



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216820738 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 28

(21) 申请号 202123386361.9

(22) 申请日 2021.12.30

(73) 专利权人 临沂市顺通市政工程有限公司
地址 276002 山东省临沂市兰山区南坊街
道汤家屯村0001号7号楼101

(72) 发明人 陈泽奋

(74) 专利代理机构 济南恒标专利代理事务所
(普通合伙) 37291

专利代理师 陈晓庭

(51) Int.Cl.

A01D 43/077 (2006.01)

A01D 43/08 (2006.01)

A01D 43/00 (2006.01)

B08B 9/032 (2006.01)

B08B 9/093 (2006.01)

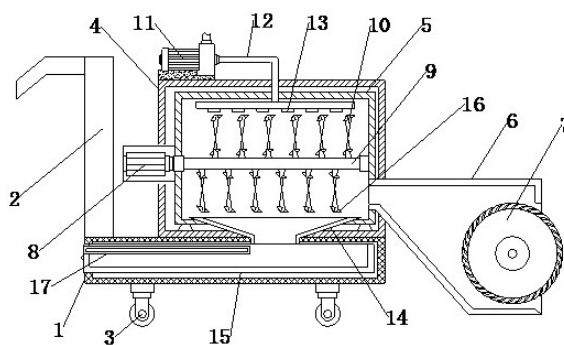
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种市政工程园林修剪装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种市政工程园林修剪装置,特别是涉及市政工程技术领域,市政工程园林修剪装置,包括底座,底座顶部左侧固定有推架,底座顶部右侧固定有箱体,底座底部四角均固定安装有万向轮,且底座左侧插接有抽屉,箱体外部右侧贯穿有通管;本实用新型的有益效果在于:将修剪下的杂草切碎后再收集,切碎后的杂草会溢出汁液且体积变小,汁液会使得体积变小的杂草粘连在一起,从而收集杂草的容器能装下更多的杂草,使得减少工作人员清理容器的次数,节约时间和人力成本,同时可清除该装置内残留的杂草和汁液,防止杂草和汁液干涸后附着在装置内部,避免经过长期累积,从而影响该装置的正常工作。



1. 一种市政工程园林修剪装置,包括底座(1),所述底座(1)顶部左侧固定有推架(2),所述底座(1)顶部右侧固定有箱体(4),其特征在于:

所述底座(1)底部四角均固定安装有万向轮(3),且所述底座(1)左侧插接有抽屉(15),所述箱体(4)外部右侧贯穿有通管(6),且所述通管(6)内壁前后方转动连接有贯穿出其右侧的刀片辊轮(7),所述箱体(4)外部左侧固定有贯穿至其内部的电机(8),所述箱体(4)顶部左侧固定安装有水泵(11),且所述水泵(11)右侧连通有分水管(12),所述箱体(4)内壁底部固定连接有内筒(5),且所述内筒(5)内壁左右侧之间转动连接有转轴(9),所述转轴(9)外部固定连接有若干片扇叶(10),所述内筒(5)底部贯穿有漏斗(14)。

2. 如权利要求1所述的一种市政工程园林修剪装置,其特征在于:所述通管(6)左端贯穿内筒(5)右侧下方且两者相连通。

3. 如权利要求1所述的一种市政工程园林修剪装置,其特征在于:所述转轴(9)左端贯穿出内筒(5)左侧,且所述电机(8)动力输出端与转轴(9)左端固定。

4. 如权利要求1所述的一种市政工程园林修剪装置,其特征在于:所述扇叶(10)表面均设置有若干片刀片(16)。

5. 如权利要求1所述的一种市政工程园林修剪装置,其特征在于:所述漏斗(14)底部贯穿出箱体(4)并贯穿至底座(1)内部,且所述内筒(5)内部通过漏斗(14)与底座(1)内部相连通。

6. 如权利要求1所述的一种市政工程园林修剪装置,其特征在于:所述分水管(12)底部贯穿箱体(4)并贯穿至内筒(5)内部上方,且所述分水管(12)底部连通有若干个喷头(13)。

7. 如权利要求1所述的一种市政工程园林修剪装置,其特征在于:所述抽屉(15)左侧外部嵌入有通风网(17)。

一种市政工程园林修剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及市政工程技术领域,特别是涉及一种市政工程园林修剪装置。

背景技术

[0002] 市政是指城市道路、桥梁、给排水、污水处理、城市防洪、园林、道路绿化、路灯、环境卫生等城市公用事业工程,其中园林工程在建设与维护时需要用到修剪装置。

[0003] 对园林修剪过后,容易在草坪上残留大量被剪下的杂草,现有的一些修剪装置虽然具备收集杂草的功能,但是收集的杂草体积较大,且杂草之间较为蓬松,易占用大量的空间,导致收集杂草的容器很快装满,增加工作人员清理容器的次数,这样容易降低工作人员的工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种市政工程园林修剪装置,将修剪下的杂草切碎后再收集,切碎后的杂草会溢出汁液且体积变小,汁液会使得体积变小的杂草粘连在一起,从而收集杂草的容器能装下更多的杂草,使得减少工作人员清理容器的次数,节约时间和人力成本,同时可清除该装置内残留的杂草和汁液,防止杂草和汁液干涸后附着在装置内部,避免经过长期累积,从而影响该装置的正常工作。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种市政工程园林修剪装置,包括底座,所述底座顶部左侧固定有推架,所述底座顶部右侧固定有箱体;

[0006] 所述底座底部四角均固定安装有万向轮,且所述底座左侧插接有抽屉,所述箱体外部右侧贯穿有通管,且所述通管内壁前后方转动连接有贯穿出其右侧的刀片辊轮,所述箱体外部左侧固定有贯穿至其内部的电机,所述箱体顶部左侧固定安装有水泵,且所述水泵右侧连通有分水管,所述箱体内壁底部固定连接有内筒,且所述内筒内壁左右侧之间转动连接有转轴,所述转轴外部固定连接有若干片扇叶,所述内筒底部贯穿有漏斗。

[0007] 进一步的,所述通管左端贯穿内筒右侧下方且两者相连通。

[0008] 进一步的,所述转轴左端贯穿出内筒左侧,且所述电机动力输出端与转轴左端固定。

[0009] 进一步的,所述扇叶表面均设置有若干片刀片。

[0010] 进一步的,所述漏斗底部贯穿出箱体并贯穿至底座内部,且所述内筒内部通过漏斗与底座内部相连通。

[0011] 进一步的,所述分水管底部贯穿箱体并贯穿至内筒内部上方,且所述分水管底部连通有若干个喷头。

[0012] 进一步的,所述抽屉左侧外部嵌入有通风网。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型实现的有益效果:通过扇叶将杂草吸入,并通过刀片将杂草切碎,产生的汁液使得杂草之间更贴合,从而减少抽屉内部空间的浪费,通过气压使得切碎的杂草移动至抽屉内部左侧,防止杂草堆积至一处,造成抽屉内部左侧空间空置,这

样进一步的减少抽屉内部空间的浪费,同时通过水泵、分水管、喷头将水输送至内筒内,并通过转动的扇叶和刀片辊轮,使得水对内筒内和通管内进行冲刷清洗,这可防止装置内部残留汁液干涸,避免经过长期的累积,导致装置无法正常工作的问题出现,从而延长装置的使用寿命。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体主视剖面示意图;

[0015] 图2为本实用新型整体左视平面示意图;

[0016] 图3为本实用新型整体右视平面示意图;

[0017] 图中:1-底座、2-推架、3-万向轮、4-箱体、5-内筒、6-通管、7-刀片辊轮、8-电机、9-转轴、10-扇叶、11-水泵、12-分水管、13-喷头、14-漏斗、15-抽屉、16-刀片、17-通风网。

具体实施方式

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种市政工程园林修剪装置,包括底座1,所述底座1顶部左侧固定有推架2,所述底座1顶部右侧固定有箱体4;

[0019] 所述底座1底部四角均固定安装有万向轮3,且所述底座1左侧插接有抽屉15,所述箱体4外部右侧贯穿有通管6,且所述通管6内壁前后方转动连接有贯穿出其右侧的刀片辊轮7,所述箱体4外部左侧固定有贯穿至其内部的电机8,所述箱体4顶部左侧固定安装有水泵11,且所述水泵11右侧连通有分水管12,所述箱体4内壁底部固定连接有内筒5,且所述内筒5内壁左右侧之间转动连接有转轴9,所述转轴9外部固定连接有若干片扇叶10,所述内筒5底部贯穿有漏斗14;

[0020] 所述通管6左端贯穿内筒5右侧下方且两者相连通;

[0021] 所述漏斗14底部贯穿出箱体4并贯穿至底座1内部,且所述内筒5内部通过漏斗14与底座1内部相连通;

[0022] 所述抽屉15左侧外部嵌入有通风网17;

[0023] 通过通管6左端与内筒5右侧下方之间相连通,内筒5内部通过漏斗14与底座1内部相连通,以及左侧外部嵌入有通风网17的抽屉15,使得市政工程园林修剪装置内部形成一个良好的空气流动,空气的流动可以带动通管6内的杂草进入内筒5内并进行切碎,再将切碎的杂草通过漏斗14带入至底座1左侧插接的抽屉15中,从而对杂草进行收集;

[0024] 所述转轴9左端贯穿出内筒5左侧,且所述电机8动力输出端与转轴9左端固定;

[0025] 所述扇叶10表面均设置有若干片刀片16;

[0026] 本实用新型的操作过程如下:当操作者需要使用修剪装置时,可先将该装置外接至电源并启动,电机8动力输出端和刀片辊轮7会开始转动并开始工作,转动的刀片辊轮7会对其右下方的草进行修剪,被修剪下的杂草会由于转动的刀片辊轮7产生的向心力而进入到通管6内,转动的电机8动力输出端会带动转轴9转动,转轴9会带动其表面固定的若干个扇叶10转动,转动的扇叶10会产生风力从而将通管6内的杂草吸入内筒5内,且转动的扇叶10表面上若干片刀片16会不断地对杂草进行切割,从而使得杂草溢出汁液,体积变小,且由于修剪装置内部良好的空气流动,因此扇叶10吸入的空气会向下通过漏斗14流向底座1内再向左通过通风网17流出,流动的空气会将体积小的杂草一齐吹入底座1内并向左移动,使

得杂草堆积在抽屉15内部左侧,这样可防止杂草自然掉落至抽屉15内部与漏斗14底部下方对应的位置并堆积,导致抽屉15内部左侧的空间空置造成浪费,同时汁液会将杂草之间贴合在一起,使得杂草之间更为紧凑,从而抽屉15能够收集更多的杂草,以此减少清理抽屉15内杂草的次数,提高工作效率;

[0027] 所述分水管12底部贯穿箱体4并贯穿至内筒5内部上方,且所述分水管12底部连通有若干个喷头13;

[0028] 当操作者需要使用修剪装置时,可先将抽屉15从底座1左侧抽出,并将抽屉15内的杂草等杂物清除,再将抽屉15重新插入底座1内,然后将水泵11顶部外接水源,再将其外接电源并启动,此时,水泵11会将水输送至其右侧连通的分水管12,分水管12将水分送至其底部的各个喷头13,喷头13会喷洒出水在内筒5内,转动的扇叶10会对喷洒出的水进行搅动,且水会流入抽屉15和通管6内,流入通管6内的水会因刀片辊轮7的转动而搅动,并最终从通管6右侧流出,喷头13喷出的水会因扇叶10和刀片辊轮7的转动而分别对内筒5内部和通管6内部进行冲刷,从而将内筒5内部和通管6内部残留的杂草和汁液清理干净,最后内筒5内的水会流入抽屉15内,清洗完成后便可抽出抽屉15并将水倒入草坪中,这样可防止残留的杂草和汁液长期积累,从而影响正常工作,还可使得使用后的水再次用于浇灌,避免资源浪费。

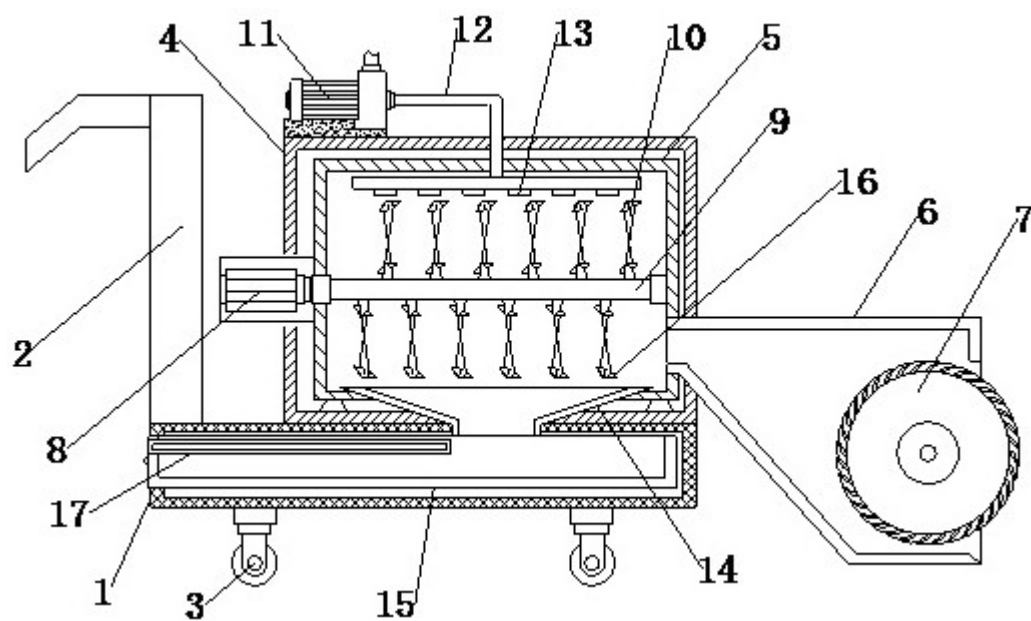


图1

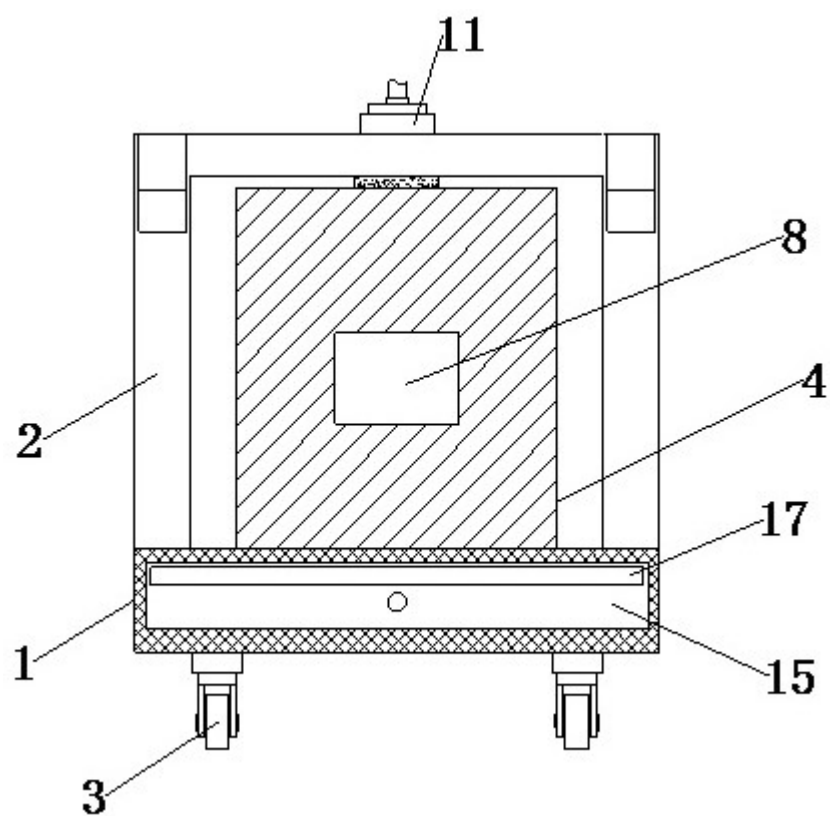


图2

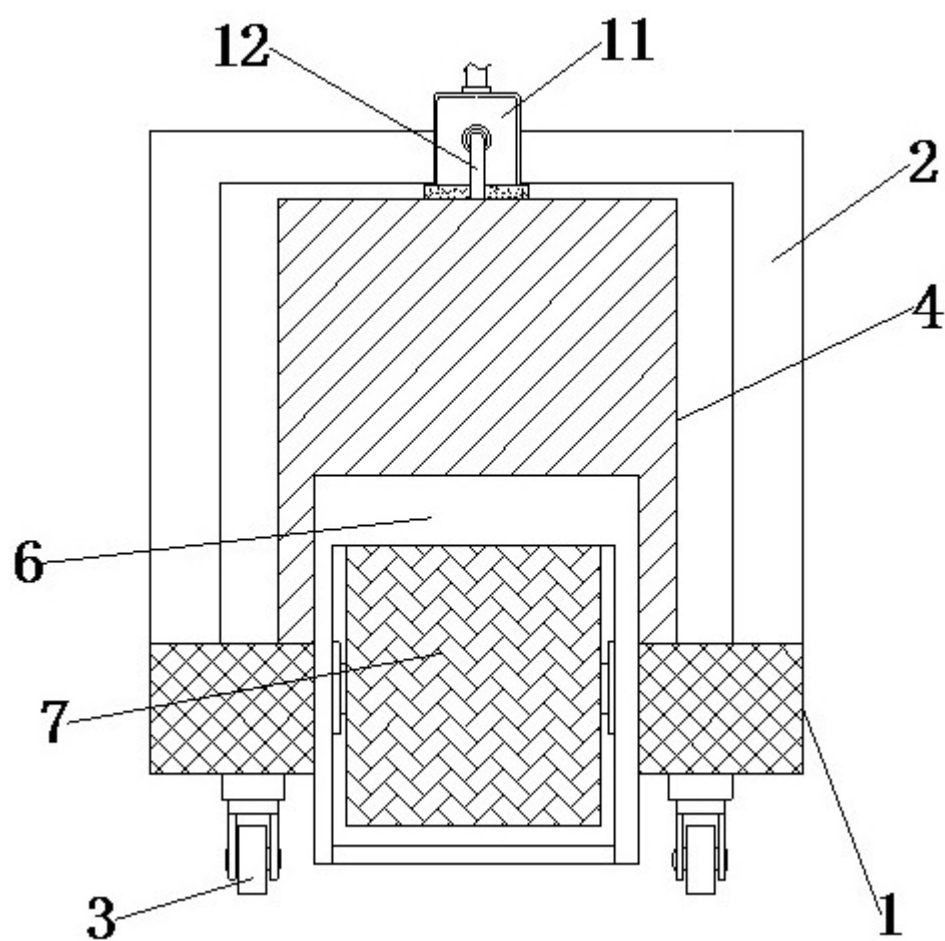


图3