



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218614783 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 14

(21) 申请号 202221363826.0

(22) 申请日 2022.06.01

(73) 专利权人 陈春生

地址 510100 广东省广州市荔湾区白鹤洞
鹤园中一巷1711

(72) 发明人 陈春生

(74) 专利代理机构 北京伊诺未来知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
11700

专利代理师 杨群

(51) Int.Cl.

B28D 1/22 (2006.01)

B28D 7/00 (2006.01)

B28D 7/02 (2006.01)

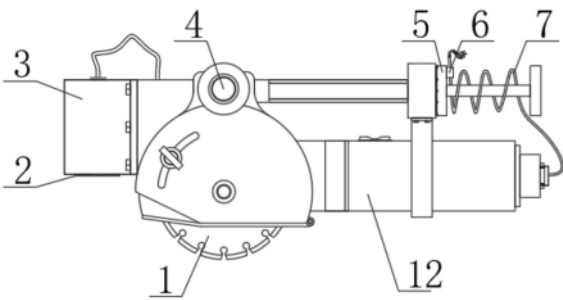
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑水电施工用开槽装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑水电施工用开槽装置,包括开槽机主体,所述开槽机主体的端部通过扭转齿轮与转轴转动连接有开槽盘,所述开槽机主体的顶端通过螺栓固定安装有把手,所述开槽机主体的尾端设置有导线,所述开槽机主体的端部通过螺栓固定安装有安装座,所述安装座的内部通过支架固定安装有马达,所述马达的端部转动连接有扇叶;通过在开槽机主体的端部设计安装座,和在安装座的内部设计马达与扇叶,可以通过开槽机主体转动带动开槽盘转动进行开槽同时,通过马达通电运转带动扇叶转动,并在扇叶转动透过防护网向装置的前表面吹风,易于对开槽时产生的灰尘进行清洁处理,方便操作人员开槽时清楚的观察到开槽的线路,顺利开槽使用。



1. 一种建筑水电施工用开槽装置,包括开槽机主体(12),所述开槽机主体(12)的端部通过扭转齿轮与转轴转动连接有开槽盘(1),所述开槽机主体(12)的顶端通过螺栓固定安装有把手(4),所述开槽机主体(12)的尾端设置有导线(7),其特征在于:所述开槽机主体(12)的端部通过螺栓固定安装有安装座(3),所述安装座(3)的内部通过支架固定安装有马达(10),所述马达(10)的端部转动连接有扇叶(11),所述安装座(3)的下表面卡合安装有防护网(2),且所述马达(10)与外界电源相连接,所述开槽机主体(12)的端部通过螺钉固定安装有缠绕体(5),且所述导线(7)缠绕于所述缠绕体(5)的外表面,所述缠绕体(5)的内部一侧通过螺钉安装有卡体(6),所述导线(7)的端部嵌入所述卡体(6)的内部,所述卡体(6)的表面通过螺钉安装有两个柔性橡胶紧压垫(8),所述柔性橡胶紧压垫(8)的内表面一体式成型有摩擦板(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑水电施工用开槽装置,其特征在于:所述摩擦板(9)为弧形结构,且所述摩擦板(9)的内表面与所述导线(7)的外表面结构相吻合。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑水电施工用开槽装置,其特征在于:所述导线(7)与所述卡体(6)的内部通过所述柔性橡胶紧压垫(8)与所述摩擦板(9)紧压连接。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑水电施工用开槽装置,其特征在于:所述防护网(2)为环形结构,且所述防护网(2)嵌入所述安装座(3)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑水电施工用开槽装置,其特征在于:所述马达(10)的端部嵌入所述扇叶(11)的内部,且所述扇叶(11)嵌入所述安装座(3)的内部。

一种建筑水电施工用开槽装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于开槽装置技术领域,具体涉及一种建筑水电施工用开槽装置。

背景技术

[0002] 现有的开槽装置是用于建筑施工时对墙面开槽安装水电的机械,主要通过六片特质刀片快速把不规则裂缝整理成均匀的凹槽,形成新的结合面,开槽装置体积小重量轻,操作方便,能够轻易、精确、快速地开槽使用,方便开槽使用,提高开槽效果;

[0003] 现有的开槽装置在开槽使用时易产生大量的灰尘,灰尘积累在开槽前表面线路位置处,造成线路遮挡影响开槽使用,造成在开槽时看不清墙面开槽线路,使得在开槽时不方便,并在使用后直接将导线混乱在外界,不便于收卷防护,易造成导线放置混乱,再次使用时不方便解开使用的问题,为此我们提出一种建筑水电施工用开槽装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑水电施工用开槽装置,以解决上述背景技术中提出现有的开槽装置在开槽使用时易产生大量的灰尘,灰尘积累在开槽前表面线路位置处,造成线路遮挡影响开槽使用,造成在开槽时看不清墙面开槽线路,使得在开槽时不方便,并在使用后直接将导线混乱在外界,不便于收卷防护,易造成导线放置混乱,再次使用时不方便解开使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑水电施工用开槽装置,包括开槽机主体,所述开槽机主体的端部通过扭转齿轮与转轴转动连接有开槽盘,通过开槽机主体运转由扭转齿轮与转轴带动开槽盘转动,并通过开槽盘转动进行水电安装时开槽使用,所述开槽机主体的顶端通过螺栓固定安装有把手,所述开槽机主体的尾端设置有导线,使用时,由导线与外界电源相连接进行提供电源,并在使用时易于手持把手拿取开槽机主体使用,所述开槽机主体的端部通过螺栓固定安装有安装座,所述安装座的内部通过支架固定安装有马达,所述马达的端部转动连接有扇叶,所述安装座的下表面卡合安装有防护网,且所述马达与外界电源相连接,在开槽时,通过马达通电运转带动扇叶转动,并在扇叶转动透过防护网向装置的前表面吹风,易于对开槽时产生的灰尘进行清洁处理,方便操作人员开槽时清楚的观察到开槽的线路,顺利开槽使用,所述开槽机主体的端部通过螺钉固定安装有缠绕体,且所述导线缠绕于所述缠绕体的外表面,所述缠绕体的内部一侧通过螺钉安装有卡体,便于在使用后将导线缠绕于缠绕体的外表面,便于对导线收卷防护,易于放置使用,所述导线的端部嵌入所述卡体的内部,所述卡体的表面通过螺钉安装有两个柔性橡胶紧压垫,所述柔性橡胶紧压垫的内表面一体成型有摩擦板,并在导线缠绕收卷后,将导线的端部闭合在卡体的内表面,并由柔性橡胶紧压垫发生形变带动摩擦板紧压在导线的表面将导线紧固,易于将导线使用后收卷放置,不易混乱放置,方便再次拿取时解开使用。

[0006] 优选的,所述摩擦板为弧形结构,且所述摩擦板的内表面与所述导线的外表面结

构相吻合,便于在安装时加强紧压,不易松动。

[0007] 优选的,所述导线与所述卡体的内部通过所述柔性橡胶紧压垫与所述摩擦板紧压连接,易于在导线缠绕后对导线的端部紧压固定,不易宋松动。

[0008] 优选的,所述防护网为环形结构,且所述防护网嵌入所述安装座的内部,便于将防护网安装使用,并易于防护使用。

[0009] 优选的,所述马达的端部嵌入所述扇叶的内部,且所述扇叶嵌入所述安装座的内部,便于马达通电带动扇叶转动,方便在操作时清洁灰尘使用,易于清楚的观察开槽线路。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] (1) 通过在开槽机主体的端部设计安装座,和在安装座的内部设计马达与扇叶,可以通过开槽机主体转动带动开槽盘转动进行开槽同时,通过马达通电运转带动扇叶转动,并在扇叶转动透过防护网向装置的前表面吹风,易于对开槽时产生的灰尘进行清洁处理,方便操作人员开槽时清楚的观察到开槽的线路,顺利开槽使用,解决了开槽装置在开槽使用时易产生大量的灰尘,灰尘积累在开槽前表面线路位置处,造成线路遮挡影响开槽使用,造成在开槽时看不清墙面开槽线路,使得在开槽时不方便的问题。

[0012] (2) 通过在开槽机主体的端部设计缠绕体,和在缠绕体的内部侧面设计卡体,可以在开槽使用后,直接将导线缠绕于缠绕体的外表面,并扳动柔性橡胶紧压垫将导线的端部卡合在卡体的内部,此时由柔性橡胶紧压垫发生形变带动摩擦板紧压在导线的表面,便于将导线缠绕收卷后紧压安装,便于使用时收卷放置,易于放置使用,再次使用时便于解开使用,解决了在使用后直接将导线混乱在外界,不便于收卷防护,易造成导线放置混乱,再次使用时不方便解开使用的问题。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的卡体、导线与柔性橡胶紧压垫俯视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的安装座、马达与扇叶结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的防护网与安装座俯视结构示意图;

[0017] 图中:1、开槽盘;2、防护网;3、安装座;4、把手;5、缠绕体;6、卡体;7、导线;8、柔性橡胶紧压垫;9、摩擦板;10、马达;11、扇叶;12、开槽机主体。

具体实施方式

[0018] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑水电施工用开槽装置,包括开槽机主体12,开槽机主体12的端部通过扭转齿轮与转轴转动连接有开槽盘1,开槽机主体12的顶端通过螺栓固定安装有把手4,便于在开槽使用时,直接手持把手4拿取开槽机主体12操作使用,并在开槽机主体12运转带动扭转齿轮与转轴转动,从而由转轴带动开槽盘1转到进行开槽处理,便于开槽后水电安装使用,开槽机主体12的尾端设置有导线7,便于

将导线7与外界电源相连接为开槽机主体12提供电源,易于运转操作,开槽机主体12的端部通过螺栓固定安装有安装座3,安装座3的内部通过支架固定安装有马达10,马达10的端部转动连接有扇叶11,安装座3的下表面卡合安装有防护网2,且马达10与外界电源相连接,便于在开槽时,通过马达10通电运转带动扇叶11转动,并在扇叶11转动透过防护网2向装置的前表面吹风,易于对开槽时产生的灰尘进行清洁处理,方便操作人员开槽时清楚的观察到开槽的线路,顺利开槽使用,开槽机主体12的端部通过螺钉固定安装有缠绕体5,且导线7缠绕于缠绕体5的外表面,便于在使用后对导线7缠绕收卷,使得导线7在放置时收卷放置,放置不易混乱,再次使用时便于解开导线7使用,缠绕体5的内部一侧通过螺钉安装有卡体6,导线7的端部嵌入卡体6的内部,卡体6的表面通过螺钉安装有两个柔性橡胶紧压垫8,柔性橡胶紧压垫8的内表面一体式成型有摩擦板9,便于在导线7缠绕于缠绕体5的外表面后,将导线7的端部嵌入卡体6的内部,由柔性橡胶紧压垫8发生形变带动摩擦板9紧压在导线7的表面,便于将导线7的端部在收卷后加强紧固。

[0020] 为了便于在柔性橡胶紧压垫8紧压时通过摩擦板9加强紧固,不易滑动,摩擦板9为弧形结构,且摩擦板9的内表面与导线7的外表面结构相吻合,为了便于将导线7缠绕后易于对导线7的端部紧固安装,不易松动,导线7与卡体6的内部通过柔性橡胶紧压垫8与摩擦板9紧压连接,为了便于通过防护网2对安装座3的内表面防护使用,防护网2为环形结构,且防护网2嵌入安装座3的内部,为了便于通过马达10带动扇叶11转动,易于在操作时吹风清洁灰尘使用,并清楚的观察开槽线路进行开槽使用,马达10的端部嵌入扇叶11的内部,且扇叶11嵌入安装座3的内部。

[0021] 本实用新型马达10的型号为YS-50-70KTYZ。

[0022] 本实用新型的工作原理及使用流程:该种建筑水电施工用开槽装置,在使用时,直接将导线7的端部与外界电源相连接,并在导线7通入电源将开槽机主体12运动,使得开槽机主体12运转有扭转齿轮与转轴带动开槽盘1转动操作,并在手持把手4拿取开槽机主体12使用时,通过开槽机主体12转动带动开槽盘1转动进行开槽同时,通过马达10通电运转带动扇叶11转动,并在扇叶11转动透过防护网2向装置的前表面吹风,易于对开槽时产生的灰尘进行清洁处理,方便操作人员开槽时清楚的观察到开槽的线路,顺利开槽使用,并通过开设后的槽体进行建筑水电安装使用;

[0023] 然后在开槽使用后,直接将导线7缠绕于缠绕体5的外表面,并扳动柔性橡胶紧压垫8将导线7的端部卡合在卡体6的内部,此时由柔性橡胶紧压垫8发生形变带动摩擦板9紧压在导线7的表面,便于将导线7缠绕收卷后紧压安装,便于使用时收卷放置,易于放置使用,再次使用时便于解开使用。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

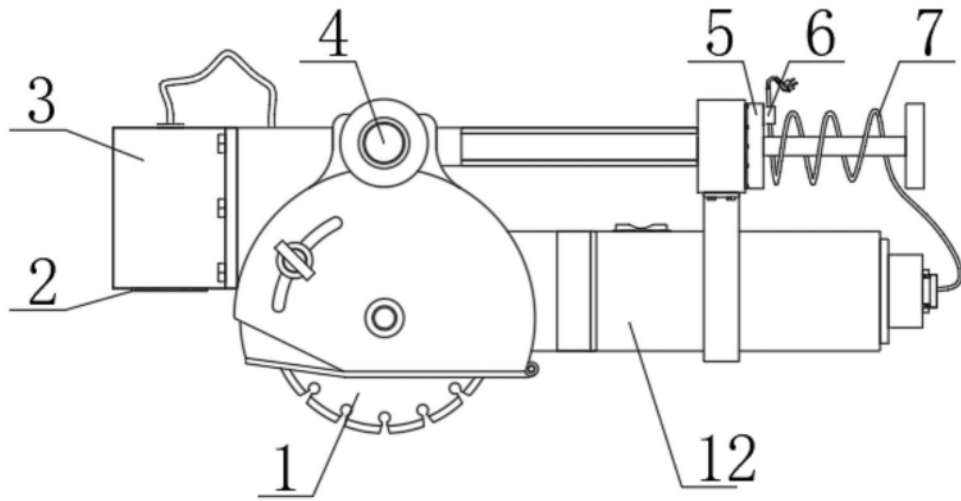


图1

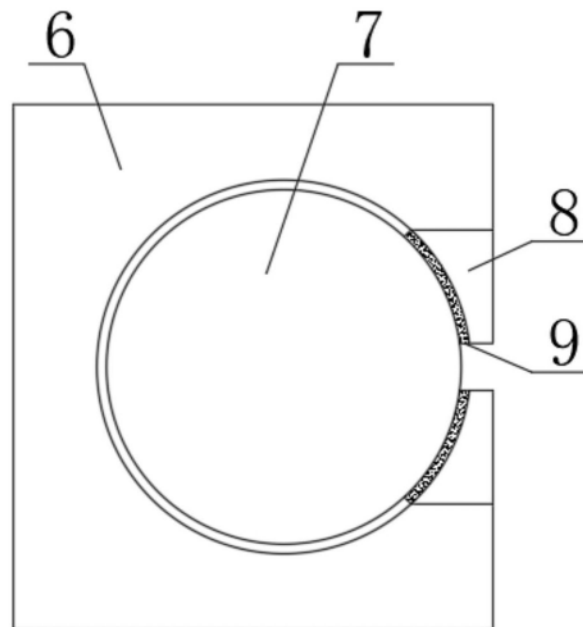


图2

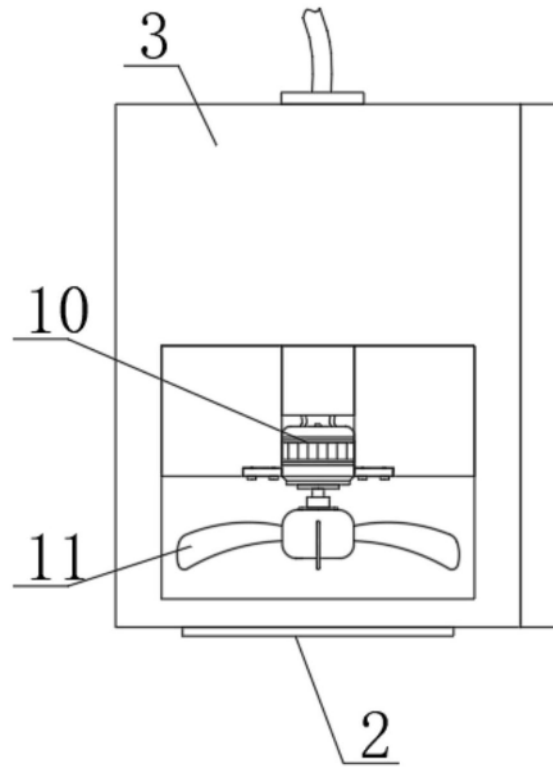


图3

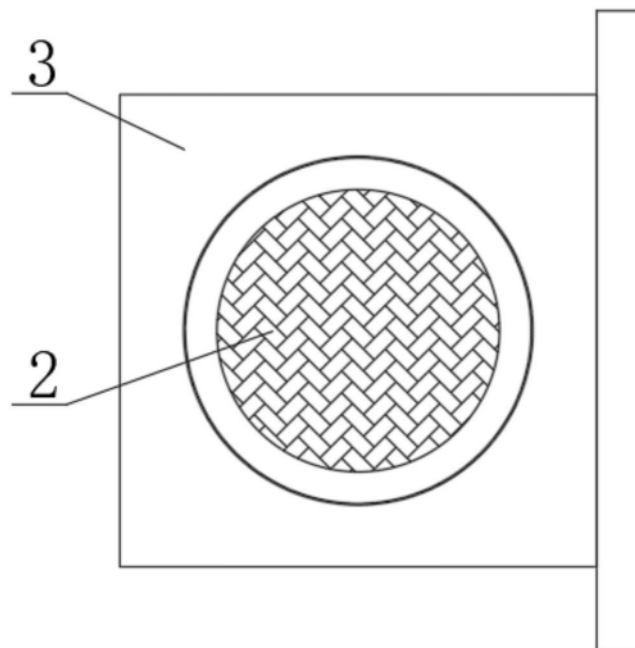


图4