### (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 214316281 U (45) 授权公告日 2021.10.01

(21)申请号 202022600134.0

**A01M** 21/04 (2006.01)

(22) 申请日 2020.11.10

(73) 专利权人 武汉市农业科学院 地址 430345 湖北省武汉市白沙洲大道173 号

(72) 发明人 李芒 王攀 周国林 宁斌 熊秋芳 蔡定军 司升云 杨帆 骆海波 周利琳 望勇

(74) 专利代理机构 西安铭泽知识产权代理事务 所(普通合伙) 61223

代理人 王力文

(51) Int.CI.

A01D 43/063 (2006.01)

A01D 43/077 (2006.01)

A01D 43/14 (2006.01)

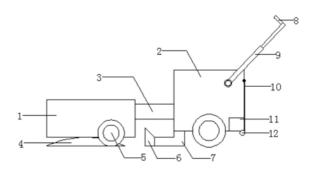
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

#### (54) 实用新型名称

一种杂草防控割草机

#### (57) 摘要

本实用新型公开了一种杂草防控割草机,包括电机箱和集草箱,所述电机箱和焦草箱的底部均设置有滚轮,所述电机箱和集草箱的底部均设置有滚轮,所述电机箱底部设置有若干个旋转刀片,所述电机箱内部设置有电机,所述电机与所述旋转刀片连接,所述集草箱底部设置有集草口,所述集草箱与所述集草口之间通过集草管相连通,所述集草箱内部设有风机,所述集草箱的侧面安装有蓄液箱,所述集草箱的底部设置有排液管,所述蓄液箱与所述排液管相连,所述蓄液箱上设置有进液口,所述集草箱的两侧均旋转较接有推杆。本实用新型设计新颖,可以自动收集杂草残渣,可以在割草的同时喷洒农药,达到更好的除草效果,实用性强。



1.一种杂草防控割草机,其特征在于,包括电机箱(1)和集草箱(2),所述电机箱(1)和 所述集草箱(2)之间通过连接杆(3)连接,所述电机箱(1)和所述集草箱(2)的底部两侧边均 设置有滚轮(5);

所述电机箱(1)底部设置有若干个旋转刀片(4),所述电机箱(1)内部设置有电机,所述 电机上设置有转轴,所述转轴与所述旋转刀片(4)连接;

所述集草箱(2)底部设置有集草口(6),所述集草箱(2)与所述集草口(6)之间通过集草管(7)相连通,所述集草箱(2)内部设置有风机,所述集草管(7)与所述风机相连;

所述集草箱(2)的侧面安装有蓄液箱(11),所述集草箱(2)的底部设置有排液管(12), 所述排液管(12)上设置有若干个排液孔,所述蓄液箱(11)与所述排液管(12)相连通,所述 蓄液箱(11)上设置有进液口(13);

所述集草箱(2)远离所述连接杆(3)的侧面铰接有挡板(10),所述集草箱(2)的两侧均旋转铰接有推杆(9)。

- 2.如权利要求1所述的一种杂草防控割草机,其特征在于,所述蓄液箱(11)底部设置有控液阀门。
  - 3. 如权利要求1所述的一种杂草防控割草机,其特征在于,所述推杆(9)为伸缩杆。
- 4.如权利要求1所述的一种杂草防控割草机,其特征在于,所述推杆(9)的末端焊接有扶手(8)。
- 5.如权利要求4所述的一种杂草防控割草机,其特征在于,所述扶手(8)上包裹有高密度泡棉。

## 一种杂草防控割草机

#### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及割草机技术领域,特别涉及一种杂草防控割草机。

#### 背景技术

[0002] 发展农业机械化、提高工作效率、提高农业生产效率,在我们这样一个农业大国显得其为重要割草机作为农业生产中有着重要作用的工具,对农作物的产量有着最直接影响,它的发明是人类文明的一大进步,割草机又称除草机、<u>剪草机</u>、草坪修剪机等,割草机是一种用于<u>修剪</u>草坪、植被等的机械工具,它节省了除草工人的作业时间,减少了大量的人力资源,在畜牧业机械化高度发展的国家,新型割草机的研究正向着高速、节能的方向发展。

[0003] 传统的割草机直接将草割除后直接落入地面,需要工作人员在后期再次对草渣进行收集清理,也不能够在割草的同时喷洒农药,除草效果一般,现提出一种杂草防控割草机来解决上述所提出的问题。

#### 实用新型内容

[0004] 本实用新型提出了一种杂草防控割草机,用以解决上述背景技术中提到的问题。

[0005] 本实用新型公开了一种杂草防控割草机,包括电机箱和集草箱,所述电机箱和所述集草箱之间通过连接杆连接,所述电机箱和所述集草箱的底部两侧边均设置有滚轮。

[0006] 所述电机箱底部设置有若干个旋转刀片,所述电机箱内部设置有电机,所述电机上设置有转轴,所述转轴与所述旋转刀片连接。

[0007] 所述集草箱底部设置有集草口,所述集草口与所述滚轮位于同一水平高度,所述集草箱与所述集草口之间通过集草管相连通,所述集草箱内部设置有风机,所述集草管与所述风机相连。

[0008] 所述集草箱的侧面安装有蓄液箱,所述集草箱的底部设置有排液管,所述排液管上设置有若干个排液口,所述蓄液箱与所述排液管相连通,所述蓄液箱底部设置有控液阀门,所述蓄液箱上设置有进液口。

[0009] 所述集草箱远离所述连接杆的侧面铰接有挡板,所述集草箱的两侧旋转铰接有推杆,所述推杆为伸缩杆,所述推杆的末端焊接有扶手,所述扶手上包裹有高密度泡棉。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] (1)集草箱内部设置有风机,通过风机将杂草残渣吸入到集草箱内,从而完成杂草的收集工作。

[0012] (2)集草箱的侧面安装有蓄液箱,集草箱的底部设置有排液管,蓄液箱与排液管相连通,蓄液箱内的农药通过排液管喷洒到地面,达到较好的除草效果。

[0013] 本实用新型设计新颖,可以自动收集杂草残渣,可以在割草的同时喷洒农药,达到更好的除草效果,实用性强。

#### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的侧视图:

[0016] 附图标记说明

[0017] 1-电机箱;2-集草箱;3-连接杆;4-旋转刀片;5-滚轮;6-集草口;7-集草管;8-扶手;9-推杆;10-挡板;11-蓄液箱;12-排液管;13-进液口。

#### 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1、图2,本实用新型提供了一种杂草防控割草机,包括电机箱1和集草箱2,电机箱1用来提供切割动力,集草箱2用来收纳切割后的杂草残渣,电机箱1和集草箱2之间通过连接杆3连接,同时电机箱1和集草箱2的底部两侧边均设置有滚轮5,方便使用者使用转移割草机。

[0020] 电机箱1底部设置有若干个旋转刀片4,旋转刀片4用于从根部切割杂草,电机箱1内部设置有电机,电机上设置有转轴,转轴与旋转刀片4连接,电机提供割草动力。

[0021] 集草箱2底部设置有集草口6,集草口6与滚轮5位于同一水平高度,方便收集杂草残渣,集草箱2与集草口6之间通过集草管7相连通,收集到的杂草残渣通过集草管7进入到集草箱2,集草箱2内部设置有风机,集草管7与风机相连,通过风机将杂草残渣吸入到集草箱2内,从而完成杂草的收集工作。

[0022] 集草箱2的侧面安装有蓄液箱11,蓄液箱11用于放置清除杂草的农药,集草箱2的底部设置有排液管12,排液管12上设置有若干个排液口,蓄液箱11与排液管12相连通,当切割收集杂草后,蓄液箱11内的农药通过排液管12喷洒到地面,达到较好的除草效果,蓄液箱11底部设置有控液阀门,使用者可根据使用需求选择是否需要喷洒农药,蓄液箱11上设置有进液口13,方便使用者添加或者是更换不同的农药。

[0023] 集草箱2远离所述连接杆3的侧面铰接有挡板10,打开挡板10可以将集草箱2内部的杂草残渣排出,集草箱2的两侧旋转铰接有推杆9,推杆9为伸缩杆,可调节推杆9长度从而满足不同身高臂长使用者的使用需求,推杆9的末端焊接有扶手8,扶手8上包裹有高密度泡棉,进而提高使用者的使用舒适度。

[0024] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的一种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

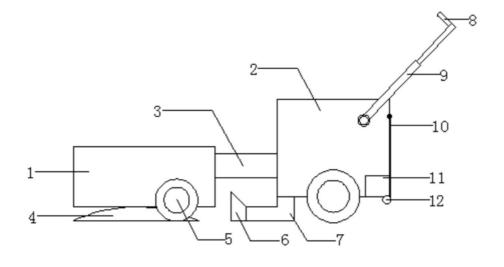


图1

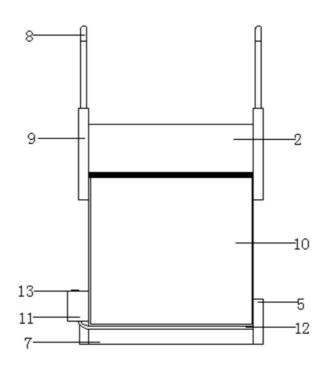


图2