(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 210612788 U
(45)授权公告日 2020.05.26

(21)申请号 201921523087.5

(22)申请日 2019.09.12

(73)专利权人 哈尔滨体育学院
地址 150000 黑龙江省哈尔滨市南岗区大成街1号

(72)发明人 孙中英

(74)专利代理机构 哈尔滨龙科专利代理有限公司 23206
代理人 高媛

(51)Int.Cl.
A63B 23/02(2006.01)
A63B 23/04(2006.01)
A63B 23/00(2006.01)

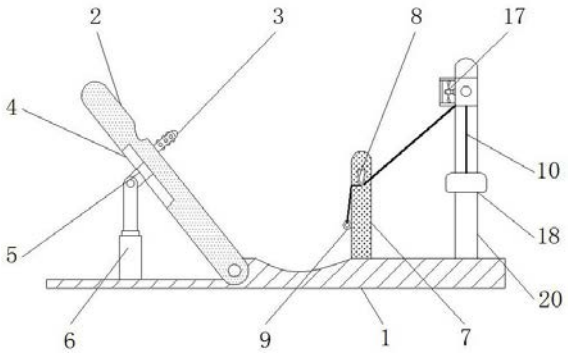
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种体育舞蹈训练用拉伸装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种体育舞蹈训练用拉伸装置，包括底座，所述底座的左上方轴连接有靠板，且靠板的外侧设置有握把，所述滑动槽的内部设置有滑块，且滑块的下方轴连接有电动升缩杆，所述靠板的右侧设置有限位柱，且限位柱的内部设置有滑轮，所述拉杆的上方通过牵引线连接有第一绞轮，且第一绞轮的右侧轴连接有第一锥齿轮，所述第一锥齿轮右侧啮合连接有第二锥齿轮，且第二锥齿轮的右侧啮合连接有传动杆，所述第二绞轮的外侧连接有扇叶，且第二绞轮的下方通过牵引线连接有腿部固定架。该体育舞蹈训练用拉伸装置可以对使用者身体多部位进行拉伸运动，并且拉伸程度便于使用者控制，增加了装置的使用舒适性和实用性。



CN 210612788 U

1.一种体育舞蹈训练用拉伸装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的左上方轴连接有靠板(2),且靠板(2)的外侧设置有握把(3),并且靠板(2)的底部开设有滑动槽(4),所述滑动槽(4)的内部设置有滑块(5),且滑块(5)的下方轴连接有电动升缩杆(6),所述靠板(2)的右侧设置有限位柱(7),且限位柱(7)的内部设置有滑轮(8),并且滑轮(8)的左下方设置有拉杆(9),所述拉杆(9)的上方通过牵引线(10)连接有第一绞轮(11),且第一绞轮(11)的右侧轴连接有第一锥齿轮(12),并且第一绞轮(11)通过扭力弹簧(13)连接于拉伸架(20),所述第一锥齿轮(12)右侧啮合连接有第二锥齿轮(14),且第二锥齿轮(14)的右侧啮合连接有传动杆(15),并且第二锥齿轮(14)的外侧连接有第二绞轮(16),所述第二绞轮(16)的外侧连接有扇叶(17),且第二绞轮(16)的下方通过牵引线(10)连接有腿部固定架(18),并且腿部固定架(18)的内侧设置有活动架(19)。

2.根据权利要求1所述的一种体育舞蹈训练用拉伸装置,其特征在于:所述靠板(2)与底座(1)构成旋转结构,且靠板(2)内部的滑动槽(4)与滑块(5)构成卡合滑动结构,并且滑块(5)与电动升缩杆(6)构成旋转结构。

3.根据权利要求1所述的一种体育舞蹈训练用拉伸装置,其特征在于:所述拉杆(9)关于拉伸架(20)的中心线对称设置有2个,且2个拉杆(9)的拉动方向相反。

4.根据权利要求1所述的一种体育舞蹈训练用拉伸装置,其特征在于:所述第一绞轮(11)关于拉伸架(20)的中心线对称设置有2个,且第一绞轮(11)与拉伸架(20)构成旋转结构,并且2个第一绞轮(11)的旋转方向相反。

5.根据权利要求1所述的一种体育舞蹈训练用拉伸装置,其特征在于:所述腿部固定架(18)关于拉伸架(20)的中心线对称设置有2个,且2个腿部固定架(18)的运动方向相反,并且腿部固定架(18)与其内侧的活动架(19)构成旋转结构。

一种体育舞蹈训练用拉伸装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及体育舞蹈训练设备技术领域，具体为一种体育舞蹈训练用拉伸装置。

背景技术

[0002] 体育舞蹈不仅可以锻炼身体，还可以培养人的情操和增加气质，在体育舞蹈训练前为了防止韧带和身体受伤，需要使用拉伸装置对肢体韧带和关节进行拉伸，但是目前市场上的体育舞蹈训练用拉伸装置仍然存在着一些不足，比如：

[0003] 1、目前市场上的体育舞蹈训练用拉伸装置在进行拉伸时大多只能对单一部位进行拉伸，且不便于使用者控制拉伸程度，容易在拉伸过程中造成使用者受伤，实用性较低；

[0004] 2、目前市场上的体育舞蹈训练用拉伸装置大多需要不断调节身体位置来进行拉伸运动，导致训练时容易出汗，从而影响使用者的训练效果。

[0005] 所以我们提出了一种体育舞蹈训练用拉伸装置，以便于解决上述中提出的问题。

发明内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种体育舞蹈训练用拉伸装置，以解决上述背景技术提出的目前市场上体育舞蹈训练用拉伸装置拉伸功能单一和使用过程较为繁琐的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种体育舞蹈训练用拉伸装置，包括底座，所述底座的左上方轴连接有靠板，且靠板的外侧设置有握把，并且靠板的底部开设有滑动槽，所述滑动槽的内部设置有滑块，且滑块的下方轴连接有电动升缩杆，所述靠板的右侧设置有限位柱，且限位柱的内部设置有滑轮，并且滑轮的左下方设置有拉杆，所述拉杆的上方通过牵引线连接有第一绞轮，且第一绞轮的右侧轴连接有第一锥齿轮，并且第一绞轮通过扭力弹簧连接于拉伸架，所述第一锥齿轮右侧啮合连接有第二锥齿轮，且第二锥齿轮的右侧啮合连接有传动杆，并且第二锥齿轮的外侧连接有第二绞轮，所述第二绞轮的外侧连接有扇叶，且第二绞轮的下方通过牵引线连接有腿部固定架，并且腿部固定架的内侧设置有活动架。

[0008] 优选的，所述靠板与底座构成旋转结构，且靠板内部的滑动槽与滑块构成卡合滑动结构，并且滑块与电动升缩杆构成旋转结构。

[0009] 优选的，所述拉杆关于拉伸架的中心线对称设置有2个，且2个拉杆的拉动方向相反。

[0010] 优选的，所述第一绞轮关于拉伸架的中心线对称设置有2个，且第一绞轮与拉伸架构成旋转结构，并且2个第一绞轮的旋转方向相反。

[0011] 优选的，所述腿部固定架关于拉伸架的中心线对称设置有2个，且2个腿部固定架的运动方向相反，并且腿部固定架与其内侧的活动架构成旋转结构。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该体育舞蹈训练用拉伸装置；

[0013] 1、设置有靠板、拉杆、腿部固定架和传动杆，使用者可以坐在底座上方，将腿部放

置在腿部固定架内的活动架上方，然后轮流拉动左右两侧的拉杆，使得手臂进行往复屈伸运动，同时牵引线带动第一绞轮进行旋转，第一绞轮旋转过程中带动第一锥齿轮旋转，第一锥齿轮通过啮合作用带动第二绞轮旋转，使得腿部固定架进行上下往复运动，使用者可以趴于底座上方，通过调节靠板的倾斜角度对腰部进行拉伸运动，可以对使用者身体多部位进行拉伸运动，并且拉伸程度便于使用者控制，增加了装置的实用性；

[0014] 2、设置有第一锥齿轮、第二锥齿轮和扇叶，使用者在进行肢体拉伸运动时，可以坐于底座上方，通过调节靠板的倾斜角度使得坐姿更加舒适，且不需要多次进行拉伸姿势调整，并且可以通过手臂拉伸过程中使用的力带动第一锥齿轮和第二锥齿轮进行啮合作用，同时可以带动扇叶旋转吹风，使得使用者不会运动出汗，增加了装置的使用舒适性和使用者的训练效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型主剖视结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型拉伸架结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型靠板结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型第二绞轮结构示意图。

[0019] 图中：1、底座；2、靠板；3、握把；4、滑动槽；5、滑块；6、电动升缩杆；7、限位柱；8、滑轮；9、拉杆；10、牵引线；11、第一绞轮；12、第一锥齿轮；13、扭力弹簧；14、第二锥齿轮；15、传动杆；16、第二绞轮；17、扇叶；18、腿部固定架；19、活动架；20、拉伸架。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种体育舞蹈训练用拉伸装置底座1、靠板2、握把3、滑动槽4、滑块5、电动升缩杆6、限位柱7、滑轮8、拉杆9、牵引线10、第一绞轮11、第一锥齿轮12、扭力弹簧13、第二锥齿轮14、传动杆15、第二绞轮16、扇叶17、腿部固定架18、活动架19和拉伸架20，底座1的左上方轴连接有靠板2，且靠板2的外侧设置有握把3，并且靠板2的底部开设有滑动槽4，滑动槽4的内部设置有滑块5，且滑块5的下方轴连接有电动升缩杆6，靠板2的右侧设置有限位柱7，且限位柱7的内部设置有滑轮8，并且滑轮8的左下方设置有拉杆9，拉杆9的上方通过牵引线10连接有第一绞轮11，且第一绞轮11的右侧轴连接有第一锥齿轮12，并且第一绞轮11通过扭力弹簧13连接于拉伸架20，第一锥齿轮12右侧啮合连接有第二锥齿轮14，且第二锥齿轮14的右侧啮合连接有传动杆15，并且第二锥齿轮14的外侧连接有第二绞轮16，第二绞轮16的外侧连接有扇叶17，且第二绞轮16的下方通过牵引线10连接有腿部固定架18，并且腿部固定架18的内侧设置有活动架19；

[0022] 靠板2与底座1构成旋转结构，且靠板2内部的滑动槽4与滑块5构成卡合滑动结构，并且滑块5与电动升缩杆6构成旋转结构，可以通过电动升缩杆6控制靠板2的倾斜角度，从而便于使用者对腰部韧带进行拉伸；

[0023] 拉杆9关于拉伸架20的中心线对称设置有2个，且2个拉杆9的拉动方向相反，可以通过拉动拉杆9，对上肢进行反复屈伸运动，达到拉伸作用，同时可带动第一绞轮11旋转，为下肢拉伸提供动力；

[0024] 第一绞轮11关于拉伸架20的中心线对称设置有2个，且第一绞轮11与拉伸架20构成旋转结构，并且2个第一绞轮11的旋转方向相反，可以通过旋转第一绞轮11带动第一锥齿轮12旋转，从而带动第二绞轮16进行旋转绕线，通过拉升腿部固定架18达到肢体拉伸的作用；

[0025] 腿部固定架18关于拉伸架20的中心线对称设置有2个，且2个腿部固定架18的运动方向相反，并且腿部固定架18与其内侧的活动架19构成旋转结构，可以通过腿部固定架18的上下升降对下肢进行抬高拉伸作用，增加了装置的实用性。

[0026] 工作原理：在使用该体育舞蹈训练用拉伸装置时，首先，如图1和图3所示，使用者可以趴在底座1上方，双手握住握把3，同时微调电动升缩杆6的高度，使得靠板2的倾斜角度发生变化，从而对使用者的腰部进行拉伸作用，如图1和图2所示，使用者坐于底座1的上方，将腿摆放于腿部固定架18内侧的活动架19上方，同时握住拉杆9，通过双臂依次拉动拉杆9，使得牵引线10带动第一绞轮11进行旋转，第一绞轮11带动第一锥齿轮12进行旋转，第一锥齿轮12预与第二锥齿轮14进行啮合作用，从而带动第二绞轮16进行旋转，第二绞轮16旋转过程中拉动腿部固定架18进行上下往复运动，从而完成腿部的拉伸训练，由于传动杆15的作用，2个腿部固定架18的运动方向相反，便于使用者操作，如图4所示，第二锥齿轮14旋转过程中带动扇叶17进行旋转，将使用者的拉力部分变为风力，使得扇叶17对使用者吹风，防止使用者训练过程中出汗影响训练效果，从而完成一系列工作，本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0027] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，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。

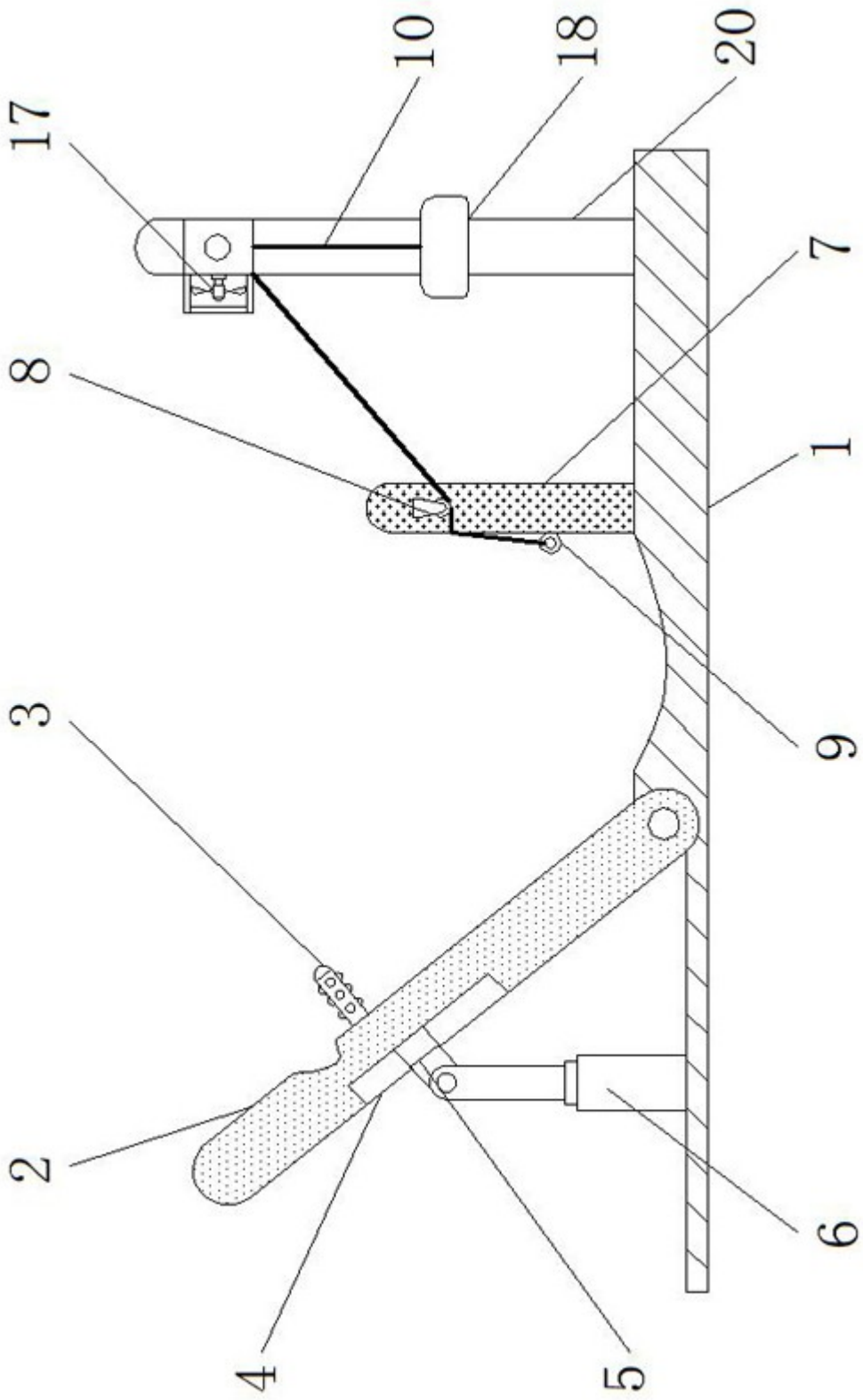


图1

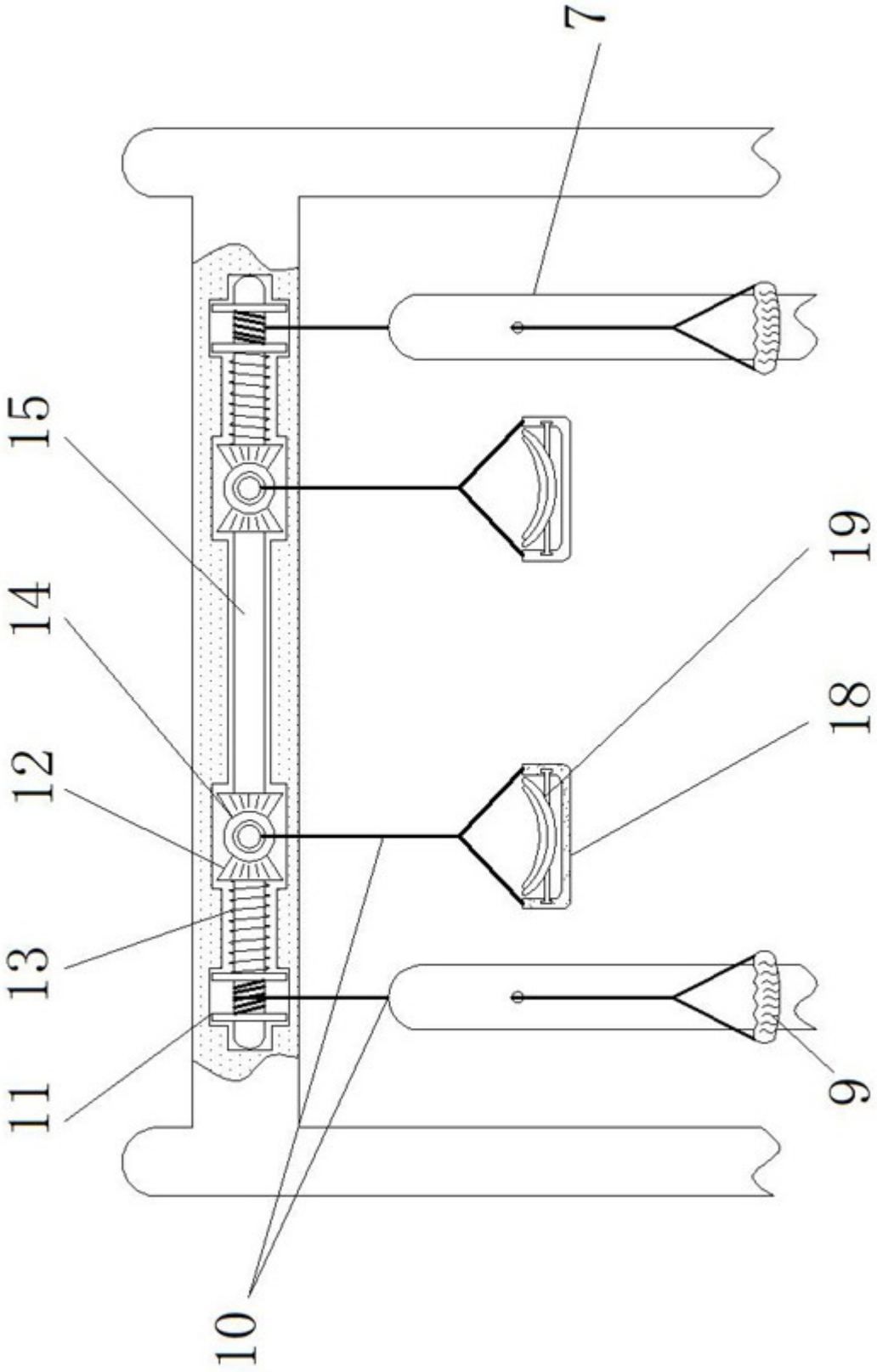


图2

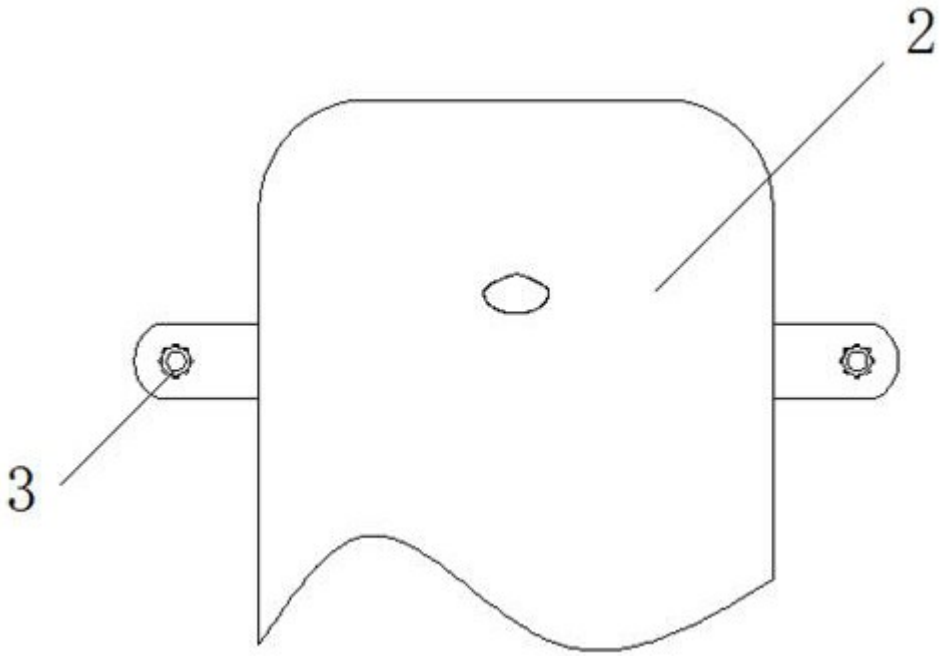


图3

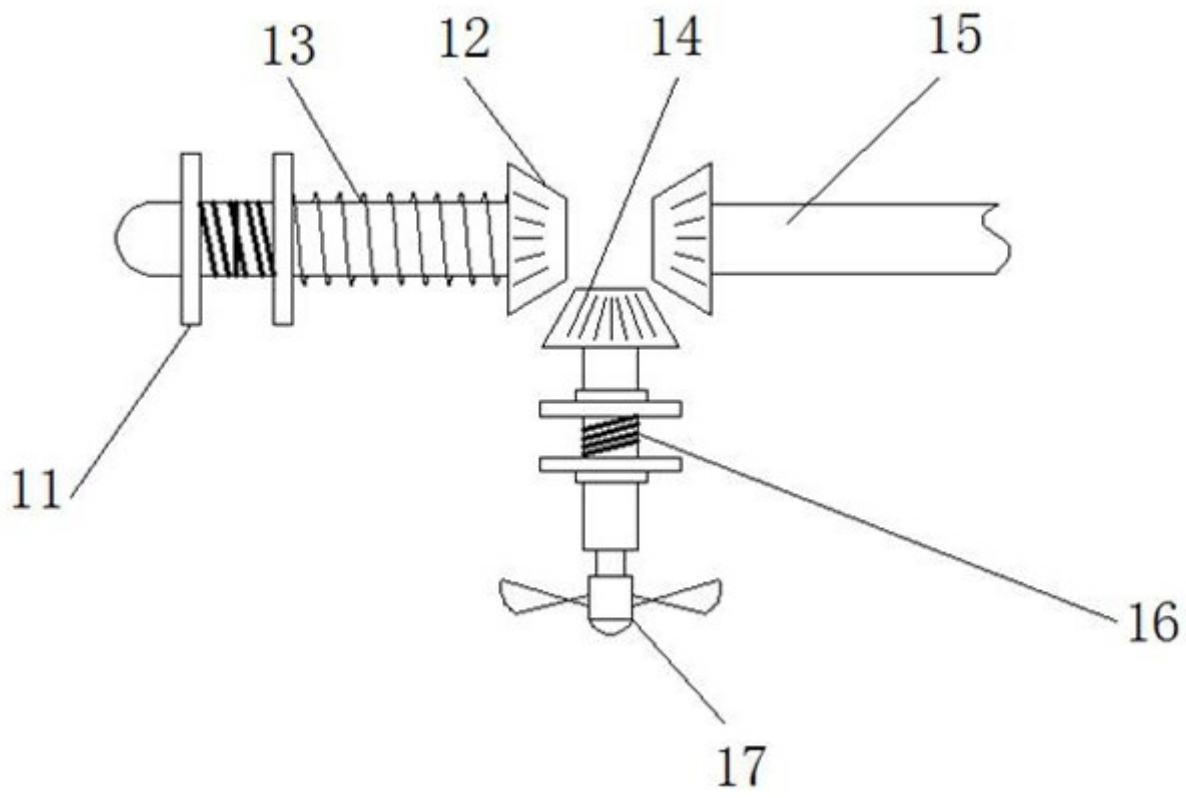


图4