



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212368041 U

(45) 授权公告日 2021. 01. 19

(21) 申请号 201921966153.6

(22) 申请日 2019.11.14

(73) 专利权人 北京中元园林绿化工程有限公司
地址 101400 北京市怀柔区开放路113号南
四层409室

(72) 发明人 孙岱维

(51) Int. Cl.

A01G 20/47 (2018.01)

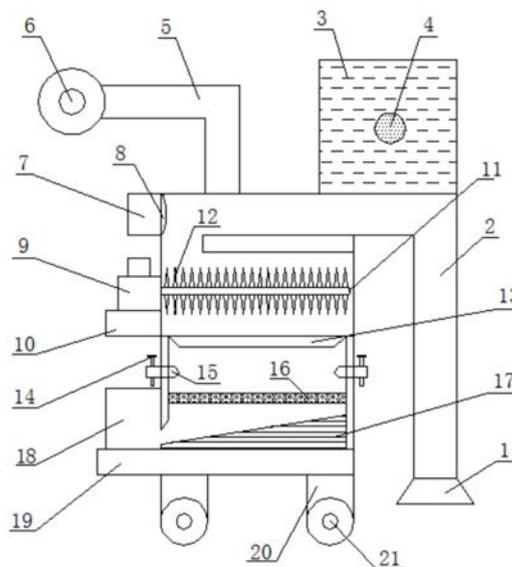
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种园林树叶收集及焚烧处理装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种园林树叶收集及焚烧处理装置,属于机械技术领域,包括:吸叶口、吸收管、水箱、洒水口、连接杆、推把、吸风机、挡片、电机、电机底座、旋转杆、刀片、下料口、电控阀、火焰喷头、过滤网、斜板、收集箱、底座、支撑腿和万向轮,吸叶口上方固定连接吸收管,吸收管上方固定安装有水箱,水箱表面设置有洒水口,水箱左侧固定安装有连接杆,连接杆一端固定连接推把,推把下方设置有吸风机,吸风机表面固定安装有挡片,吸风机下方固定安装有电机,电机下方固定安装有电机底座,电机右侧活动连接有旋转杆,该种园林树叶收集及焚烧处理装置,结构稳定,且具有对树叶进行收集焚烧的功能。



CN 212368041 U

1. 一种园林树叶收集及焚烧处理装置,包括:吸叶口(1)、吸收管(2)、水箱(3)、洒水口(4)、连接杆(5)、推把(6)、吸风机(7)、挡片(8)、电机(9)、电机底座(10)、旋转杆(11)、刀片(12)、下料口(13)、电控阀(14)、火焰喷头(15)、过滤网(16)、斜板(17)、收集箱(18)、底座(19)、支撑腿(20)和万向轮(21),其特征在于,所述吸叶口(1)上方固定连接有吸收管(2),所述吸收管(2)上方固定安装有水箱(3),所述水箱(3)表面设置有洒水口(4),所述水箱(3)左侧固定安装有连接杆(5),所述连接杆(5)一端固定连接有推把(6),所述推把(6)下方设置有吸风机(7),所述吸风机(7)表面固定安装有挡片(8),所述吸风机(7)下方固定安装有电机(9),所述电机(9)下方固定安装有电机底座(10),所述电机(9)右侧活动连接有旋转杆(11),所述旋转杆(11)表面设置有刀片(12),所述刀片(12)下方固定安装有下列口(13),所述电机底座(10)下方设置有电控阀(14),所述电控阀(14)表面固定连接有火焰喷头(15),所述火焰喷头(15)下方固定安装有过滤网(16),所述过滤网(16)下方固定安装有斜板(17),所述斜板(17)左侧设置有收集箱(18),所述收集箱(18)下方固定安装有底座(19),所述底座(19)下方固定连接有支撑腿(20),所述支撑腿(20)一端活动连接有万向轮(21)。

2. 根据权利要求1所述的园林树叶收集及焚烧处理装置,其特征在于,所述水箱(3)两侧均设置有洒水口(4)。

3. 根据权利要求1所述的园林树叶收集及焚烧处理装置,其特征在于,所述火焰喷头(15)设置有两个,且相互平行。

4. 根据权利要求1所述的园林树叶收集及焚烧处理装置,其特征在于,所述过滤网(16)表面设置有若干个孔洞。

5. 根据权利要求1所述的园林树叶收集及焚烧处理装置,其特征在于,所述斜板(17)呈向左倾斜。

一种园林树叶收集及焚烧处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械技术领域,具体是一种树叶收集焚烧设备。

背景技术

[0002] 由于树木能够不断的进行光合作用,消耗二氧化碳,提供氧气,所以树木能够改善空气质量,正因为如此,在一些园林中均栽培有大量的不同种类树木,但是一到秋季,就会有大量的树叶开始掉落,为了保持园区环境卫生以及,预防火灾隐患,需要对树叶进行处理,现有技术中,常见的树叶处理方式都是通过人工进行清扫,一次只能清扫少量的树叶,工作效率低,同时劳动强度大,使用效果不好,且收集的树叶进行焚烧均是通过在水泥地直接采用火烧,污染环境,不环保,因此,针对这一现状,迫切需要开发一种园林树叶收集及焚烧处理装置,以克服当前实际应用中的不足。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种园林树叶收集及焚烧处理装置,以解决。

[0004] 本实用新型的实施例是这样实现的:

[0005] 一种园林树叶收集及焚烧处理装置,包括:吸叶口、吸收管、水箱、洒水口、连接杆、推把、吸风机、挡片、电机、电机底座、旋转杆、刀片、下料口、电控阀、火焰喷头、过滤网、斜板、收集箱、底座、支撑腿和万向轮,所述吸叶口上方固定连接吸收管,所述吸收管上方固定安装有水箱,所述水箱表面设置有洒水口,所述水箱左侧固定安装有连接杆,所述连接杆一端固定连接推把,所述推把下方设置有吸风机,所述吸风机表面固定安装有挡片,所述吸风机下方固定安装有电机,所述电机下方固定安装有电机底座,所述电机右侧活动连接有旋转杆,所述旋转杆表面设置有刀片,所述刀片下方固定安装下料口,所述电机底座下方设置有电控阀,所述电控阀表面固定连接有火焰喷头,所述火焰喷头下方固定安装有过滤网,所述过滤网下方固定安装有斜板,所述斜板左侧设置有收集箱,所述收集箱下方固定安装有底座,所述底座下方固定连接支撑腿,所述支撑腿一端活动连接万向轮。

[0006] 优选的,所述装置主体顶部还设有蓄电池,电机、吸风机和电控阀均与蓄电池电性连接。

[0007] 优选的,所述水箱两侧均设置有洒水口。

[0008] 优选的,所述火焰喷头设置有两个,且相互平行。

[0009] 优选的,所述吸风机表面固定安装有挡片。

[0010] 优选的,所述过滤网表面设置有若干个孔洞。

[0011] 优选的,所述斜板呈向左倾斜。

[0012] 本实用新型提供了一种园林树叶收集及焚烧处理装置,具有以下有益效果:

[0013] (1) 本实用新型提供了一种园林树叶收集及焚烧处理装置,通过树叶收集的同时通过水箱两侧的洒水口可以对树木和花草进行浇灌,使用效果好,吸风机表面固定安装有挡片,避免树叶进入吸风机,影响其使用寿命。

[0014] (2) 本实用新型的优点在于,通过火焰喷头设置有两个,且相互平行,当树叶适量时,打开电控阀,火焰喷头进行喷火,当树叶点燃后,关闭电控阀,火焰喷头停止喷火,可将收集切割完的树叶进行焚烧,过滤网表面设置有若干个孔洞,可以将杂质和石头过滤掉,使得灰的成分更加地纯粹,斜板呈向左倾斜,当树叶烧成灰后,可以使灰更好地落入到收集箱内,可以将收集箱内的灰作为肥料。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的局部结构示意图。

[0018] 图中:1-吸叶口、2-吸收管、3-水箱、4-洒水口、5-连接杆、6-推把、7-吸风机、8-挡片、9-电机、10-电机底座、11-旋转杆、12-刀片、13-下料口、14-电控阀、15-火焰喷头、16-过滤网、17-斜板、18-收集箱、19-底座、20支撑腿、21-万向轮。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1至2,本实用新型实施例中,一种园林树叶收集及焚烧处理装置,包括:吸叶口1、吸收管2、水箱3、洒水口4、连接杆5、推把6、吸风机7、挡片8、电机9、电机底座10、旋转杆11、刀片12、下料口13、电控阀14、火焰喷头15、过滤网16、斜板17、收集箱18、底座19、支撑腿20和万向轮21,吸叶口1上方固定连接吸收管2,吸收管2上方固定安装有水箱3,水箱3表面设置有洒水口4,水箱3左侧固定安装有连接杆5,连接杆5一端固定连接推把6,推把6下方设置有吸风机7,吸风机7表面固定安装有挡片8,吸风机7下方固定安装有电机9,电机9下方固定安装有电机底座10,电机9右侧活动连接有旋转杆11,旋转杆11表面设置有刀片12,刀片12下方固定安装下料口13,电机底座10下方设置有电控阀14,电控阀14表面固定连接火焰喷头15,火焰喷头15下方固定安装有过滤网16,过滤网16下方固定安装有斜板17,斜板17左侧设置有收集箱18,收集箱18下方固定安装有底座19,底座19下方固定连接支撑腿20,支撑腿20一端活动连接有万向轮21。

[0021] 其中,装置主体顶部还设有蓄电池,电机9、吸风机7和电控阀14均与蓄电池电性连接,电机9带动旋转杆11和刀片12对树叶进行切割。

[0022] 其中,水箱3两侧均设置有洒水口4,在树叶收集的同时通过水箱3两侧的洒水口4可以对树木和花草进行浇灌,使用效果好。

[0023] 其中,火焰喷头15设置有两个,且相互平行,当树叶适量时,打开电控阀14,火焰喷头15进行喷火,当树叶点燃后,关闭电控阀14,火焰喷头15停止喷火,可将收集切割完的树

叶进行焚烧。

[0024] 其中,吸风机7表面固定安装有挡片8,避免树叶进入吸风机7,影响其使用寿命。

[0025] 其中,过滤网16表面设置有若干个孔洞,可以将杂质和石头过滤掉,使得灰的成分更加地纯粹。

[0026] 其中,斜板17呈向左倾斜,当树叶烧成灰后,可以使灰更好地落入到收集箱18内,可以将收集箱18内的灰作为肥料。

[0027] 工作原理,首先,当需要对园林树叶进行收集及焚烧时,通过推把6将推车推到树叶旁,装置主体顶部还设有蓄电池,电机9、吸风机7和电控阀14均与蓄电池电性连接,打开吸风机7通过吸收管2 从吸叶口1将树叶收集,吸风机7表面固定安装有挡片8,避免树叶进入吸风机7,影响其使用寿命,启动电机9带动旋转杆11刀片12 对树叶进行切割,切割完的树叶通过下料口13掉落,当树叶适量时,火焰喷头15与电控阀14信号连接,打开电控阀14,火焰喷头15进行喷火,当树叶点燃后,关闭电控阀14,火焰喷头15停止喷火,可将收集切割完的树叶进行焚烧,树叶焚烧成灰后会从过滤网16掉落,过滤网16表面设置有若干个孔洞,可以将杂质和石头过滤掉,使得灰的成分更加地纯粹,过滤完的灰会从斜板17滑落至收集箱18内,斜板17呈向左倾斜,当树叶烧成灰后,可以使灰更好地落入到收集箱18内,可以将收集箱18内的灰作为肥料。

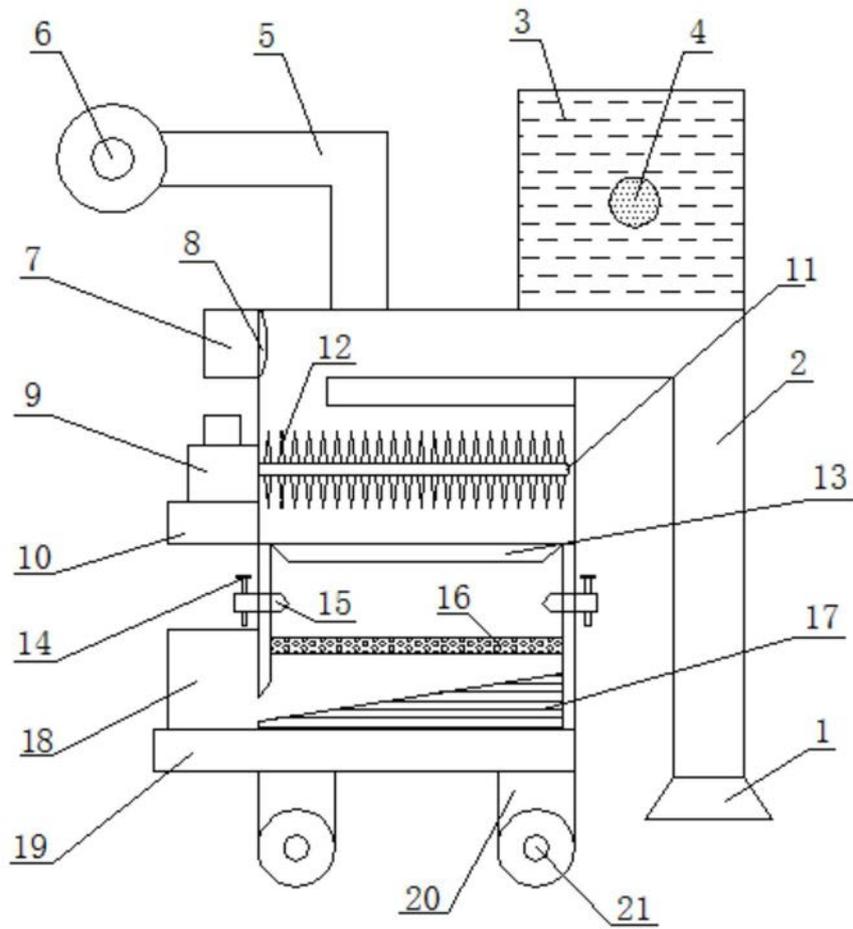


图1

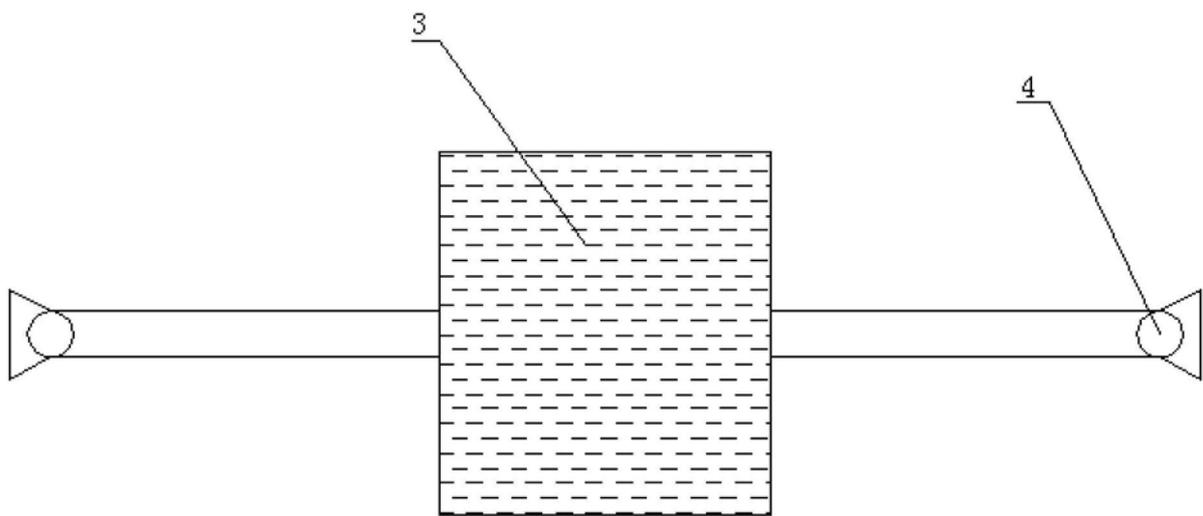


图2