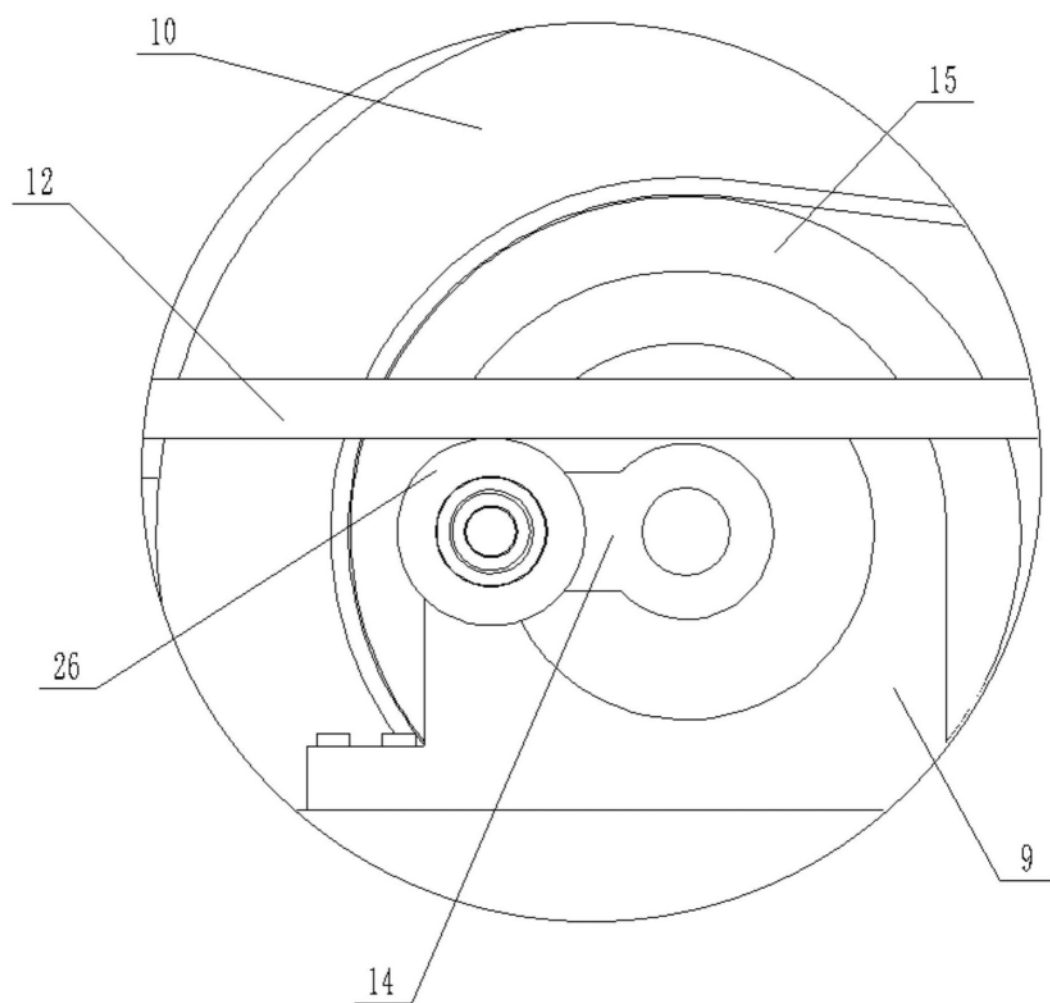


图4