



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211184985 U

(45)授权公告日 2020.08.07

(21)申请号 201921661024.6

(22)申请日 2019.10.07

(73)专利权人 郑翠平

地址 271100 山东省济南市莱芜区公园路1
号济南市园林服务中心

(72)发明人 郑翠平

(51)Int.Cl.

A01D 34/73(2006.01)

A01D 34/74(2006.01)

A01D 34/78(2006.01)

A01D 34/82(2006.01)

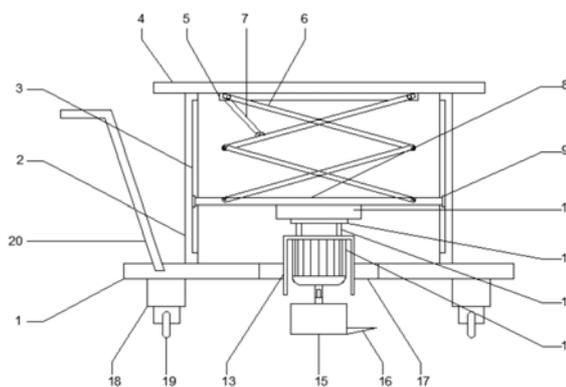
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种园林养护用花草修剪装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种园林养护用花草修剪装置,包括底板,所述底板上端左右两侧均固定连接有支撑柱,支撑柱分为四个,且关于底板左右对称分布,每个所述底板内侧均开设有滑槽,所述底板上方对应设置有顶板,顶板下端与支撑柱固定连接,且顶板下端中部固定连接有固定杆,固定杆下端通过螺栓活动连接有剪叉杆,所述固定杆下端左侧连接有电动推杆,电动推杆的一端与剪叉杆连接,所述剪叉杆下端连接有升降板,升降板左右两端均固定连接有滑块。本实用新型通过设置防护罩,使修剪刀能朝着一个方向修剪,避免修剪时,修剪后的草屑四处飞溅,难以清理。



1. 一种园林养护用花草修剪装置,包括底板(1)和压杆(26),其特征在于,所述底板(1)上端左右两侧均固定连接有支撑柱(2),每个所述底板(1)内侧均开设有滑槽(3),所述底板(1)上方对应设置有顶板(4),顶板(4)下端与支撑柱(2)固定连接,且顶板(4)下端中部固定连接有固定杆(5),固定杆(5)下端通过螺栓活动连接有剪叉杆(6),所述固定杆(5)下端左侧连接有电动推杆(7),所述剪叉杆(6)下端连接有升降板(8),升降板(8)左右两端均固定连接有滑块一(9),所述升降板(8)下端固定连接有缓冲装置(10),所述缓冲装置(10)下端设置有固定板(11),固定板(11)上端与两所述压杆(26)下端固定连接;

所述固定板(11)下端左右两侧均固定连接有第一连接杆(12),且固定板(11)下方对应设置有支撑杆(13),支撑杆(13)上端与两所述第一连接杆(12)下端固定连接,所述支撑杆(13)下端中部固定安装有电机(14),电机(14)的输出端连接有修剪刀(16),修剪刀(16)左侧套设有防护罩(15),所述底板(1)中部开设有通孔(17),所述底板(1)下端左右两侧均固定连接有连接块(18),连接块(18)分为四块,且关于底板(1)左右对称分布,每个所述连接块(18)下端均连接有万向轮(19),所述底板(1)上端左侧位于支撑柱(2)左侧固定连接有推杆(20),推杆(20)下端与底板(1)前后两端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种园林养护用花草修剪装置,其特征在于,所述支撑柱(2)分为四个,且关于底板(1)左右对称分布。

3. 根据权利要求1所述的一种园林养护用花草修剪装置,其特征在于,所述电动推杆(7)的一端与剪叉杆(6)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种园林养护用花草修剪装置,其特征在于,所述滑块一(9)分为四个,且与滑槽(3)对应设置。

5. 根据权利要求1所述的一种园林养护用花草修剪装置,其特征在于,所述缓冲装置(10)包括滑轨(21),滑轨(21)位于缓冲装置(10)内侧上端,且滑轨(21)左右两端均滑动连接有滑块二(22),两所述滑块二(22)下端均连接有第二连接杆(23),所述滑轨(21)下方对应设置有支撑板(24),支撑板(24)上端与两所述第二连接杆(23)下端固定连接,所述支撑板(24)下端左右两侧均固定连接有固定座(25),两所述固定座(25)下端均连接有压杆(26),两所述压杆(26)外侧均套设有复位弹簧(27)。

6. 根据权利要求1所述的一种园林养护用花草修剪装置,其特征在于,所述通孔(17)与修剪刀(16)对应设置,且通孔(17)的直径大于修剪刀(16)的直径。

一种园林养护用花草修剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林设备技术领域,具体是一种园林养护用花草修剪装置。

背景技术

[0002] 园林,指特定培养的自然环境和游憩境域。在一定的地域运用工程技术和艺术手段,通过改造地形(或进一步筑山、叠石、理水)、种植树木花草、营造建筑和布置园路等途径创作而成的美的自然环境和游憩境域,就称为园林。在中国传统建筑中独树一帜,有重大成就的是古典园林建筑。

[0003] 在植物中,应用最广的,当属草坪。构成草坪植被的草本植物是建植草坪的基本物质材料,草是草坪的基本组成和功能单位,一般具有密生的特性,通常需配合修剪以保持表面平整,目前现有的花草修剪装置大多是圆盘形修剪刀,在对四周花草进行修剪时,容易导致修剪后的草屑四处飞溅,难以清理。因此,本领域技术人员提供了一种园林养护用花草修剪装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种园林养护用花草修剪装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种园林养护用花草修剪装置,包括底板和压杆,所述底板上端左右两侧均固定连接支撑柱,支撑柱分为四个,且关于底板左右对称分布,每个所述底板内侧均开设有滑槽,所述底板上方对应设置有顶板,顶板下端与支撑柱固定连接,且顶板下端中部固定连接固定杆,固定杆下端通过螺栓活动连接有剪叉杆,所述固定杆下端左侧连接有电动推杆,电动推杆的一端与剪叉杆连接,所述剪叉杆下端连接有升降板,升降板左右两端均固定连接滑块一,滑块一分为四个,且与滑槽对应设置,所述升降板下端固定连接缓冲装置,缓冲装置包括滑轨,滑轨位于缓冲装置内侧上端,且滑轨左右两端均滑动连接滑块二,两所述滑块二下端均连接第二连接杆,所述滑轨下方对应设置支撑板,支撑板上端与两所述第二连接杆下端固定连接,所述支撑板下端左右两侧均固定连接固定座,两所述固定座下端均连接压杆,两所述压杆外侧均套设复位弹簧,所述缓冲装置下端设置固定板,固定板上端与两所述压杆下端固定连接,由于缓冲装置便于对该装置产生的振动进行缓冲,提高了该装置的使用寿命;

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述固定板下端左右两侧均固定连接第一连接杆,且固定板下方对应设置支撑杆,支撑杆上端与两所述第一连接杆下端固定连接,所述支撑杆下端中部固定安装有电机,电机的输出端连接修剪刀,修剪刀左侧套设防护罩,所述底板中部开设有通孔,通孔与修剪刀对应设置,且通孔的直径大于修剪刀的直径,所述底板下端左右两侧均固定连接连接块,连接块分为四块,且关于底板左右对称分布,每个所述连接块下端均连接万向轮,所述底板上端左侧位于支撑柱左侧固定连接推杆,推

杆下端与底板前后两端固定连接,由于防护罩能够使修剪刀能朝着一个方向修剪,避免修剪时,修剪后的草屑四处飞溅,难以清理。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0009] 1、通过设置防护罩,使修剪刀能朝着一个方向修剪,避免修剪时,修剪后的草屑四处飞溅,难以清理,通过设置剪叉杆和升降板,便于对修剪刀进行上下调节,从而达到了该装置可以改变花草切割长度的目的。

[0010] 2、通过设置缓冲装置,便于对该装置产生的振动进行缓冲,提高了该装置的使用寿命,通过设置复位弹簧,便于对修剪刀进行复位,有利于该装置长期使用。

附图说明

[0011] 图1为一种园林养护用花草修剪装置的结构示意图。

[0012] 图2为一种园林养护用花草修剪装置中缓冲装置的结构示意图。

[0013] 图3为一种园林养护用花草修剪装置中修剪刀的结构示意图。

[0014] 图中:1、底板;2、支撑柱;3、滑槽;4、顶板;5、固定杆;6、剪叉杆;7、电动推杆;8、升降板;9、滑块一;10、缓冲装置;11、固定板;12、第一连接杆;13、支撑杆;14、电机;15、防护罩;16、修剪刀;17、通孔;18、连接块;19、万向轮;20、推杆;21、滑轨;22、滑块二;23、第二连接杆;24、支撑板;25、固定座;26、压杆;27、复位弹簧。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种园林养护用花草修剪装置,包括底板1和压杆26,所述底板1上端左右两侧均固定连接支撑柱2,支撑柱2分为四个,且关于底板1左右对称分布,每个所述底板1内侧均开设有滑槽3,所述底板1上方对应设置有顶板4,顶板4下端与支撑柱2固定连接,且顶板4下端中部固定连接固定杆5,固定杆5下端通过螺栓活动连接有剪叉杆6,所述固定杆5下端左侧连接有电动推杆7,电动推杆7的一端与剪叉杆6连接,所述剪叉杆6下端连接有升降板8,升降板8左右两端均固定连接滑块一9,滑块一9分为四个,且与滑槽3对应设置,所述升降板8下端固定连接缓冲装置10,缓冲装置10包括滑轨21,滑轨21位于缓冲装置10内侧上端,且滑轨21左右两端均滑动连接滑块二22,两所述滑块二22下端均连接第二连接杆23,所述滑轨21下方对应设置支撑板24,支撑板24上端与两所述第二连接杆23下端固定连接,所述支撑板24下端左右两侧均固定连接固定座25,两所述固定座25下端均连接压杆26,两所述压杆26外侧均套设复位弹簧27,所述缓冲装置10下端设置固定板11,固定板11上端与两所述压杆26下端固定连接;

[0017] 所述固定板11下端左右两侧均固定连接第一连接杆12,且固定板11下方对应设置支撑杆13,支撑杆13上端与两所述第一连接杆12下端固定连接,所述支撑杆13下端中部固定安装有电机14,电机14的输出端连接修剪刀16,修剪刀16左侧套设防护罩15,所述底板1中部开设有通孔17,通孔17与修剪刀16对应设置,且通孔17的直径大于修剪刀16的

直径,所述底板1下端左右两侧均固定连接连接有连接块18,连接块18分为四块,且关于底板1左右对称分布,每个所述连接块18下端均连接有万向轮19,所述底板1上端左侧位于支撑柱2左侧固定连接连接有推杆20,推杆20下端与底板1前后两端固定连接。

[0018] 本实用新型的工作原理是:在使用时,推动推杆20带动万向轮19转动,将该装置移动至待养护的园林旁,进一步通过电动推杆7带动剪叉杆6的上下伸缩运动,接着带动升降板8沿着滑槽3上下移动,进一步带动修剪刀16上下移动,将修剪刀16调整至合适位置时,关闭电动推杆7,进一步打开电机14,电机14通过输出端带动修剪刀16转动,进一步对花草进行修剪,在修剪时,电机14会产生振动,当电机14振动时,会带动固定板11上下振动,进一步带动压杆26上下振动,压杆26通过支撑板24带动滑块二22在滑轨21上左右滑动,对电机14产生的振动进行缓冲,避免振动过大,对该装置造成一定的损伤,当修剪完成时,关闭电机14,,通过电动推杆7将修剪刀16收回至底板1上端,通过复位弹簧27将修剪刀16恢复至稳定状态,进一步推动推杆20,将该装置移动至下一个待养护的园林旁或放置于室内,以便下一次使用。

[0019] 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。

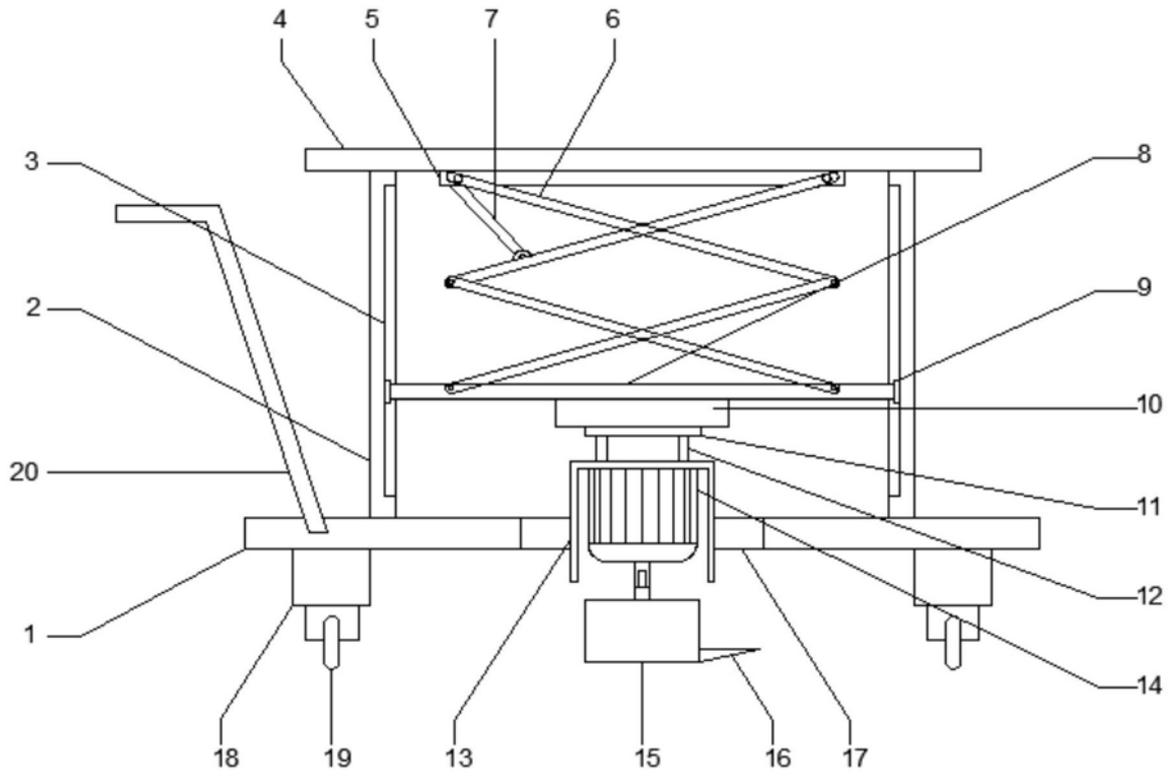


图1

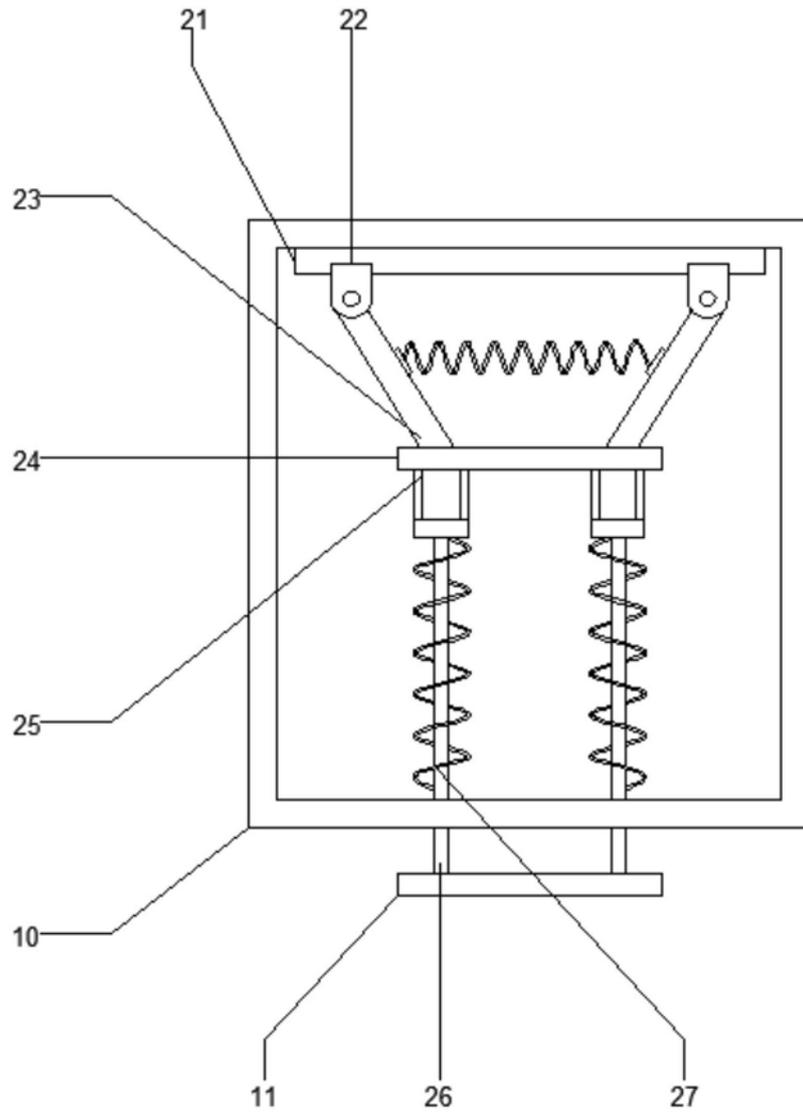


图2

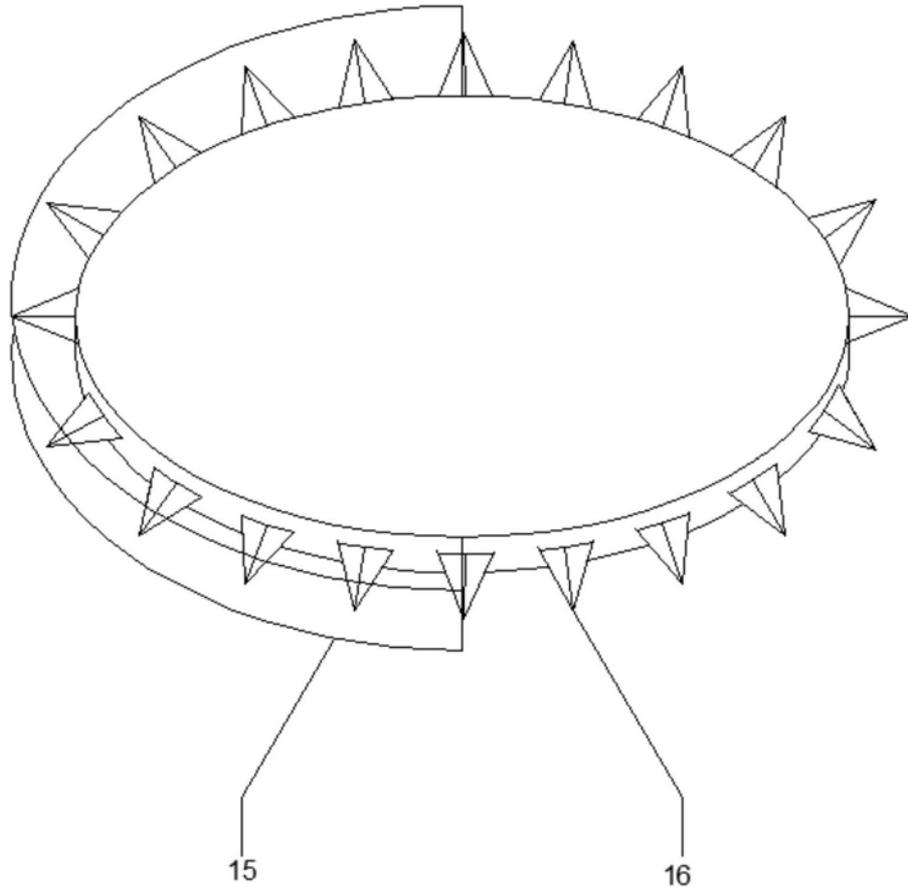


图3