



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203862786 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 08

(21) 申请号 201420224090. 8

(22) 申请日 2014. 05. 04

(73) 专利权人 济南卓达机械设备有限公司

地址 250108 山东省济南市历城区华山镇卧牛山中村临港开发区

(72) 发明人 刘敬军

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理

事务所(普通合伙) 11411

代理人 郑自群

(51) Int. Cl.

B21D 17/04(2006. 01)

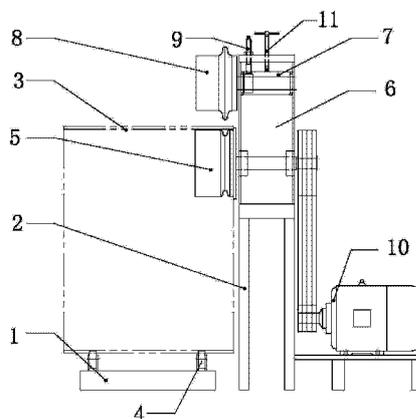
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

外包轧弧机

(57) 摘要

本实用新型提出了一种外包轧弧机,包括滚轮架和机架,所述滚轮架上设有若干用于承载金属桶状工件的滚轮,所述机架上转动安装有由第一动力装置驱动的下模坯,所述机架上滑动安装有第二动力装置驱动的升降箱,所述升降箱上滑动安装有上模坯安装座,所述上模坯安装座上转动安装有上模坯,所述上模坯位于所述下模坯的上方,所述上模坯安装座连接有压紧丝杠。该外包轧弧机,方便地对金属桶状工件进行轧弧处理,操作简单,而且设备制作成本较低,再保证轧弧质量的前提下,加工效率大大提高。



1. 外包轧弧机,其特征在于,包括滚轮架和机架,所述滚轮架上设有若干用于承载金属桶状工件的滚轮,所述机架上转动安装有由第一动力装置驱动的下模坯,所述机架上滑动安装有第二动力装置驱动的升降箱,所述升降箱上滑动安装有上模坯安装座,所述上模坯安装座上转动安装有上模坯,所述上模坯位于所述下模坯的上方,所述上模坯安装座连接有压紧丝杠。

2. 如权利要求 1 所述的外包轧弧机,其特征在于,所述第一动力装置为电动机,所述电动机与上模坯之间通过皮带传动连接。

3. 如权利要求 1 所述的外包轧弧机,其特征在于,所述第二动力装置为升降丝杠。

外包轧弧机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械加工领域,特别是指一种外包轧弧机。

背景技术

[0002] 在现代机加工过程中,常常涉及种类繁多的加工种类,针对一些常用的加工方式,还需要一些预加工、预变形等方式,例如对金属桶状工件进行轧弧,现有加工企业常采用冲弧、数控等离子割弧机床来完成,但对于规模小的企业,数控设备价格昂贵。只能利用砂轮机,以及其他的方法来加工。速度慢、工作效率低,且质量难以保证。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出一种外包轧弧机,方便地对金属桶状工件进行轧弧处理,操作简单,而且设备制作成本较低,在保证轧弧质量的前提下,加工效率大大提高。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:外包轧弧机,包括滚轮架和机架,所述滚轮架上设有若干用于承载金属桶状工件的滚轮,所述机架上转动安装有由第一动力装置驱动的下模坯,所述机架上滑动安装有第二动力装置驱动的升降箱,所述升降箱上滑动安装有上模坯安装座,所述上模坯安装座上转动安装有上模坯,所述上模坯位于所述下模坯的上方,所述上模坯安装座连接有压紧丝杠。

[0005] 优选的,所述第一动力装置为电动机,所述电动机与上模坯之间通过皮带传动连接。

[0006] 优选的,所述第二动力装置为升降丝杠。

[0007] 采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果为:由于外包轧弧机滚轮架上设有滚轮,机架上转动安装有下模坯,机架上滑动安装有升降箱,升降箱上滑动安装有上模坯安装座,上模坯安装座上转动安装有上模坯,上模坯安装座连接有压紧丝杠。使用时,金属桶状工件放在滚轮架上,调整滚轮架高度使金属桶状工件贴紧下模坯;调节升降丝杠,使升降箱带动上模坯靠近金属桶状工件;旋转压紧丝杠,使上模坯压紧工件;启动电动机,通过皮带传动带动下模坯旋转;在摩擦力的作用下金属桶状工件在滚轮架和两模坯之间转动;逐步向下调整压紧丝杠,外包筒体上的弧即成型。该外包轧弧机,方便地对金属桶状工件进行轧弧处理,操作简单,而且设备制作成本较低,在保证轧弧质量的前提下,加工效率大大提高。

附图说明

[0008] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0010] 其中：1、滚轮架；2、机架；3、金属桶状工件；4、滚轮；5、下模坯；6、升降箱；7、上模坯安装座；8、上模坯；9、压紧丝杠；10、电动机；11、升降丝杠。

具体实施方式

[0011] 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作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。

[0012] 如图1所示，外包轧弧机，包括滚轮架1和机架2，滚轮架1上设有若干用于承载金属桶状工件3的滚轮4，机架2上转动安装有由第一动力装置驱动的下模坯5，机架2上滑动安装有第二动力装置驱动的升降箱6，升降箱6上滑动安装有上模坯安装座7，上模坯安装座7上转动安装有上模坯8，上模坯8位于所述下模坯5的上方，上模坯8安装座7连接有压紧丝杠9。

[0013] 本实施例中，第一动力装置为电动机10，电动机10与上模坯8之间通过皮带传动连接。第二动力装置为升降丝杠11。

[0014] 其工作过程如下：

[0015] 使用时，金属桶状工件3放在滚轮4架1上，调整滚轮4架1高度使金属桶状工件3贴紧下模坯5；调节升降丝杠11，使升降箱6带动上模坯8靠近金属桶状工件3；旋转压紧丝杠9，使上模坯8压紧工件；启动电动机10，通过皮带传动带动下模坯5旋转；在摩擦力的作用下金属桶状工件3在滚轮4架1和两模坯之间转动；逐步向下调整压紧丝杠9，外包筒体上的弧即成型。

[0016] 该外包轧弧机，方便地对金属桶状工件3进行轧弧处理，操作简单，而且设备制作成本较低，在保证轧弧质量的前提下，加工效率大大提高。

[0017] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

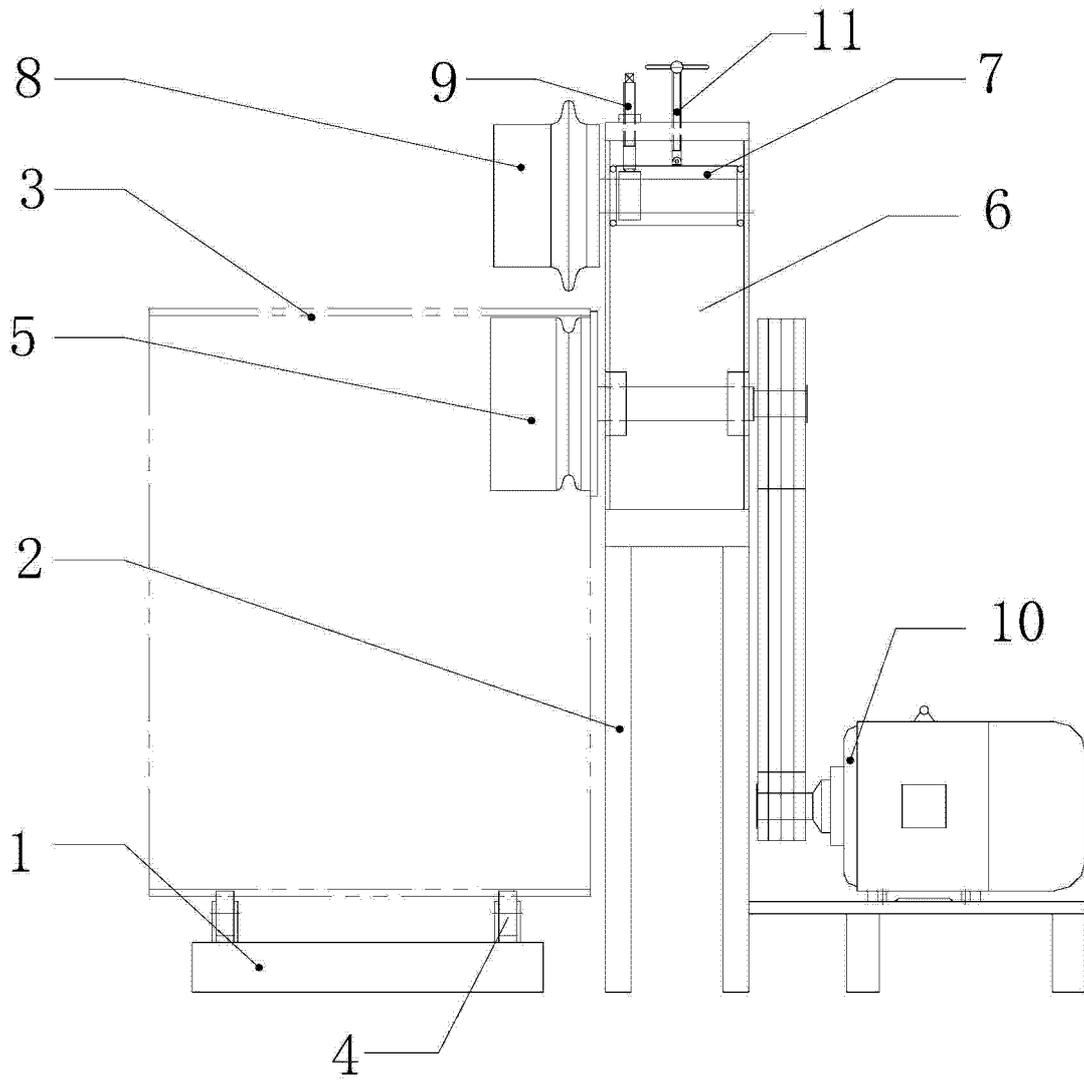


图 1