



(21) 申请号 202323254396.6

(22) 申请日 2023.11.29

(73) 专利权人 佛山市朝途工程机械有限公司

地址 528203 广东省佛山市南海区大沥太平雷边新路太平工业区F1号之一

(72) 发明人 陈海军

(74) 专利代理机构 佛山焯恒专利代理事务所

(普通合伙) 44829

专利代理师 王作廉

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06 (2006.01)

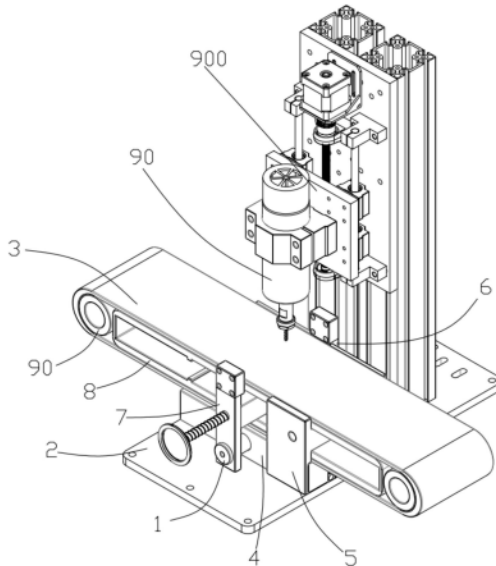
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种钻孔机的夹持结构

(57) 摘要

本实用新型提出了一种钻孔机的夹持结构,包括钻孔机本体,钻孔机本体包括底座、钻孔模块与加工台,钻孔模块与加工台为相对的结构,底座一侧设有钻孔模块,另一侧与夹持机构的架体相接,夹持机构包括支撑块与固定块,加工台设在支撑块与固定块的相对之间,支撑块一侧与第一块的架体相接,另一侧设有支杆;支杆与第二块的架体相接,第一块与第二块为相对的结构;本实用新型的有益效果是:其结构设计简洁合理,有助于加工台形成活动的结构,加工台通过夹持机构的相接,其形成定位的结构,且形成活动结构,助于提高生产的效率。



1. 一种钻孔机的夹持结构,包括钻孔机本体,所述钻孔机本体包括底座、钻孔模块与加工台,所述钻孔模块与加工台为相对的结构,其特征在于:

所述底座一侧设有钻孔模块,另一侧与夹持机构的架体相接;

所述夹持机构包括支撑块与固定块,所述加工台设在支撑块与固定块的相对之间;

所述支撑块一侧与第一块的架体相接,另一侧设有支杆,所述支杆与第二块的架体相接;

所述第一块与第二块为相对的结构。

2. 如权利要求1所述的一种钻孔机的夹持结构,其特征在于:所述第一块一侧设有固定螺母,所述固定螺母与驱动杆的一端相接,所述驱动杆穿插第二块的架体与第一块设有的固定螺母相接。

3. 如权利要求2所述的一种钻孔机的夹持结构,其特征在于:所述第一块与第二块顶部均设有固定板。

4. 如权利要求3所述的一种钻孔机的夹持结构,其特征在于:所述支撑块一侧设有突出的第一支撑杆,所述第一支撑杆与固定块一侧设有的第二支撑杆相接,所述第一支撑杆与第二支撑杆均穿插在加工台的内部。

5. 如权利要求4所述的一种钻孔机的夹持结构,其特征在于:所述加工台内部设有定位块,所述定位块与夹持机构设有的第一支撑杆、第二支撑杆相接。

6. 如权利要求5所述的一种钻孔机的夹持结构,其特征在于:所述定位块内部设有导轨,所述定位块采用导轨与第一支撑杆、第二支撑杆的架体相接。

7. 如权利要求6所述的一种钻孔机的夹持结构,其特征在于:所述加工台内部的两侧设有转轴。

一种钻孔机的夹持结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于钻孔机的技术领域,特别涉及一种钻孔机的夹持结构。

背景技术

[0002] 目前,钻孔机是指利用比目标物更坚硬、更锐利的工具通过旋转切削或旋转挤压的方式,在目标物上留下圆柱形孔或洞的机械和设备统称,也称为钻机、打孔机、打眼机、通孔机等。

[0003] 但是,现有技术中的钻孔机,钻孔机设有钻孔模块与加工台,其加工台设有夹具的模块,且加工台为固定的加工,缺少可活动的结构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提出一种钻孔机的夹持结构,解决了现有技术中提到的问题。

[0005] 本实用新型的技术方案是这样实现的:包括钻孔机本体,所述钻孔机本体包括底座、钻孔模块与加工台,所述钻孔模块与加工台为相对的结构。

[0006] 所述加工台为输送块的结构,所述加工台通过夹持机构与底座的架体相接,其加工台与夹持机构为夹持相接的结构,助于提高加工台的支撑力,且助于加工台实现输送活动的结构。

[0007] 所述底座一侧设有钻孔模块,另一侧与夹持机构的架体相接,助于加工台与钻孔模块实现相对的结构。

[0008] 所述夹持机构包括支撑块与固定块,所述加工台设在支撑块与固定块的相对之间。

[0009] 所述支撑块一侧设有突出的第一支撑杆,所述第一支撑杆与固定块一侧设有的第二支撑杆相接,其第二支撑杆为突出的结构。

[0010] 所述第一支撑杆与第二支撑杆均穿插在加工台的内部。

[0011] 所述支撑块一侧与第一块的架体相接,其为固设相接的结构。

[0012] 所述支撑块另一侧设有支杆,其支杆与第二块的架体相接,所述第二块与支杆为轴孔相接的结构,助于第一块形成活动的结构。

[0013] 作为一优选的实施方式,所述第一块与第二块为相对的结构。

[0014] 作为一优选的实施方式,所述第一块一侧设有固定螺母,其固定螺母与驱动杆的一端相接,所述驱动杆穿插第二块的架体与第一块设有的固定螺母相接,助于第二块形成活动的结构。

[0015] 作为一优选的实施方式,所述第一块与第二块顶部均设有固定板,所述固定板与夹具模块的架体相接。

[0016] 作为一优选的实施方式,所述加工台内部设有定位块,所述定位块与夹持机构设有的第一支撑杆、第二支撑杆相接。

[0017] 作为一优选的实施方式,所述定位块内部设有导轨,其定位块采用导轨与第一支

撑杆、第二支撑杆的架体相接。

[0018] 作为一优选的实施方式,所述支撑块底部与底座设有的架体为卡扣相接的结构,所述支撑块的顶部与加工台为相对的结构,其加工台采用定位块的夹持机构的相接,助于加工台与支撑块相对的结构。

[0019] 作为一优选的实施方式,所述加工台内部的两侧设有转轴,其转轴与驱动设备的轴承相接,助于加工台实现输送的活动。

[0020] 作为一优选的实施方式,所述钻孔模块分别设有钻孔块与升降块,其钻孔块设在升降块的一侧,助于钻孔块实现可升降的结构。

[0021] 采用了上述技术方案后,本实用新型的有益效果是:其结构设计简洁合理,具有助于加工台形成活动的结构,加工台通过夹持机构的相接,其形成定位的结构,且形成活动结构,助于提高生产的效率;钻孔机本体包括底座、钻孔模块与加工台,底座一侧设有钻孔模块,另一侧与夹持机构的架体相接,夹持结构与加工台内设有的定位块相接,助于加工台的支撑力,且助于加工台实现输送活动的结构,加工台内部的两侧设有转轴,其转轴与驱动设备的轴承相接,助于加工台实现可活动的结构。

附图说明

[0022] 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。

[0023] 图1为本实用新型钻孔机本体的整体结构示意图。

[0024] 图2为本实用新型加工台与夹持机构组合的整体结构爆炸图。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 如图1-图2所示:

[0027] 第1实施例:

[0028] 包括钻孔机本体,钻孔机本体包括底座2、钻孔模块与加工台3,钻孔模块与加工台3为相对的结构,加工台3为输送块的结构,加工台3通过夹持机构与底座2的架体相接,其加工台3与夹持机构为夹持相接的结构,助于提高加工台3的支撑力,且助于加工台3实现输送活动的结构;本实用新型的有益效果是:其结构设计简洁合理,具有助于加工台形成活动的结构,加工台通过夹持机构的相接,其形成定位的结构,且形成活动结构,助于提高生产的效率。

[0029] 夹持机构包括支撑块4与固定块5,加工台3设在支撑块4与固定块5的相对之间,支撑块4一侧设有突出的第一支撑杆40,第一支撑杆40与固定块5一侧设有的第二支撑杆50相接,其第二支撑杆50为突出的结构;第一支撑杆40与第二支撑杆50均穿插在加工台3内设有

的定位块8;其定位块8助于加工台3提高支撑力,且助于加工台3实现输送活动的结构。

[0030] 支撑块4底部与底座2设有的架体为卡扣相接的结构,便于支撑块4的拆卸、安装,且固定块5与支撑块4一侧为固设的相接(螺杆固定的相接),助于定位块8形成定位的结构。

[0031] 支撑块4的顶部与加工台3为相对的结构,其加工台3通过定位块8的定位结构,加工台3内部的两侧设有转轴9,其转轴9与驱动设备的轴承相接,助于加工台3具有循环活动的空间,其实现加工台3输送活动的结构。

[0032] 支撑块4一侧与第一块6的架体相接,其为固设相接的结构,支撑块4另一侧设有支杆1,且支杆1与第二块7的架体相接,第二块7与支杆1为轴孔相接的结构,助于第一块6形成活动的结构。

[0033] 第一块6与第二块7为相对的结构,其顶部均设有固定板10,固定板10与夹具模块的架体相接,夹具模块为夹持目标物进行加工的模块。

[0034] 本实用新型的加工台3具有可活动的结构,其用于输送待加工的目标物、加工完毕的目标物;加工台3一侧通过第一块6、第二块7设有的夹具磨具进行加工待加工的目标物,加工完毕后,采用加工台3进行输送,目标物的待加工、加工完成,通过本申请的加工台3,实现自动输送的结构,助于提高生产的效率。

[0035] 第2实施例:

[0036] 第一块6一侧设有固定螺母60,其固定螺母60与驱动杆70的一端相接,驱动杆70穿插第二块7的架体与第一块6设有的固定螺母60相接,第二块7通过驱动杆70的驱动,其第二块7形成活动的结构,实现夹具模块夹紧目标物的结构。

[0037] 第3实施例:

[0038] 定位块8内部设有导轨80,其定位块8采用导轨80与第一支撑杆40、第二支撑杆50的架体相接,便于定位块8与第一支撑杆40、第二支撑杆50的架体相接。

[0039] 第4实施例:

[0040] 底座2一侧设有钻孔模块,另一侧与夹持机构的架体相接,其钻孔模块与加工台3为上下相对的结构。

[0041] 第5实施例:

[0042] 钻孔模块分别设有钻孔块90与升降块900,其钻孔块90设在升降块900的一侧,钻孔块90与升降块900的相接为轴承相接的结构,其升降块900一侧与驱动设备的轴承相接,助于钻孔块90实现可升降的结构。

[0043] 第6实施例:

[0044] 钻孔模块更进一步的结构,可设有横向块,其横向块与升降块900为轴承相接的结构,且横向块一侧与驱动设备的轴承相接,助于升降块900实现可左右活动(横向)的结构。

[0045] 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。

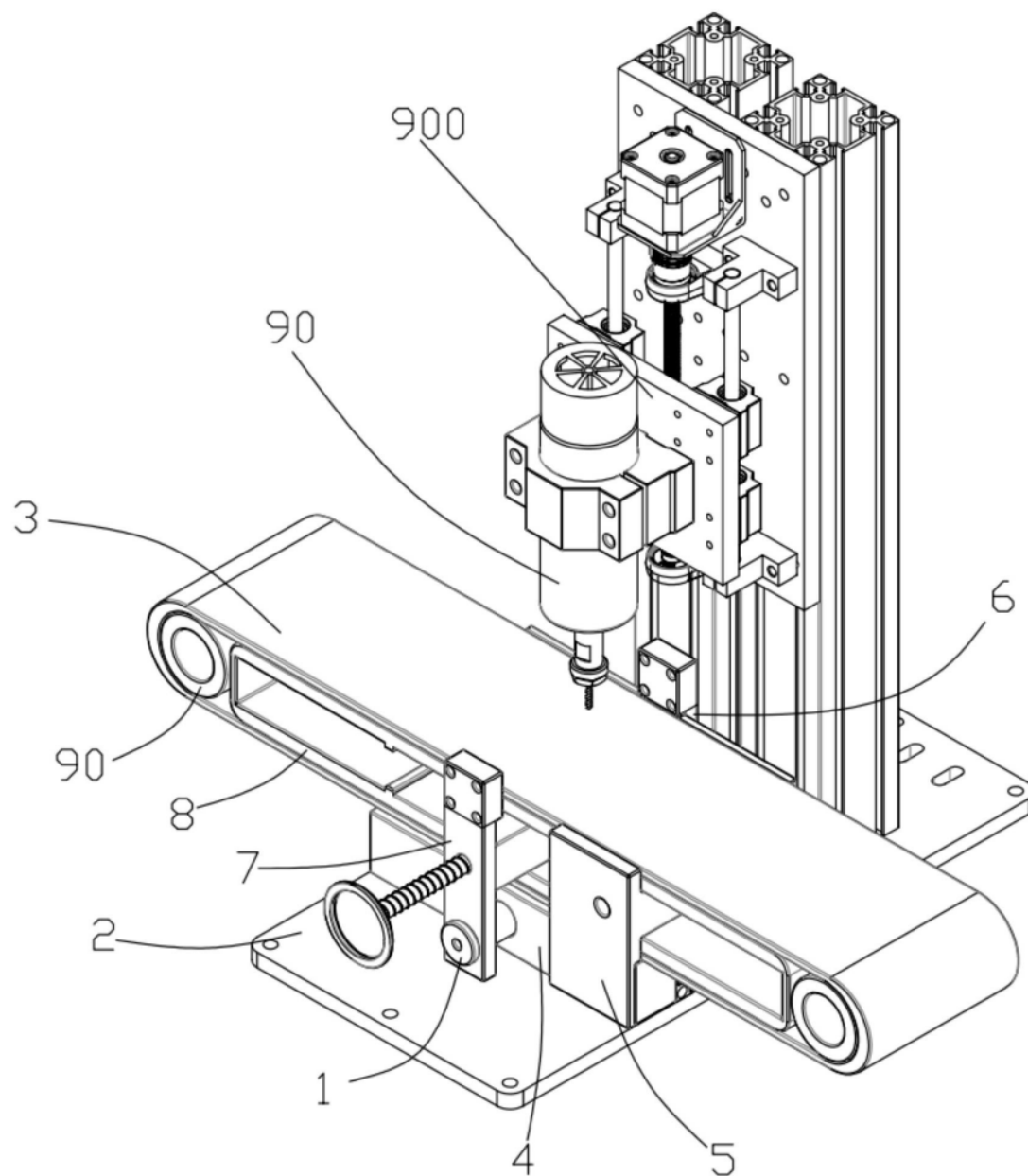


图1

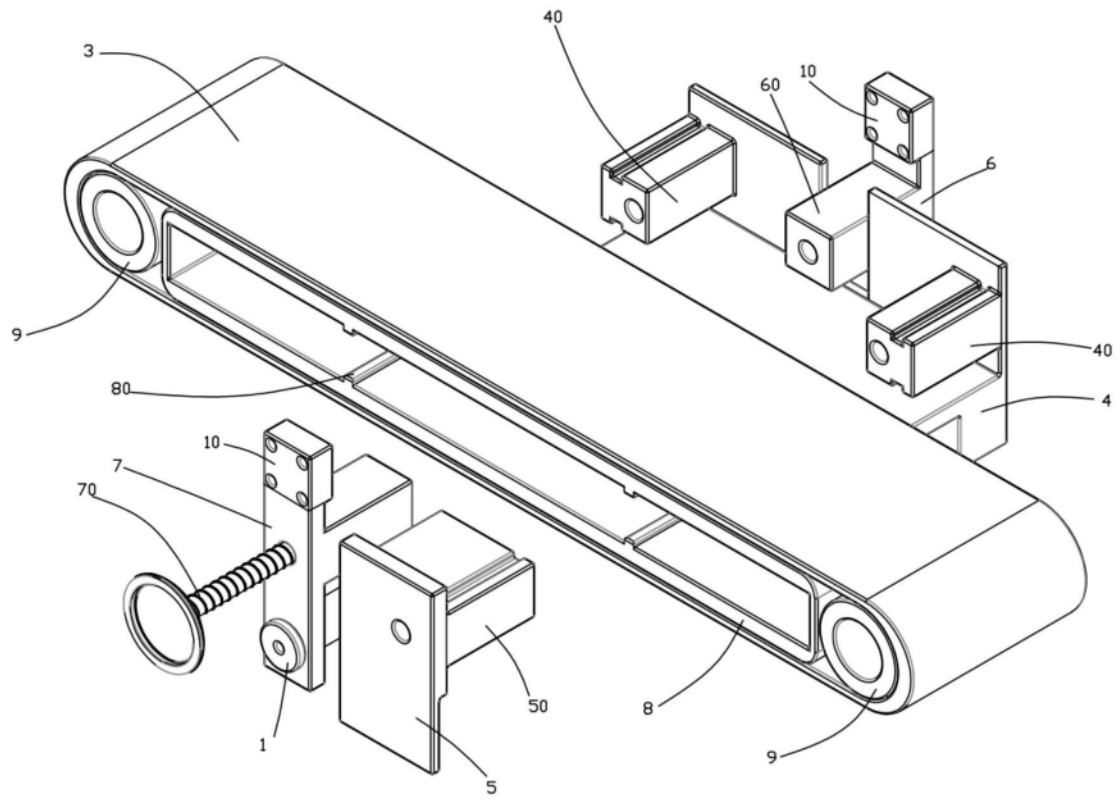


图2