



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212443535 U

(45) 授权公告日 2021.02.02

(21) 申请号 202020354428.7

(22) 申请日 2020.03.19

(73) 专利权人 青岛盾建装备科技有限公司

地址 266000 山东省青岛市城阳区棘洪滩
街道北万社区济青收费站南200米

(72) 发明人 刁长锋 顾曙光

(74) 专利代理机构 青岛科通知桥知识产权代理
事务所(普通合伙) 37273

代理人 张晓

(51) Int.Cl.

B23D 79/00 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

B26D 1/547 (2006.01)

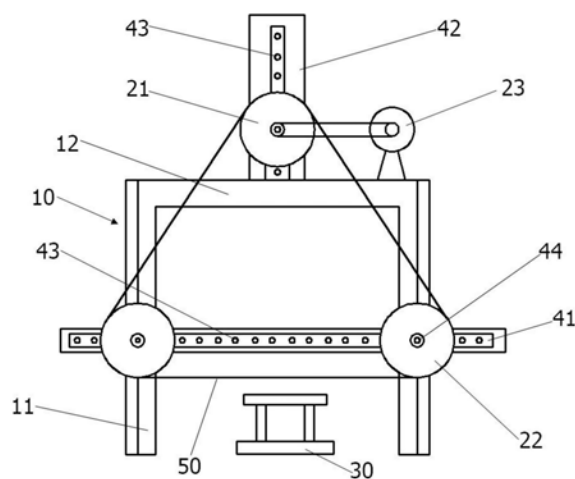
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种可以调节切割距离的丝线切割装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种可以调节切割距离的丝线切割装置,包括:机架、驱动转轮、从动转轮和支撑架,机架包括支腿和顶板,支腿之间固定连接横向调节架,顶板上固定设置竖向调节架,驱动转轮与固定连接于竖向调节架上的调节孔上的转轴所连接,驱动转轮由固定设置在顶板上的驱动电机通过皮带传动连接,由驱动电机驱动驱动转轮所转动,从动转轮与固定连接于横向调节架上的调节孔上的转轴所连接,驱动转轮与从动转轮之间连接切割绳,通过在竖向调节架和横向调节架上分别对应调整驱动转轮和从动转轮的设置位置,继而调整由从动转轮之间所连接的切割绳的长度,提高丝线切割装置的加工利用率和效率。



1. 一种可以调节切割距离的丝线切割装置,其特征在于,包括:机架、驱动转轮、从动转轮和支撑架,所述机架包括支腿和顶板,所述支腿与所述顶板固定连接,且所述支腿与所述顶板垂直布设,由所述支腿支撑所述顶板,所述支腿之间固定连接横向调节架,所述横向调节架沿水平方向所设置且所述横向调节架上设置多个调节孔,所述顶板上固定设置竖向调节架,所述竖向调节架沿竖直方向所设置且所述竖向调节架上设置多个调节孔,位于所述顶板下方的所述支撑架用于承托工件,所述驱动转轮与固定连接于所述竖向调节架上的所述调节孔上的转轴所连接,所述驱动转轮由固定设置在所述顶板上的驱动电机通过皮带传动连接,由所述驱动电机驱动所述驱动转轮所转动,所述从动转轮与固定连接于所述横向调节架上的所述调节孔上的转轴所连接,所述驱动转轮与所述从动转轮之间连接切割绳。

2. 如权利要求1所述的可以调节切割距离的丝线切割装置,其特征在于,多个在所述横向调节架上的所述调节孔沿所述横向调节架的长度方向所间隔设置。

3. 如权利要求1所述的可以调节切割距离的丝线切割装置,其特征在于,多个在所述竖向调节架上的所述调节孔沿所述竖向调节架的长度方向所间隔设置。

4. 如权利要求1所述的可以调节切割距离的丝线切割装置,其特征在于,所述转轴插设连接于所述调节孔内。

5. 如权利要求1所述的可以调节切割距离的丝线切割装置,其特征在于,设置在所述竖向调节架上的多个所述调节孔的间距尺寸大于设置在所述横向调节架上的多个所述调节孔的间距尺寸。

一种可以调节切割距离的丝线切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及丝线切割设备技术领域,尤其涉及一种可以调节切割距离的丝线切割装置。

背景技术

[0002] 丝线切割装置是通过切割绳的往复运动实现对工件的切割,但现有的切割装置切割绳的加工长度无法调节,继而无法满足不同长度的工件的切割加工,进而无法满足工件加工的多样化需求,因此,如何提供一种可调节切割距离的丝线切割装置以满足不同长度的工件的切割加工,提高丝线切割装置的加工利用率和效率是本领域技术人员亟待解决的技术问题。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型所要解决的技术问题是:如何提供一种可调节切割距离的丝线切割装置以满足不同长度的工件的切割加工,提高丝线切割装置的加工利用率和效率是本领域技术人员亟待解决的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供一种可以调节切割距离的丝线切割装置,包括:机架、驱动转轮、从动转轮和支撑架,所述机架包括支腿和顶板,所述支腿与所述顶板固定连接,且所述支腿与所述顶板垂直布设,由所述支腿支撑所述顶板,所述支腿之间固定连接横向调节架,所述横向调节架沿水平方向所设置且所述横向调节架上设置多个调节孔,所述顶板上固定设置竖向调节架,所述竖向调节架沿竖直方向所设置且所述竖向调节架上设置多个调节孔,位于所述顶板下方的所述支撑架用于承托工件,所述驱动转轮与固定连接于所述竖向调节架上的所述调节孔上的转轴所连接,所述驱动转轮由固定设置在所述顶板上的驱动电机通过皮带传动连接,由所述驱动电机驱动所述驱动转轮所转动,所述从动转轮与固定连接于所述横向调节架上的所述调节孔上的转轴所连接,所述驱动转轮与所述从动转轮之间连接切割绳。

[0005] 进一步地,多个在所述横向调节架上的所述调节孔沿所述横向调节架的长度方向所间隔设置。

[0006] 进一步地,多个在所述竖向调节架上的所述调节孔沿所述竖向调节架的长度方向所间隔设置。

[0007] 进一步地,所述转轴插设连接于所述调节孔内。

[0008] 进一步地,设置在所述竖向调节架上的多个所述调节孔的间距尺寸大于设置在所述横向调节架上的多个所述调节孔的间距尺寸。

[0009] 与相关技术相比,本实用新型提供一种可以调节切割距离的丝线切割装置,包括:机架、驱动转轮、从动转轮和支撑架,机架包括支腿和顶板,支腿之间固定连接横向调节架,横向调节架沿水平方向所设置且横向调节架上设置多个调节孔,顶板上固定设置竖向调节架,竖向调节架沿竖直方向所设置且竖向调节架上设置多个调节孔,位于顶板下方的支撑

架用于承托工件,驱动转轮与固定连接于竖向调节架上的调节孔上的转轴所连接,驱动转轮由固定设置在顶板上的驱动电机通过皮带传动连接,由驱动电机驱动驱动转轮所转动,从动转轮与固定连接于横向调节架上的调节孔上的转轴所连接,驱动转轮与从动转轮之间连接切割绳,通过在竖向调节架和横向调节架上分别对应调整驱动转轮和从动转轮的设置位置,继而调整由从动转轮之间所连接的切割绳的长度,进而调整切割长度,满足不同长度的工件的切割加工,提高丝线切割装置的加工利用率和效率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型实施例中可以调节切割距离的丝线切割装置的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步详细说明。请参见图1所示,本实用新型提供一种可以调节切割距离的丝线切割装置,包括:机架10、驱动转轮21、从动转轮22和支撑架30。

[0012] 机架10包括支腿11和顶板12,支腿11与顶板12固定连接,且支腿11与顶板12垂直布设,由支腿11支撑顶板12,支腿11之间固定连接横向调节架41,横向调节架41沿水平方向所设置且横向调节架41上设置多个调节孔43,多个在横向调节架41上的调节孔43沿横向调节架41的长度方向所间隔设置,从动转轮22与固定连接于横向调节架41上的调节孔43上的转轴44所连接。

[0013] 顶板12上固定设置竖向调节架42,竖向调节架42沿竖直方向所设置且竖向调节架42上设置多个调节孔43,多个在竖向调节架42上的调节孔43沿竖向调节架42的长度方向所间隔设置。设置在竖向调节架42上的多个调节孔43的间距尺寸大于设置在横向调节架41上的多个调节孔43的间距尺寸,因从动转轮22可通过在横向调节架41的两侧分别调整其连接位置,而驱动转轮21通过在竖向调节架42的竖直方向上调整其连接位置,因此所设置的竖向调节架42上的多个调节孔43的间距尺寸要大,提高调节效率,简化操作。由此,可通过横向调节架41和竖向调节架42上所设置的调节孔43分别调整从动转轮22和驱动转轮21在横向和竖向上的连接位置,继而调整连接于两个从动滚轮之间所承托连接的切割绳50的长度,继而满足不同长度的工件切割要求。

[0014] 驱动转轮21与固定连接于竖向调节架42上的调节孔43上的转轴44所连接,转轴44插设连接于调节孔43内。

[0015] 位于顶板12下方的支撑架30用于承托工件,驱动转轮21由固定设置在顶板12上的驱动电机23通过皮带传动连接,由驱动电机23驱动驱动转轮21所转动,驱动转轮21与从动转轮22之间连接切割绳50。

[0016] 综上所述,本实用新型提供一种可以调节切割距离的丝线切割装置,包括:机架、驱动转轮、从动转轮和支撑架,机架包括支腿和顶板,支腿之间固定连接横向调节架,横向调节架沿水平方向所设置且横向调节架上设置多个调节孔,顶板上固定设置竖向调节架,竖向调节架沿竖直方向所设置且竖向调节架上设置多个调节孔,位于顶板下方的支撑架用于承托工件,驱动转轮与固定连接于竖向调节架上的调节孔上的转轴所连接,驱动转轮由固定设置在顶板上的驱动电机通过皮带传动连接,由驱动电机驱动驱动转轮所转动,从动

转轮与固定连接于横向调节架上的调节孔上的转轴所连接,驱动转轮与从动转轮之间连接切割绳,通过在竖向调节架和横向调节架上分别对应调整驱动转轮和从动转轮的设置位置,继而调整由从动转轮之间所连接的切割绳的长度,进而调整切割长度,满足不同长度的工件的切割加工,提高丝线切割装置的加工利用率和效率。

[0017] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

