



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107176244 A

(43)申请公布日 2017.09.19

(21)申请号 201710549346.0

(22)申请日 2017.07.07

(71)申请人 平湖市金猴童车有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市平湖市新仓镇
新庙工业园区

(72)发明人 张志初

(74)专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所
(普通合伙) 33253

代理人 李伊飏

(51)Int.Cl.

B62K 9/02(2006.01)

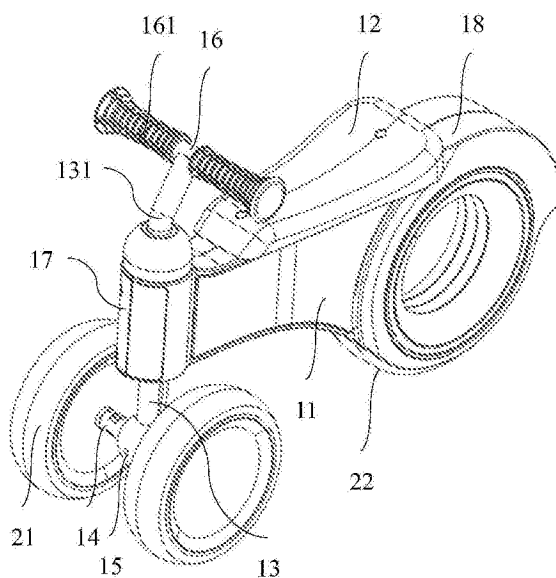
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

空心轮滑行车

(57)摘要

本发明公开了一种空心轮滑行车,包括车架、支撑管和后轮罩,所述车架的一端端部与支撑管固定连接或者一体成型,所述车架的另一端端部与后轮罩固定连接或者一体成型。所述空心轮内嵌于后轮罩并且与后轮罩同轴设置。所述车座与车架固定连接。在确保空心轮滑行车安全性的基础上,尽可能地实现整体结构轻量化,便于监护人携带和幼儿使用。



1. 一种空心轮滑行车,其特征在于,包括:

车架、支撑管和后轮罩,所述车架的一端端部与支撑管固定连接或者一体成型,所述车架的另一端端部与后轮罩固定连接或者一体成型;

空心轮,所述空心轮内嵌于后轮罩并且与后轮罩同轴设置;

车座,所述车座与车架固定连接。

2. 根据权利要求1所述的空心轮滑行车,其特征在于,所述车座的下表面无缝贴合于所述车座的上表面。

3. 根据权利要求1所述的空心轮滑行车,其特征在于,所述车座靠近于后轮罩的端部与后轮罩相互接触,使得后轮罩支撑于所述车座。

4. 根据权利要求1-3中任一权利要求所述的空心轮滑行车,其特征在于,所述空心轮滑行车还包括第一车轴本体、固定阀、和 second 车轴和前轮,所述支撑管套接于第一车轴本体的外侧壁,所述第一车轴本体与第二车轴相互垂直地插接于固定阀,所述第二车轴的两端端部分别通过轴承与前轮同轴设置。

5. 根据权利要求4所述的空心轮滑行车,其特征在于,所述第一车轴本体的上端端部进一步一体延伸形成第一车轴延伸部,所述空心轮滑行车还包括车把,所述第一车轴延伸部与车把固定连接。

6. 根据权利要求5所述的空心轮滑行车,其特征在于,所述第一车轴本体的轴向方向与第一车轴延伸部的轴向方向相互交叉形成偏置角,并且上述偏置角为锐角。

7. 根据权利要求5所述的空心轮滑行车,其特征在于,所述空心轮滑行车还包括防滑套,所述防滑套套接于车把。

8. 根据权利要求4所述的空心轮滑行车,其特征在于,所述后轮罩具有后轮罩贯通孔,所述空心轮具有空心轮贯通孔,上述后轮罩贯通孔的半径等于或者略小于空心轮贯通孔的半径。

9. 根据权利要求4所述的空心轮滑行车,其特征在于,所述车座的上表面具有弧形曲面。

10. 根据权利要求1所述的空心轮滑行车,其特征在于,所述支撑管、车架、后轮罩均采用高强度塑料制成,所述空心轮采用耐磨橡胶制成。

空心轮滑行车

[0001] —

技术领域

[0002] 本发明属于滑行车技术领域,具体涉及一种空心轮滑行车。

[0003]

背景技术

[0004] 作为幼儿学步等辅助用具,滑行车应用较为广泛。同时,滑行车的适用主体主要为幼儿,因此需要特别关注其安全性。

[0005] 现有的滑行车结构较为复杂,本身自重较大不利于监护人携带。为此,有必要提出一种新型滑行车,在确保滑行车安全性的基础上,尽可能地实现轻量化,便于监护人携带和幼儿使用。

[0006]

发明内容

[0007] 本发明针对现有技术状况,克服上述缺陷,提供一种空心轮滑行车。

[0008] 本发明采用以下技术方案,所述空心轮滑行车包括车架、支撑管和后轮罩,所述车架的一端端部与支撑管固定连接或者一体成型,所述车架的另一端端部与后轮罩固定连接或者一体成型;

空心轮,所述空心轮内嵌于后轮罩并且与后轮罩同轴设置;

车座,所述车座与车架固定连接。

[0009] 根据上述技术方案,所述车座的下表面无缝贴合于所述车座的上表面。

[0010] 根据上述技术方案,所述车座靠近于后轮罩的端部与后轮罩相互接触,使得后轮罩支撑于所述车座。

[0011] 根据上述技术方案,所述空心轮滑行车还包括第一车轴本体、固定阀、和第二车轴和前轮,所述支撑管套接于第一车轴本体的外侧壁,所述第一车轴本体与第二车轴相互垂直地插接于固定阀,所述第二车轴的两端端部分别通过轴承与前轮同轴设置。

[0012] 根据上述技术方案,所述第一车轴本体的上端端部进一步一体延伸形成第一车轴延伸部,所述空心轮滑行车还包括车把,所述第一车轴延伸部与车把固定连接。

[0013] 根据上述技术方案,所述第一车轴本体的轴向方向与第一车轴延伸部的轴向方向相互交叉形成偏置角,并且上述偏置角为锐角。

[0014] 根据上述技术方案,所述空心轮滑行车还包括防滑套,所述防滑套套接于车把。

[0015] 根据上述技术方案,所述后轮罩具有后轮罩贯通孔,所述空心轮具有空心轮贯通孔,上述后轮罩贯通孔的半径等于或者略小于空心轮贯通孔的半径。

[0016] 根据上述技术方案,所述车座的上表面具有弧形曲面。

[0017] 根据上述技术方案,所述支撑管、车架、后轮罩均采用高强度塑料制成,所述空心

轮采用耐磨橡胶制成。

[0018] 本发明公开的空心轮滑行车,其有益效果在于,在确保滑行车安全性的基础上,尽可能地实现整体结构轻量化,便于监护人携带和幼儿使用。

[0019]

附图说明

[0020] 图1是本发明优选实施例的立体示意图。

[0021] 图2A是本发明优选实施例的俯视示意图。

[0022] 图2B是本发明优选实施例的仰视示意图。

[0023] 图3是本发明优选实施例的侧视示意图。

[0024] 图4是本发明优选实施例的主视示意图。

[0025] 附图标记包括:11-车架;12-车座;13-第一车轴本体;131-第一车轴延伸部;14-第二车轴;15-固定阀;16-车把;161-防滑套;17-支撑管;18-后轮罩;21-前轮;22-空心轮。

[0026]

具体实施方式

[0027] 本发明公开了一种空心轮滑行车,下面结合优选实施例,对本发明的具体实施方式作进一步描述。

[0028] 参见附图的图1至图4,示出了所述空心轮滑行车的各个角度结构。优选地,所述空心轮滑行车包括车架11、支撑管17和后轮罩18,所述车架11的一端端部与支撑管17通过焊接等方式固定连接,所述车架11的另一端端部与后轮罩18通过焊接等方式固定连接;所述空心轮滑行车还包括空心轮22,所述空心轮22内嵌于后轮罩18并且与后轮罩18同轴设置;所述空心轮滑行车还包括车座12,所述车座12通过螺栓等方式与车架11固定连接。换言之,所述空心轮滑行车滑行过程中,所述空心轮22围绕其轴心在后轮罩18内部同步旋转。上述滑行过程中,空心轮22始终内置于后轮罩18,同时也许无需传动机构驱动空心轮22旋转。

[0029] 优选地,所述车座12的下表面无缝贴合于所述车座12的上表面。当幼儿跨坐于车座12,即被车座12承托时,幼儿自重形成的作用力通过车座12直接传导至车架11。换言之,与常见的车座12与车架11之间通过弹簧等弹性连接方式不同,为适应幼儿用具特点,所述车座12与车架11相互紧密贴合,以便尽可能地提高安全性。

[0030] 优选地,所述车座12靠近于后轮罩18的端部与后轮罩18相互接触,使得后轮罩18支撑于所述车座12。换言之,在车架11承担大部分幼儿自重作用力的同时,由于车座12与后轮罩18相互接触,使得后轮罩18也可部分承担幼儿自重作用力,从而进一步分散幼儿自重作用力的受力范围,有助于提高安全性。

[0031] 优选地,所述空心轮滑行车还包括第一车轴本体13、固定阀15、和第二车轴14和前轮21,所述支撑管17套接于第一车轴本体13的外侧壁,所述第一车轴本体13与第二车轴14相互垂直地插接于固定阀15,所述第二车轴14的两端端部分别通过轴承与前轮21同轴设置。换言之,幼儿通过握持车把16,并且改变车把16相对于第一车轴本体13的相对角度,即可保持滑行方向或者改变滑行方向。

[0032] 优选地,所述第一车轴本体13的上端端部进一步一体延伸形成第一车轴延伸部

131,所述空心轮滑行车还包括车把16,所述第一车轴延伸部131与车把16固定连接。

[0033] 优选地,所述第一车轴本体13、第一车轴延伸部131、车把16均为不锈钢管。

[0034] 优选地,所述前轮21、空心轮22均采用耐磨橡胶制成。

[0035] 优选地,所述防滑套161采用防滑橡胶制成。

[0036] 优选地,所述车座12采用弹性塑胶制成。

[0037] 优选地,所述第一车轴本体13的轴向方向与第一车轴延伸部131的轴向方向相互交叉形成偏置角,并且上述偏置角为锐角,上述偏置角优选为 30° 。当幼儿跨坐于车座12,即被车座12承托时,所述车把16与幼儿之间的相对距离更近,便于幼儿握持车把16。

[0038] 优选地,所述车把16套接有防滑套161,便于幼儿握持车把16。

[0039] 优选地,所述后轮罩18具有后轮罩贯通孔,所述空心轮22具有空心轮贯通孔,上述后轮罩贯通孔的半径等于或者略小于空心轮贯通孔的半径。

[0040] 优选地,上述空心轮贯通孔的半径优选为空心轮22半径的二分之一。

[0041] 优选地,所述车座12的上表面具有弧形曲面,以便贴合于幼儿的生理曲线。

[0042] 优选地,所述支撑管17、车架11、后轮罩18均采用高强度塑料制成,上述高强度塑料优选为ABS塑料。

[0043] 值得一提的是,本发明还包括第一变形实施例,所述第一变形实施例与上述优选实施例基本一致,区别在于:所述车架11的一端端部与支撑管17一体成型,所述车架11的另一端端部与后轮罩18一体成型。换言之,第一变形实施例中,所述车架11、支撑管17和后轮轴18在制造加工时为一次性成型,减少接缝、提高整体结构强度的同时减少加工工序。

[0044] 对于本领域的技术人员而言,依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或对其部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围。

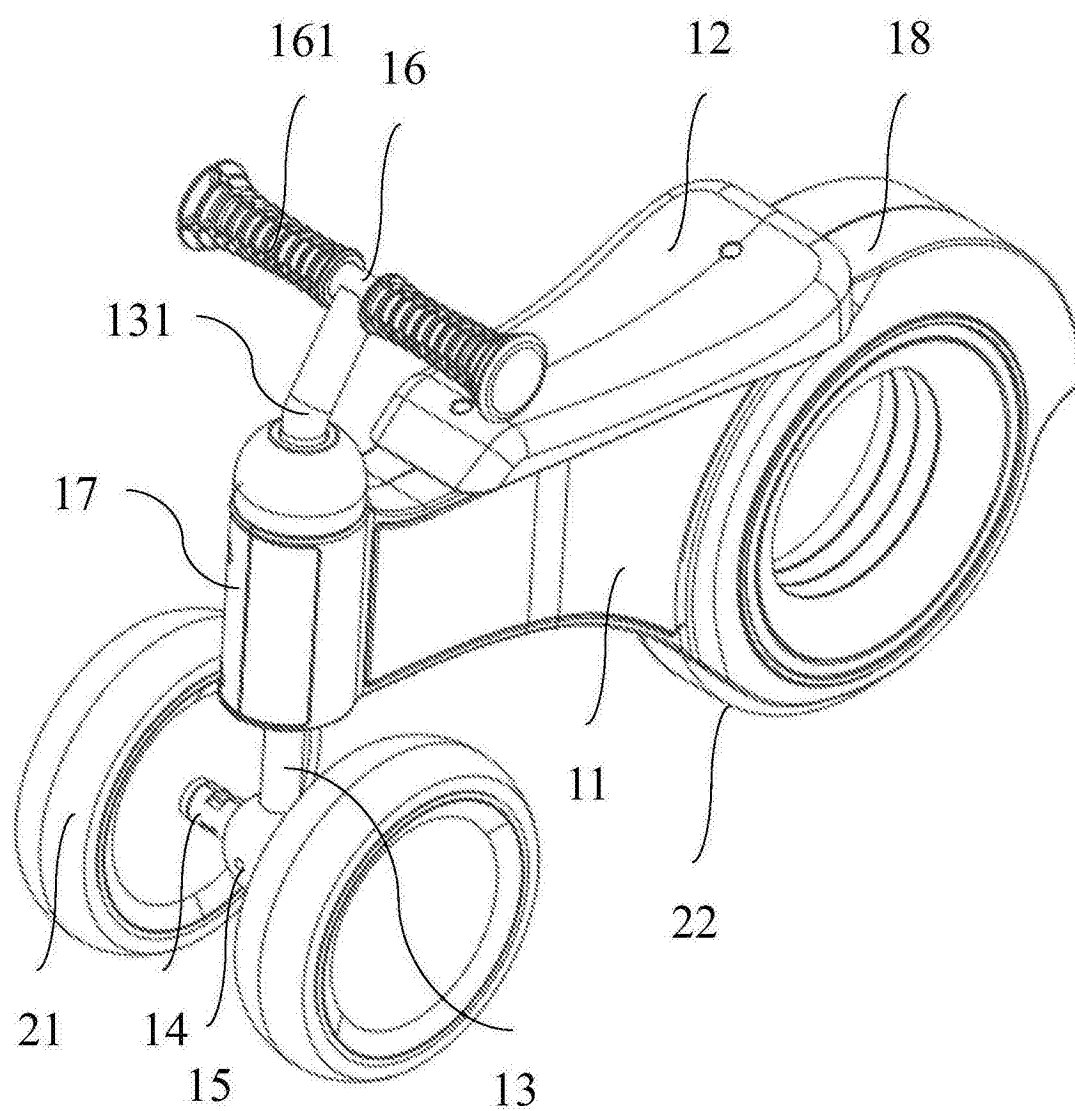


图1

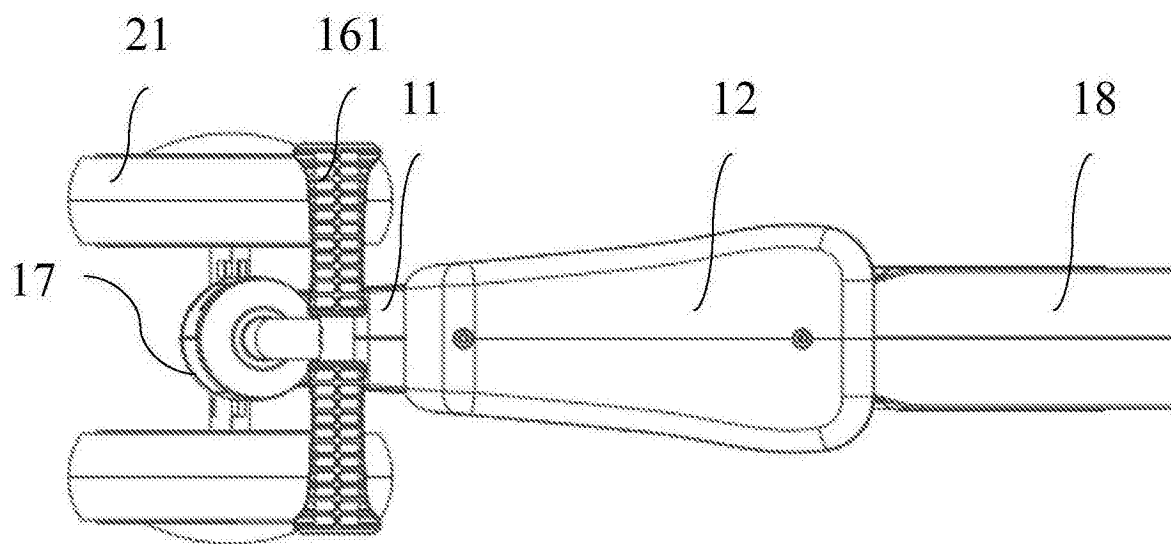


图2A

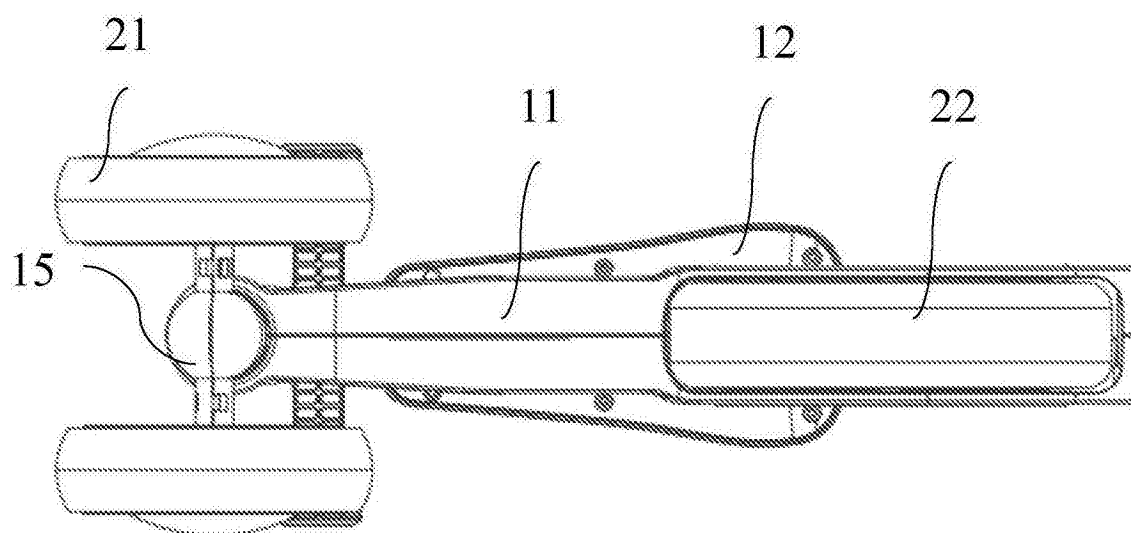


图2B

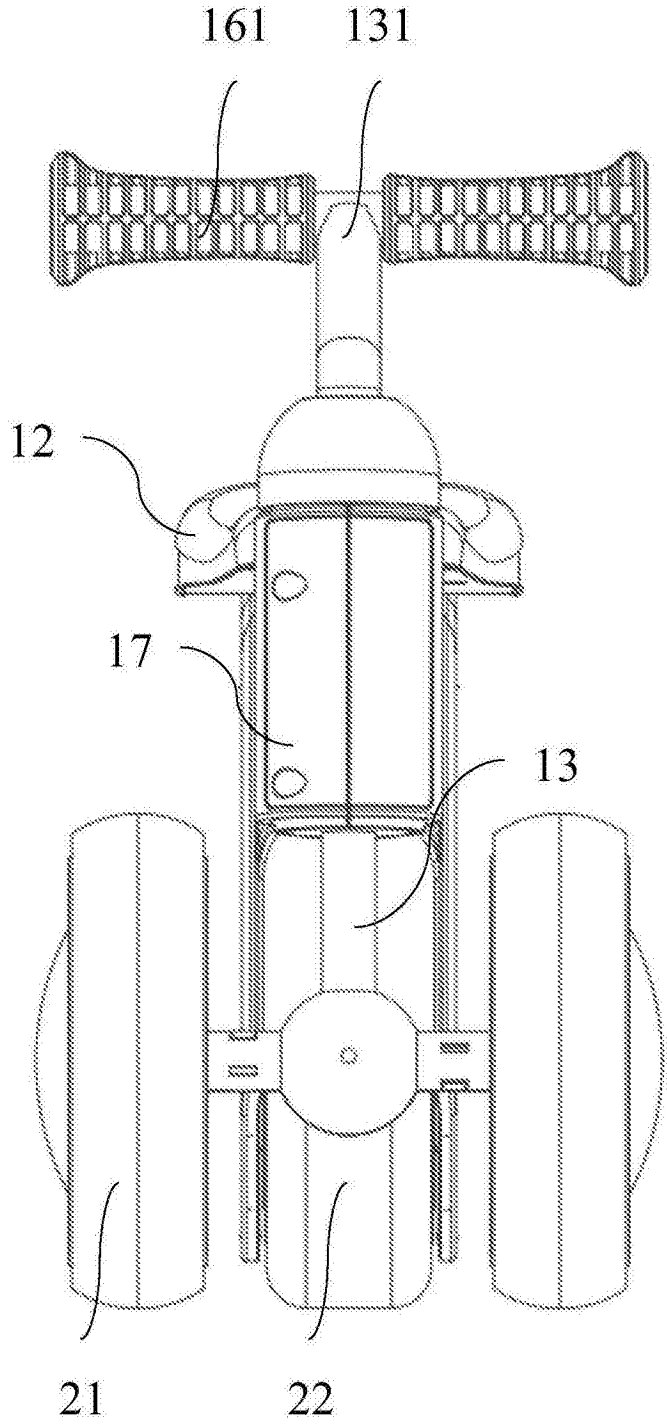


图3

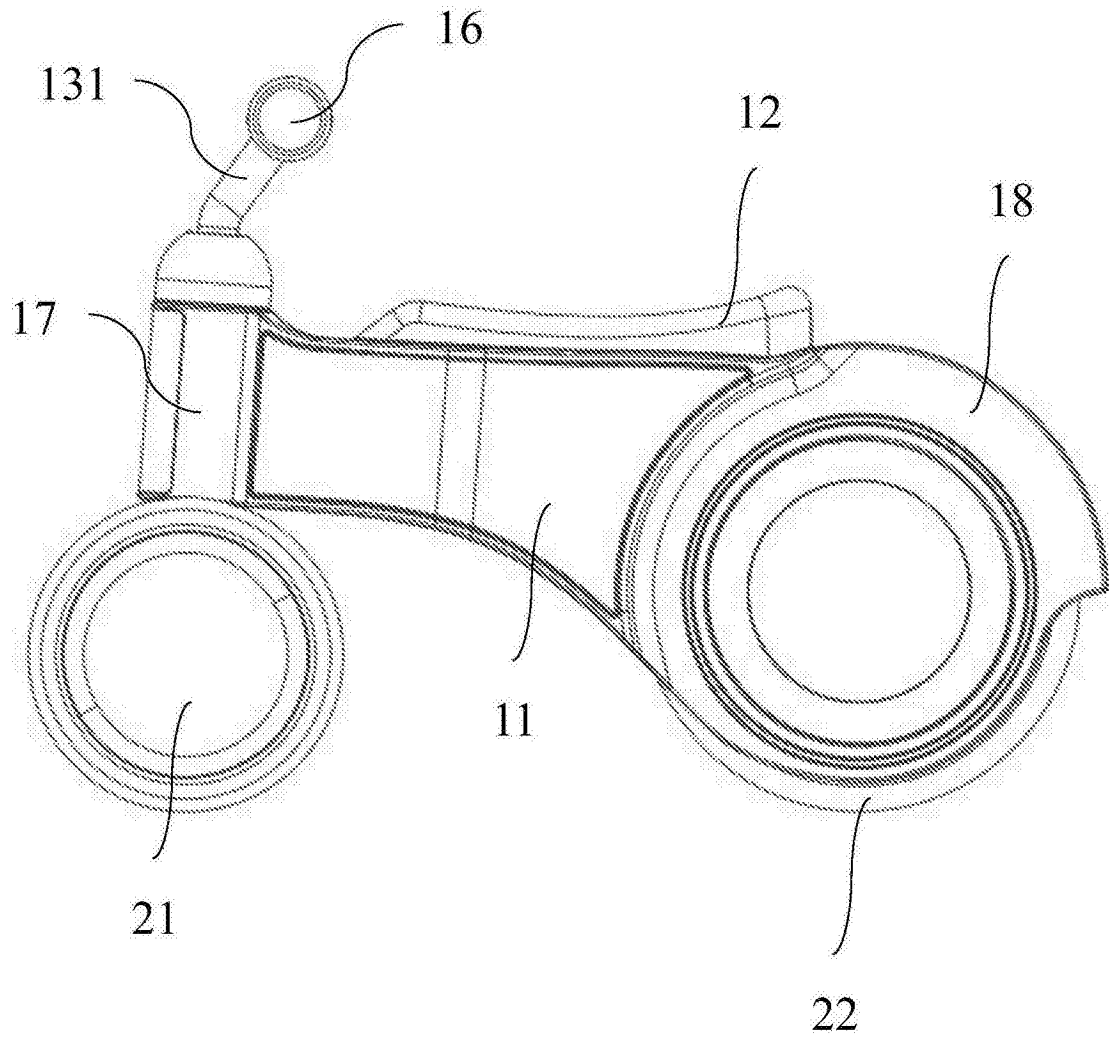


图4