



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211973327 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 20

(21) 申请号 202020511934.2

(22) 申请日 2020.04.09

(73) 专利权人 冯艳萍

地址 362000 福建省泉州市惠安县惠兴街  
166号经贸住宅区B幢1梯202室

(72) 发明人 冯艳萍

(51) Int. Cl.

E01H 5/07 (2006.01)

E01H 5/09 (2006.01)

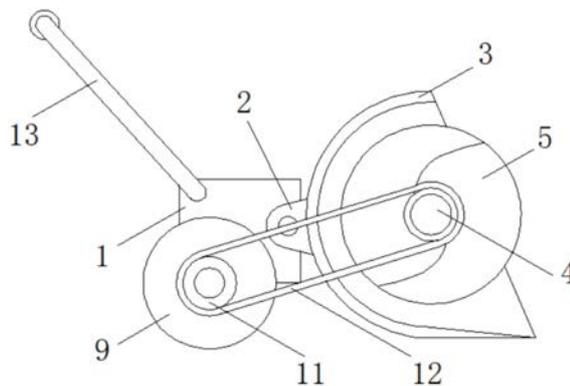
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种园林养护用除雪装置

### (57) 摘要

本实用新型实施例公开了一种园林养护用除雪装置,具体涉及园林领域,包括主体,所述主体的一侧连接有连接块,所述连接块的一侧固定有铲头,所述铲头的内部设置有转轴,所述转轴的外侧设置有叶片,所述主体的内部设置有空腔,且主体的底端设置有清洁刷,所述清洁刷的顶端延伸至空腔内部并设置有齿轮,所述主体的两端设置有车轮,所述车轮的内侧设置有螺杆,本实用新型通过铲头、转轴、叶片和皮带,根据铲头的一端为开放式结构,同时叶片位于转轴外侧呈螺旋状结构,使用时,工作人员利用把手推动主体前进,当车轮旋转时,便会促使皮带带动转轴旋转,铲入铲头内的雪将由叶片推送至铲头的一侧,借此起到除雪的功能。



1. 一种园林养护用除雪装置,包括主体(1),其特征在于,所述主体(1)的一侧连接有连接块(2),所述连接块(2)的一侧固定有铲头(3),所述铲头(3)的内部设置有转轴(4),所述转轴(4)的外侧设置有叶片(5),所述主体(1)的内部设置有空腔(6),且主体(1)的底端设置有清洁刷(7),所述清洁刷(7)的顶端延伸至空腔(6)内部并设置有齿轮(8),所述主体(1)的两端设置有车轮(9),所述车轮(9)的内侧设置有螺杆(10),一组所述车轮(9)的一端设置有皮带轮(11),且皮带轮(11)的外侧套接有皮带(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种园林养护用除雪装置,其特征在于:所述主体(1)呈矩形结构,所述转轴(4)与铲头(3)通过轴承转动连接,所述叶片(5)位于转轴(4)外侧呈螺旋状结构。

3. 根据权利要求1所述的一种园林养护用除雪装置,其特征在于:所述铲头(3)通过连接块(2)与主体(1)转动连接,所述转轴(4)的一端设置有皮带轮(11),且转轴(4)通过皮带(12)与车轮(9)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种园林养护用除雪装置,其特征在于:所述清洁刷(7)通过轴承与主体(1)转动连接,所述齿轮(8)与螺杆(10)相互啮合。

5. 根据权利要求1所述的一种园林养护用除雪装置,其特征在于:所述铲头(3)远离皮带(12)的一端呈开放式结构,所述主体(1)顶端的一侧设置有把手(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种园林养护用除雪装置,其特征在于:所述叶片(5)采用的材质为钢,所述清洁刷(7)采用的材质为橡胶。

## 一种园林养护用除雪装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型实施例涉及园林领域,具体涉及一种园林养护用除雪装置。

### 背景技术

[0002] 在一定的地域运用工程技术和艺术手段,通过改造地形、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] 现有的园林养护用除雪大多由人工进行,工作效率慢且劳动强度大,同时现有的园林养护用除雪装置,效果不佳。

### 实用新型内容

[0004] 为此,本实用新型实施例提供一种园林养护用除雪装置,以解决现有的园林养护用除雪大多由人工进行,工作效率慢且劳动强度大,同时现有的园林养护用除雪装置,效果不佳的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型实施例提供如下技术方案:一种园林养护用除雪装置,包括主体,所述主体的一侧连接有连接块,所述连接块的一侧固定有铲头,所述铲头的内部设置有转轴,所述转轴的外侧设置有叶片,所述主体的内部设置有空腔,且主体的底端设置有清洁刷,所述清洁刷的顶端延伸至空腔内部并设置有齿轮,所述主体的两端设置有车轮,所述车轮的内侧设置有螺杆,一组所述车轮的一端设置有皮带轮,且皮带轮的外侧套接有皮带。

[0006] 进一步地,所述主体呈矩形结构,所述转轴与铲头通过轴承转动连接,所述叶片位于转轴外侧呈螺旋状结构。

[0007] 进一步地,所述铲头通过连接块与主体转动连接,所述转轴的一端设置有皮带轮,且转轴通过皮带与车轮转动连接。

[0008] 进一步地,所述清洁刷通过轴承与主体转动连接,所述齿轮与螺杆相互啮合。

[0009] 进一步地,所述铲头远离皮带的一端呈开放式结构,所述主体顶端的一侧设置有把手。

[0010] 进一步地,所述叶片采用的材质为钢,所述清洁刷采用的材质为橡胶。

[0011] 本实用新型实施例具有如下优点:

[0012] 本实用新型通过铲头、转轴、叶片和皮带,根据铲头的一端为开放式结构,同时叶片位于转轴外侧呈螺旋状结构,使用时,工作人员利用把手推动主体前进,当车轮旋转时,便会促使皮带带动转轴旋转,铲入铲头内的雪将由叶片推送至铲头的一侧,借此起到除雪的功能。

[0013] 本实用新型通过设置的清洁刷、齿轮和螺杆,根据螺杆与齿轮相互啮合的关系,同样,在装置的前进过程中,车轮将带动螺杆旋转,并促使齿轮带动清洁刷旋转,对除雪后的道路进行进一步的清刷,进一步提高除雪效果。

## 附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型的实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。显而易见地,下面描述中的附图仅仅是示例性的,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,还可以根据提供的附图引伸获得其它的实施附图。

[0015] 本说明书所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本实用新型可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。

[0016] 图1为本实用新型提供的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型主体内部结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型螺杆结构示意图。

[0019] 图中:1、主体;2、连接块;3、铲头;4、转轴;5、叶片;6、空腔;7、清洁刷;8、齿轮;9、车轮;10、螺杆;11、皮带轮;12、皮带;13、把手。

## 具体实施方式

[0020] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效,显然,所描述的实施例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畴。

[0021] 参照说明书附图1-3,该实施例的一种园林养护用除雪装置,包括主体1,主体1的一侧连接有连接块2,连接块2的一侧固定有铲头3,铲头3的内部设置有转轴4,转轴4的外侧设置有叶片5,主体1的内部设置有空腔6,且主体1的底端设置有清洁刷7,清洁刷7的顶端延伸至空腔6内部并设置有齿轮8,主体1的两端设置有车轮9,车轮9的内侧设置有螺杆10,一组车轮9的一端设置有皮带轮11,且皮带轮11的外侧套接有皮带12。

[0022] 本实用新型。

[0023] 请参阅1,主体1呈矩形结构,转轴4与铲头3通过轴承转动连接,叶片5位于转轴4外侧呈螺旋状结构,铲头3通过连接块2与主体1转动连接,转轴4的一端设置有皮带轮11,且转轴4通过皮带12与车轮9转动连接。

[0024] 该实用新型通过设置的叶片5,铲入铲头3内的雪将由叶片5推送至铲头3的一侧,借此起到除雪的功能。

[0025] 请参阅2,清洁刷7通过轴承与主体1转动连接,齿轮8与螺杆10相互啮合,铲头3远离皮带12的一端呈开放式结构,主体1顶端的一侧设置有把手13。

[0026] 该实用新型通过设置的齿轮8,根据螺杆10与齿轮8相互啮合的关系,同样,在装置的前进过程中,车轮9将带动螺杆10旋转,并促使齿轮8带动清洁刷7旋转。

[0027] 请参阅2,叶片5采用的材质为钢,清洁刷7采用的材质为橡胶。

[0028] 该实用新型通过设置的清洁刷7,在装置的前进过程中,车轮9将带动螺杆10旋转,

并促使齿轮8带动清洁刷7旋转,对除雪后的道路进行进一步的清刷,进一步提高除雪效果。

[0029] 工作原理:根据铲头3的一端为开放式结构,同时叶片5位于转轴4外侧呈螺旋状结构,使用时,工作人员利用把手13推动主体1前进,当车轮9旋转时,便会促使皮带12带动转轴4旋转,铲入铲头3内的雪将由叶片5推送至铲头3的一侧,借此起到除雪的功能,根据螺杆10与齿轮8相互啮合的关系,同样,在装置的前进过程中,车轮9将带动螺杆10旋转,并促使齿轮8带动清洁刷7旋转,对除雪后的道路进行进一步的清刷,进一步提高除雪效果。

[0030] 虽然,上文中已经用一般性说明及具体实施例对本实用新型作了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之作一些修改或改进,这对本领域技术人员而言是显而易见的。因此,在不偏离本实用新型精神的基础上所做的这些修改或改进,均属于本实用新型要求保护的范围。

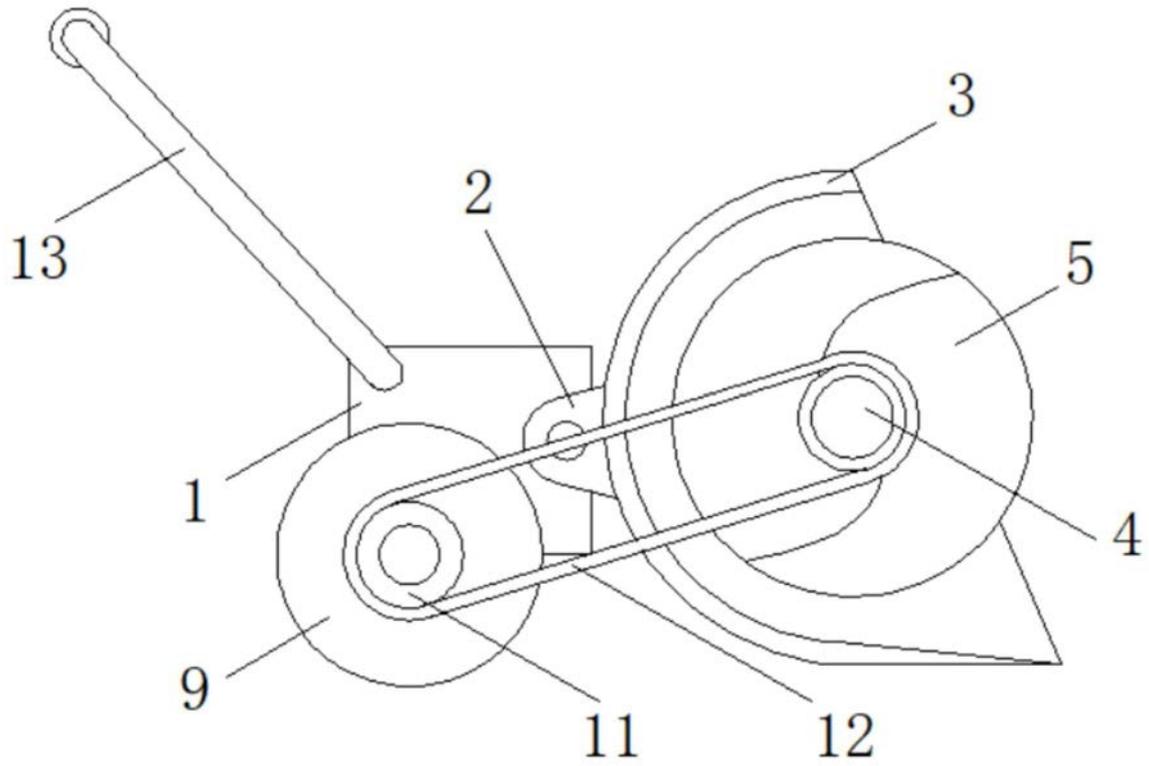


图1

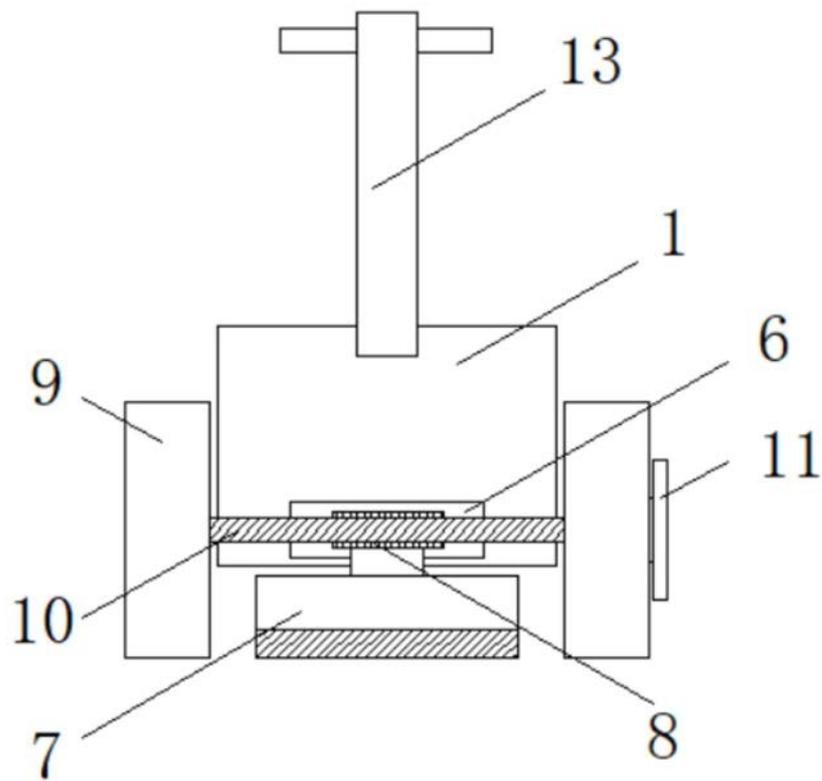


图2

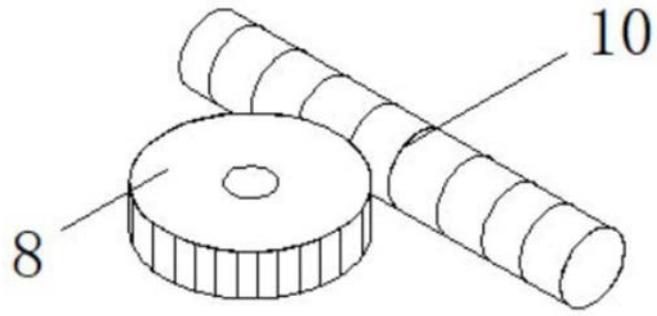


图3