(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221998440 U
(45)授权公告日 2024.11.15

(21)申请号 202323549338.6

(22)申请日 2023.12.25

(73)专利权人 青岛山美生态农业有限公司
地址 266200 山东省青岛市即墨区段泊岚镇青岛生物高新科技产业院内

(72)发明人 于瀚学 范文平 丁朝阳

(74)专利代理机构 深圳宇凡网知识产权代理事务所(普通合伙) 44876
专利代理师 范国刚

(51)Int.Cl.
A61L 2/22(2006.01)
A61L 2/26(2006.01)

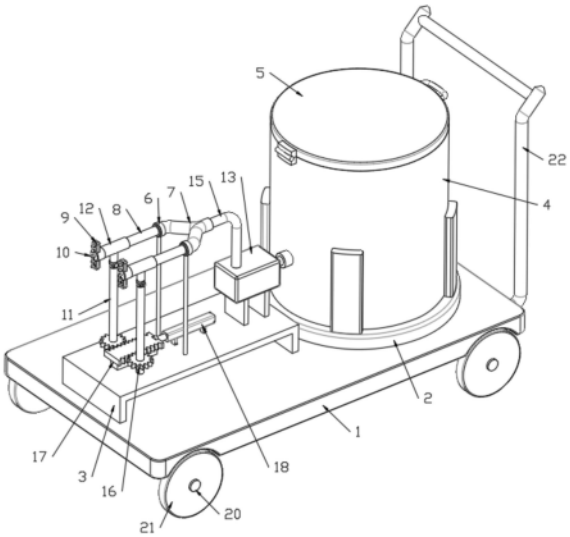
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种畜牧兽医用消毒喷雾装置

(57)摘要

本实用新型涉及消毒喷雾技术领域,且公开了一种畜牧兽医用消毒喷雾装置,包括底座,底座上端固定连接有支撑座和支撑架,支撑座内固定连接有储液筒,储液筒上端通过铰链转动连接有盖板,支撑架上端固定连接有定位架,定位架内固定连接有三通管,三通管输出端固定连接有软管,软管输出端固定连接有喷盘,喷盘输出端固定连接有雾化喷头,雾化喷头设置有多个,支撑架内转动连接有转动杆,转动杆上端固定连接有定位筒,定位筒与喷盘和软管之间固定连接。本实用新型通过电动伸缩杆带动齿条在支撑架上前后往复滑动,齿条便会带动齿轮转动,齿轮便会带动转动杆转动,转动杆带动喷盘和雾化喷头转动,提高消毒液左右喷射的范围。



CN 221998440 U

1.一种畜牧兽医用消毒喷雾装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上端固定连接有支撑座(2)和支撑架(3),所述支撑座(2)内固定连接有储液筒(4),所述储液筒(4)上端通过铰链转动连接有盖板(5),所述支撑架(3)上端固定连接有定位架(6),所述定位架(6)内固定连接有三通管(7),所述三通管(7)输出端固定连接有软管(8),所述软管(8)输出端固定连接有喷盘(9),所述喷盘(9)输出端固定连接有雾化喷头(10),所述雾化喷头(10)设置有多个,所述支撑架(3)内转动连接有转动杆(11),所述转动杆(11)上端固定连接有定位筒(12),所述定位筒(12)与喷盘(9)和软管(8)之间固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种畜牧兽医用消毒喷雾装置,其特征在于:所述支撑架(3)上端固定连接有水泵(13),所述水泵(13)输入端固定连接有输入管(14),所述输入管(14)位于储液筒(4)内,所述水泵(13)输出端固定连接有输出管(15),所述输出管(15)远离水泵(13)的一端与三通管(7)之间固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种畜牧兽医用消毒喷雾装置,其特征在于:所述转动杆(11)圆周面固定连接有齿轮(16),所述支撑架(3)上端滑动连接有齿条(17),所述齿轮(16)与齿条(17)啮合。

4.根据权利要求3所述的一种畜牧兽医用消毒喷雾装置,其特征在于:所述支撑架(3)上端固定连接有电动伸缩杆(18),所述电动伸缩杆(18)输出端与齿条(17)之间固定连接。

5.根据权利要求3所述的一种畜牧兽医用消毒喷雾装置,其特征在于:所述转动杆(11)包括有下杆(1101)和上杆(1102),所述下杆(1101)与上杆(1102)之间转动连接,所述下杆(1101)与上杆(1102)之间通过螺栓(1103)固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种畜牧兽医用消毒喷雾装置,其特征在于:所述底座(1)下端固定连接有转动座(19),所述转动座(19)内转动连接有转动轴(20),所述转动杆(11)圆周面固定连接有滚轮(21),所述底座(1)后端固定连接有推杆(22)。

一种畜牧兽医用消毒喷雾装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消毒喷雾技术领域,更具体地涉及一种畜牧兽医用消毒喷雾装置。

背景技术

[0002] 消毒是指杀死病原微生物,但不一定能杀死细菌芽孢的方法,通常用化学的方法来达到消毒的作用,用于消毒的化学药物叫做消毒剂,灭菌是指把物体上所有的微生物,包括细菌芽孢在内全部杀死的方法,通常用物理方法来达到灭菌的目的。

[0003] 现有技术的不足之处:但是现有的畜牧消毒喷雾装置存在着一定的缺陷,由于大多数消毒喷雾装置对畜牧舍进行消毒时,都是采用将消毒液配制好后灌入喷雾器内,然后由工作人员背在后背上对畜牧舍进行喷雾消毒,不仅增加了工作人员的负重,而且喷雾的范围有限,难以均匀的对畜牧舍进行消毒。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型提供了一种畜牧兽医用消毒喷雾装置,以解决上述背景技术中存在的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种畜牧兽医用消毒喷雾装置,包括底座,所述底座上端固定连接有支撑座和支撑架,所述支撑座内固定连接有储液筒,所述储液筒上端通过铰链转动连接有盖板,所述支撑架上端固定连接有定位架,所述定位架内固定连接有三通管,所述三通管输出端固定连接有软管,所述软管输出端固定连接有喷盘,所述喷盘输出端固定连接有雾化喷头,所述雾化喷头设置有多个,所述支撑架内转动连接有转动杆,所述转动杆上端固定连接有定位筒,所述定位筒与喷盘和软管之间固定连接。

[0006] 优选的,所述支撑架上端固定连接有水泵,所述水泵输入端固定连接有输入管,所述输入管位于储液筒内,所述水泵输出端固定连接有输出管,所述输出管远离水泵的一端与三通管之间固定连接。

[0007] 优选的,所述转动杆圆周面固定连接有齿轮,所述支撑架上端滑动连接有齿条,所述齿轮与齿条啮合。

[0008] 优选的,所述支撑架上端固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆输出端与齿条之间固定连接。

[0009] 优选的,所述转动杆包括有下杆和上杆,所述下杆与上杆之间转动连接,所述下杆与上杆之间通过螺栓固定连接。

[0010] 优选的,所述底座下端固定连接有转动座,所述转动座内转动连接有转动轴,所述转动杆圆周面固定连接有滚轮,所述底座后端固定连接有推杆。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:

[0012] 1.本实用新型通过在储液筒内装入消毒液,随后将盖板关闭,通过控制水泵运转,水泵便会通过输入管、输出管和三通管的左右下将消毒液输入端软管内,然后通过喷盘输

出端固定的雾化喷头喷出,由于雾化喷头设置有多个,可以覆盖上下方向较大的范围,通过控制电动伸缩杆运转,电动伸缩杆带动齿条在支撑架上前后往复滑动,齿条便会带动齿轮转动,齿轮便会带动转动杆转动,转动杆带动喷盘转动,从而达到了带动雾化喷头往复转动的效果,提高消毒液左右喷射的范围。

[0013] 2.本实用新型通过调节上杆和下杆之间的角度,然后通过螺栓和螺母的配合将上杆和下杆之间进行固定,从而达到了可以调节喷盘上雾化喷头的喷射角度,使雾化喷头喷射消毒液的角度可以改变,提高设备使用时的灵活性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型中局部剖视的结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型中上杆和下杆拆分的结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型中雾化喷头的结构示意图。

[0018] 附图标记为:1、底座;2、支撑座;3、支撑架;4、储液筒;5、盖板;6、定位架;7、三通管;8、软管;9、喷盘;10、雾化喷头;11、转动杆;1101、下杆;1102、上杆;1103、螺栓;12、定位筒;13、水泵;14、输入管;15、输出管;16、齿轮;17、齿条;18、电动伸缩杆;19、转动座;20、转动轴;21、滚轮;22、推杆。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型中的附图,对本实用新型中的技术方案进行清楚、完整地描述,另外,在以下的实施方式中记载的各结构的形态只不过是例示,本实用新型所涉及的一种畜牧兽医用消毒喷雾装置并不限定于在以下的实施方式中记载的各结构,在本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施方式都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 本实用新型提供了一种畜牧兽医用消毒喷雾装置,包括底座1,底座1上端固定连接有支撑座2和支撑架3,支撑座2内固定连接有储液筒4,储液筒4上端通过铰链转动连接有盖板5,支撑架3上端固定连接有定位架6,定位架6内固定连接有三通管7,三通管7输出端固定连接有软管8,软管8输出端固定连接有喷盘9,喷盘9输出端固定连接有雾化喷头10,雾化喷头10设置有多个,支撑架3内转动连接有转动杆11,转动杆11上端固定连接有定位筒12,定位筒12与喷盘9和软管8之间固定连接,工作时,通过在储液筒4内装入消毒液,随后将盖板5关闭,然后通过水泵13、输入管14和输出管15的作用下将消毒液输入到三通管7内,通过三通管7将消毒液输入到软管8内,然后通过喷盘9输出端固定的雾化喷头10喷出,由于雾化喷头10设置有多个,可以覆盖上下方向较大的范围,同时通过转动杆11转动,转动杆11带动定位筒12转动,定位筒12带动喷盘9以左右方向往复旋转,进而使得消毒液喷洒的范围提升,能够对周围环境覆盖。

[0021] 进一步的,支撑架3上端固定连接有水泵13,水泵13输入端固定连接有输入管14,输入管14位于储液筒4内,水泵13输出端固定连接有输出管15,输出管15远离水泵13的一端与三通管7之间固定连接,工作时,通过控制水泵13运转,水泵13便会通过输入管14、输出管15和三通管7的左右下将消毒液输入端软管8内,从而达到了对消毒液输送的效果。

[0022] 进一步的,转动杆11圆周面固定连接有齿轮16,支撑架3上端滑动连接有齿条17,齿轮16与齿条17啮合,工作时,通过在支撑架3上前后往复滑动齿条17,齿条17便会带动齿轮16转动,齿轮16便会带动转动杆11转动,转动杆11带动喷盘9转动,从而达到了带动雾化喷头10往复转动的效果。

[0023] 进一步的,支撑架3上端固定连接有电动伸缩杆18,电动伸缩杆18输出端与齿条17之间固定连接,工作时,通过控制电动伸缩杆18运转,从而达到了推动齿条17在支撑架3上前后往复移动的效果。

[0024] 进一步的,转动杆11包括有下杆1101和上杆1102,下杆1101与上杆1102之间转动连接,下杆1101与上杆1102之间通过螺栓1103固定连接,工作时,通过调节上杆1102和下杆1101之间的角度,然后通过螺栓1103和螺母的配合将上杆1102和下杆1101之间进行固定,从而达到了可以调节喷盘9上雾化喷头10的喷射角度。

[0025] 进一步的,底座1下端固定连接有转动座19,转动座19内转动连接有转动轴20,转动杆11圆周面固定连接有滚轮21,底座1后端固定连接有推杆22,工作时,通过推动推杆22,再配合滚轮21的作用下,从而达到了便于对设备进行移动的效果。

[0026] 本实用新型的工作原理:通过在储液筒4内装入消毒液,随后将盖板5关闭,通过控制水泵13运转,水泵13便会通过输入管14、输出管15和三通管7的左右下将消毒液输入端软管8内,然后通过喷盘9输出端固定的雾化喷头10喷出,由于雾化喷头10设置有多个,可以覆盖上下方向较大的范围,通过控制电动伸缩杆18运转,电动伸缩杆18带动齿条17在支撑架3上前后往复滑动,齿条17便会带动齿轮16转动,齿轮16便会带动转动杆11转动,转动杆11带动喷盘9转动,从而达到了带动雾化喷头10往复转动的效果,提高消毒液左右喷射的范围,并且通过调节上杆1102和下杆1101之间的角度,然后通过螺栓1103和螺母的配合将上杆1102和下杆1101之间进行固定,从而达到了可以调节喷盘9上雾化喷头10的喷射角度,最后通过推动推杆22,再配合滚轮21的作用下,从而达到了便于对设备进行移动的效果,对前方范围喷射消毒液消毒。

[0027] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0028] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0029] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

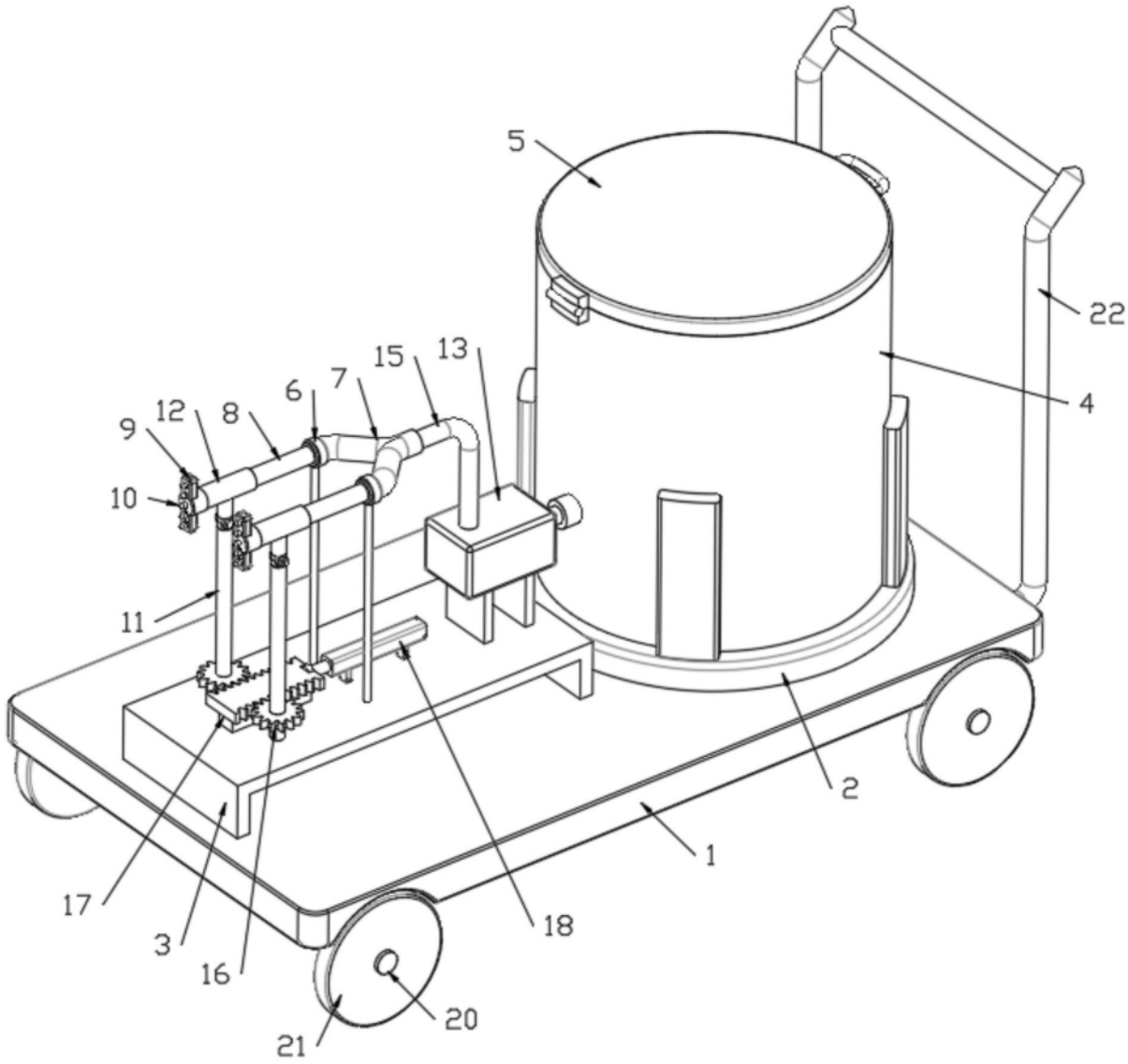


图1

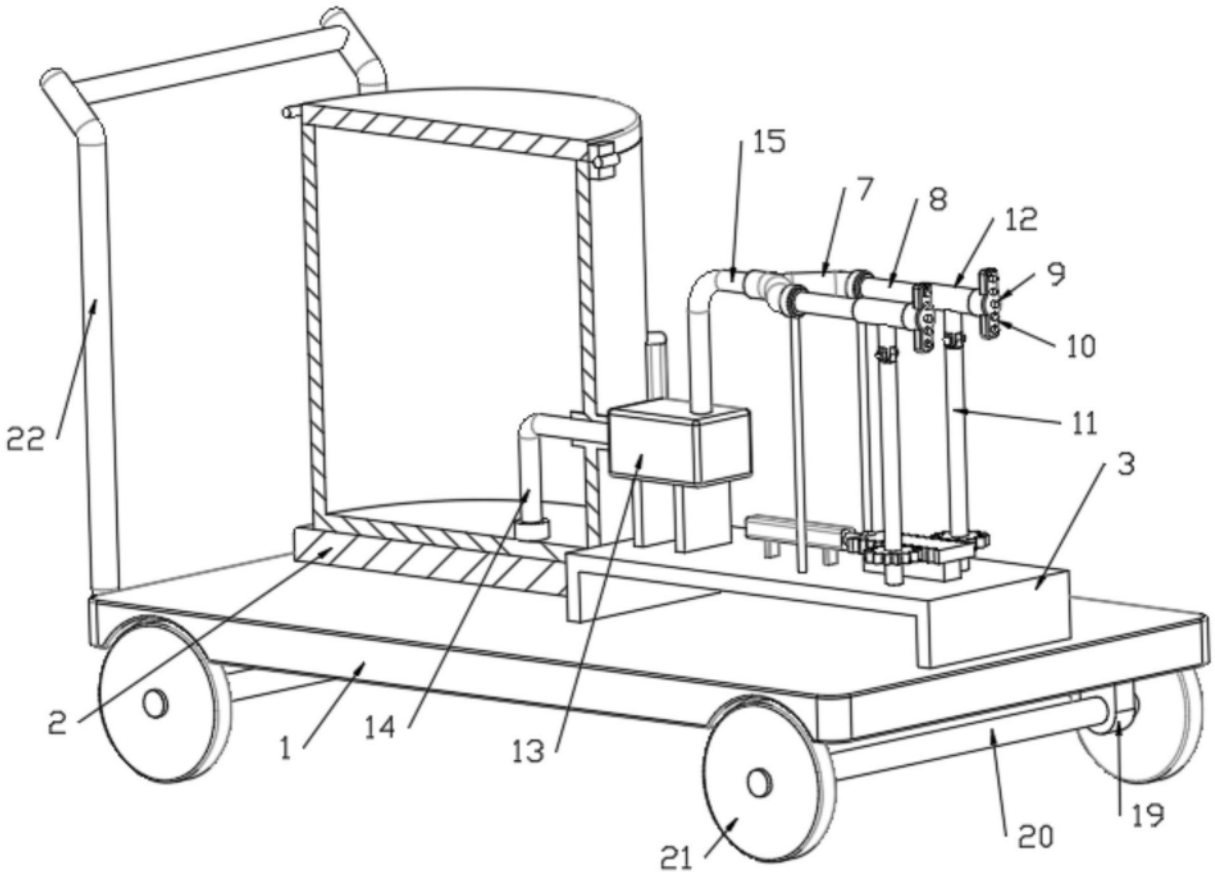


图2

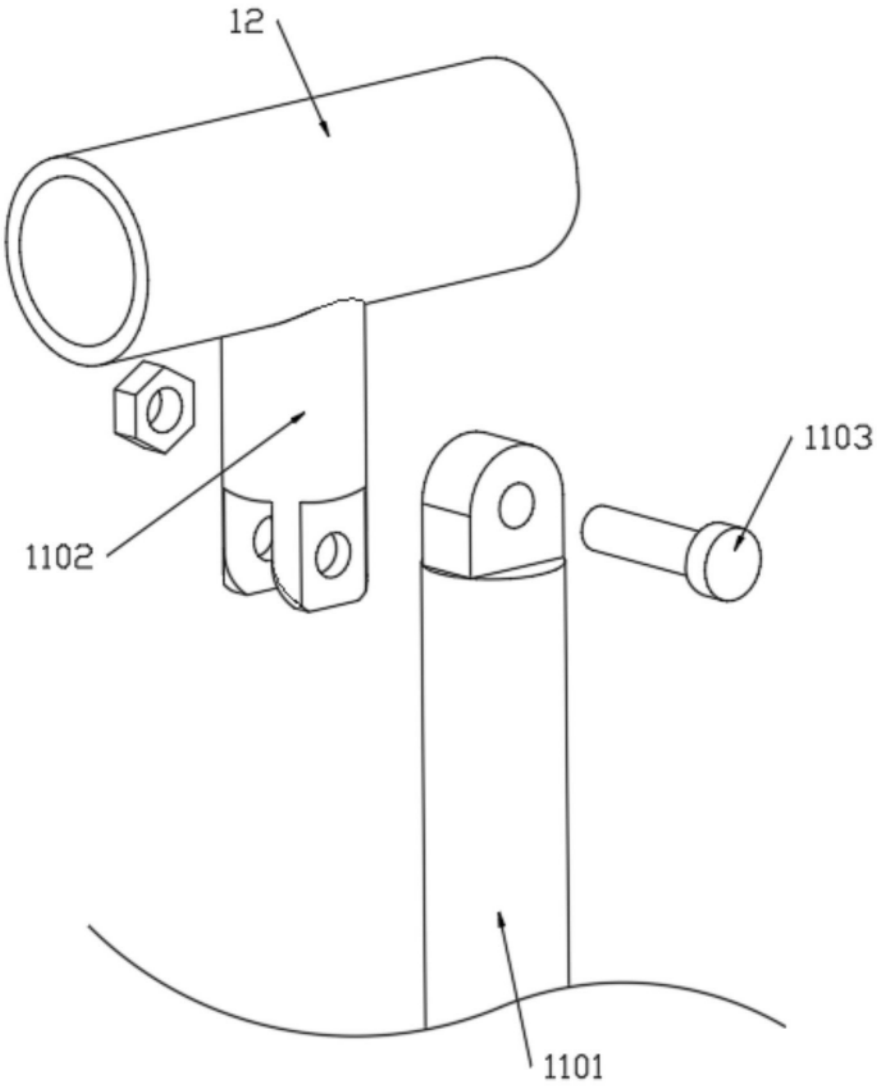


图3

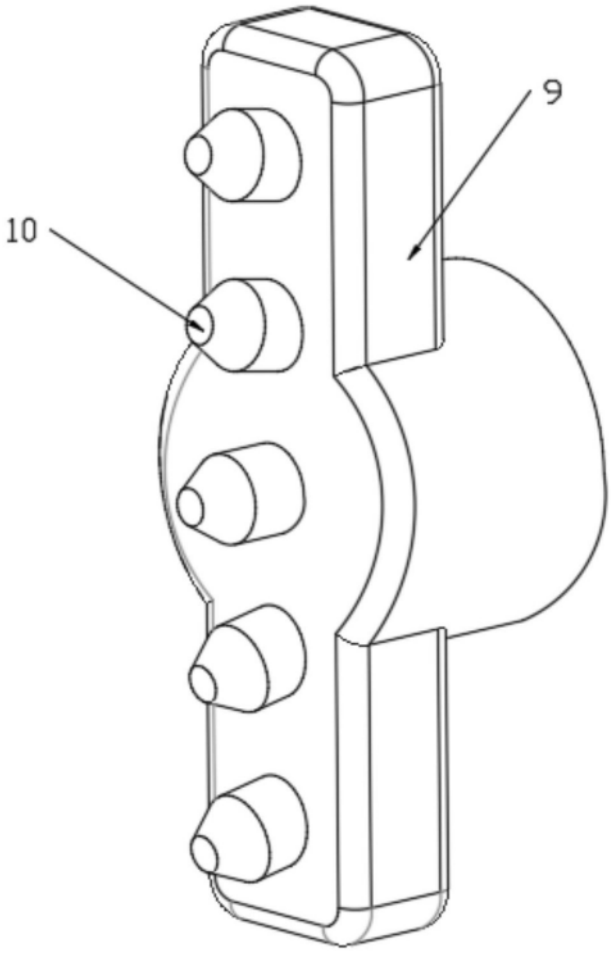


图4