



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218998887 U

(45) 授权公告日 2023.05.12

(21) 申请号 202222164393.2

(22) 申请日 2022.08.17

(73) 专利权人 马鞍山市宏顺置业有限公司  
地址 243000 安徽省马鞍山市郑蒲港新区  
中飞大道277号

(72) 发明人 周安珍 刘开泰

(74) 专利代理机构 安徽升知专利代理事务所  
(普通合伙) 34263

专利代理师 王野

(51) Int. Cl.

A01D 43/06 (2006.01)

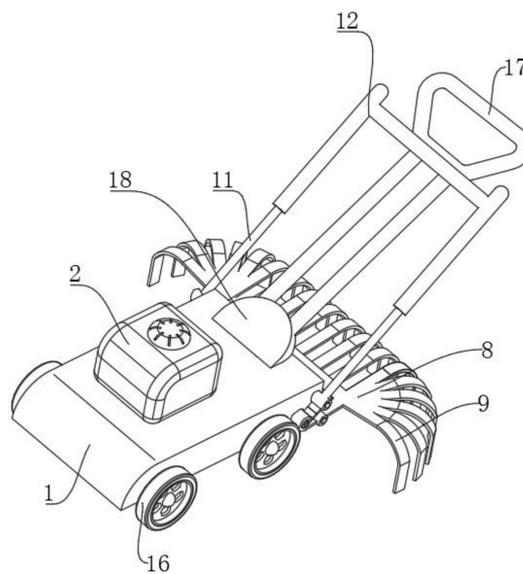
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

### (54) 实用新型名称

一种绿化割草机

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种绿化割草机,包括车体,所述车体顶部固定安装有电机,所述车体底部设置有输出轴,所述输出轴的一端与电机的轴心固定连接,所述输出轴的底部固定安装有固定盘和切割刀片,所述固定盘和切割刀片的中心孔洞与输出轴的外壁活动连接,所述输出轴的底部设置有螺纹连接的螺丝,所述车体的尾部设置有集草装置,所述集草装置为车体两侧尾部的底端固定安装有一号转动轴,所述车体的尾部设置有犁骨,所述犁骨与一号转动轴活动连接,所述犁骨的尾部固定安装有犁耙。犁耙与地面贴合,当车体前进时,割下来的废草料就会通过车底进入犁耙,犁耙设置为半圆体,更有效地收集被切割刀片崩开的废草料。



1. 一种绿化割草机,包括车体(1),其特征在于:所述车体(1)顶部固定安装有电机(2),所述车体(1)底部设置有输出轴(3),所述输出轴(3)的一端与电机(2)的轴心固定连接,所述输出轴(3)的底部固定安装有固定盘(4)和切割刀片(5),所述固定盘(4)和切割刀片(5)的中心孔洞与输出轴(3)的外壁活动连接,所述输出轴(3)的底部设置有螺纹连接的螺丝(6),所述车体(1)的尾部设置有集草装置。

2. 根据权利要求1所述的一种绿化割草机,其特征在于:所述集草装置包含有两个一号转动轴(7),两个所述一号转动轴(7)的一端均固定安装在车体(1)两侧尾部的底端,所述车体(1)的尾部设置有犁骨(8),所述犁骨(8)与一号转动轴(7)活动连接,所述犁骨(8)的尾部固定安装有犁耙(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种绿化割草机,其特征在于:所述车体(1)的两侧尾部的顶端固定安装有二号转动轴(10),所述车体(1)的尾部设置有调节杆(11),所述调节杆(11)与二号转动轴(10)转动连接,所述调节杆(11)的顶端设置有固定架(12),所述固定架(12)与车体(1)两侧的调节杆(11)固定连接,所述调节杆(11)的底端固定安装有一号卡块(13),所述犁骨(8)的前端固定安装有二号卡块(14),所述一号卡块(13)的外壁和二号卡块(14)的内壁活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种绿化割草机,其特征在于:所述车体(1)的底端固定安装有车轴(15),所述车轴(15)的两端设置有车轮(16),所述车轮(16)与车轴(15)转动连接,所述车体(1)的尾部固定安装有向后倾斜的车把手(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种绿化割草机,其特征在于:所述车把手(17)的底端固定安装有挡板(18),所述挡板(18)的一侧固定安装有弹簧(19),所述弹簧(19)的一端与犁骨(8)的外壁固定连接。

## 一种绿化割草机

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于绿化管理技术领域,具体涉及一种绿化割草机。

### 背景技术

[0002] 随着时代的进步,割草机的使用对绿化管理起到很重要的作用,割草作为草坪修整的一项最基本作业,要求使用简单高效的割草机械,保质保量完成割草作业任务。目前割草机已经广泛应用于各类草坪的修建。

[0003] 如国家专利公开号为CN109832006A的一种割草机,包括:机壳,机壳具有风道以及割草腔;驱动组件,所述驱动组件设于所述机壳,提供驱动力;至少两个间隔布置的刀片,至少两个所述刀片由所述驱动组件驱动并可转动地设于所述割草腔内,以执行割草工作;集草容器,集草容器连通至风道出口以收纳从风道排出的碎草,其中,风道的至少一部分沿气体流动方向、从风道进口向风道出口逐渐向上倾斜延伸。

[0004] 然而传统的装置利用抽风机来收集废草料,造价昂贵,也很难日常维护,废草料绞进抽风机部件容易卡壳甚至损坏部件,除草过程中集草容器满了必须停下及时倾倒才能再次继续工作,并不便利。

### 实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种绿化割草机,具备无需抽风机,造价低,除草过程中也可以及时倾倒废草料的优点。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种绿化割草机,包括车体,其特征在于:所述车体顶部固定安装有电机,所述车体底部设置有输出轴,所述输出轴的一端与电机的轴心固定连接,所述输出轴的底部固定安装有固定盘和切割刀片,所述固定盘和切割刀片的中心孔洞与输出轴的外壁活动连接,所述输出轴的底部设置有螺纹连接的螺丝,所述车体的尾部设置有集草装置。

[0007] 具体的,通过螺丝和固定盘固定住切割刀片,使切割刀片能和输出轴一起快速转动,从而实现割草的目的。

[0008] 优选的,所述集草装置包含有两个一号转动轴,两个所述一号转动轴的一端均固定在车体两侧尾部的底端,所述车体的尾部设置有犁骨,所述犁骨与一号转动轴活动连接,所述犁骨的尾部固定安装有犁耙。

[0009] 具体的,犁耙与地面贴合,当车体前进时,割下来的废草料就会通过车底进入犁耙。犁耙设置为半圆体,更有效地收集被切割刀片崩开的废草料。

[0010] 优选的,所述车体的两侧尾部的顶端固定安装有二号转动轴,所述车体的尾部设置有调节杆,所述调节杆与二号转动轴转动连接,所述调节杆的顶端设置有固定架,所述固定架与车体两侧的调节杆固定连接,所述调节杆的底端固定安装有一号卡块,所述犁骨的前端固定安装有二号卡块,所述一号卡块的外壁和二号卡块的内壁活动连接。

[0011] 具体的,通过推动调节杆使一号卡块向下压,一号卡块带动二号卡块向下压,作用

力使二号卡块的尾部的犁耙向上抬,当集草工作时,收集到一定的废草料后,通过推动调节杆使犁耙上抬成翘起状态,使堆积好废草料直接脱离犁耙,更好清理,不需要让除草机中途停止工作。

[0012] 优选的,所述车体的底端固定安装有车轴,所述车轴的两端设置有车轮,所述车轮与车轴转动连接,所述车体的尾部固定安装有向后倾斜的车把手。

[0013] 具体的,推车型除草机相较手提式除草机更加省力有效率,更适合大面积的除草工作。

[0014] 优选的,所述车把手的底端固定安装有挡板,所述挡板的一侧固定安装有弹簧,所述弹簧的一端与犁骨的外壁固定连接。

[0015] 具体的,当除草机工作时,弹簧会推动犁骨向下压,使犁耙始终贴合在地面,防止犁耙里的废草料脱落。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1、通过推动调节杆使一号卡块向下压,一号卡块带动二号卡块向下压,作用力使二号卡块的尾部的犁耙向上抬,当集草工作时,收集到一定的废草料后,通过推动调节杆使犁耙上抬成翘起状态,使堆积好废草料直接脱离犁耙,更好清理,不需要让除草机中途停止工作。

[0018] 2、当除草机工作时,弹簧会推动犁骨向下压,使犁耙始终贴合在地面,防止犁耙里的废草料脱落。

## 附图说明

[0019] 图1为本实用新型的俯视图结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的仰视图结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的侧视图结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的前侧方向下的结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型的后侧方向下的结构示意图。

[0024] 图6为图3中A处的结构放大示意图;

[0025] 图7为图3中B处的结构放大示意图;

[0026] 图8为图5中C处的结构放大示意图。

[0027] 图中:1、车体;2、电机;3、输出轴;4、固定盘;5、切割刀片;6、螺丝;7、一号转动轴;8、犁骨;9、犁耙;10、二号转动轴;11、调节杆;12、固定架;13、一号卡块;14、二号卡块;15、车轴;16、车轮;17、车把手;18、挡板;19、弹簧。

## 具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 请参阅图1-8,本实用新型提供一种技术方案:一种绿化割草机,包括车体1,车体1顶部固定安装有电机2,车体1底部设置有输出轴3,输出轴3的一端与电机2的轴心固定连

接,输出轴3的底部固定安装有固定盘4和切割刀片5,固定盘4和切割刀片5的中心孔洞与输出轴3的外壁活动连接,输出轴3的底部设置有螺纹连接的螺丝6,车体1的尾部设置有集草装置。

[0030] 本实施方案中,通过螺丝6和固定盘4固定住切割刀片5,使切割刀片5能和输出轴3一起快速转动,从而实现割草的目的。

[0031] 具体的,集草装置包含有两个一号转动轴7,两个一号转动轴7的一端均固定安装在车体1两侧尾部的底端,车体1的尾部设置有犁骨8,犁骨8与一号转动轴7活动连接,犁骨8的尾部固定安装有犁耙9。

[0032] 本实施例中,犁耙9与地面贴合,当车体1前进时,割下来的废草料就会通过车底进入犁耙9。犁耙9设置为半圆体,更有效地收集被切割刀片5崩开的废草料。

[0033] 具体的,车体1的两侧尾部的顶端固定安装有二号转动轴10,车体1的尾部设置有调节杆11,调节杆11与二号转动轴10转动连接,调节杆11的顶端设置有固定架12,固定架12与车体1两侧的调节杆11固定连接,调节杆11的底端固定安装有一号卡块13,犁骨8的前端固定安装有二号卡块14,一号卡块13的外壁和二号卡块14的内壁活动连接。

[0034] 本实施例中,通过推动调节杆11使一号卡块13向下压,一号卡块13带动二号卡块14向下压,作用力使二号卡块14的尾部的犁耙9向上抬,当集草工作时,收集到一定的废草料后,通过推动调节杆11使犁耙9上抬成翘起状态,使堆积好废草料直接脱离犁耙9,更好清理,不需要让除草机中途停止工作。

[0035] 具体的,车体1的底端固定安装有车轴15,车轴15的两端设置有车轮16,车轮16与车轴15转动连接,车体1的尾部固定安装有向后倾斜的车把手17。

[0036] 本实施例中,推车型除草机相较手提式除草机更加省力有效率,更适合大面积的除草工作。

[0037] 具体的,车把手17的底端固定安装有挡板18,挡板18的一侧固定安装有弹簧19,弹簧19的一端与犁骨8的外壁固定连接。

[0038] 本实施例中,当除草机工作时,弹簧19会推动犁骨8向下压,使犁耙9始终贴合在地面,防止犁耙9里的废草料脱落。

[0039] 本实用新型的工作原理及使用流程:通过推动调节杆11使一号卡块13向下压,一号卡块13带动二号卡块14向下压,作用力使二号卡块14的尾部的犁耙9向上抬,当集草工作时,收集到一定的废草料后,通过推动调节杆11使犁耙9上抬成翘起状态,使堆积好废草料直接脱离犁耙9,更好清理,不需要让除草机中途停止工作,当除草机工作时,弹簧19会推动犁骨8向下压,使犁耙9始终贴合在地面,防止犁耙9里的废草料脱落,相对于传统的抽风式除草机,本实用新型省去了造价高昂的抽风机,除草过程中集草满了后不必停下,只需推动一下调节杆11,倾倒出废草料,就可以继续工作,方便快捷。

[0040] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施条例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

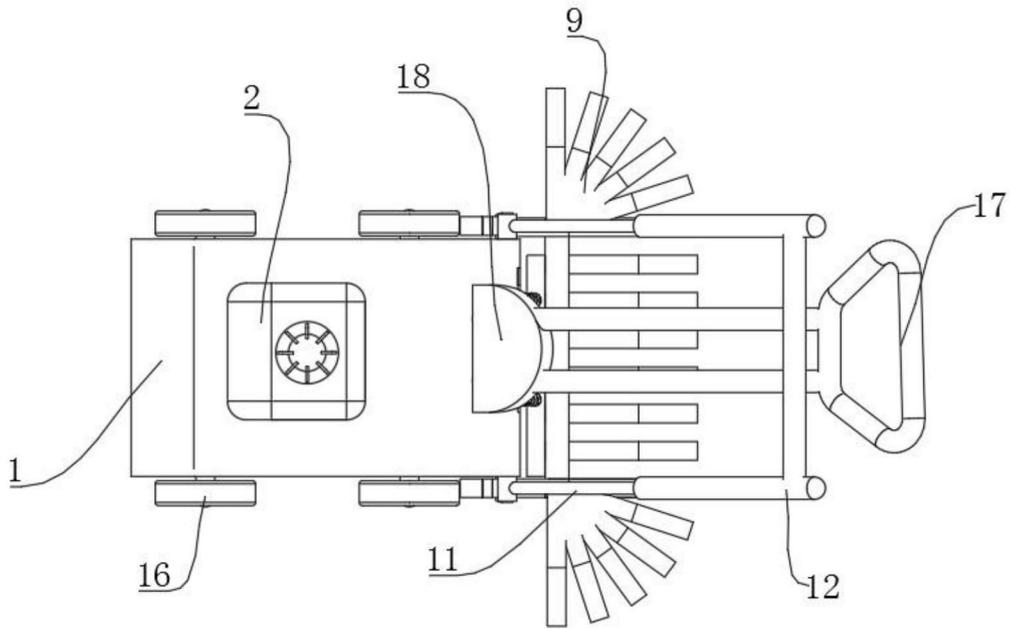


图1

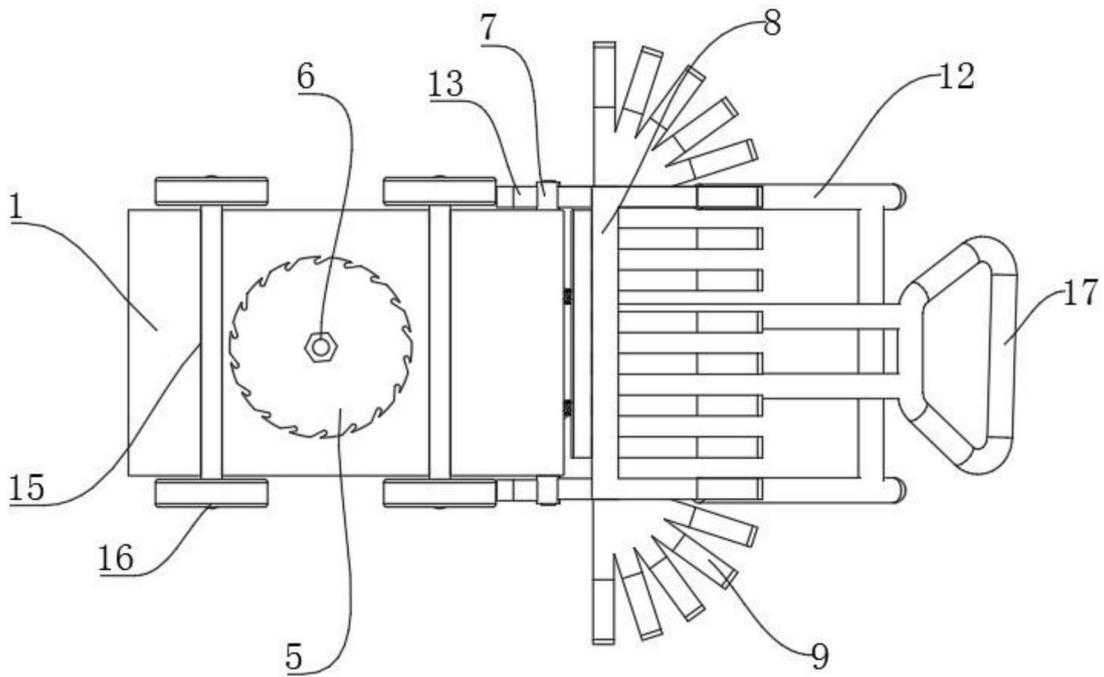


图2

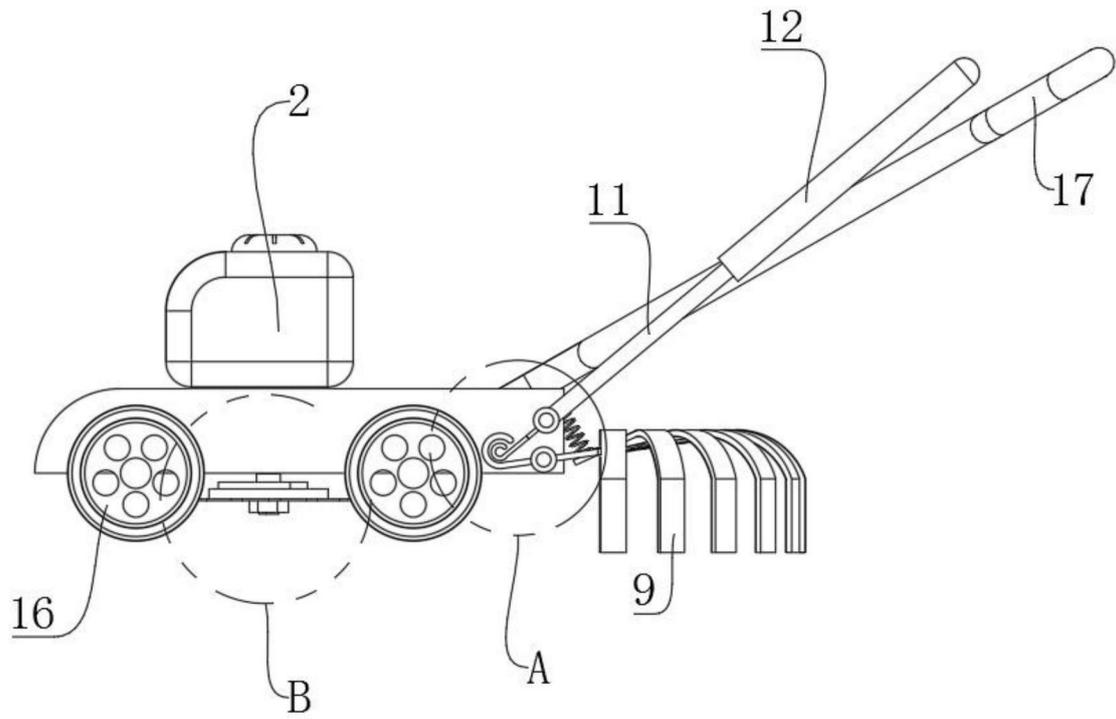


图3

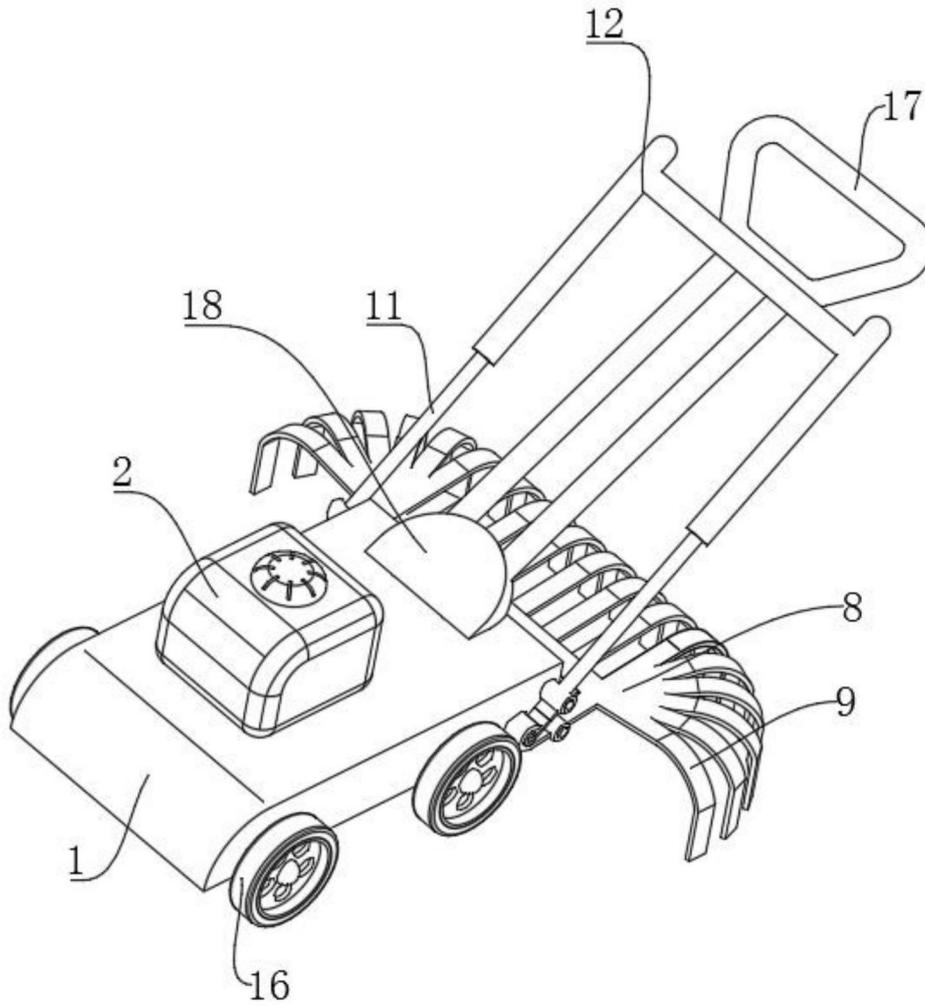


图4

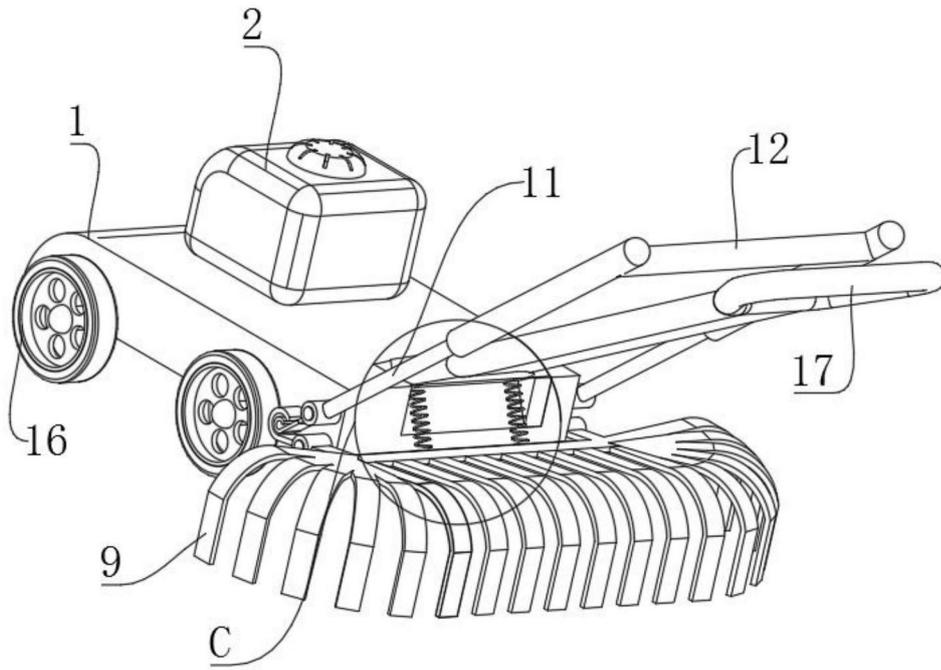


图5

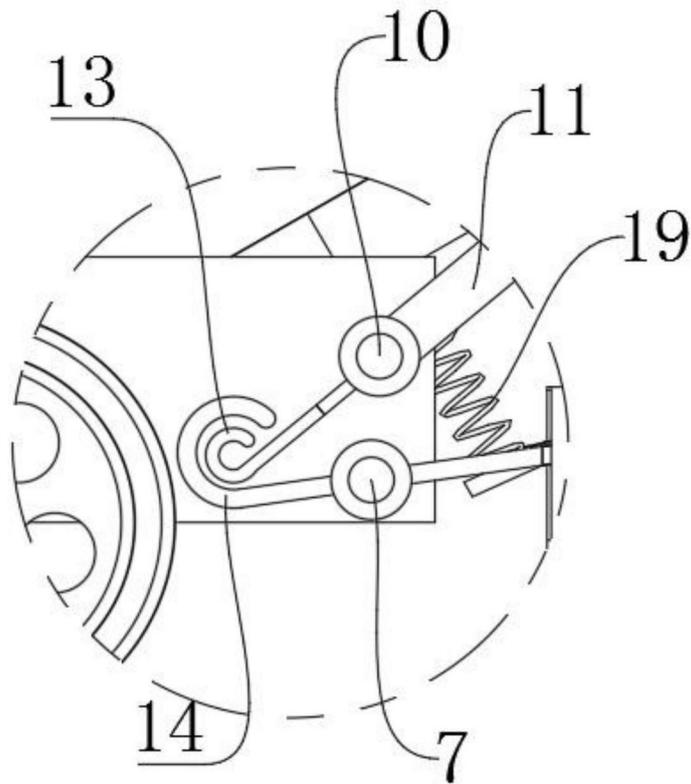


图6

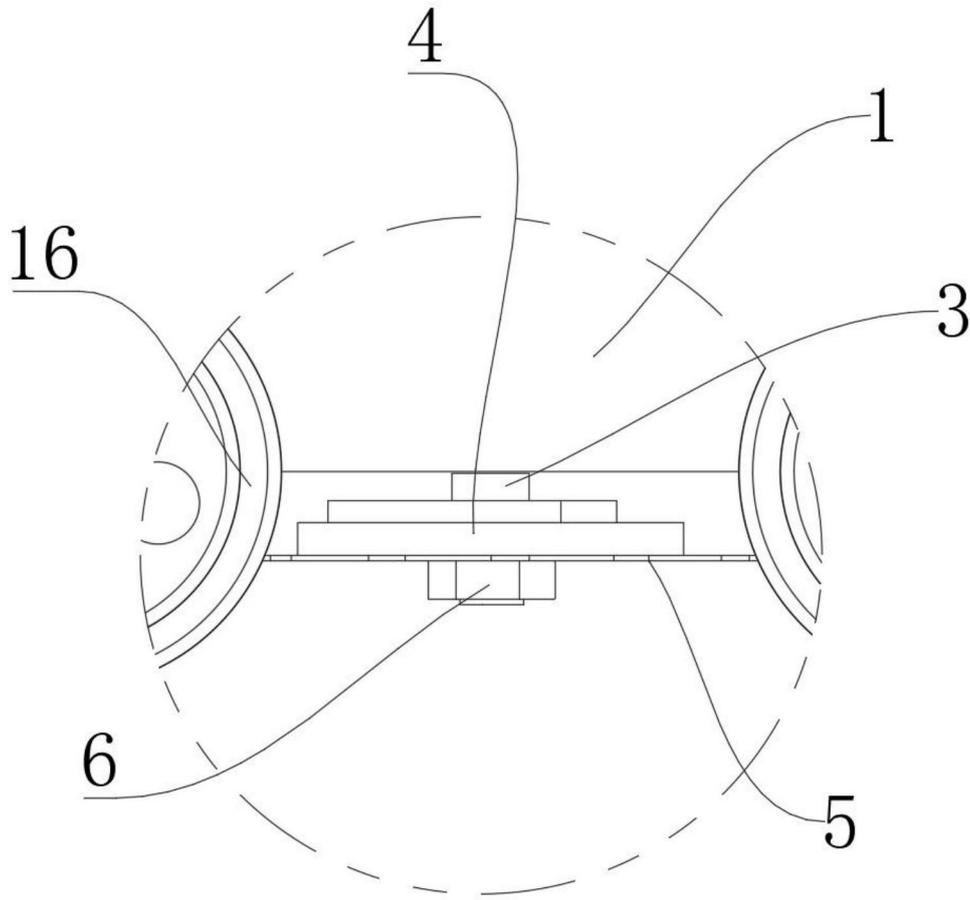


图7

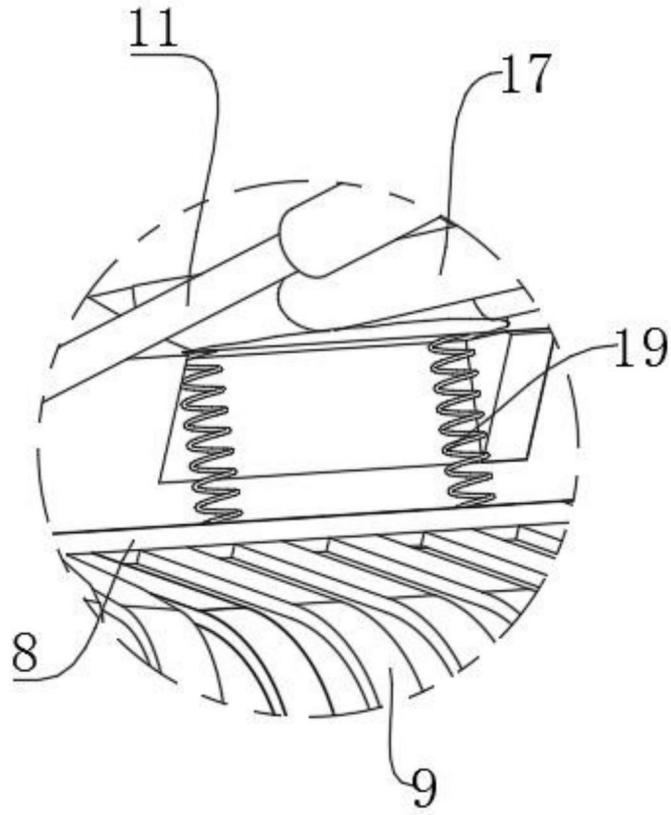


图8