(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221488547 U
(45)授权公告日 2024.08.09

(21)申请号 202322627838.0

(22)申请日 2023.09.27

(73)专利权人 福州市华杰农业发展有限公司
地址 350000 福建省福州市马尾区琅岐镇云龙村东岐24号

(72)发明人 叶华涛

(74)专利代理机构 福建宏国天成知识产权代理事务所(普通合伙) 35309
专利代理师 张西红

(51)Int.Cl.
A01G 17/14(2006.01)

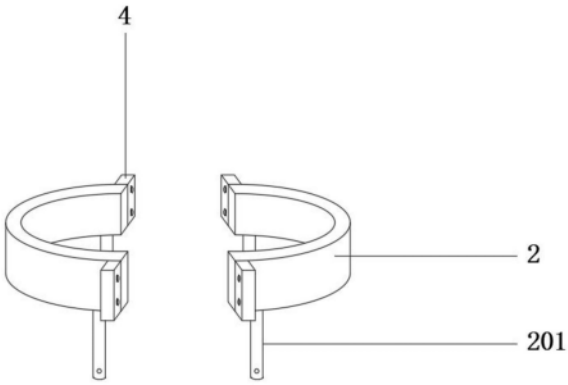
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型果树防倾倒用扶植架

(57)摘要

本实用新型公开了果树种植技术领域的一种新型果树防倾倒用扶植架,包括扶植环形架,所述扶植环形架的上方安装有延伸架,所述扶植环形架和延伸架的内部两侧均安装有夹板,其结构合理,本实用新型通过设有夹板和弹簧,将延伸架搭配立柱和伸缩柱固定在扶植环形架的顶部,并将夹板搭配弹簧分别对应安装在延伸架和扶植环形架的内部两侧,使果树种植采取防倾倒处理时,由扶植环形架套装在果树的外壁下方,根据需要调节延伸架的高度,并进行固定处理,此时夹板配合弹簧的弹性效果,可对果树进行扶植防倾倒处理,同时弹簧的收缩性效果,可随着果树不断地生长,保持夹板对果树进行夹持处理,起到扶植防倾倒效果。



CN 221488547 U

1.一种新型果树防倾倒用扶植架,包括扶植环形架(1),所述扶植环形架(1)的上方安装有延伸架(2),其特征在于:所述扶植环形架(1)和延伸架(2)的内部两侧均安装有夹板(3),所述夹板(3)的一侧外壁中心位置安装有套筒A(301),所述套筒A(301)的外壁上设置有弹簧(302);

所述扶植环形架(1)和延伸架(2)的前端面和后端面两侧中心位置均安装有固定板(4)。

2.根据权利要求1所述的一种新型果树防倾倒用扶植架,其特征在于:所述扶植环形架(1)的两侧外壁均转动连接有支架(101),所述支架(101)的底端安装有地刺(102)。

3.根据权利要求1所述的一种新型果树防倾倒用扶植架,其特征在于:所述延伸架(2)的底部两侧均安装有立柱(201),所述立柱(201)的底端安装有伸缩柱(202),所述伸缩柱(202)的底端与扶植环形架(1)的顶部固定连接,所述伸缩柱(202)的外壁与立柱(201)的内壁滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种新型果树防倾倒用扶植架,其特征在于:所述弹簧(302)的一端安装有套筒B(303),所述弹簧(302)的内壁与套筒B(303)和套筒A(301)的外壁滑动连接,所述套筒B(303)的一端分别与扶植环形架(1)和延伸架(2)的内壁固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种新型果树防倾倒用扶植架,其特征在于:所述固定板(4)设为两组,两组所述固定板(4)之间通过紧固螺栓(401)固定连接。

一种新型果树防倾倒用扶植架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及果树种植技术领域,具体为一种新型果树防倾倒用扶植架。

背景技术

[0002] 果树是指果实可食的树木,能提供可供食用的果实、种子的多年生植物及其砧木的总称,新移植的果树树苗或者树木,由于根系还没有生长完成,常会受到风暴等自然灾害以及人为的破坏,因此需要采用加固的方法对树木进行保护,目前最常用的方法是用木杆支撑于树的四周来进行加固,以防果树种植过程中出现倾倒的情况发生,但是采用木杆对果树进支撑扶植加固处理,容易出现随着果树的不断生长,其树干由细到粗,而当时对果树支撑扶植加固处理的木杆,则会影响到果树生长,通常由相关技术人员,需要不断对扶植加固处理的木杆进行重新调整,大批量果树种植的情况下,一方面增加了相关技术人员的工作负荷程度,另一方面也会影响到大批量果树种植进度。

[0003] 因此需要研发一种新型果树防倾倒用扶植架很有必要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型果树防倾倒用扶植架,通过设有夹板和弹簧,将延伸架搭配立柱和伸缩柱固定在扶植环形架的顶部,并将夹板搭配弹簧分别对应安装在延伸架和扶植环形架的内部两侧,使果树种植采取防倾倒处理时,由扶植环形架套装在果树的外壁下方,根据需要调节延伸架的高度,并进行固定处理,此时夹板配合弹簧的弹性效果,可对果树进行扶植防倾倒处理,同时弹簧的收缩性效果,可随着果树不断地生长,保持夹板对果树进行夹持处理,起到扶植防倾倒效果,有效的避免了扶植架无法随着果树生长而继续保持扶植防倾倒的情况发生,也有效的实现了对果树采取扶植防倾倒处理,同时结构简单,方便搭建,有效的提高了果树扶植架的使用效果及搭建效率,以解决上述背景技术中提出果树用的扶植架效果差而难以起到防倾倒的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型果树防倾倒用扶植架,包括扶植环形架,所述扶植环形架的上方安装有延伸架,所述扶植环形架和延伸架的内部两侧均安装有夹板;

[0006] 所述扶植环形架和延伸架的前端面和后端面两侧中心位置均安装有固定板。

[0007] 优选的,所述扶植环形架的两侧外壁均转动连接有支架,所述支架的底端安装有地刺。

[0008] 优选的,所述延伸架的底部两侧均安装有立柱,所述立柱的底端安装有伸缩柱,所述伸缩柱的底端与扶植环形架的顶部固定连接,所述伸缩柱的外壁与立柱的内壁滑动连接。

[0009] 优选的,所述夹板的一侧外壁中心位置安装有套筒A,所述套筒A的外壁上设置有弹簧。

[0010] 优选的,所述弹簧的一端安装有套筒B,所述弹簧的内壁与套筒B和套筒A的外壁滑

动连接,所述套筒B的一端分别与扶植环形架和延伸架的内壁固定连接。

[0011] 优选的,所述固定板设为两组,两组所述固定板之间通过紧固螺栓固定连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 通过设有夹板和弹簧,将延伸架搭配立柱和伸缩柱固定在扶植环形架的顶部,并将夹板搭配弹簧分别对应安装在延伸架和扶植环形架的内部两侧,使果树种植采取防倾倒处理时,由扶植环形架套装在果树的外壁下方,根据需要调节延伸架的高度,并进行固定处理,此时夹板配合弹簧的弹性效果,可对果树进行扶植防倾倒处理,同时弹簧的收缩性效果,可随着果树不断地生长,保持夹板对果树进行夹持处理,起到扶植防倾倒效果,有效的避免了扶植架无法随着果树生长而继续保持扶植防倾倒的情况发生,也有效的实现了对果树采取扶植防倾倒处理,同时结构简单,方便搭建,有效的提高了果树扶植架的使用效果及搭建效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提供的正视剖面图;

[0015] 图2为本实用新型提供的正视图;

[0016] 图3为本实用新型提供的图1中的A处结构放大图;

[0017] 图4为本实用新型提供的俯视图;

[0018] 图5为本实用新型提供的延伸架部分结构立体图。

[0019] 图中:1、扶植环形架;101、支架;102、地刺;2、延伸架;201、立柱;202、伸缩柱;3、夹板;301、套筒A;302、弹簧;303、套筒B;4、固定板;401、紧固螺栓。

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] 本实用新型提供如下技术方案:一种新型果树防倾倒用扶植架,在使用的过程中可以有效的对果树防倾倒用的扶植架提高使用效果及搭建效率,增加了夹板3和弹簧302,请参阅图1-5,包括扶植环形架1,扶植环形架1的两侧外壁均转动连接有支架101,支架101的底端安装有地刺102,将扶植环形架1采取两组半环形态,并将其底部对应设置两组可活动的支架101,使扶植环形架1对应卡入所需要扶植防倾倒处理的果树外壁上,由支架101进行支撑处理,同时搭配支架101底端上的地刺102,可插入果树周边的土壤内,从而起到加固的效果,扶植环形架1的上方安装有延伸架2,延伸架2的底部两侧均安装有立柱201,立柱201的底端安装有伸缩柱202,伸缩柱202的底端与扶植环形架1的顶部固定连接,伸缩柱202的外壁与立柱201的内壁滑动连接,将延伸架2的底部由立柱201搭配伸缩柱202固定在扶植环形架1的顶部,并将伸缩柱202与立柱201之间采取滑动连接,使伸缩柱202与立柱201之间可进行上下伸缩处理,起到可高度可调节的效果,通过将伸缩柱202的外壁上开设多个孔位,并将立柱201的外壁上对应开设单个孔位,使延伸架2调节到所需要的高度后,采用销轴贯穿相应的孔位,即可达到位置固定处理;

[0022] 扶植环形架1和延伸架2的内部两侧均安装有夹板3,夹板3的一侧外壁中心位置安装有套筒A301,套筒A301的外壁上设置有弹簧302,弹簧302的一端安装有套筒B303,弹簧302的内壁与套筒B303和套筒A301的外壁滑动连接,套筒B303的一端分别与扶植环形架1和延伸架2的内壁固定连接,扶植环形架1和延伸架2的前端面和后端面两侧中心位置均安装有固定板4,固定板4设为两组,两组固定板4之间通过紧固螺栓401固定连接,通过采用两组夹板3相对应的方式设置在扶植环形架1和延伸架2的内部两侧,并将夹板3与扶植环形架1和延伸架2内壁之间对应设置套筒A301和套筒B303,使弹簧302以滑动的方式插入套筒A301和套筒B303的外壁上,从而达到对夹板3固定在扶植环形架1和延伸架2的内壁上,通过扶植环形架1和延伸架2安装完毕后,夹板3受到弹簧302反作用力的影响,紧贴果树外壁上,起到夹持固定的效果,同时弹簧302的收缩性效果,可随着果树不断地生长,保持夹板3对果树进行夹持处理,起到扶植防倾倒效果,有效的避免了扶植架无法随着果树生长而继续保持扶植防倾倒的情况发生,也有效的实现了对果树采取扶植防倾倒处理。

[0023] 工作原理:在使用本实用新型时,将扶植环形架1采取两组半环形态,并将其底部对应设置两组可活动的支架101,使扶植环形架1对应卡入所需要扶植防倾倒处理的果树外壁上,由支架101进行支撑处理,同时搭配支架101底端上的地刺102,可插入果树周边的土壤内,从而起到加固的效果,通过将延伸架2的底部由立柱201搭配伸缩柱202固定在扶植环形架1的顶部,并将伸缩柱202与立柱201之间采取滑动连接,使伸缩柱202与立柱201之间可进行上下伸缩处理,起到可高度可调节的效果,通过将伸缩柱202的外壁上开设多个孔位,并将立柱201的外壁上对应开设单个孔位,使延伸架2调节到所需要的高度后,采用销轴贯穿相应的孔位,即可达到位置固定处理,通过采用两组夹板3相对应的方式设置在扶植环形架1和延伸架2的内部两侧,并将夹板3与扶植环形架1和延伸架2内壁之间对应设置套筒A301和套筒B303,使弹簧302以滑动的方式插入套筒A301和套筒B303的外壁上,从而达到对夹板3固定在扶植环形架1和延伸架2的内壁上,通过扶植环形架1和延伸架2安装完毕后,夹板3受到弹簧302反作用力的影响,紧贴果树外壁上,起到夹持固定的效果,同时弹簧302的收缩性效果,可随着果树不断地生长,保持夹板3对果树进行夹持处理,起到扶植防倾倒效果,有效的避免了扶植架无法随着果树生长而继续保持扶植防倾倒的情况发生,也有效的实现了对果树采取扶植防倾倒处理,同时结构简单,方便搭建,有效的提高了果树扶植架的使用效果及搭建效率。

[0024] 虽然在上文中已经参考实施例对本实用新型进行了描述,然而在不脱离本实用新型的范围的情况下,可以对其进行各种改进并且可以用等效物替换其中的部件。尤其是,只要不存在结构冲突,本实用新型所披露的实施例中的各项特征均可通过任意方式相互结合起来使用,在本说明书中未对这些组合的情况进行穷举性的描述仅仅是出于省略篇幅和节约资源的考虑。因此,本实用新型并不局限于文中公开的特定实施例,而是包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

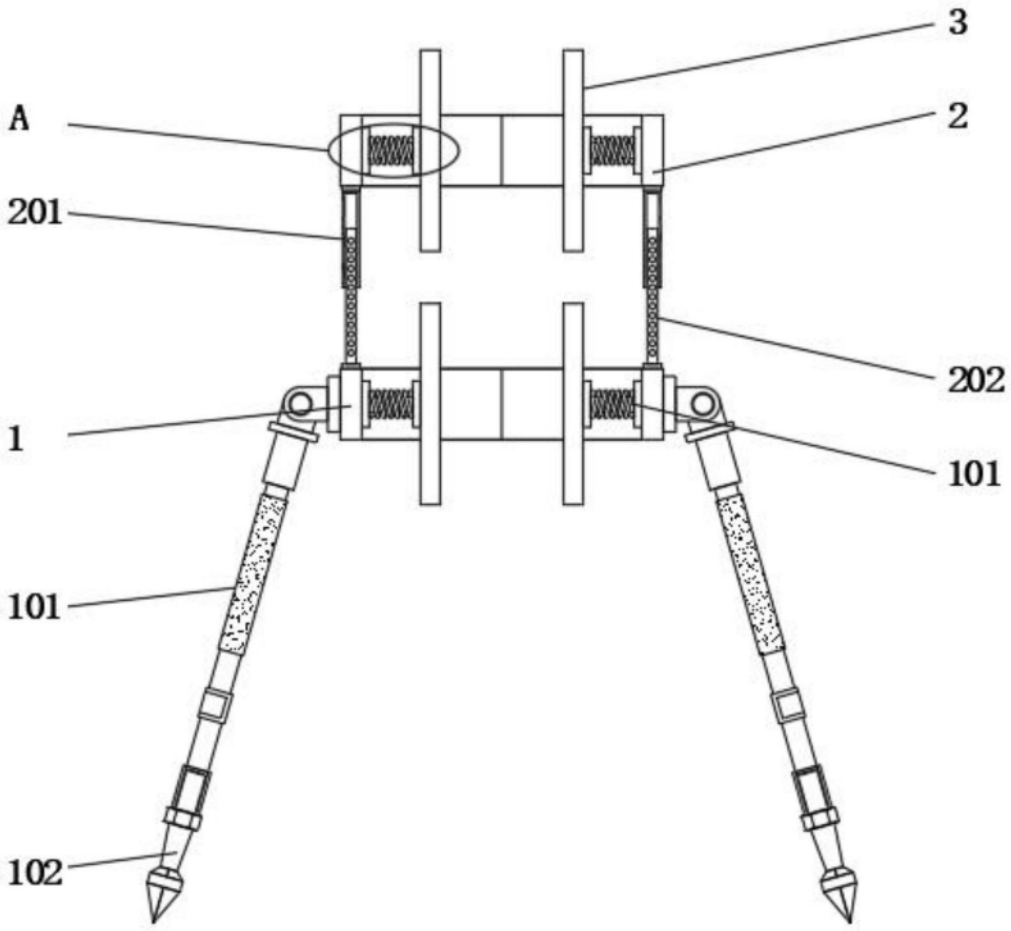


图1

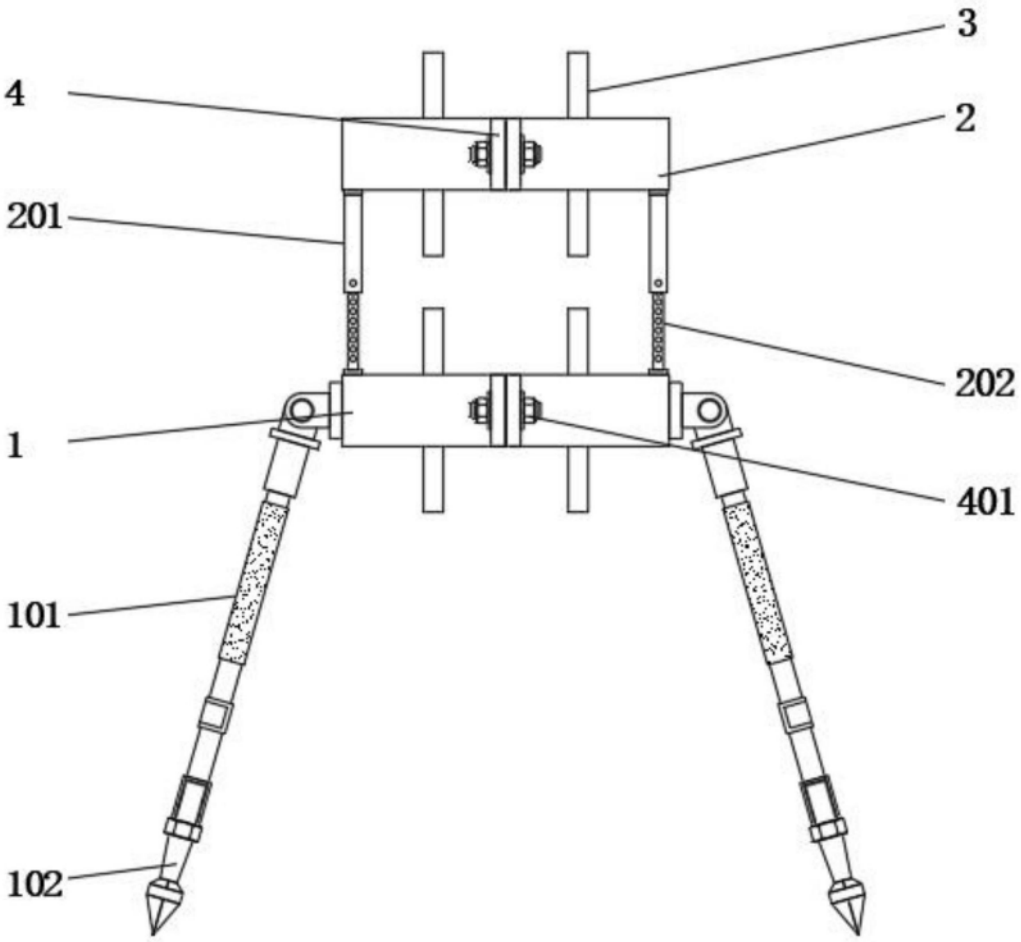


图2

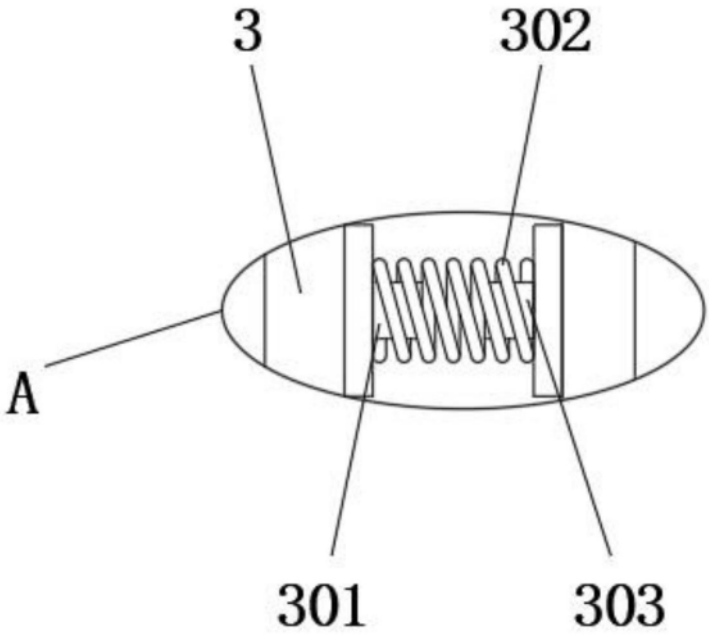


图3

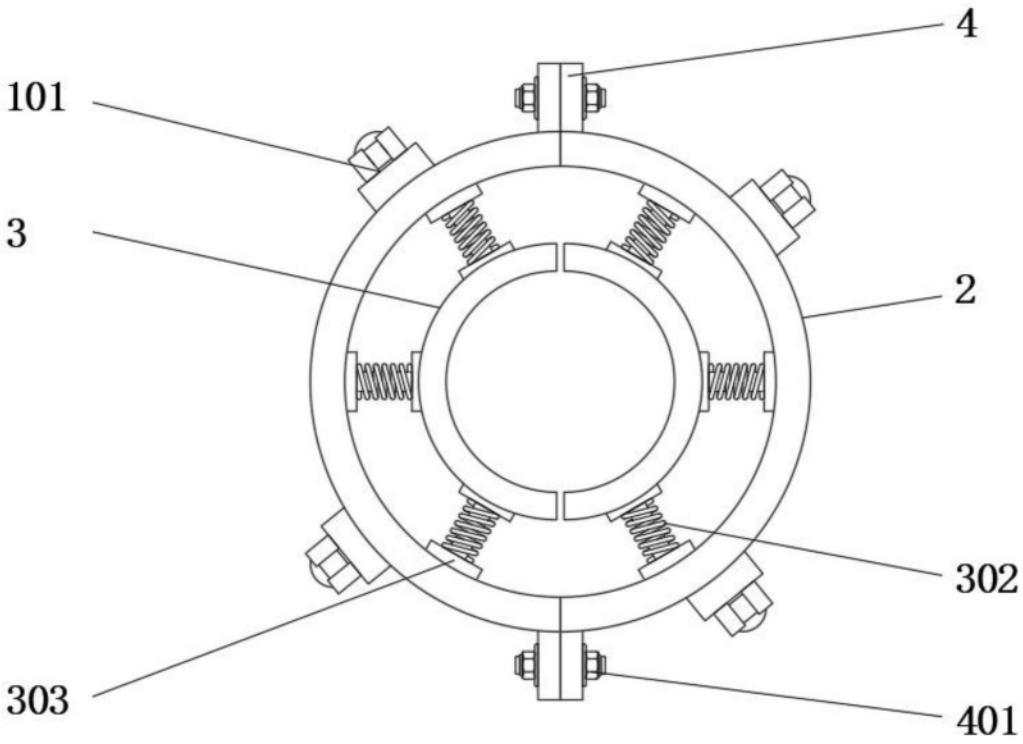


图4

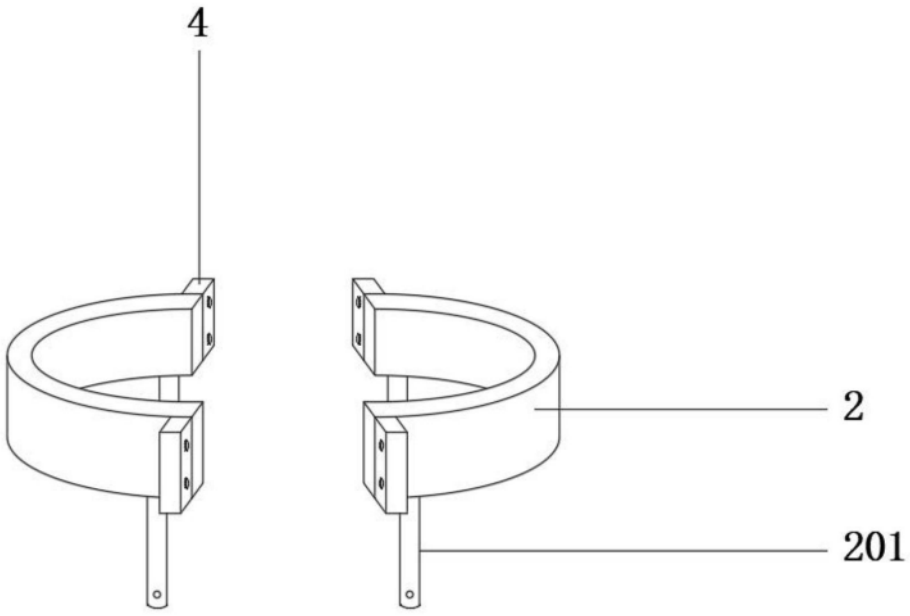


图5