



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222982123 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 17

(21) 申请号 202421478044.0

(22) 申请日 2024.06.26

(73) 专利权人 广东文科绿色科技股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区平湖街
道华宝路文科大厦14-16层

(72) 发明人 朱江丽 许诺 马国军 曾丽

梁勇强 宋欣焱 邱文燕 周锦浩
段治锋 郑展钊

(51) Int. Cl.

A01G 13/21 (2025.01)

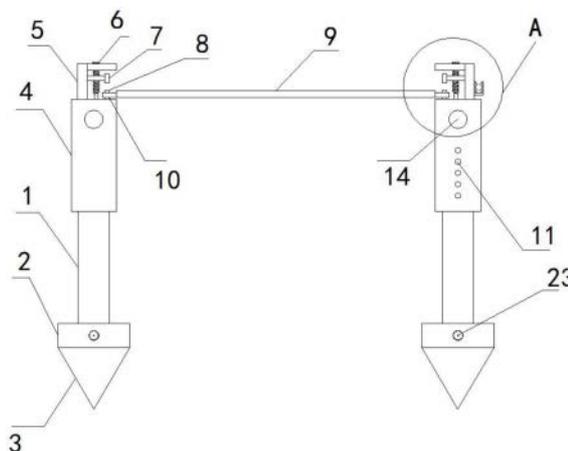
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种方便拆装的植物遮阳网

(57) 摘要

本实用新型涉及植物遮阳领域,公开了一种方便拆装的植物遮阳网,包括:支撑杆和设置于支撑杆底部的支撑座;所述支撑座的底部设置有大地钉;稳固机构,设置于支撑座上,用于稳固的支撑在地面;支撑柱,滑动安装于支撑杆上;连接机构,设置于支撑柱的顶部;遮阳网本体和设置于遮阳网本体侧边的挂绳,且挂绳和连接机构相配合;第一传动机构,设置于支撑柱上;第二传动机构,设置于支撑杆内,第二传动机构分别与第一传动机构和稳固机构连接,本实用新型能够提高支撑地面上时的稳固性,不容易倾倒,使用方便。



1. 一种方便拆装的植物遮阳网,其特征在于,包括:
支撑杆(1)和设置于支撑杆(1)底部的支撑座(2);所述支撑座(2)的底部设置有大地钉(3);
稳固机构,设置于支撑座(2)上,用于稳固的支撑在地面;
支撑柱(4),滑动安装于支撑杆(1)上;
连接机构,设置于支撑柱(4)的顶部;
遮阳网本体(9)和设置于遮阳网本体(9)侧边的挂绳(10),且挂绳(10)和连接机构相配合;
第一传动机构,设置于支撑柱(4)上;
第二传动机构,设置于支撑杆(1)内,第二传动机构分别与第一传动机构和稳固机构连接;第一传动机构通过第二传动机构带动稳固机构运行。
2. 根据权利要求1所述的一种方便拆装的植物遮阳网,其特征在于,所述稳固机构包括开设于支撑座(2)上的空腔,且空腔内转动安装有第三锥齿轮(19),所述第三锥齿轮(19)上啮合有第四锥齿轮(20),所述第四锥齿轮(20)上固定安装有转动安装于空腔内的螺纹杆(21),且螺纹杆(21)上螺纹连接有滑动安装于空腔内的移动架(22),所述移动架(22)上固定安装有小地钉(23)。
3. 根据权利要求1所述的一种方便拆装的植物遮阳网,其特征在于,所述连接机构包括设置于支撑柱(4)顶部的固定架(5)和挂杆(8),且固定架(5)上转动安装有螺纹柱(6),所述螺纹柱(6)上螺纹连接有滑动安装于固定架(5)上的卡块(7),且卡块(7)和挂杆(8)相配合,所述挂绳(10)挂在挂杆(8)上。
4. 根据权利要求1所述的一种方便拆装的植物遮阳网,其特征在于,所述第一传动机构包括转动安装于支撑柱(4)上的旋转柱(14),所述旋转柱(14)上固定安装有第一锥齿轮(15),且第一锥齿轮(15)啮合有第二锥齿轮(16),所述第二锥齿轮(16)上固定安装有转动安装于支撑柱(4)内部的第一传动柱(17)。
5. 根据权利要求1所述的一种方便拆装的植物遮阳网,其特征在于,所述支撑杆(1)的内部转动安装有第二传动柱(18),且第二传动柱(18)和第一传动柱(17)滑动连接,所述第二传动柱(18)的底部固定设置于第三锥齿轮(19)上。
6. 根据权利要求3所述的一种方便拆装的植物遮阳网,其特征在于,所述固定架(5)上固定安装有放置座(13),且放置座(13)内放置有插销,所述支撑柱(4)上开设有多个与插销相配合的插孔(11),且支撑杆(1)上开设有与插孔(11)相配合的螺纹孔(12),所述插销上设置有螺丝,螺丝与螺纹孔(12)相配合。

一种方便拆装的植物遮阳网

技术领域

[0001] 本实用新型涉及植物遮阳技术领域,尤其涉及一种方便拆装的植物遮阳网。

背景技术

[0002] 植物遮阳网是园林育苗常见的装置,具有遮光、降温、保湿以及防暴雨、防寒和防霜冻等功能,能有效降低夏季高温和冬季低温对植物生长尤其是幼苗生长的影响。

[0003] 现有的遮阳网一般配备3-4根竹制或木制支撑杆,在支撑杆顶端绑上遮阳网。而现有技术的支撑杆在支撑地面上时稳固性较差,容易倾倒,导致使用不便,因此,我们提出了一种方便拆装的植物遮阳网用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在支撑杆在支撑地面上时稳固性较差,容易倾倒,导致使用不便的缺点,而提出的一种方便拆装的植物遮阳网。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种方便拆装的植物遮阳网,包括:

[0007] 支撑杆和设置于支撑杆底部的支撑座;所述支撑座的底部设置有大地钉;

[0008] 稳固机构,设置于支撑座上,用于稳固的支撑在地面;

[0009] 支撑柱,滑动安装于支撑杆上;

[0010] 连接机构,设置于支撑柱的顶部;

[0011] 遮阳网本体和设置于遮阳网本体侧边的挂绳,且挂绳和连接机构相配合;

[0012] 第一传动机构,设置于支撑柱上;

[0013] 第二传动机构,设置于支撑杆内,第二传动机构分别与第一传动机构和稳固机构连接;第一传动机构通过第二传动机构带动稳固机构运行。

[0014] 优选的,所述稳固机构包括开设于支撑座上的空腔,且空腔内转动安装有第三锥齿轮,所述第三锥齿轮上啮合有第四锥齿轮,所述第四锥齿轮上固定安装有转动安装于空腔内的螺纹杆,且螺纹杆上螺纹连接有滑动安装于空腔内的移动架,所述移动架上固定安装有小地钉。

[0015] 优选的,所述连接机构包括设置于支撑柱顶部的固定架和挂杆,且固定架上转动安装有螺纹柱,所述螺纹柱上螺纹连接有滑动安装于固定架上的卡块,且卡块和挂杆相配合,所述挂绳挂在挂杆上。

[0016] 优选的,所述第一传动机构包括转动安装于支撑柱上的旋转柱,所述旋转柱上固定安装有第一锥齿轮,且第一锥齿轮啮合有第二锥齿轮,所述第二锥齿轮上固定安装有转动安装于支撑柱内部的第一传动柱。

[0017] 优选的,所述支撑杆的内部转动安装有第二传动柱,且第二传动柱和第一传动柱滑动连接,所述第二传动柱的底部固定设置于第三锥齿轮上。

[0018] 优选的,所述固定架上固定安装有放置座,且放置座内放置有插销,所述支撑柱上

开设有多个与插销相配合的插孔,且支撑杆上开设有与插孔相配合的螺纹孔,所述插销上设置有螺丝,螺丝与螺纹孔相配合。

[0019] 本实用新型中,所述一种方便拆装的植物遮阳网的有益效果:

[0020] 由于设置了稳固机构,能够提高支撑地面上时的稳固性,不容易倾倒;

[0021] 由于设置了连接机构,能够便于安装拆卸遮阳网本体;

[0022] 由于设置了第一传动机构和第二传动机构,能够便于带动稳固机构运行,且不影响高度调节。

[0023] 本实用新型能够提高支撑地面上时的稳固性,不容易倾倒,使用方便。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型提出的一种方便拆装的植物遮阳网的结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型提出的一种方便拆装的植物遮阳网的图1中支撑杆和支撑柱的剖析结构示意图;

[0026] 图3为本实用新型提出的一种方便拆装的植物遮阳网的图1中A部分放大结构示意图;

[0027] 图4为本实用新型提出的一种方便拆装的植物遮阳网的图2中B部分放大结构示意图;

[0028] 图5为本实用新型提出的一种方便拆装的植物遮阳网的图2中C部分放大结构示意图。

[0029] 图中:1、支撑杆;2、支撑座;3、大地钉;4、支撑柱;5、固定架;6、螺纹柱;7、卡块;8、挂杆;9、遮阳网本体;10、挂绳;11、插孔;12、螺纹孔;13、放置座;14、旋转柱;15、第一锥齿轮;16、第二锥齿轮;17、第一传动柱;18、第二传动柱;19、第三锥齿轮;20、第四锥齿轮;21、螺纹杆;22、移动架;23、小地钉。

具体实施方式

[0030] 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。

[0031] 实施例一

[0032] 参照图1-图5,一种方便拆装的植物遮阳网,包括:

[0033] 支撑杆1和设置于支撑杆1底部的支撑座2;支撑座2的底部设置有大地钉3;

[0034] 稳固机构,设置于支撑座2上,用于稳固的支撑在地面;

[0035] 支撑柱4,滑动安装于支撑杆1上;

[0036] 连接机构,设置于支撑柱4的顶部;

[0037] 遮阳网本体9和设置于遮阳网本体9侧边的挂绳10,且挂绳10和连接机构相配合;

[0038] 第一传动机构,设置于支撑柱4上;

[0039] 第二传动机构,设置于支撑杆1内,第二传动机构分别与第一传动机构和稳固机构连接;第一传动机构通过第二传动机构带动稳固机构运行。

[0040] 本实施例中,稳固机构包括开设于支撑座2上的空腔,且空腔内转动安装有第三锥

齿轮19,第三锥齿轮19上啮合有第四锥齿轮20,第四锥齿轮20上固定安装有转动安装于空腔内的螺纹杆21,且螺纹杆21上螺纹连接有滑动安装于空腔内的移动架22,移动架22上固定安装有小地钉23。

[0041] 本实施例中,连接机构包括设置于支撑柱4顶部的固定架5和挂杆8,且固定架5上转动安装有螺纹柱6,螺纹柱6上螺纹连接有滑动安装于固定架5上的卡块7,且卡块7和挂杆8相配合,挂绳10挂在挂杆8上。

[0042] 本实施例中,第一传动机构包括转动安装于支撑柱4上的旋转柱14,旋转柱14上固定安装有第一锥齿轮15,且第一锥齿轮15啮合有第二锥齿轮16,第二锥齿轮16上固定安装有转动安装于支撑柱4内部的第一传动柱17。

[0043] 本实施例中,支撑杆1的内部转动安装有第二传动柱18,且第二传动柱18和第一传动柱17滑动连接,第二传动柱18的底部固定设置于第三锥齿轮19上。

[0044] 本实施例中,固定架5上固定安装有放置座13,且放置座13内放置有插销,支撑柱4上开设有多个与插销相配合的插孔11,且支撑杆1上开设有与插孔11相配合的螺纹孔12,插销上设置有螺丝,螺丝与螺纹孔12相配合。

[0045] 本实施例中,在安装遮阳网时,将多个支撑杆1插在植物的周边地面上,向下锤动,直至大地钉3和支撑座2均插入到地面内,然后调节支撑柱4的高度,向上拉动支撑柱4,使得支撑柱4在支撑杆1上滑动,直至移动至合适的高度,将处于该高度时对应的螺纹孔12和插孔11对齐,然后从放置座13内取出插销,将插销从插孔11插入,直至螺丝卡入螺纹孔12内,然后拧动插销,使得螺丝拧进螺纹孔12内,完成高度调节,接着将遮阳网本体9上的挂绳10挂在挂杆8上,然后拧动螺纹柱6,螺纹柱6带动卡块7向下移动直至与挂杆8接触,从而对挂绳10进行限位,避免脱落;接着拧动旋转柱14,旋转柱14带动第一锥齿轮15转动,从而带动第二锥齿轮16转动,第二锥齿轮16通过第一传动柱17和第二传动柱18带动第三锥齿轮19转动,第三锥齿轮19带动第四锥齿轮20转动,第四锥齿轮20带动螺纹杆21转动,从而带动移动架22移动,移动架22带动小地钉23从支撑座2内移出,卡进地面,从而提高稳固性。

[0046] 实施例二

[0047] 本实施例与实施例一的区别在于:支撑柱4的底部开设有支撑槽,且支撑槽的内壁上设置有滑轨,支撑杆1上设置有滑块,滑块滑动安装于滑轨上。

[0048] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

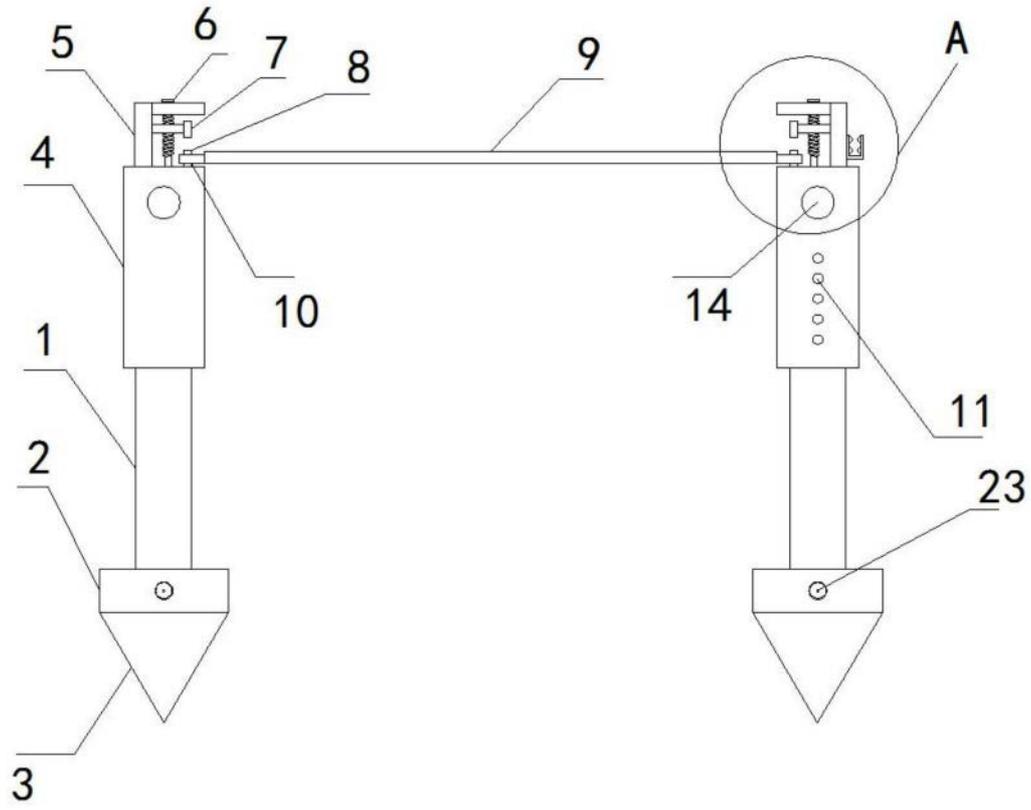


图1

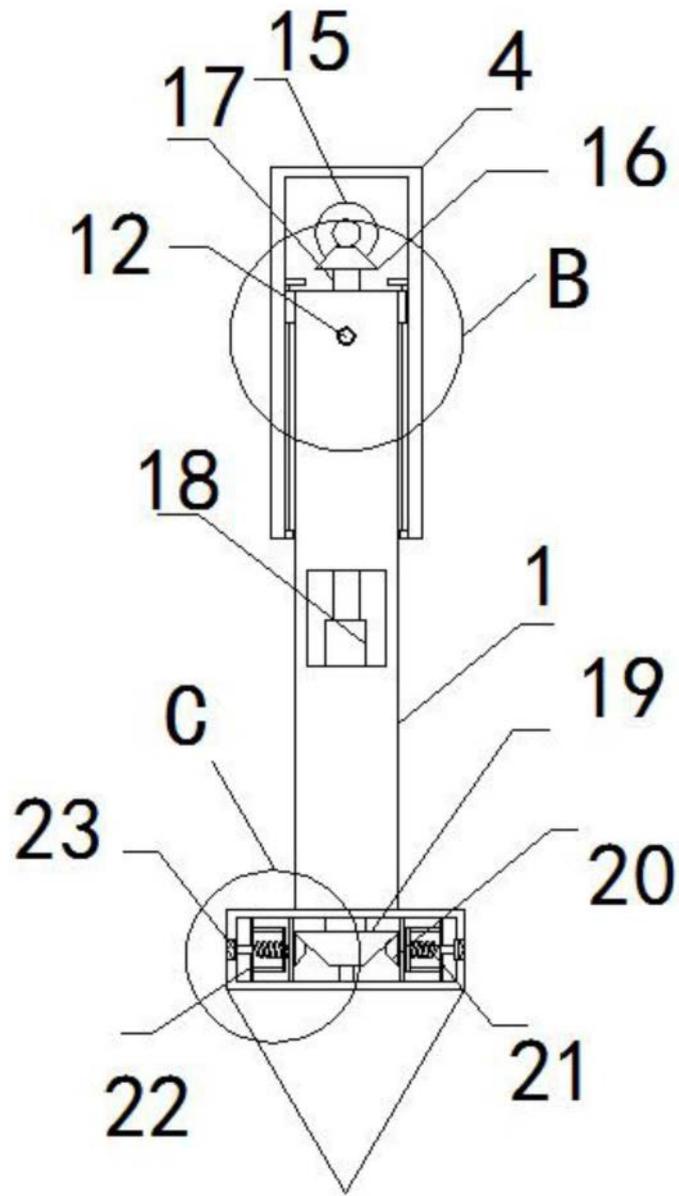


图2

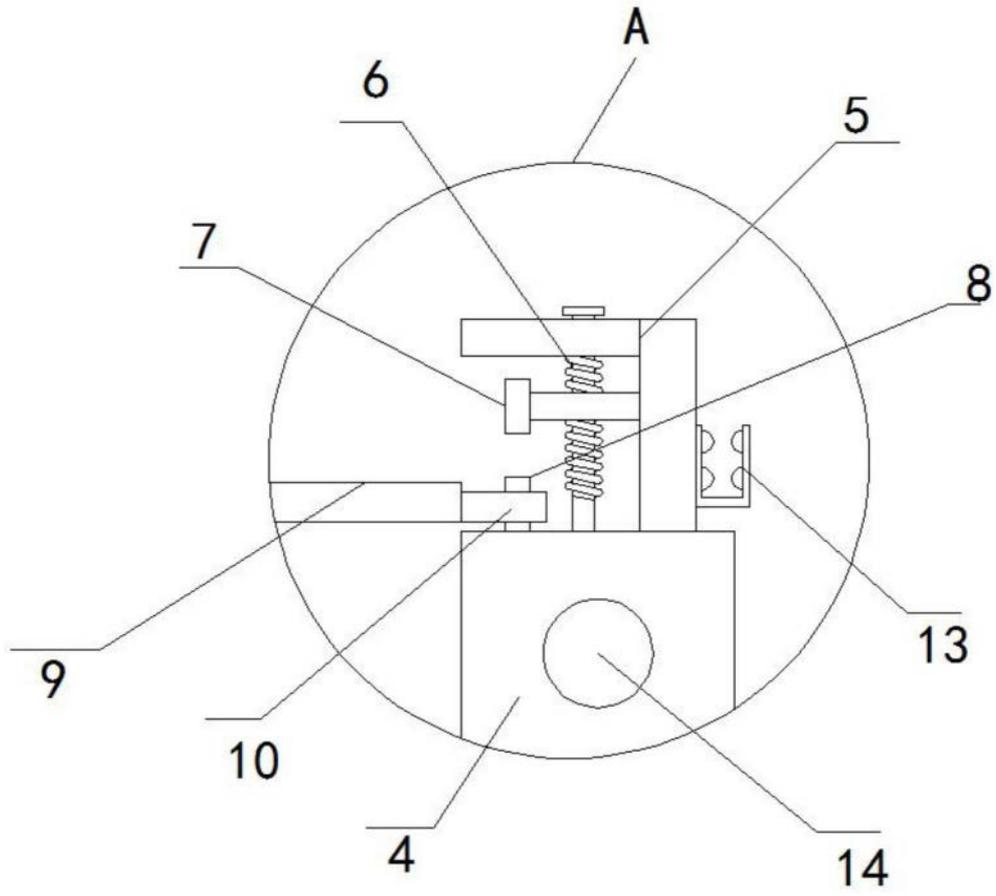


图3

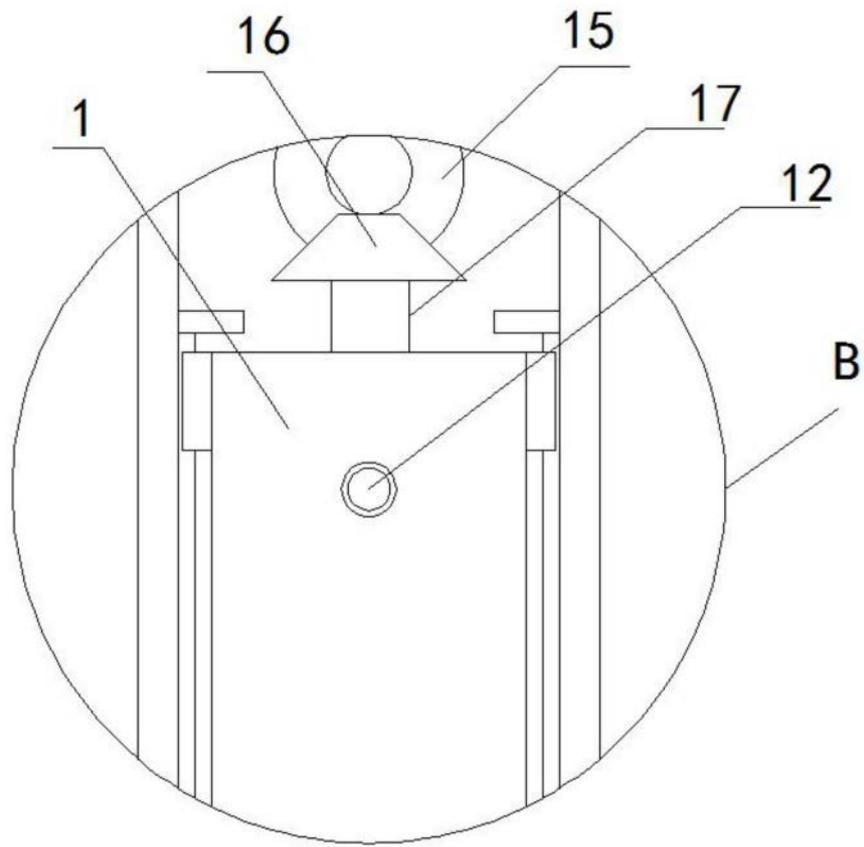


图4

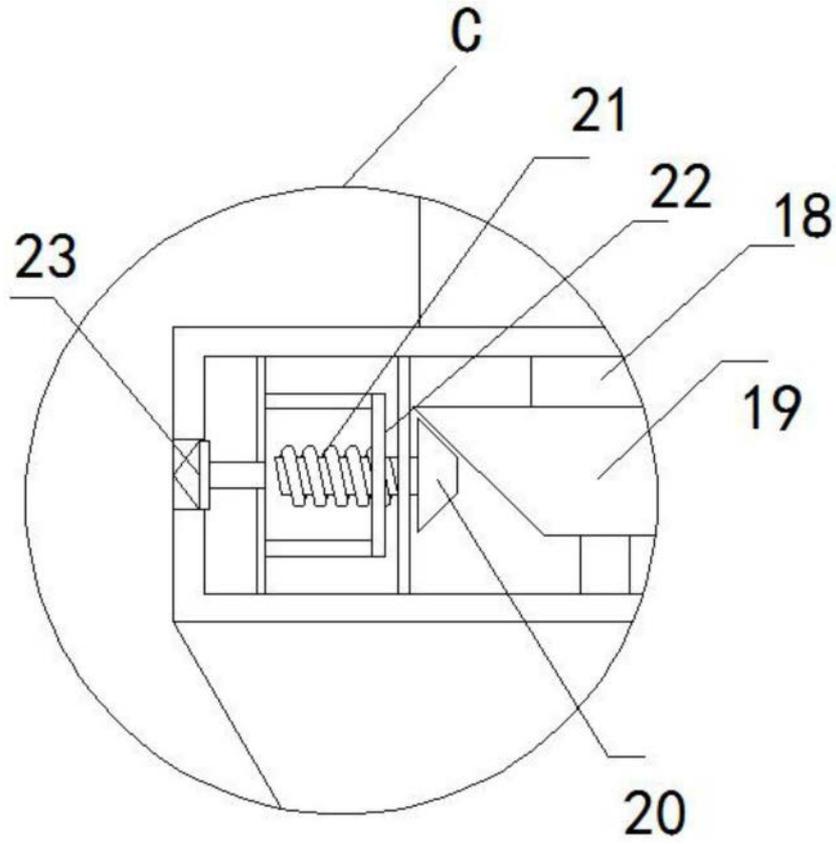


图5