(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210238231 U
(45)授权公告日 2020.04.03

(21)申请号 201920969020.8

(22)申请日 2019.06.26

(73)专利权人 云南辉照建设工程有限公司
地址 650224 云南省昆明市盘龙区世纪俊园二期3幢1单元701号

(72)发明人 邓宏淼

(74)专利代理机构 昆明盈正知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 53208
代理人 徐洪刚

(51)Int.Cl.
E01C 19/52(2006.01)

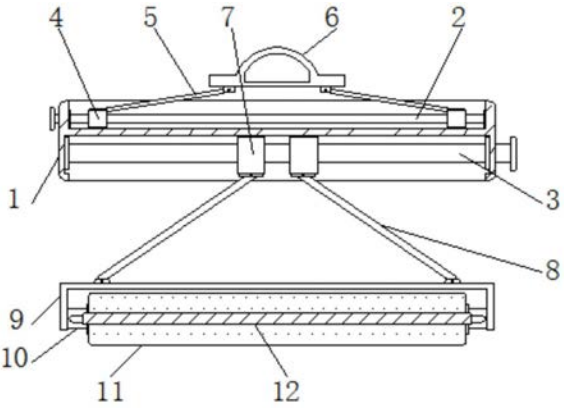
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种市政园林绿化用草坪铺设装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种市政园林绿化用草坪铺设装置,包括外壳主体、双向丝杆和螺纹杆,所述外壳主体的内部上方安装有双向丝杆,且外壳主体的内部下方固定有螺纹杆,并且双向丝杆的正下方设置有螺纹杆,所述双向丝杆的外侧螺纹连接有第一安装块,且第一安装块的顶端活动轴连接有第一连接杆,并且第一连接杆的顶端活动轴连接有拉把,所述螺纹杆的外侧螺纹连接有第二安装块。该市政园林绿化用草坪铺设装置设置有螺纹杆,通过螺纹杆的旋转带动外侧螺纹连接的2个第二安装块进行移动,2个第二安装块内部的螺纹方向相反,进而通过2个第二安装块的同向移动,便于对铺设辊的倾斜角度进行调节,从而便于整个装置很好的对倾斜的路面进行铺设工作。



CN 210238231 U

1.一种市政园林绿化用草坪铺设装置，包括外壳主体(1)、双向丝杆(2)和螺纹杆(3)，其特征在于：所述外壳主体(1)的内部上方安装有双向丝杆(2)，且外壳主体(1)的内部下方固定有螺纹杆(3)，并且双向丝杆(2)的正下方设置有螺纹杆(3)，所述双向丝杆(2)的外侧螺纹连接有第一安装块(4)，且第一安装块(4)的顶端活动轴连接有第一连接杆(5)，并且第一连接杆(5)的顶端活动轴连接有拉把(6)，所述螺纹杆(3)的外侧螺纹连接有第二安装块(7)，且第二安装块(7)的底端活动轴连接有第二连接杆(8)，并且第二连接杆(8)的底端活动轴连接有安装框(9)，所述安装框(9)的内侧固定有横杆(10)，且横杆(10)的外侧轴承连接有铺设辊(11)，并且铺设辊(11)的外侧设置有刮板(13)，所述刮板(13)的外侧固定有挡板(12)，且挡板(12)的左右两端与横杆(10)相连接。

2.根据权利要求1所述的一种市政园林绿化用草坪铺设装置，其特征在于：所述外壳主体(1)的上表面和下表面均为开口状，且外壳主体(1)上表面的开口状与外壳主体(1)下表面的开口状大小相同。

3.根据权利要求1所述的一种市政园林绿化用草坪铺设装置，其特征在于：所述第一安装块(4)设置有2个，且第一安装块(4)关于双向丝杆(2)的竖向中心线对称设置，并且2个第一安装块(4)内部的螺纹方向相反。

4.根据权利要求1所述的一种市政园林绿化用草坪铺设装置，其特征在于：所述拉把(6)通过第一连接杆(5)与外壳主体(1)构成升降结构，且拉把(6)的竖向中心线与外壳主体(1)的竖向中心线在同一直线上。

5.根据权利要求1所述的一种市政园林绿化用草坪铺设装置，其特征在于：所述第二安装块(7)设置有2个，且2个第二安装块(7)内部的螺纹方向相同。

6.根据权利要求1所述的一种市政园林绿化用草坪铺设装置，其特征在于：所述铺设辊(11)通过第二连接杆(8)与外壳主体(1)构成旋转结构，且铺设辊(11)的外表面与刮板(13)相贴合，并且铺设辊(11)的最低点低于刮板(13)的最低点。

一种市政园林绿化用草坪铺设装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及市政园林绿化技术领域，具体为一种市政园林绿化用草坪铺设装置。

背景技术

[0002] 随着社会的不断发展，我们也越来越注重市政园林绿化方面的建设，通过市政园林绿化不仅可以美观城市道路，同时还能起到保护环境的作用，在对市政进行绿化时我们一般会铺设草坪或种植花卉，在铺设草坪的过程中需要用到草坪铺设装置，虽然目前市场上的草坪铺设装置的种类多种多样，但是还是存在一些不足之处，比如：

[0003] 1、传统的草坪铺设装置一般只能对水平面的地面进行铺设，当遇到倾斜的地面时，不能很好的对倾斜的地面进行铺设，进而使得整个草坪铺设装置的使用范围较小，实用性较低；

[0004] 2、不方便对拉把的高度进行调节，使得整个装置不便于对不同身高的人群进行使用，导致使用者在使用时需要弯腰，增大劳动强度。

[0005] 因此我们便提出了市政园林绿化用草坪铺设装置能够很好的解决以上问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种市政园林绿化用草坪铺设装置，以解决上述背景技术提出的目前市场上传统的铺设装置不能对倾斜的地面进行铺设，不便于对不同身高的人群使用的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种市政园林绿化用草坪铺设装置，包括外壳主体、双向丝杆和螺纹杆，所述外壳主体的内部上方安装有双向丝杆，且外壳主体的内部下方固定有螺纹杆，并且双向丝杆的正下方设置有螺纹杆，所述双向丝杆的外侧螺纹连接有第一安装块，且第一安装块的顶端活动轴连接有第一连接杆，并且第一连接杆的顶端活动轴连接有拉把，所述螺纹杆的外侧螺纹连接有第二安装块，且第二安装块的底端活动轴连接有第二连接杆，并且第二连接杆的底端活动轴连接有安装框，所述安装框的内侧固定有横杆，且横杆的外侧轴承连接有铺设辊，并且铺设辊的外侧设置有刮板，所述刮板的外侧固定有挡板，且挡板的左右两端与横杆相连接。

[0008] 优选的，所述外壳主体的上表面和下表面均为开口状，且外壳主体上表面的开口状与外壳主体下表面的开口状大小相同。

[0009] 优选的，所述第一安装块设置有2个，且第一安装块关于双向丝杆的竖向中心线对称设置，并且2个第一安装块内部的螺纹方向相反。

[0010] 优选的，所述拉把通过第一连接杆与外壳主体构成升降结构，且拉把的竖向中心线与外壳主体的竖向中心线在同一直线上。

[0011] 优选的，所述第二安装块设置有2个，且2个第二安装块内部的螺纹方向相同。

[0012] 优选的，所述铺设辊通过第二连接杆与外壳主体构成旋转结构，且铺设辊的外表

面与刮板相贴合，并且铺设辊的最低点低于刮板的最低点。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该市政园林绿化用草坪铺设装置；

[0014] (1)设置有螺纹杆，通过螺纹杆的旋转带动外侧螺纹连接的2个第二安装块进行移动，2个第二安装块内部的螺纹方向相反，进而通过2个第二安装块的同向移动，便于对铺设辊的倾斜角度进行调节，从而便于整个装置很好的对倾斜的路面进行铺设工作；

[0015] (2)固定有挡板和刮板，通过刮板便于对铺设辊外侧粘连的土壤刮除，同时通过挡板的配合，避免土壤飞溅，以便于铺设辊很好的使用；

[0016] (3)安装有双向丝杆，通过双向丝杆的旋转带动外侧螺纹连接的2个第二安装块进行反向移动，2个第二安装块内部的螺纹方向相反，进而通过2个第二安装块的移动便于对拉把的高度位置进行调节，以便于拉板的高度适用于不同的使用者，减少使用者的劳动强度。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体主剖视结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型整体工作结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型铺设辊与挡板连接俯视结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型整体主视结构示意图；

[0021] 图5为本实用新型安装框左视结构示意图。

[0022] 图中：1、外壳主体；2、双向丝杆；3、螺纹杆；4、第一安装块；5、第一连接杆；6、拉把；7、第二安装块；8、第二连接杆；9、安装框；10、横杆；11、铺设辊；12、挡板；13、刮板。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种市政园林绿化用草坪铺设装置，包括外壳主体1、双向丝杆2、螺纹杆3、第一安装块4、第一连接杆5、拉把6、第二安装块7、第二连接杆8、安装框9、横杆10、铺设辊11、挡板12和刮板13，外壳主体1的内部上方安装有双向丝杆2，且外壳主体1的内部下方固定有螺纹杆3，并且双向丝杆2的正下方设置有螺纹杆3，双向丝杆2的外侧螺纹连接有第一安装块4，且第一安装块4的顶端活动轴连接有第一连接杆5，并且第一连接杆5的顶端活动轴连接有拉把6，螺纹杆3的外侧螺纹连接有第二安装块7，且第二安装块7的底端活动轴连接有第二连接杆8，并且第二连接杆8的底端活动轴连接有安装框9，安装框9的内侧固定有横杆10，且横杆10的外侧轴承连接有铺设辊11，并且铺设辊11的外侧设置有刮板13，刮板13的外侧固定有挡板12，且挡板12的左右两端与横杆10相连接；

[0025] 外壳主体1的上表面和下表面均为开口状，且外壳主体1上表面的开口状与外壳主体1下表面的开口状大小相同，进而，便于外壳主体1对双向丝杆2和螺纹杆3进行安装；

[0026] 第一安装块4设置有2个，且第一安装块4关于双向丝杆2的竖向中心线对称设置，

并且2个第一安装块4内部的螺纹方向相反，以便于2个第一安装块4同时相反方向移动；

[0027] 拉把6通过第一连接杆5与外壳主体1构成升降结构，且拉把6的竖向中心线与外壳主体1的竖向中心线在同一直线上，进而便于对拉把6的高度位置进行调节；

[0028] 第二安装块7设置有2个，且2个第二安装块7内部的螺纹方向相同，以便于2个第二安装块7同时向同向移动；

[0029] 铺设辊11通过第二连接杆8与外壳主体1构成旋转结构，且铺设辊11的外表面与刮板13相贴合，并且铺设辊11的最低点低于刮板13的最低点，便于刮板13对铺设辊11的外表面进行刮除泥土工作。

[0030] 工作原理：在使用该市政园林绿化用草坪铺设装置时，首先，将整个装置移动到工作区域内，到达工作区域后，使用者根据自身的需求对拉把6的高度位置进行调节，使用者手动旋转附图1中的双向丝杆2，双向丝杆2与外壳主体1进行轴承旋转，双向丝杆2在旋转时带动外侧螺纹连接的2个第一安装块4同时向内侧移动，2个第一安装块4内部的螺纹方向相反，第一安装块4在移动时带动底端活动轴连接的第一连接杆5进行推动拉把6，进而便于对拉把6的高度位置进行调节，以便于整个装置对不同的使用者进行使用，拉把6的高度位置调节到合适位置后，停止双向丝杆2的旋转，然后，整个装置便可以进行使用了；

[0031] 当整个装置需要对倾斜的地面进行铺设草坪时，这时，手动将螺纹杆3进行旋转，螺纹杆3在旋转时带动外侧螺纹连接的2个第二安装块7同时同向旋转，进而使得2个第二安装块7底端活动轴连接的4个第二连接杆8进行推动，同时通过4个第二连接杆8增加安装框9倾斜的稳定性，使得安装框9和铺设辊11一同呈倾斜状，如附图2所示，继而便于铺设辊11很好的对倾斜的地面进行铺设草坪，工作人员将草坪铺设在倾斜的地面上，接着，手动推动拉把6，使得倾斜的铺设辊11对倾斜的地面上的草坪进行向下按压铺平，铺设辊11与横杆10为轴承连接，进而便于铺设辊11的旋转铺设，同时，在整个过程中，如附图3所示，通过铺设辊11外侧相贴合的刮板13，便于对铺设辊11外侧粘连的泥土刮除掉，以便于铺设辊11很好的使用，同时通过挡板12的相互配合使用，避免泥土的飞溅，以上便是整个装置的使用过程，本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0032] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

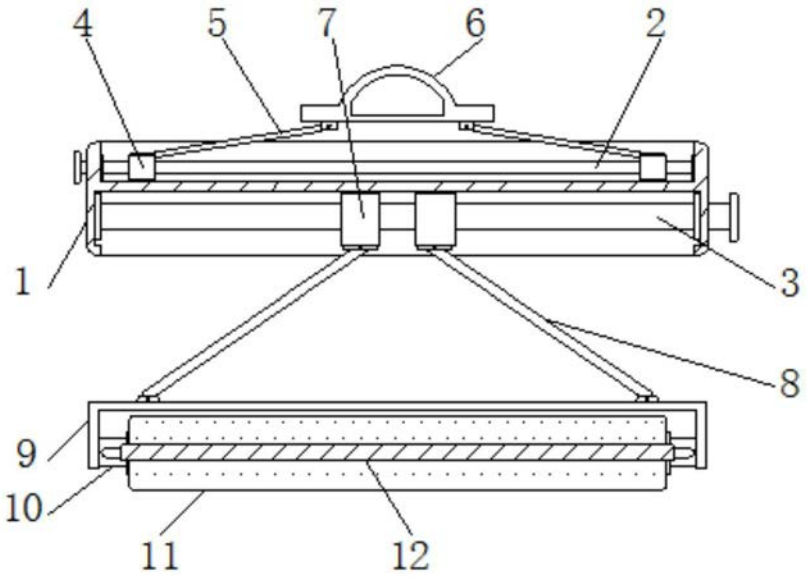


图1

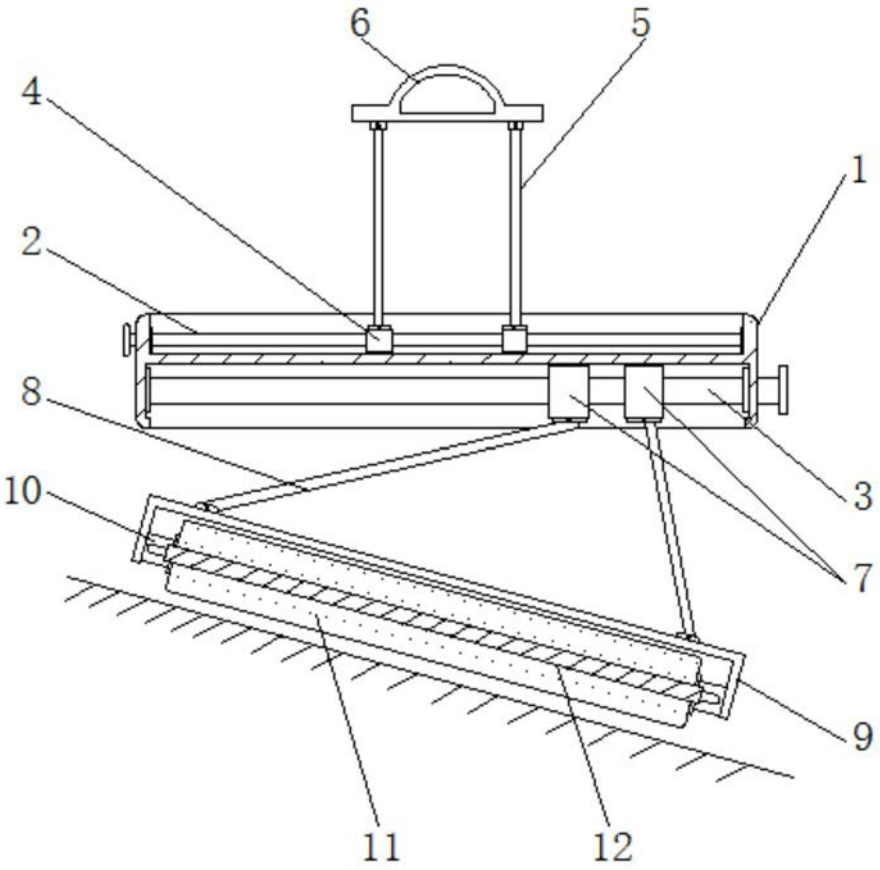


图2

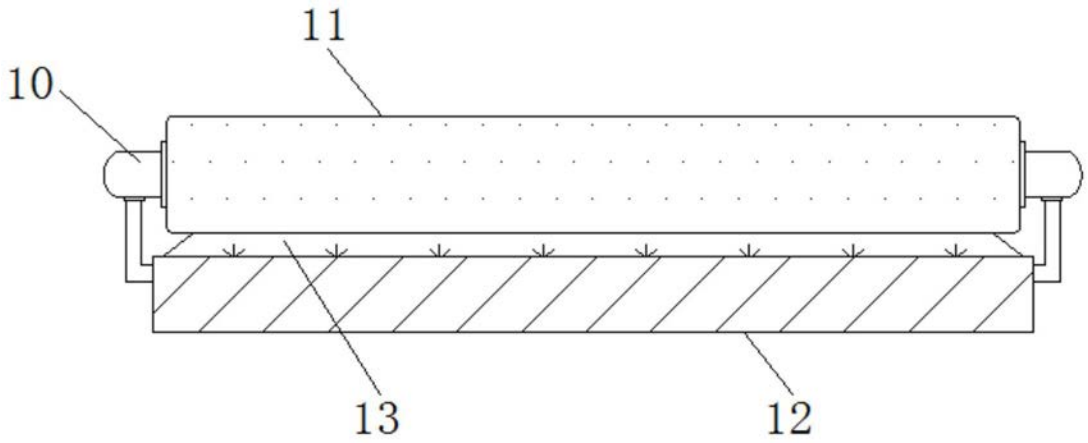


图3

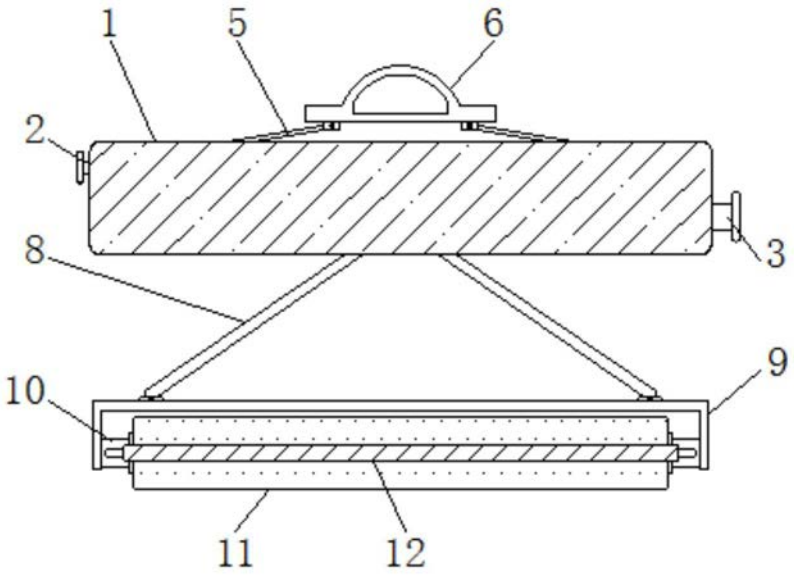


图4

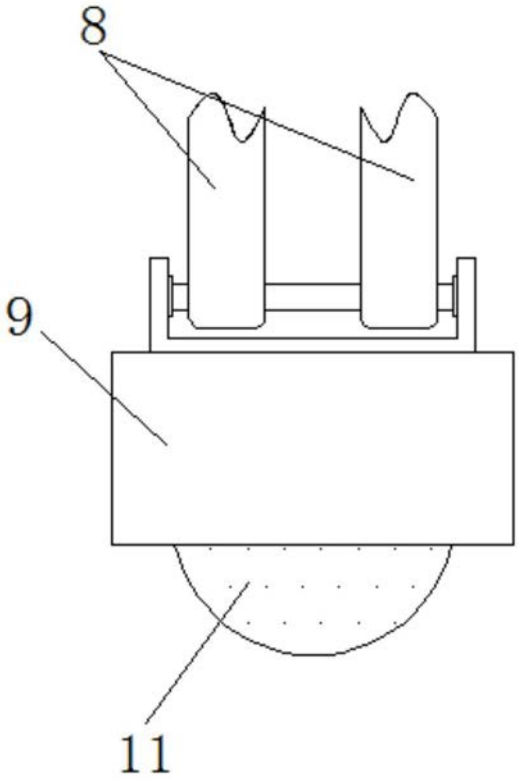


图5