



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222803395 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 29

(21) 申请号 202421107783.9

(22) 申请日 2024.05.21

(73) 专利权人 衢州市政园林股份有限公司

地址 324000 浙江省衢州市浮石街道荣欣
路6号201室

(72) 发明人 郑德凯 江成龙 毛志凯

(74) 专利代理机构 洛阳谷丰专利代理事务所
(普通合伙) 41208

专利代理师 王台

(51) Int.Cl.

A01C 5/04 (2006.01)

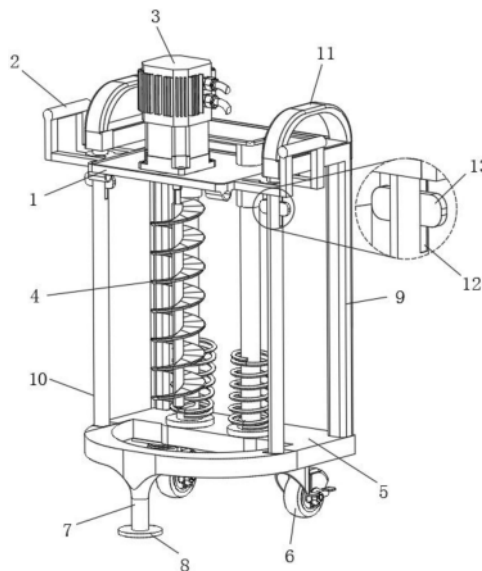
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种市政园林挖坑机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种市政园林挖坑机,所述挖坑机包括固定板,所述固定板的两侧设置有把手,所述固定板的上部固定安装有电机,所述固定板的下部转动连接有螺旋钻头,所述电机的输出轴与螺旋钻头固定连接。本实用新型的挖坑机具有自动挖掘的特点。



1. 一种市政园林挖坑机,其特征在于:所述挖坑机包括固定板(1),所述固定板(1)的两侧设置有把手(2),所述固定板(1)的上部固定安装有电机(3),所述固定板(1)的下部转动连接有螺旋钻头(4),所述电机(3)的输出轴与螺旋钻头(4)固定连接;所述挖坑机还包括底座(5),所述底座(5)的顶部固定连接有支撑架(9),所述支撑架(9)的前侧固定连接有滑杆(10),所述固定板(1)与滑杆(10)滑动连接,所述底座(5)的前侧开设有钻孔;所述滑杆(10)的上部开设有板槽(12),所述板槽(12)的内部铰接有挡板(13)。

2. 根据权利要求1所述的市政园林挖坑机,其特征在于:所述底座(5)的底部后侧安装有万向轮(6),所述底座(5)的底部前侧固定安装有支柱(7),所述支柱(7)的底部固定连接防滑板(8),所述支撑架(9)的顶部固定连接有扶手(11)。

一种市政园林挖坑机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及市政园林领域,特别是涉及一种市政园林挖坑机。

背景技术

[0002] 市政园林种植树木的第一道工序就是植树坑,而传统植树坑的方式是人工开挖,但是人工开挖效率较低。

[0003] 因此,设计一种自动挖掘的市政园林挖坑机是很有必要的。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是市政园林种植树木的第一道工序就是植树坑,而传统植树坑的方式是人工开挖,但是人工开挖效率较低。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种市政园林挖坑机,所述挖坑机包括固定板,所述固定板的两侧设置有把手,所述固定板的上部固定安装有电机,所述固定板的下部转动连接有螺旋钻头,所述电机的输出轴与螺旋钻头固定连接。

[0006] 所述挖坑机还包括底座,所述底座的顶部固定连接有支撑架,所述支撑架的前侧固定连接有滑杆,所述固定板与滑杆滑动连接,所述底座的前侧开设有钻孔。

[0007] 所述底座的底部后侧安装有万向轮,所述底座的底部前侧固定安装有支柱,所述支柱的底部固定连接有防滑板,所述支撑架的顶部固定连接有扶手。

[0008] 所述滑杆的上部开设有板槽,所述板槽的内部铰接有挡板。

[0009] 本实用新型的有益效果如下:

[0010] 通过设置有把手、滑杆以及挡板,启动电机,电机就会带动螺旋钻头转动,手握把手,使得螺旋钻头向下,并且按压把手就可以对土地进行挖坑作业,增加挖坑效率;将底座移动至需要钻孔的位置启动电机,之后手握把手并向下推动,由于固定板与滑杆滑动连接,滑杆可以对固定板起到限位的作用,因此固定板就会垂直向下,防止挖坑挖偏;扶手便于在挖坑机整个移动时手握,万向轮便于挖坑机的整体移动,在挖坑作业时防滑板可以避免挖坑机打滑,万向轮的底部与支柱加上防滑板处于同一水平,因此也不会影响挖坑角度;在挖坑机工作时,调节转动挡板,使其与板槽平行,此时挡板就会藏于板槽内,挖坑机工作不受影响,在挖坑机需要移动或停止工作后,首先将固定板移动至板槽之上,然后将挡板转动,使其垂直于板槽,此时螺旋钻头就会处于钻孔之上,避免损坏移动或停止时损坏螺旋钻头。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体立体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的左视结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型的后视结构示意图。

[0014] 图中:1、固定板;2、把手;3、电机;4、螺旋钻头;5、底座;6、万向轮;7、支柱;8、防滑板;9、支撑架;10、滑杆;11、扶手;12、板槽;13、挡板。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0016] 请参阅图1-3,挖坑机包括固定板1,固定板1的两侧设置有把手2,固定板1的上部固定安装有电机3,固定板1的下部转动连接有螺旋钻头4,电机3的输出轴与螺旋钻头4固定连接;启动电机3,电机3就会带动螺旋钻头4转动,手握把手2,使得螺旋钻头4向下,并且按压把手2就可以对土地进行挖坑作业,增加挖坑效率。

[0017] 挖坑机还包括底座5,底座5的顶部固定连接有支撑架9,支撑架9的前侧固定连接有滑杆10,固定板1与滑杆10滑动连接,底座5的前侧开设有钻孔;将底座5移动至需要钻孔的位置启动电机3,之后手握把手2并向下推动,由于固定板1与滑杆10滑动连接,滑杆10可以对固定板1起到限位的作用,因此固定板1就会垂直向下,防止挖坑挖偏。

[0018] 底座5的底部后侧安装有万向轮6,底座5的底部前侧固定安装有支柱7,支柱7的底部固定连接有防滑板8,支撑架9的顶部固定连接有扶手11;扶手11便于在挖坑机整个移动时手握,万向轮6便于挖坑机的整体移动,在挖坑作业时防滑板8可以避免挖坑机打滑,万向轮6的底部与支柱7加上防滑板8处于同一水平,因此也不会影响挖坑角度。

[0019] 滑杆10的上部开设有板槽12,板槽12的内部铰接有挡板13;在挖坑机工作时,调节转动挡板13,使其与板槽12平行,此时挡板13就会藏于板槽12内,挖坑机工作不受影响,在挖坑机需要移动或停止工作后,首先将固定板1移动至板槽12之上,然后将挡板13转动,使其垂直于板槽12,此时螺旋钻头4就会处于钻孔之上,避免损坏移动或停止时损坏螺旋钻头4。

[0020] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

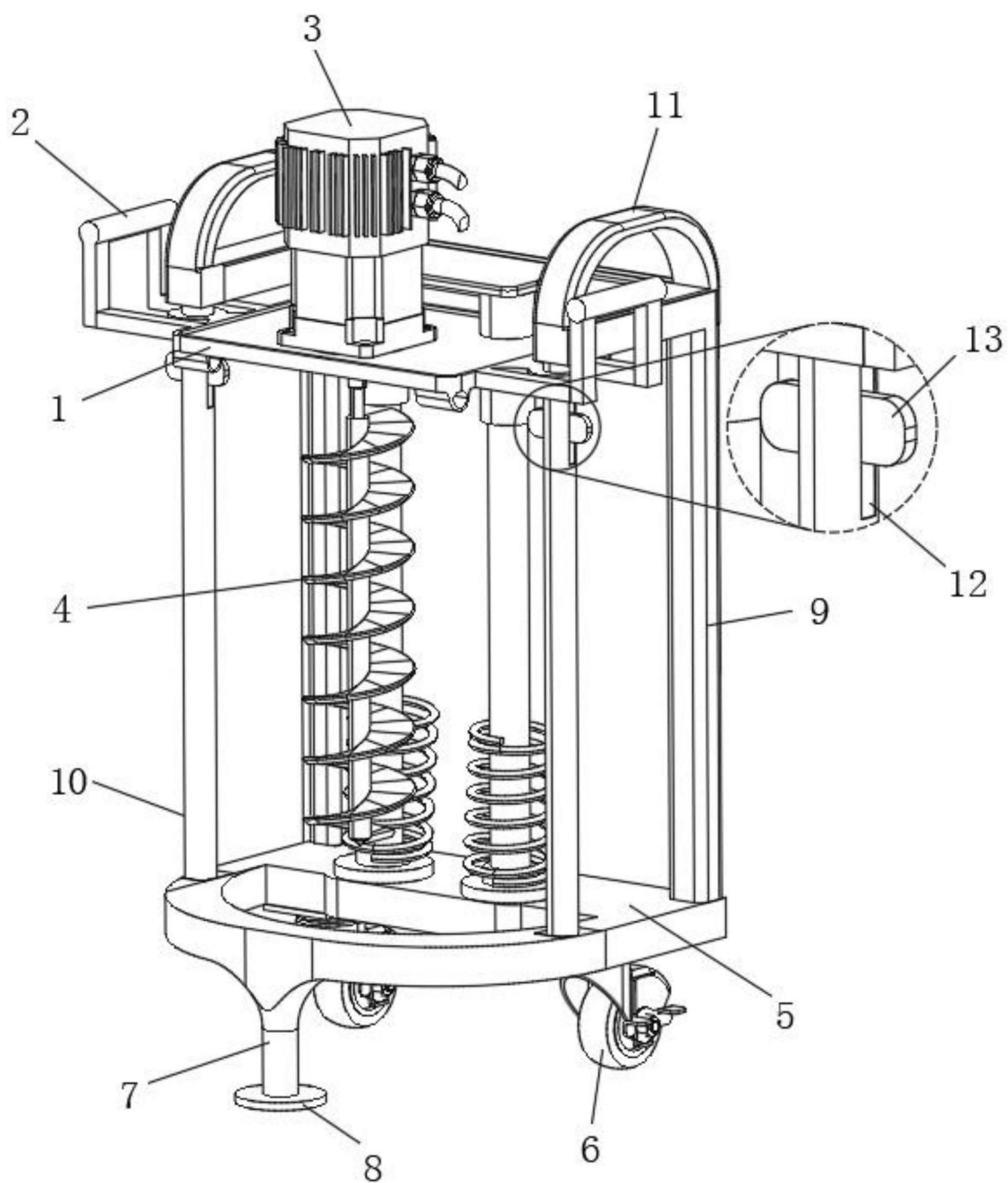


图1

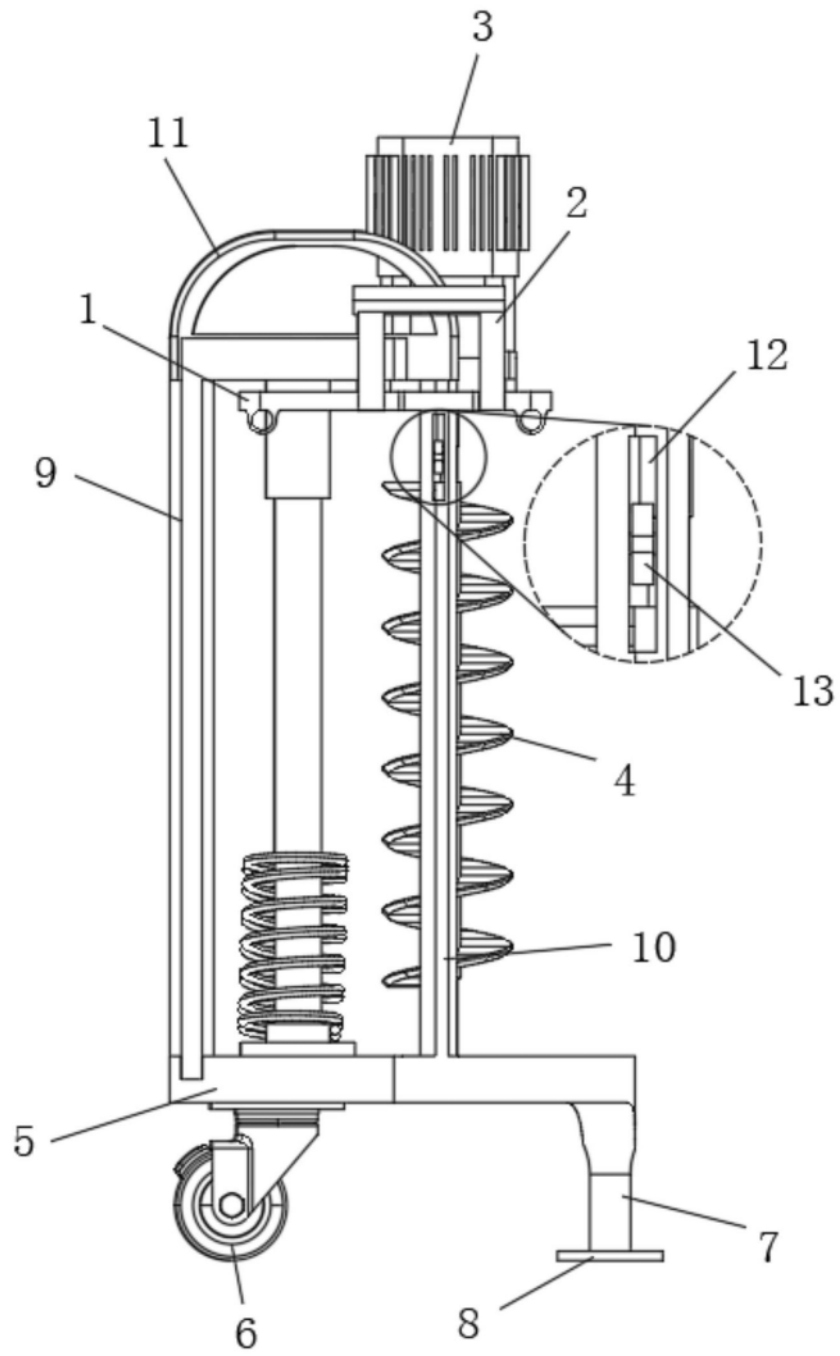


图2

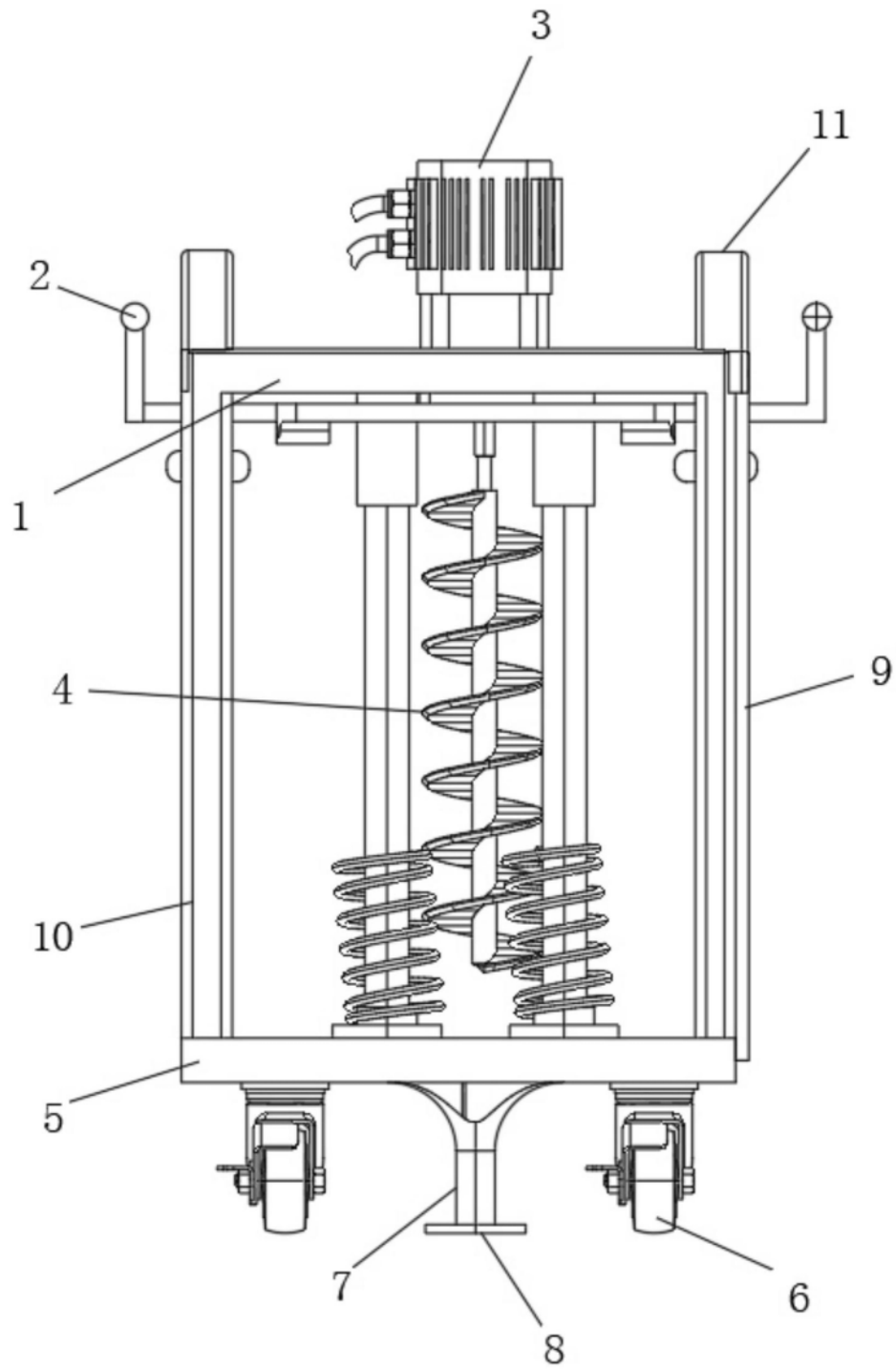


图3