



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203076894 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 24

(21) 申请号 201220690383. 6

(22) 申请日 2012. 12. 12

(73) 专利权人 天津仁义合自动化技术有限公司

地址 300400 天津市北辰区京宝工业园一
道 1 号

(72) 发明人 安志诚

(74) 专利代理机构 天津滨海科纬知识产权代理
有限公司 12211

代理人 杨慧玲

(51) Int. Cl.

B23P 23/02 (2006. 01)

B23Q 7/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

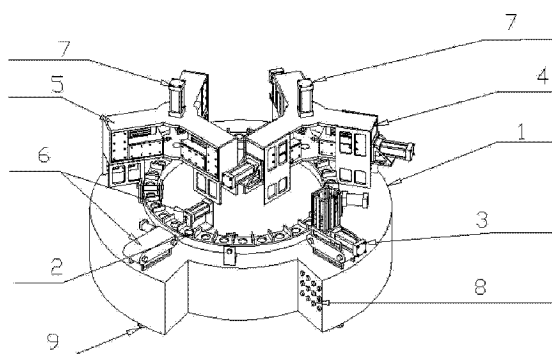
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

轮毂钻铣一体机

(57) 摘要

本实用新型提供一种轮毂钻铣一体机,包括设备支撑架、传送带、送料机、出料机、钻孔机组、铣槽机组、电气控制箱;所述传送带、送料机、出料机、钻孔机组、铣槽机组安装在设备支撑架上;受电气控制箱控制。通过本实用新型,将轮毂加工时的钻孔与铣槽这两道工序集中于一体,大幅提高了工作效率。



1. 一种轮毂钻铣一体机,其特征在于:包括设备支撑架、传送带、送料机、出料机、钻孔机组、铣槽机组、电气控制箱;所述传送带、送料机、出料机、钻孔机组、铣槽机组安装在设备支撑架上;所述传送带为圆环状,所述送料机与传送带连接,所述钻孔机组、铣槽机组、出料机按照传送带的传送方向依次设置;所述钻孔机组、铣槽机组设有轮毂压紧气缸;所述传送带、送料机、出料机、钻孔机组、铣槽机组都与电气控制箱连接,受电气控制箱控制。

2. 根据权利要求1所述的一种轮毂钻铣一体机,其特征在于:所述设备支撑架底部设有可调底脚。

3. 根据权利要求1所述的一种轮毂钻铣一体机,其特征在于:所述电气控制箱设于设备支撑架内。

轮毂钻铣一体机

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械加工设备领域,特别是涉及到一种能够将齿轮毂加工时的钻孔与铣槽集中于一体的轮毂钻铣一体机。

背景技术

[0002] 加工齿轮毂时,需要加工凹槽和沉孔,因此钻孔工序和铣槽工序是必不可少的,传统的工艺中,这两道工序是分散开的,加工设备也是分散开的,导致生产效率低下,不满足现代化生产的需要。如果能将这两道工序集中在一体设备上完成,对生产效率肯定能有大幅度的提升。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是设计一种钻铣一体机,在加工齿轮毂时将钻孔与铣槽这两道工序集中于一体,提高工作效率。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种轮毂钻铣一体机,其特征在于:包括设备支撑架、传送带、送料机、出料机、钻孔机组、铣槽机组、电气控制箱;所述传送带、送料机、出料机、钻孔机组、铣槽机组安装在设备支撑架上;所述传送带为圆环状,所述送料机与传送带连接,所述钻孔机组、铣槽机组、出料机按照传送带的传送方向依次设置;所述钻孔机组、铣槽机组设有轮毂压紧气缸;所述传送带、送料机、出料机、钻孔机组、铣槽机组都与电气控制箱连接,受电气控制箱控制。

[0005] 进一步的,所述设备支撑架底部设有可调底脚。

[0006] 进一步的,所述电气控制箱设于设备支撑架内。

[0007] 使用本实用新型,轮毂通过送料机送入传送带,经过传送带依次传送到钻孔机组和铣槽机组进行加工,由出料机送出,全过程由电气控制箱来控制。

[0008] 本实用新型的有益效果为:通过本实用新型,将轮毂加工时的钻孔与铣槽这两道工序集中于一体,大幅提高了工作效率。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0010] 其中:

[0011] 1、设备支撑架。 2、传送带。

[0012] 3、送料机。 4、钻孔机组。

[0013] 5、铣槽机组。 6、出料机。

[0014] 7、轮毂压紧气缸。 8、电气控制箱。

[0015] 9、可调底脚。

具体实施方式

[0016] 下面结合具体实施例对本实用新型做进一步说明。

[0017] 如图 1 所示,本实用新型包括设备支撑架 1、传送带 2、送料机 3、出料机 6、钻孔机组 4、铣槽机组 5、电气控制箱 8;所述传送带 2、送料机 3、出料机 6、钻孔机组 4、铣槽机组 5 安装在设备支撑架 1 上;所述传送带 2 为圆环状,所述送料机 3 与传送带 2 连接,所述钻孔机组 4、铣槽机组 5、出料机 6 按照传送带 2 的传送方向依次设置;所述钻孔机组 4、铣槽机组 5 设有轮毂压紧气缸 7;所述传送带 2、送料机 3、出料机 6、钻孔机组 4、铣槽机组 5 都与电气控制箱连接 8,受电气控制箱 8 控制。所述电气控制箱 8 设于设备支撑架 1 内,所述设备支撑架 1 底部设有可调底脚 9。

[0018] 其中钻孔机组 4 的钻头系统由电机、皮带轮、固定架、平移装置、气缸、钻夹等组成,电机、皮带轮、传动轴、固定架和钻夹全部固定在平移装置上,工作时由气缸对平移装置施加推力,促使钻头平行移动,以完成打孔。

[0019] 使用本实用新型,齿轮毂中的凹槽和沉孔由本实用新型自动加工完成,且保证精度,加工能力大于 60 件 / 小时。

[0020] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型的技术方案作任何形式上的限制,凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型的技术方案的范围内。

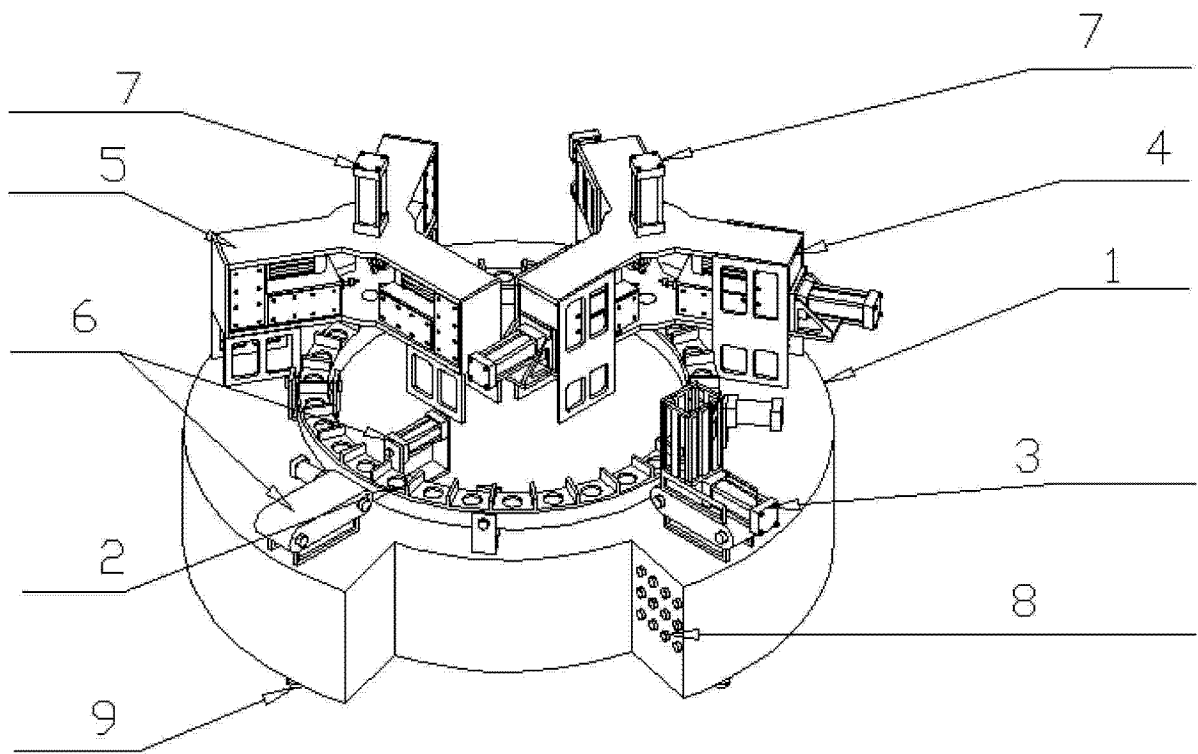


图 1