



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106522846 A

(43)申请公布日 2017.03.22

(21)申请号 201611054879.3

(22)申请日 2016.11.25

(71)申请人 辽宁虹圆现代农业装备技术开发有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市于洪区马三家街道范屯村

(72)发明人 黄文永

(74)专利代理机构 沈阳火炬专利事务所(普通合伙) 21228

代理人 李福义

(51)Int.Cl.

E21B 10/44(2006.01)

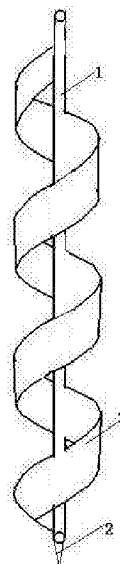
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

节能地钻钻头

(57)摘要

本发明提供一种节能地钻钻头,包括:主轴、钻头、旋叶叶片;所述主轴的顶端设置有钻头,旋叶叶片螺旋围绕主轴焊接成型,所述旋叶叶片设置为双层中空且加厚,所述主轴进行加粗设置,每片旋叶叶片与地面成相同的水平角,水平角设置在70-90度,所述旋叶叶片和主轴表面涂有一层保护膜。本发明结构简单易懂、操作方便、成本低;本发明加粗主轴、旋叶叶片中空加厚、旋叶角度增加,使装置在旋转时,可以将土迅速运出坑内,坑内的压力变小,地钻的摩擦力就可以减小,向在地表钻时一样,减少钻头内空间,减少土壤的总量。



1. 节能地钻钻头,其特征在于,包括:主轴(1)、钻头(2)、旋叶叶片(3);所述主轴(1)的顶端设置有钻头(2),旋叶叶片(3)螺旋围绕主轴(1)焊接成型,所述旋叶叶片(3)设置为双层中空且加厚,所述主轴(1)进行加粗设置,每片旋叶叶片(3)与地面成相同的水平角,水平角设置在70-90度。

2. 根据权利要求1所述的节能地钻钻头,其特征在于,所述旋叶叶片(3)和主轴(1)表面涂有一层保护膜(4)。

3. 根据权利要求1所述的节能地钻钻头,其特征在于,所述钻头(2)是锰钢合金材料的刃口。

节能地钻钻头

技术领域

[0001] 本发明属于施工过程中的机械技术领域,具体属于节能地钻钻头。

背景技术

[0002] 现有地钻钻头都采用单片旋叶,在使用的过程中往往是在15-30厘米的深度时机械表现还好,当需要钻深一些地面的时候,此种单片旋叶地钻钻头,则表现动力不足,达不到理想的效果。

[0004] 在使用过程中随着机械旋转的加深土在旋叶中越来越多,摩擦力越来越大,所以表现动力不足。

[0005] 针对现有技术中存在的不足之处,有必要提供一种具有新颖性和创造性的装置来解决现状。

发明内容

[0006] 本发明的目的是提供节能地钻钻头,以此来解决现有技术中存在的随着机械旋转的加深土在旋叶中越来越多,摩擦力越来越大,表现动力不足等现象。从而达到安全,省时省力。

[0007] 本发明是通过以下技术方案来实现的:节能地钻钻头,包括:主轴、钻头、旋叶叶片;所述主轴的顶端设置有钻头,旋叶叶片螺旋围绕主轴焊接成型,所述旋叶叶片设置为双层中空且加厚,所述主轴进行加粗设置,每片旋叶叶片与地面成相同的水平角,水平角设置在70-90度。

[0008] 作为一种优选的技术方案,所述旋叶叶片和主轴表面涂有一层保护膜。

[0009] 与现有技术相比较,本发明的有益效果在于:(1)结构简单易懂、操作方便、成本低;(2)本发明加粗主轴、旋叶叶片中空加厚、旋叶角度增加,使装置在旋转时,可以将土迅速运出坑内,坑内的压力变小,地钻的摩擦力就可以减小,向在地表钻时一样,减少钻头内空间,减少土壤的总量。

附图说明

[0010]

图1为本发明的结构示意图。

图中序号说明:1主轴、2钻头、3旋叶叶片。

[0011] 具体实施例

下面结合实施例对本发明作进一步的说明。

[0012] 结合图1,节能地钻钻头,包括:主轴1、钻头2、旋叶叶片3;所述主轴1的顶端设置有钻头2,旋叶叶片3螺旋围绕主轴1焊接成型,所述旋叶叶片3设置为双层中空且加厚,所述主轴1进行加粗设置,每片旋叶叶片3与地面成相同的水平角,水平角设置在70-90度。

[0013] 作为一种优选的技术方案,所述旋叶叶片3 和主轴1表面涂有一层保护膜(4)。

[0014] 作为一种优选的技术方案,所述钻头2是锰钢合金材料的刃口。

[0015] 本发明结构简单易懂、操作方便、成本低。

[0016] 本发明加粗主轴、旋叶叶片3中空加厚、旋叶角度增加,使装置在旋转时,可以将土迅速运出坑内,坑内的压力变小,地钻的摩擦力就可以减小,向在地表钻时一样,减少钻头内空间,减少土壤的总量。

[0017] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本发明。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本发明的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本发明将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

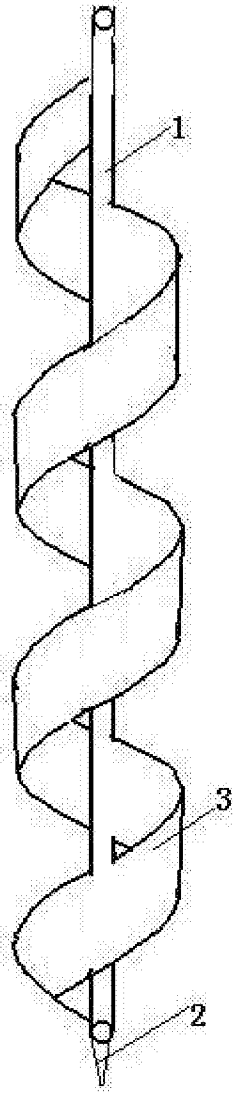


图1