



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206423200 U

(45)授权公告日 2017.08.22

(21)申请号 201720031844.1

(22)申请日 2017.01.11

(73)专利权人 河南师范大学

地址 453000 河南省新乡市牧野区建设路
46号

(72)发明人 吴喜桥 魏东洋

(74)专利代理机构 北京挺立专利事务所(普通
合伙) 11265

代理人 叶树明

(51)Int.Cl.

A01G 3/08(2006.01)

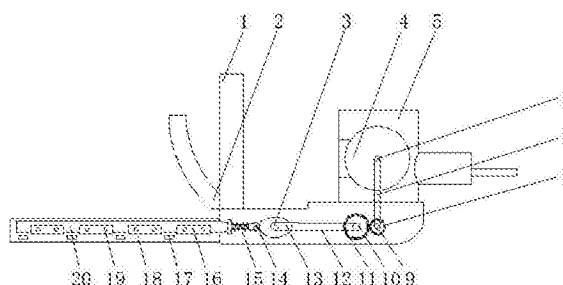
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种绿化修剪机

(57)摘要

本实用新型公开了一种绿化修剪机,包括凸轮轴、本体、输出轴、中间轴、从动斜齿轮、凸轮、回位弹簧、固定刀片、固定螺母和把手,所述本体左侧上方安装有拎手,且拎手下方右侧安装有凸轮轴,所述凸轮轴上方右侧安装有电动机,且电动机右侧安装有输出轴,所述输出轴下方右侧安装有主动斜齿轮,且主动斜齿轮左侧下方安装有中间轴,所述中间轴左侧安装有输入轴,且输入轴左侧下方安装有从动斜齿轮,所述从动斜齿轮左侧安装有皮带,且皮带左侧上方安装有凸轮,所述凸轮左侧安装有球形圆盘,且球形圆盘左侧下方安装有回位弹簧。本实用新型,通过在拎手下方左侧安装有安全挡板,从而可以给使用者使用此修剪机时带来一定的安全保障。



1. 一种绿化修剪机, 包括凸轮轴(3)、本体(5)、输出轴(6)、中间轴(9)、从动斜齿轮(11)、凸轮(13)、回位弹簧(15)、固定刀片(17)、固定螺母(19)和把手(22), 其特征在于, 所述本体(5)左侧上方安装有拎手(1), 且拎手(1)下方右侧安装有凸轮轴(3), 所述凸轮轴(3)上方右侧安装有电动机(4), 且电动机(4)右侧安装有输出轴(6), 所述输出轴(6)下方右侧安装有主动斜齿轮(8), 且主动斜齿轮(8)左侧下方安装有中间轴(9), 所述中间轴(9)左侧安装有输入轴(10), 且输入轴(10)左侧下方安装有从动斜齿轮(11), 所述从动斜齿轮(11)左侧安装有皮带(12), 且皮带(12)左侧上方安装有凸轮(13), 所述凸轮(13)左侧安装有球形圆盘(14), 且球形圆盘(14)左侧下方安装有回位弹簧(15), 所述回位弹簧(15)左侧上方安装有可动刀片(16), 且可动刀片(16)左侧下方安装有固定刀片(17), 所述固定刀片(17)左侧安装有固定钢板(18), 且固定钢板(18)左侧上方安装有固定螺母(19), 所述固定螺母(19)左侧上方安装有可动钢板(20), 所述本体(5)右侧安装有电源线(21), 且电源线(21)左侧上方安装有把手(22), 所述把手(22)左侧下方安装有电源开关(23), 且电源开关(23)左侧上方安装有散热槽(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种绿化修剪机, 其特征在于, 所述拎手(1)下方左侧安装有安全挡板(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种绿化修剪机, 其特征在于, 所述输出轴(6)下方安装有普通V带(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种绿化修剪机, 其特征在于, 所述可动刀片(16)共安装有四个, 且可动刀片(16)沿固定钢板(18)依次整齐安装。

5. 根据权利要求1所述的一种绿化修剪机, 其特征在于, 所述电源开关(23)的输出端与电动机(4)的输入端电性连接。

一种绿化修剪机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及修剪机技术领域,尤其涉及一种绿化修剪机。

背景技术

[0002] 目前,绿化修剪机是园艺工作者们必不可少的一种花草修剪的设备,现有的绿化修剪机存在着相应的缺陷,例如修剪花草效果差,工作时噪声较大等问题严重影响了人们的使用要求,另外,市场上的绿化修剪机大都采用单刀片修剪的方式,对于一些较粗的树枝无能为力,从而没有达到使用者的预期要求。本套一种绿化修剪机在上述问题所在的技术上做的十分成熟,方便广大使用者使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种绿化修剪机。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种绿化修剪机,包括凸轮轴、本体、输出轴、中间轴、从动斜齿轮、凸轮、回位弹簧、固定刀片、固定螺母和把手,所述本体左侧上方安装有拎手,且拎手下方右侧安装有凸轮轴,所述凸轮轴上方右侧安装有电动机,且电动机右侧安装有输出轴,所述输出轴下方右侧安装有主动斜齿轮,且主动斜齿轮左侧下方安装有中间轴,所述中间轴左侧安装有输入轴,且输入轴左侧下方安装有从动斜齿轮,所述从动斜齿轮左侧安装有皮带,且皮带左侧上方安装有凸轮,所述凸轮左侧安装有球形圆盘,且球形圆盘左侧下方安装有回位弹簧,所述回位弹簧左侧上方安装有可动刀片,且可动刀片左侧下方安装有固定刀片,所述固定刀片左侧安装有固定钢板,且固定钢板左侧上方安装有固定螺母,所述固定螺母左侧上方安装有可动钢板,所述本体右侧安装有电源线,且电源线左侧上方安装有把手,所述把手左侧下方安装有电源开关,且电源开关左侧上方安装有散热槽。

[0006] 优选的,所述拎手下方左侧安装有安全挡板。

[0007] 优选的,所述输出轴下方安装有普通V带。

[0008] 优选的,所述可动刀片共安装有四个,且可动刀片沿固定钢板依次整齐安装。

[0009] 优选的,所述电源开关的输出端与电动机的输入端电性连接。

[0010] 本实用新型中,通过在绿化修剪机本体内部安装有普通V带,从而能够减小由电动机旋转所带来的振动,起到了一定的缓冲作用,通过在本体内部安装有凸轮,并借助凸轮轴的旋转使得可动钢板不断的来回移动,并与固定钢板上的固定刀片完成配合,从而完成对树木的修剪,通过在拎手下方左侧安装的安全挡板可以给使用者使用此绿化修剪机带来一定的安全保障,且结构简单,设计合理。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种绿化修剪机的内部结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型提出的一种绿化修剪机的主观结构示意图。

[0013] 图中:1,拎手、2,安全挡板、3,凸轮轴、4,电动机、5,本体、6,输出轴、7,普通V带、8,主动斜齿轮、9,中间轴、10,输入轴、11,从动斜齿轮、12,皮带、13,凸轮、14,球形圆盘、15,回位弹簧、16,可动刀片、17,固定刀片、18,固定钢板、19,固定螺母、20,可动钢板、21,电源线、22,把手、23,电源开关、24,散热槽。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 参照图1-2,一种绿化修剪机,包括凸轮轴3、本体5、输出轴6、中间轴9、从动斜齿轮11、凸轮13、回位弹簧15、固定刀片17、固定螺母19和把手22,本体5左侧上方安装有拎手1,且拎手1下方右侧安装有凸轮轴3,凸轮轴3上方右侧安装有电动机4,且电动机4右侧安装有输出轴6,输出轴6下方右侧安装有主动斜齿轮8,且主动斜齿轮8左侧下方安装有中间轴9,中间轴9左侧安装有输入轴10,且输入轴10左侧下方安装有从动斜齿轮11,从动斜齿轮11左侧安装有皮带12,且皮带12左侧上方安装有凸轮13,凸轮13左侧安装有球形圆盘14,且球形圆盘14左侧下方安装有回位弹簧15,回位弹簧15左侧上方安装有可动刀片16,且可动刀片16左侧下方安装有固定刀片17,固定刀片17左侧安装有固定钢板18,且固定钢板18左侧上方安装有固定螺母19,固定螺母19左侧上方安装有可动钢板20,本体5右侧安装有电源线21,且电源线21左侧上方安装有把手22,把手22左侧下方安装有电源开关23,且电源开关23左侧上方安装有散热槽24,拎手1下方左侧安装有安全挡板2,输出轴6下方安装有普通V带7,可动刀片16共安装有四个,且可动刀片16沿固定钢板18依次整齐安装,电源开关23的输出端与电动机4的输入端电性连接。

[0016] 工作原理:当使用一种绿化修剪机时,使用者手持拎手1和把手22,按下电源开关23,电动机4开始工作,电动机4上的普通V带7将带动主动斜齿轮8进行快速旋转,主动斜齿轮8与从动斜齿轮11相啮合,进而通过皮带12带动凸轮轴3转动,使可动钢板20不断来回移动,并使可动钢板20上的可动刀片16与固定钢板18上的固定刀片17相配合,从而实现修剪的功能,拎手1下方左侧安装的安全挡板2能够给使用者使用此绿化修剪机带来一定的安全保障。

[0017] 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。

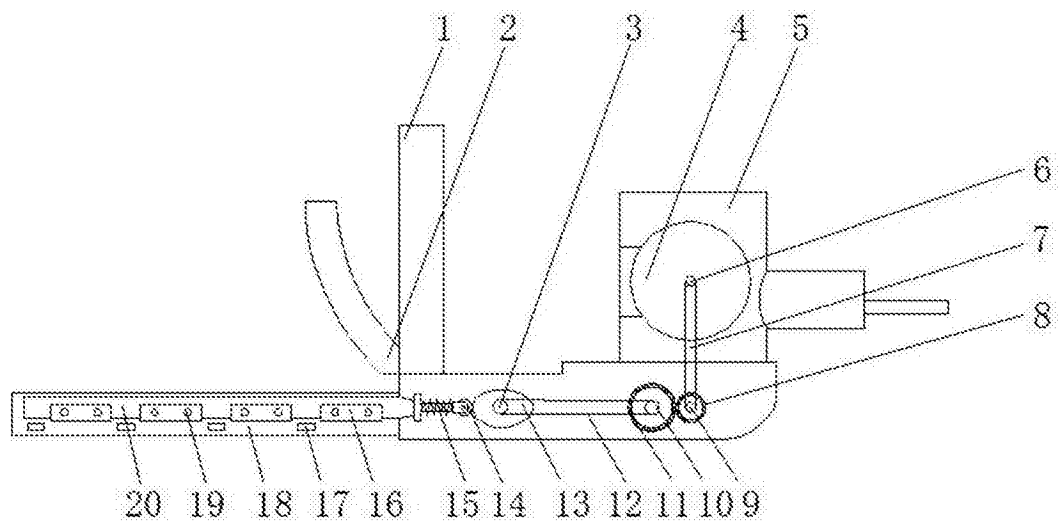


图1

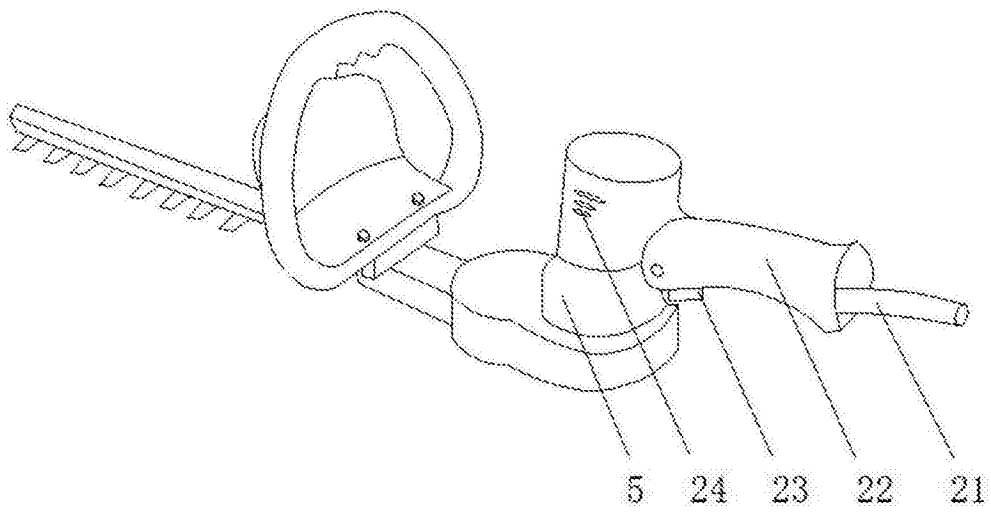


图2