



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207135523 U

(45)授权公告日 2018.03.27

(21)申请号 201720969937.9

A01D 75/00(2006.01)

(22)申请日 2017.08.04

(73)专利权人 普洱飞飞农业科技有限公司

地址 665000 云南省普洱市思茅区南屏镇
南岛河村麻栗平小组

(72)发明人 李春伟

(74)专利代理机构 昆明盛鼎宏图知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
53203

代理人 许竞雄

(51)Int.Cl.

A01D 34/08(2006.01)

A01D 34/13(2006.01)

A01D 34/40(2006.01)

A01D 43/06(2006.01)

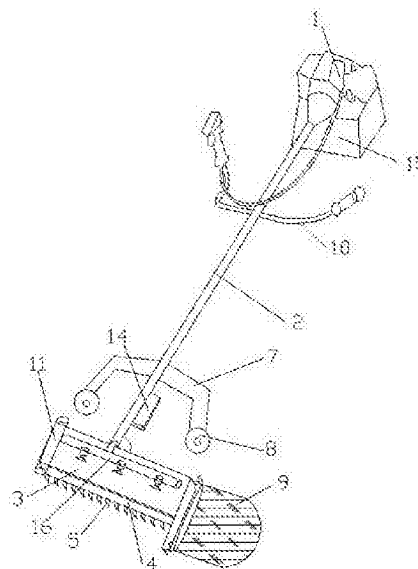
权利要求书1页 说明书6页 附图2页

(54)实用新型名称

喷水型割草机

(57)摘要

本实用新型涉及机械,具体涉及喷水型割草机。喷水型割草机,包括设置于连接杆(2)两端的电机(1)和割草机构,所述的连接杆(2)连有电机(1)一端还设置有水箱(15),所述的连接杆(2)连有割草机构的一端还设置有喷水装置(16),喷水装置与水箱(15)连接,所述的割草机构与喷水装置由电机(1)带动。割草机构进行割草时,喷水装置(16)可进行喷水,以降低由于割草机构运作扬起的灰尘。本实用新型能在割草时进行喷水,避免灰尘飞扬。



1. 喷水型割草机, 其特征在于: 包括设置于连接杆(2)两端的电机(1)和割草机构, 所述的连接杆(2)连有电机(1)一端还设置有水箱(15), 所述的连接杆(2)连有割草机构的一端还设置有喷水装置(16), 喷水装置与水箱(15)连接, 所述的割草机构与喷水装置由电机(1)带动。

2. 根据权利要求1所述的喷水型割草机, 其特征在于: 所述的割草机构包括机架(3)、锯条(4), 锯条(4)上设置有刀齿(5), 所述的锯条(4)设置于机架(3)下端, 所述的喷水装置(16)位于机架(3)上方, 喷水装置(16)设置有两个及以上的喷头, 所述的喷头朝向刀齿(5)。

3. 根据权利要求2所述的喷水型割草机, 其特征在于: 所述的刀齿(5)用于切割的一侧为弧形; 所述的锯条(4)的一端到另一端依次排列有三组及以上的凸起组; 每组凸起组之间相互平行; 所述的每组凸起组包括三个以上的凸起(6), 呈圆弧状排列, 刀齿(5)上设置有两个开孔, 开孔与凸起(6)相适配, 所述的刀齿(5)通过一组凸起组中相邻的两个凸起(6)与锯条(4)连接, 并通过固定件固定。

4. 根据权利要求1所述的喷水型割草机, 其特征在于: 所述的连接杆(2)下部下表面设置有支撑杆(7), 支撑杆(7)下端设置滚轮(8)。

5. 根据权利要求2所述的喷水型割草机, 其特征在于: 所述的机架(3)一端设置有挂钩, 挂钩上挂有收集袋(9)。

6. 根据权利要求5所述的喷水型割草机, 其特征在于: 所述的机架(3)另一端设置有风机(11), 风机(11)的出风口朝向收集袋(9)。

7. 根据权利要求1所述的喷水型割草机, 其特征在于: 所述的电机(1)上设置有背带, 连接杆(2)上部设置有把手(10)。

8. 根据权利要求1所述的喷水型割草机, 其特征在于: 所述的割草机构与连接杆(2)通过转轴连接, 并通过固定件固定。

9. 根据权利要求1所述的喷水型割草机, 其特征在于: 另设置有底座(12), 底座(12)上设置有条形凹槽(13), 所述的连接杆(2)下端设置条形凸块(14), 条形凸块(14)能插入条形凹槽(13)中。

喷水型割草机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械,具体涉及喷水型割草机。

背景技术

[0002] 割草机,用于对草地或较低的灌木进行修整,在较干燥的地区或者道路两旁,草地上的灰尘较多,采用现有的割草机进行修整时,灰尘飞扬,对操作人员的身体造成伤害。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供喷水型割草机,解决现有的割草机在干燥地区作业时灰尘飞扬的问题。

[0004] 为解决上述的技术问题,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 喷水型割草机,包括设置于连接杆两端的电机和割草机构,所述的连接杆连有电机一端还设置有水箱,所述的连接杆连有割草机构的一端还设置有喷水装置,喷水装置与水箱连接,所述的割草机构与喷水装置由电机带动。割草机构进行割草时,喷水装置可进行喷水,以降低由于割草机构运作扬起的灰尘。

[0006] 作为优选,所述的割草机构包括机架、锯条,锯条上设置有刀齿,所述的锯条设置于机架下端,所述的喷水装置位于机架上方,喷水装置设置有两个及以上的喷头,所述的喷头朝向刀齿。喷头直接朝向刀齿喷水,迅速凝聚灰尘,设置两个及以上的喷头,对灰尘的吸收效果更好。

[0007] 作为优选,所述的刀齿用于切割的一侧为弧形;所述的锯条的一端到另一端依次排列有三组及以上的凸起组;每组凸起组之间相互平行;所述的每组凸起组包括三个以上的凸起,呈圆弧状排列,刀齿上设置有两个开孔,开孔与凸起相适配,所述的刀齿通过一组凸起组中相邻的两个凸起与锯条连接,并通过固定件固定。

[0008] 刀齿用于切割的一侧为弧形,更加利于切割,刀齿通过一组凸起组中相邻的两个凸起与锯条连接,由于凸起呈圆弧状排列,选择的两个凸起不同,则刀齿与锯条之间的角度不同,实现了刀齿角度的调节。锯条上具有三组及以上的凸起组,通过调节两个相邻刀齿之间间隔凸起组的组数,实现刀齿之间间距的调整,从而适应不同的草,提高割草效率,减少刀齿的磨损。

[0009] 作为优选,所述的连接杆下部下表面设置有支撑杆,支撑杆下端设置滚轮。割草时,滚轮在地上行走,推动连接杆即可实现割草,更加省力。

[0010] 作为优选,所述的机架一端设置有挂钩,挂钩上挂有收集袋。被割下来的草被带入至收集袋中收集,不用再进行清扫。

[0011] 作为优选,所述的机架另一端设置有风机,风机的出风口朝向收集袋。风机将割断的草吹入至收集袋中。

[0012] 作为优选,所述的电机上设置有背带,连接杆上部设置有把手。可通过背带将电机背在背上,割草时可扶着把手,方便操作。

[0013] 作为优选,所述的割草机构与连接杆通过转轴连接,并通过固定件固定。可转动割草机构,以适应不同坡度的路面。

[0014] 作为优选,另设置有底座,底座上设置有条形凹槽,所述的连接杆下端设置条形凸块,条形凸块能插入条形凹槽中。将连接杆上的条形凸块插入到底座的条形凹槽中,即可对喷水型割草机进行收纳。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型至少能产生以下一种有益效果:本实用新型能在割草时进行喷水,避免灰尘飞扬;本实用新型直接朝向刀齿喷水,对灰尘的吸收效果更好;本实用新型调整刀齿相对于锯条的倾斜角度以及刀齿间的间距,从而适应不同的草,提高割草效率;本实用新型操作更加省力;本实用新型进行割草的同时可对割下来的草进行收集;本实用新型割草机构与连接杆之间的连接处可转动,以适应不同坡度的路面;本实用新型可对喷水型割草机进行收纳,不占地方。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的刀齿结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型底座的结构示意图。

具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0020] 图1、图2、图3示出了此种喷水型割草机的结构,下面结合图例列举几个实施例。

[0021] 实施例1:

[0022] 喷水型割草机,包括设置于连接杆2两端的电机1和割草机构,所述的连接杆2连有电机1一端还设置有水箱15,所述的连接杆2连有割草机构的一端还设置有喷水装置16,喷水装置与水箱15连接,所述的割草机构与喷水装置由电机1带动。割草机构进行割草时,喷水装置16可进行喷水,以降低由于割草机构运作扬起的灰尘。所述的割草机构包括机架3、锯条4,锯条4上设置有刀齿5,所述的锯条4设置于机架3下端,所述的喷水装置16位于机架3上方,喷水装置16设置有两个及以上的喷头,所述的喷头朝向刀齿5。喷头直接朝向刀齿5喷水,迅速凝聚灰尘,设置两个及以上的喷头,对灰尘的吸收效果更好。

[0023] 实施例2:

[0024] 喷水型割草机,包括设置于连接杆2两端的电机1和割草机构,所述的连接杆2连有电机1一端还设置有水箱15,所述的连接杆2连有割草机构的一端还设置有喷水装置16,喷水装置与水箱15连接,所述的割草机构与喷水装置由电机1带动。割草机构进行割草时,喷水装置16可进行喷水,以降低由于割草机构运作扬起的灰尘。所述的割草机构包括机架3、锯条4,锯条4上设置有刀齿5,所述的锯条4设置于机架3下端,所述的喷水装置16位于机架3上方,喷水装置16设置有两个及以上的喷头,所述的喷头朝向刀齿5。喷头直接朝向刀齿5喷水,迅速凝聚灰尘,设置两个及以上的喷头,对灰尘的吸收效果更好。

[0025] 所述的刀齿5用于切割的一侧为弧形;所述的锯条4的一端到另一端依次排列有三

组及以上的凸起组；每组凸起组之间相互平行；所述的每组凸起组包括三个以上的凸起6，呈圆弧状排列，刀齿5上设置有两个开孔，开孔与凸起6相适配，所述的刀齿5通过一组凸起组中相邻的两个凸起6与锯条4连接，并通过固定件固定。

[0026] 刀齿5用于切割的一侧为弧形，更加利于切割，刀齿5通过一组凸起组中相邻的两个凸起6与锯条4连接，由于凸起6呈圆弧状排列，选择的两个凸起6不同，则刀齿5与锯条4之间的角度不同，实现了刀齿角度的调节。锯条4上具有三组及以上的凸起组，通过调节两个相邻刀齿5之间间隔凸起组的组数，实现刀齿5之间间距的调整，从而适应不同的草，提高割草效率，减少刀齿5的磨损。

[0027] 实施例3：

[0028] 喷水型割草机，包括设置于连接杆2两端的电机1和割草机构，所述的连接杆2连有电机1一端还设置有水箱15，所述的连接杆2连有割草机构的一端还设置有喷水装置16，喷水装置与水箱15连接，所述的割草机构与喷水装置由电机1带动。割草机构进行割草时，喷水装置16可进行喷水，以降低由于割草机构运作扬起的灰尘。所述的连接杆2下部下表面设置有支撑杆7，支撑杆7下端设置滚轮8。割草时，滚轮在地上行走，推动连接杆2即可实现割草，更加省力。

[0029] 所述的割草机构包括机架3、锯条4，锯条4上设置有刀齿5，所述的锯条4设置于机架3下端，所述的喷水装置16位于机架3上方，喷水装置16设置有两个及以上的喷头，所述的喷头朝向刀齿5。喷头直接朝向刀齿5喷水，迅速凝聚灰尘，设置两个及以上的喷头，对灰尘的吸收效果更好。

[0030] 所述的刀齿5用于切割的一侧为弧形；所述的锯条4的一端到另一端依次排列有三组及以上的凸起组；每组凸起组之间相互平行；所述的每组凸起组包括三个以上的凸起6，呈圆弧状排列，刀齿5上设置有两个开孔，开孔与凸起6相适配，所述的刀齿5通过一组凸起组中相邻的两个凸起6与锯条4连接，并通过固定件固定。

[0031] 刀齿5用于切割的一侧为弧形，更加利于切割，刀齿5通过一组凸起组中相邻的两个凸起6与锯条4连接，由于凸起6呈圆弧状排列，选择的两个凸起6不同，则刀齿5与锯条4之间的角度不同，实现了刀齿角度的调节。锯条4上具有三组及以上的凸起组，通过调节两个相邻刀齿5之间间隔凸起组的组数，实现刀齿5之间间距的调整，从而适应不同的草，提高割草效率，减少刀齿5的磨损。

[0032] 实施例4：

[0033] 喷水型割草机，包括设置于连接杆2两端的电机1和割草机构，所述的连接杆2连有电机1一端还设置有水箱15，所述的连接杆2连有割草机构的一端还设置有喷水装置16，喷水装置与水箱15连接，所述的割草机构与喷水装置由电机1带动。割草机构进行割草时，喷水装置16可进行喷水，以降低由于割草机构运作扬起的灰尘。所述的连接杆2下部下表面设置有支撑杆7，支撑杆7下端设置滚轮8。割草时，滚轮在地上行走，推动连接杆2即可实现割草，更加省力。

[0034] 所述的割草机构包括机架3、锯条4，锯条4上设置有刀齿5，所述的锯条4设置于机架3下端，所述的喷水装置16位于机架3上方，喷水装置16设置有两个及以上的喷头，所述的喷头朝向刀齿5。喷头直接朝向刀齿5喷水，迅速凝聚灰尘，设置两个及以上的喷头，对灰尘的吸收效果更好。所述的机架一端设置有挂钩，挂钩上挂有收集袋9。被割下来的草被带入

至收集袋9中收集,不用再进行清扫。

[0035] 所述的刀齿5用于切割的一侧为弧形;所述的锯条4的一端到另一端依次排列有三组及以上的凸起组;每组凸起组之间相互平行;所述的每组凸起组包括三个以上的凸起6,呈圆弧状排列,刀齿5上设置有两个开孔,开孔与凸起6相适配,所述的刀齿5通过一组凸起组中相邻的两个凸起6与锯条4连接,并通过固定件固定。

[0036] 刀齿5用于切割的一侧为弧形,更加利于切割,刀齿5通过一组凸起组中相邻的两个凸起6与锯条4连接,由于凸起6呈圆弧状排列,选择的两个凸起6不同,则刀齿5与锯条4之间的角度不同,实现了刀齿角度的调节。锯条4上具有三组及以上的凸起组,通过调节两个相邻刀齿5之间间隔凸起组的组数,实现刀齿5之间间距的调整,从而适应不同的草,提高割草效率,减少刀齿5的磨损。

[0037] 实施例5:

[0038] 喷水型割草机,包括设置于连接杆2两端的电机1和割草机构,所述的连接杆2连有电机1一端还设置有水箱15,所述的连接杆2连有割草机构的一端还设置有喷水装置16,喷水装置与水箱15连接,所述的割草机构与喷水装置由电机1带动。割草机构进行割草时,喷水装置16可进行喷水,以降低由于割草机构运作扬起的灰尘。所述的连接杆2下部下表面设置有支撑杆7,支撑杆7下端设置滚轮8。割草时,滚轮在地上行走,推动连接杆2即可实现割草,更加省力。

[0039] 所述的割草机构包括机架3、锯条4,锯条4上设置有刀齿5,所述的锯条4设置于机架3下端,所述的喷水装置16位于机架3上方,喷水装置16设置有两个及以上的喷头,所述的喷头朝向刀齿5。喷头直接朝向刀齿5喷水,迅速凝聚灰尘,设置两个及以上的喷头,对灰尘的吸收效果更好。所述的机架一端设置有挂钩,挂钩上挂有收集袋9。被割下来的草被带入至收集袋9中收集,不用再进行清扫。机架3另一端设置有风机11,风机11的出风口朝向收集袋。风机11将割断的草吹入至收集袋中。

[0040] 所述的刀齿5用于切割的一侧为弧形;所述的锯条4的一端到另一端依次排列有三组及以上的凸起组;每组凸起组之间相互平行;所述的每组凸起组包括三个以上的凸起6,呈圆弧状排列,刀齿5上设置有两个开孔,开孔与凸起6相适配,所述的刀齿5通过一组凸起组中相邻的两个凸起6与锯条4连接,并通过固定件固定。

[0041] 刀齿5用于切割的一侧为弧形,更加利于切割,刀齿5通过一组凸起组中相邻的两个凸起6与锯条4连接,由于凸起6呈圆弧状排列,选择的两个凸起6不同,则刀齿5与锯条4之间的角度不同,实现了刀齿角度的调节。锯条4上具有三组及以上的凸起组,通过调节两个相邻刀齿5之间间隔凸起组的组数,实现刀齿5之间间距的调整,从而适应不同的草,提高割草效率,减少刀齿5的磨损。

[0042] 实施例6:

[0043] 喷水型割草机,包括设置于连接杆2两端的电机1和割草机构,电机1上设置有背带,连接杆2上部设置有把手10。可通过背带将电机1背在背上,割草时可扶着把手10,方便操作。所述的连接杆2连有电机1一端还设置有水箱15,所述的连接杆2连有割草机构的一端还设置有喷水装置16,喷水装置与水箱15连接,所述的割草机构与喷水装置由电机1带动。割草机构进行割草时,喷水装置16可进行喷水,以降低由于割草机构运作扬起的灰尘。所述的连接杆2下部下表面设置有支撑杆7,支撑杆7下端设置滚轮8。割草时,滚轮在地上行走,

推动连接杆2即可实现割草,更加省力。

[0044] 所述的割草机构包括机架3、锯条4,锯条4上设置有刀齿5,所述的锯条4设置于机架3下端,所述的喷水装置16位于机架3上方,喷水装置16设置有两个及以上的喷头,所述的喷头朝向刀齿5。喷头直接朝向刀齿5喷水,迅速凝聚灰尘,设置两个及以上的喷头,对灰尘的吸收效果更好。所述的机架一端设置有挂钩,挂钩上挂有收集袋9。被割下来的草被带入至收集袋9中收集,不用再进行清扫。机架3另一端设置有风机11,风机11的出风口朝向收集袋。风机11将割断的草吹入至收集袋中。

[0045] 所述的刀齿5用于切割的一侧为弧形;所述的锯条4的一端到另一端依次排列有三组及以上的凸起组;每组凸起组之间相互平行;所述的每组凸起组包括三个以上的凸起6,呈圆弧状排列,刀齿5上设置有两个开孔,开孔与凸起6相适配,所述的刀齿5通过一组凸起组中相邻的两个凸起6与锯条4连接,并通过固定件固定。

[0046] 刀齿5用于切割的一侧为弧形,更加利于切割,刀齿5通过一组凸起组中相邻的两个凸起6与锯条4连接,由于凸起6呈圆弧状排列,选择的两个凸起6不同,则刀齿5与锯条4之间的角度不同,实现了刀齿角度的调节。锯条4上具有三组及以上的凸起组,通过调节两个相邻刀齿5之间间隔凸起组的组数,实现刀齿5之间间距的调整,从而适应不同的草,提高割草效率,减少刀齿5的磨损。

[0047] 实施例7:

[0048] 喷水型割草机,包括设置于连接杆2两端的电机1和割草机构,电机1上设置有背带,连接杆2上部设置有把手10。可通过背带将电机1背在背上,割草时可扶着把手10,方便操作。割草机构与连接杆2通过转轴连接,并通过固定件固定。可转动割草机构,以适应不同坡度的路面。所述的连接杆2连有电机1一端还设置有水箱15,所述的连接杆2连有割草机构的一端还设置有喷水装置16,喷水装置与水箱15连接,所述的割草机构与喷水装置由电机1带动。割草机构进行割草时,喷水装置16可进行喷水,以降低由于割草机构运作扬起的灰尘。所述的连接杆2下部下表面设置有支撑杆7,支撑杆7下端设置滚轮8。割草时,滚轮在地上行走,推动连接杆2即可实现割草,更加省力。

[0049] 所述的割草机构包括机架3、锯条4,锯条4上设置有刀齿5,所述的锯条4设置于机架3下端,所述的喷水装置16位于机架3上方,喷水装置16设置有两个及以上的喷头,所述的喷头朝向刀齿5。喷头直接朝向刀齿5喷水,迅速凝聚灰尘,设置两个及以上的喷头,对灰尘的吸收效果更好。所述的机架一端设置有挂钩,挂钩上挂有收集袋9。被割下来的草被带入至收集袋9中收集,不用再进行清扫。机架3另一端设置有风机11,风机11的出风口朝向收集袋。风机11将割断的草吹入至收集袋中。

[0050] 所述的刀齿5用于切割的一侧为弧形;所述的锯条4的一端到另一端依次排列有三组及以上的凸起组;每组凸起组之间相互平行;所述的每组凸起组包括三个以上的凸起6,呈圆弧状排列,刀齿5上设置有两个开孔,开孔与凸起6相适配,所述的刀齿5通过一组凸起组中相邻的两个凸起6与锯条4连接,并通过固定件固定。

[0051] 刀齿5用于切割的一侧为弧形,更加利于切割,刀齿5通过一组凸起组中相邻的两个凸起6与锯条4连接,由于凸起6呈圆弧状排列,选择的两个凸起6不同,则刀齿5与锯条4之间的角度不同,实现了刀齿角度的调节。锯条4上具有三组及以上的凸起组,通过调节两个相邻刀齿5之间间隔凸起组的组数,实现刀齿5之间间距的调整,从而适应不同的草,提高割

草效率,减少刀齿5的磨损。

[0052] 最优实施例:

[0053] 喷水型割草机,包括设置于连接杆2两端的电机1和割草机构,电机1上设置有背带,连接杆2上部设置有把手10。可通过背带将电机1背在背上,割草时可扶着把手10,方便操作。割草机构与连接杆2通过转轴连接,并通过固定件固定。可转动割草机构,以适应不同坡度的路面。所述的连接杆2连有电机1一端还设置有水箱15,所述的连接杆2连有割草机构的一端还设置有喷水装置16,喷水装置与水箱15连接,所述的割草机构与喷水装置由电机1带动。割草机构进行割草时,喷水装置16可进行喷水,以降低由于割草机构运作扬起的灰尘。所述的连接杆2下部下表面设置有支撑杆7,支撑杆7下端设置滚轮8。割草时,滚轮在地面上行走,推动连接杆2即可实现割草,更加省力。另设置有底座12,底座12上设置有条形凹槽13,所述的连接杆2下端设置条形凸块14,条形凸块14能插入条形凹槽13中。将连接杆2上的条形凸块14插入到底座12的条形凹槽13中,即可对喷水型割草机进行收纳。

[0054] 所述的割草机构包括机架3、锯条4,锯条4上设置有刀齿5,所述的锯条4设置于机架3下端,所述的喷水装置16位于机架3上方,喷水装置16设置有两个及以上的喷头,所述的喷头朝向刀齿5。喷头直接朝向刀齿5喷水,迅速凝聚灰尘,设置两个及以上的喷头,对灰尘的吸收效果更好。所述的机架一端设置有挂钩,挂钩上挂有收集袋9。被割下来的草被带入至收集袋9中收集,不用再进行清扫。机架3另一端设置有风机11,风机11的出风口朝向收集袋。风机11将割断的草吹入至收集袋中。

[0055] 所述的刀齿5用于切割的一侧为弧形;所述的锯条4的一端到另一端依次排列有三组及以上的凸起组;每组凸起组之间相互平行;所述的每组凸起组包括三个以上的凸起6,呈圆弧状排列,刀齿5上设置有两个开孔,开孔与凸起6相适配,所述的刀齿5通过一组凸起组中相邻的两个凸起6与锯条4连接,并通过固定件固定。

[0056] 刀齿5用于切割的一侧为弧形,更加利于切割,刀齿5通过一组凸起组中相邻的两个凸起6与锯4条连接,由于凸起6呈圆弧状排列,选择的两个凸起6不同,则刀齿5与锯条4之间的角度不同,实现了刀齿角度的调节。锯条4上具有三组及以上的凸起组,通过调节两个相邻刀齿5之间间隔凸起组的组数,实现刀齿5之间间距的调整,从而适应不同的草,提高割草效率,减少刀齿5的磨损。

[0057] 在本说明书中所谈到多个解释性实施例,指的是结合该实施例描述的具体结构包括在本申请概括性描述的至少一个实施例中。在说明书中多个地方出现同种表述不是一定指的是同一个实施例。进一步来说,结合任意一实施例描述一个结构时,所要主张的是结合其他实施例来实现这种结构落在本实用新型的范围内。

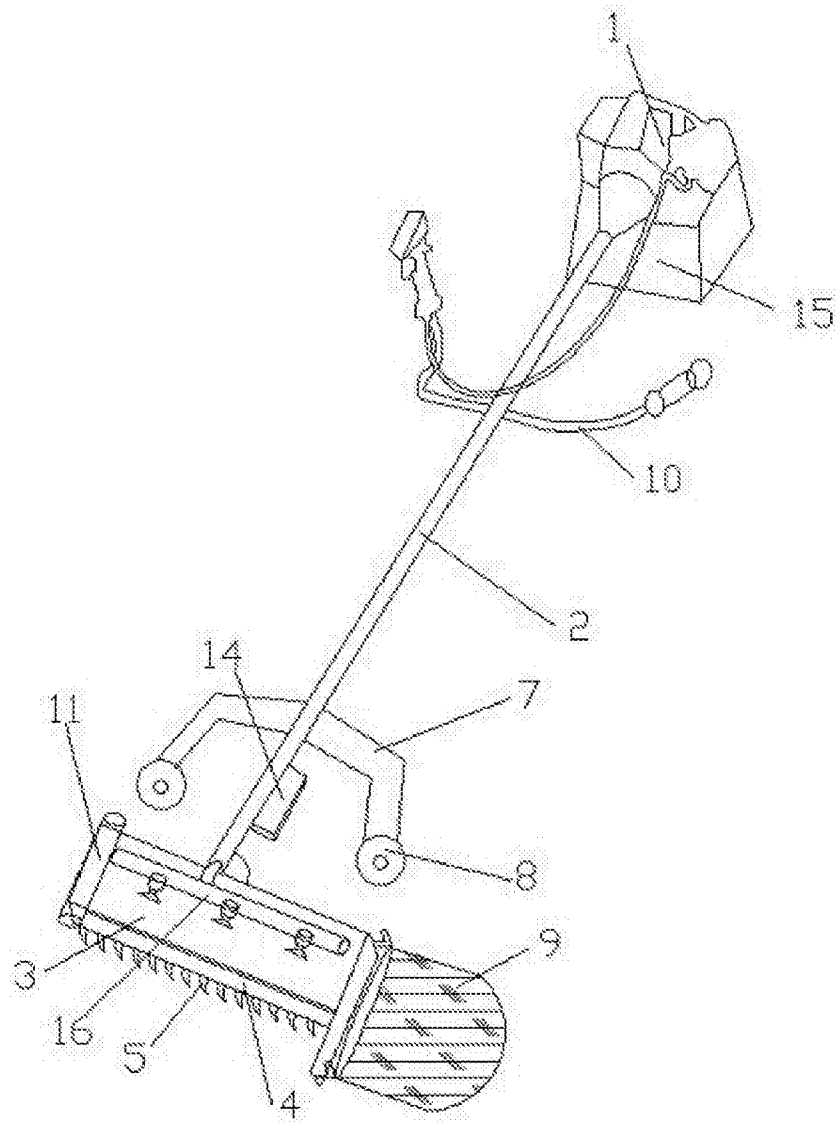


图 1

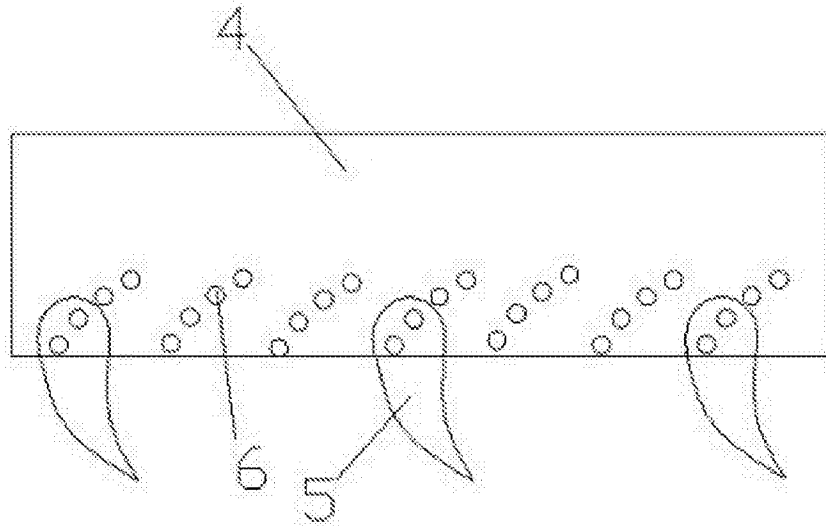


图 2

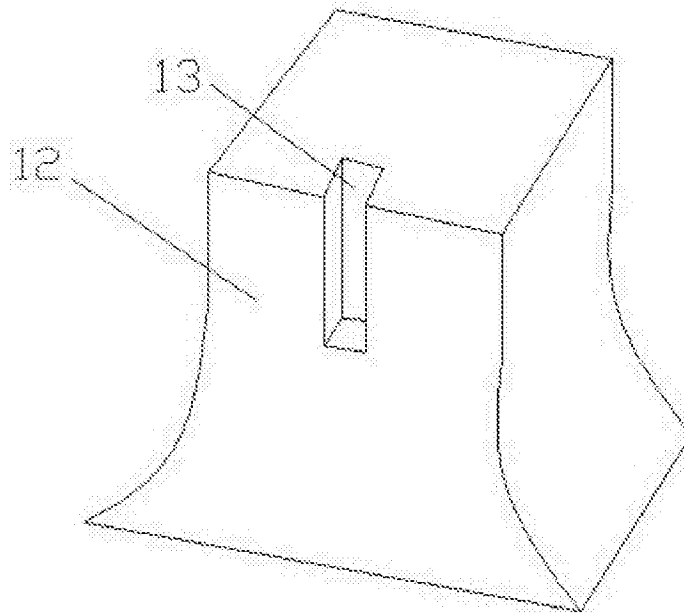


图 3