



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219632688 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 05

(21) 申请号 202320333155.1

(22) 申请日 2023.02.23

(73) 专利权人 襄阳辰泰机电有限公司
地址 441000 湖北省襄阳市襄城区环山路
虎头山冲2号

(72) 发明人 李雪辰

(74) 专利代理机构 武汉经世知识产权代理事务
所(普通合伙) 42254
专利代理师 金苗

(51) Int. Cl.
B23C 9/00 (2006.01)

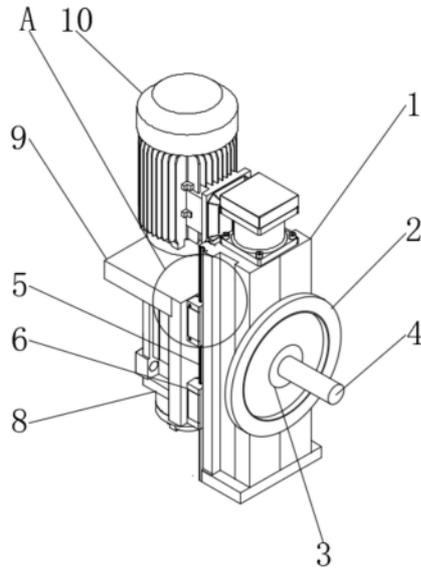
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种卧式升降台铣床的铣头

(57) 摘要

本实用新型涉及铣床加工技术领域,公开了一种卧式升降台铣床的铣头,包括支架,所述支架的另一侧固定连接有转盘,所述转盘的圆心处开设有凹槽,所述凹槽的圆心处固定连接有轴承,所述轴承的内壁插接有连接杆,所述支架的一侧设置有滑轨,所述滑轨的表面滑动连接有滑块,所述滑块的一侧固定连接有连接块,所述连接块的一侧固定连接有机身,所述机身的上表面固定连接有机座,所述电机座的上表面固定连接有机座,本实用新型具有以下优点和效果:本装置通过设置转盘、轴承和连接杆来来接铣床可以对材料进行多角度加工,同时转换盘可以进行自动换刀,来减少材料夹装次数,增加精确率。



1. 一种卧式升降台铣床的铣头,包括支架(1),其特征在于:所述支架(1)的另一侧固定连接转盘(2),所述转盘的圆心处开设有凹槽,所述凹槽的圆心处固定连接轴承(3),所述轴承(3)的内壁插接有连接杆(4),所述支架(1)的一侧设置有滑轨(5),所述滑轨(5)的表面滑动连接有滑块(6),所述滑块(6)的一侧固定连接连接块(7),所述连接块(7)的一侧固定连接有机身(8),所述机身(8)的上表面固定连接电机座(9),所述电机座(9)的上表面固定连接电机(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种卧式升降台铣床的铣头,其特征在于:所述电机(10)的输出端固定连接传动轴(11),所述传动轴(11)的一端固定连接联轴器(12)。

3. 根据权利要求2所述的一种卧式升降台铣床的铣头,其特征在于:所述联轴器(12)的一端固定连接转轴(13),所述转轴(13)的一端固定连接铣刀座(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种卧式升降台铣床的铣头,其特征在于:所述铣刀座(14)的一端转动连接有转换盘(15),所述转换盘(15)的表面固定连接刀头(16)。

5. 根据权利要求4所述的一种卧式升降台铣床的铣头,其特征在于:所述刀头(16)的数量为若干个。

6. 根据权利要求1所述的一种卧式升降台铣床的铣头,其特征在于:所述凹槽的内壁设有滑槽。

一种卧式升降台铣床的铣头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铣床加工技术领域,特别涉及一种卧式升降台铣床的铣头。

背景技术

[0002] 铣床主要指用铣刀对工件多种表面进行加工的机床。通常以铣刀的旋转运动为主运动,工件和铣刀的移动为进给运动。它可以加工平面、沟槽,也可以加工各种曲面、齿轮等。铣床是用铣刀对工件进行铣削加工的机床。铣床除能铣削平面、沟槽、轮齿、螺纹和花键轴外,还能加工比较复杂的型面,效率较刨床高,在机械制造和修理部门得到广泛应用。

[0003] 根据中国专利CN208358400U中所公开的一种立式升降台铣床,虽然该装置可以改善工作环境的清洁度和保护工作人员的身体健康,除尘效果好,做到废物回收再利用,减少劳动成本,提高了工作效率,实用性强。

[0004] 但是该装置的铣头在工作时,操作角度有限,需要多次夹装材料,影响精准率。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种卧式升降台铣床的铣头,具有自动换刀、多角度加工的效果。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种卧式升降台铣床的铣头,包括支架,所述支架的另一侧固定连接有转盘,所述转盘的圆心处开设有凹槽,所述凹槽的圆心处固定连接有轴承,所述轴承的内壁插接有连接杆,所述支架的一侧设置有滑轨,所述滑轨的表面滑动连接有滑块,所述滑块的一侧固定连接有连接块,所述连接块的一侧固定连接有机身,所述机身的上表面固定连接有电机座,所述电机座的上表面固定连接有电机。所述铣刀座的的一端转动连接有转换盘,所述转换盘的表面固定连接有刀头。

[0007] 通过采用上述技术方案,使得本装置可以从多个角度加工材料。

[0008] 本实用新型的进一步设置为:所述电机的输出端固定连接传动轴,所述传动轴的一端固定连接联轴器。

[0009] 通过采用上述技术方案,使得电机把动能传动刀联轴器。

[0010] 本实用新型的进一步设置为:所述联轴器的一端固定连接有转轴,所述转轴的一端固定连接有铣刀座。

[0011] 通过采用上述技术方案,电机通过联轴器将动能传动到刀座。

[0012] 本实用新型的进一步设置为:所述铣刀座的的一端转动连接有转换盘,所述转换盘的表面固定连接有刀头。

[0013] 通过采用上述技术方案,转换盘可进行换刀。

[0014] 本实用新型的进一步设置为:所述刀头的数量为若干个。

[0015] 通过采用上述技术方案,多种刀头满足不同设计的需求,自动换刀,减少材料夹装次数。

[0016] 本实用新型的进一步设置为:所述凹槽的内壁设有滑槽。

[0017] 通过采用上述技术方案,使得本装置可以转换多个角度,同时也起到一个连接作用。

[0018] 本实用新型的有益效果是:本装置通过设置转盘、轴承和连接杆来来接铣床可以对材料进行多角度加工,同时转换盘可以进行自动换刀,来减少材料夹装次数,增加精确率。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例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的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型左视结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型主视结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型图1中A处放大结构示意图。

[0024] 图中,1、支架;2、转盘;3、轴承;4、连接杆;5、滑轨;6、滑块;7、连接块;8、机身;9、电机座;10、电机;11、传动轴;12、联轴器;13、转轴;14、铣刀座;15、转换盘;16、刀头。

具体实施方式

[0025] 下面将结合具体实施例对本实用新型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的一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本实用新型的实施例,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] 参照图1-4,一种卧式升降台铣床的铣头,包括支架1,支架1的另一侧固定连接转盘2,转盘的圆心处开设有凹槽,凹槽的圆心处固定连接轴承3,轴承3的内壁插接有连接杆4,支架1的一侧设置有滑轨5,滑轨5的表面滑动连接有滑块6,滑块6的一侧固定连接连接块7,连接块7的一侧固定连接有机身8,机身8的上表面固定连接电机座9,电机座9的上表面固定连接电机10,使得本装置可以从多个角度加工材料,电机10的输出端固定连接传动轴11,传动轴11的一端固定连接联轴器12,使得电机把动能传动联轴器,联轴器12的一端固定连接转轴13,转轴13的一端固定连接铣刀座14,电机通过联轴器将动能传动到刀座,铣刀座14的一端转动连接转换盘15,转换盘15的表面固定连接刀头16,转换盘可进行换刀,刀头16的数量为若干个,多种刀头满足不同设计的需求,自动换刀,减少材料夹装次数,凹槽的内壁设有滑槽,使得本装置可以转换多个角度,同时也起到一个连接作用。

[0027] 本实用新型中,电机10带动传动轴11,传动轴11带动联轴器12,联轴器12带动转轴13,转轴13带动刀头16,转换盘15可以进行换刀,转盘2通过滑槽连接在铣床上,本装置通过设置转盘2、轴承3和连接杆4来来接铣床可以对材料进行多角度加工,同时转换盘15可以进行自动换刀,来减少材料夹装次数,增加精确率。

[0028] 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。

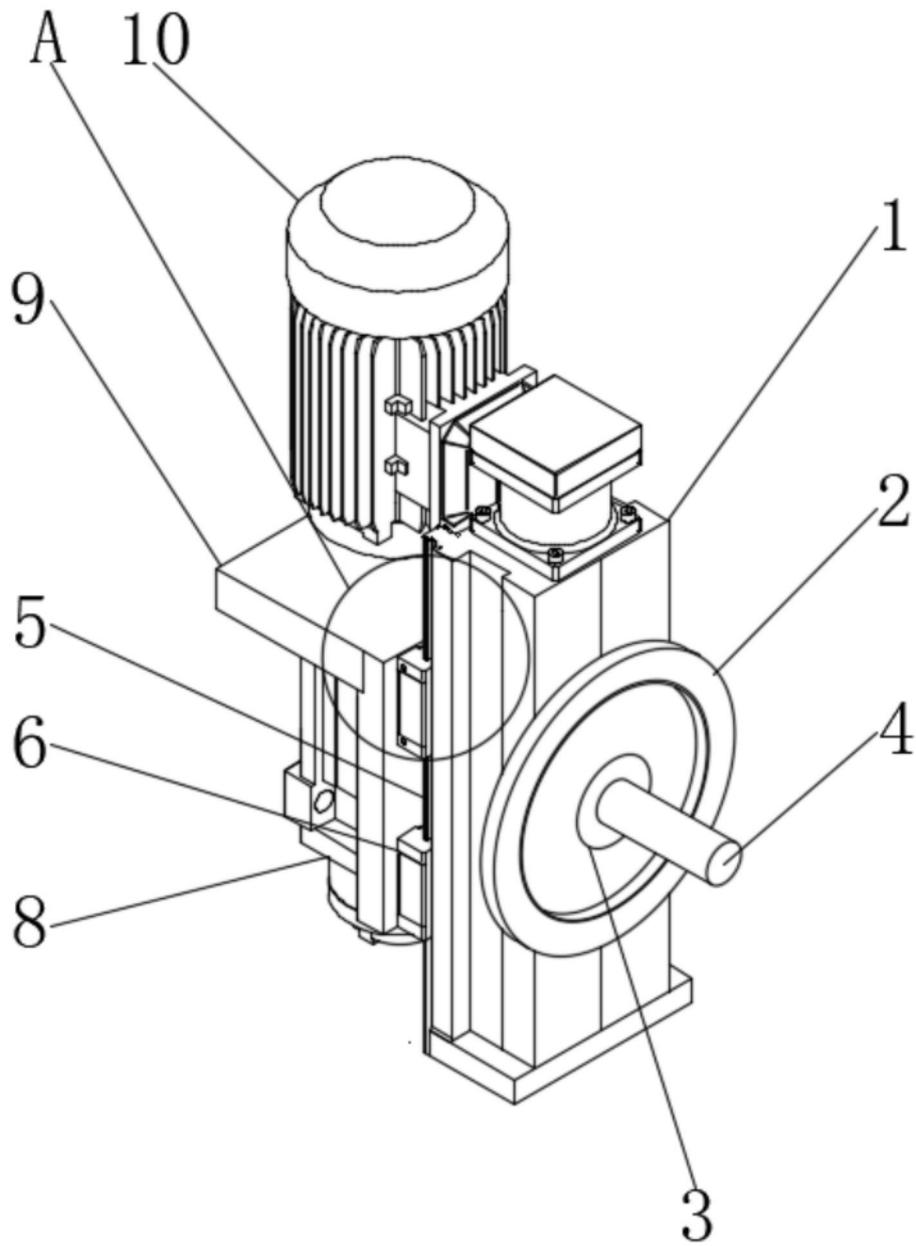


图1

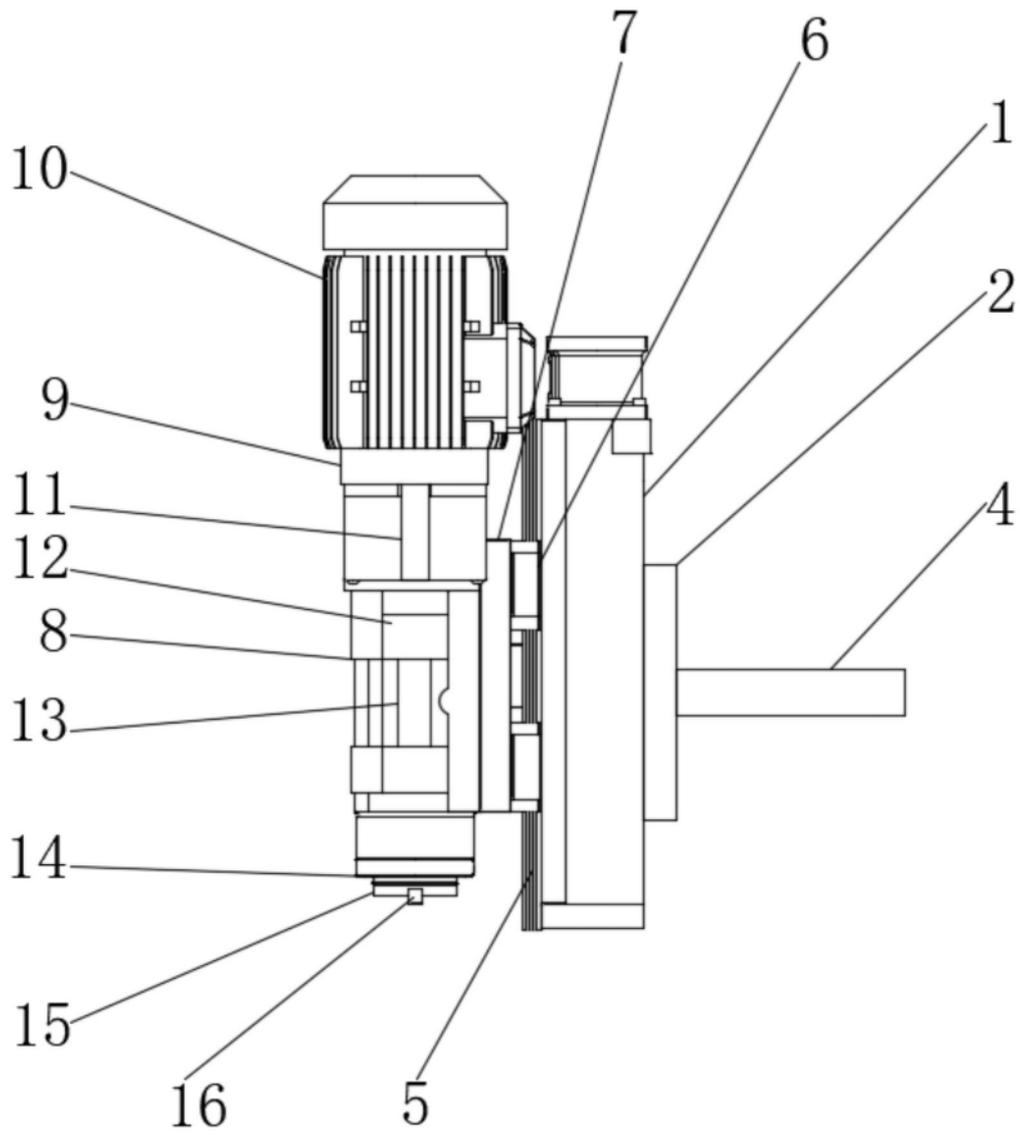


图2

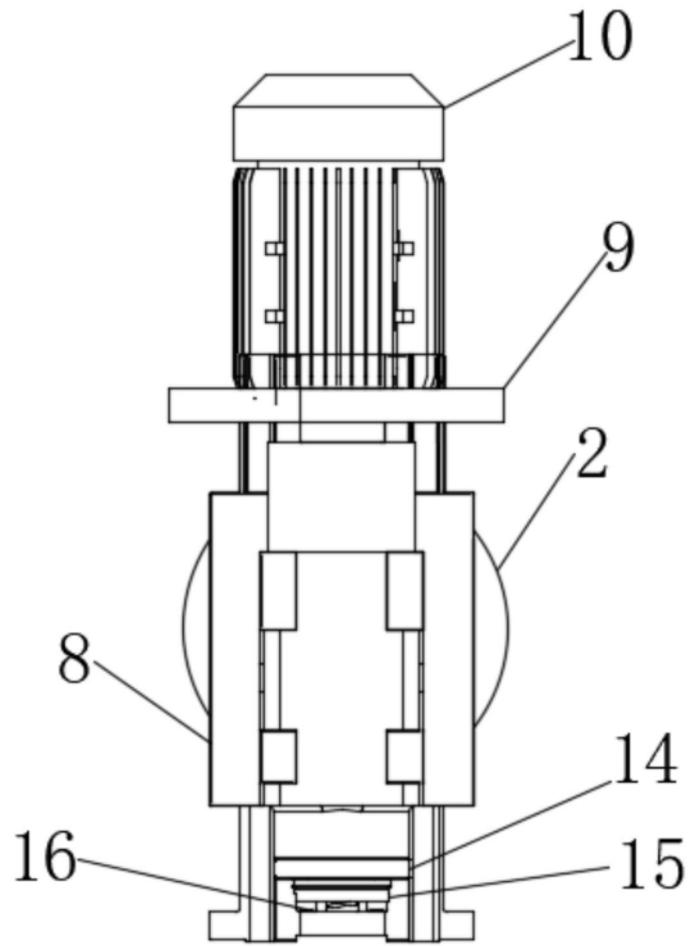


图3

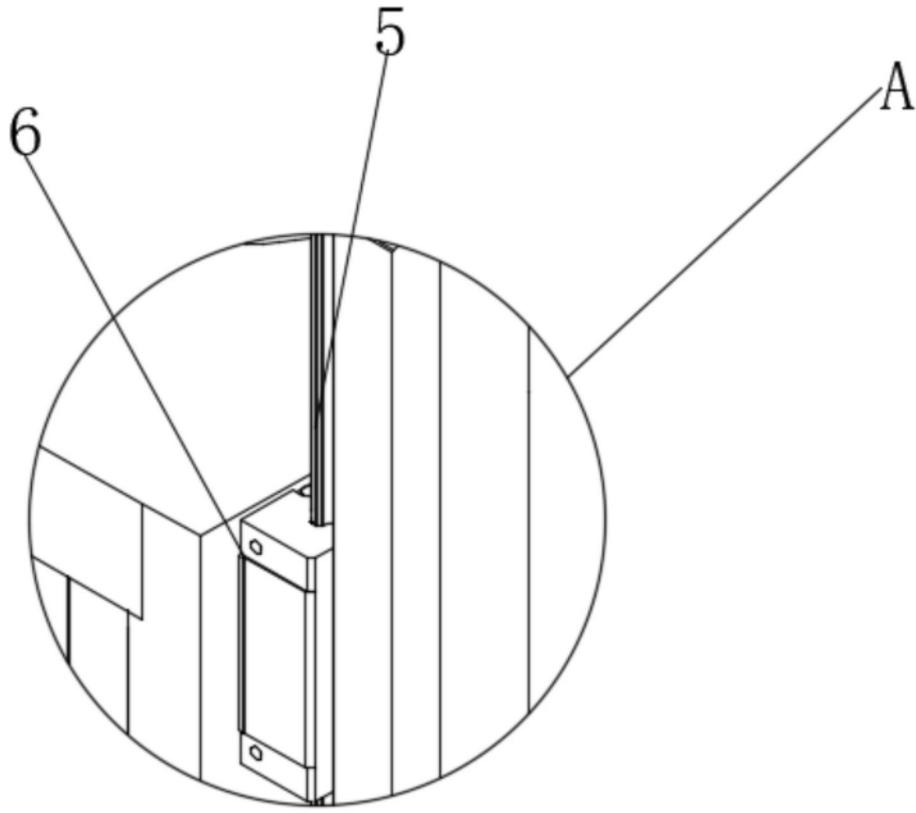


图4