



(21) 申请号 202223533100.X

(22) 申请日 2022.12.29

(73) 专利权人 太仓沃普特机械科技有限公司
地址 215488 江苏省苏州市太仓经济开发区南京东路3号

(72) 发明人 李春林 张先鑫 薛康

(74) 专利代理机构 南京联卓知识产权代理有限公司 32597
专利代理师 朱真珍

(51) Int.Cl.
B23Q 3/06 (2006.01)

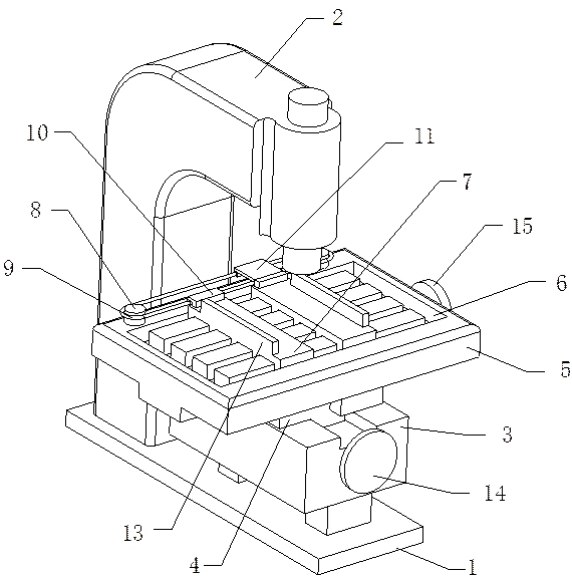
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种立式升降台铣床

(57) 摘要

本实用新型涉及铣床技术领域,具体为一种立式升降台铣床,包括机底座,所述机底座的顶部设有加工机身,所述机底座的顶部固定安装有支撑板,所述支撑板的顶部滑动安装有连接板,所述连接板的顶部滑动安装有安装板,所述安装板的顶部开设有安装槽,所述安装槽内部的两侧均滑动安装有滑动板。本实用新型通过滑动板上的一号延伸条和二号延伸条与传动绳之间固定连接,使其中通过滑动板移动时,会带动另一个滑动板向着相反的方向移动移动,辅助工件的安装,使工件在安装后始终可以保持在安装板的中间位置,并可以适应不同大小的工件,提高铣床在使用时的便捷性和准确性。



1. 一种立式升降台铣床, 包括机底座(1), 所述机底座(1)的顶部设有加工机身(2), 其特征在于: 所述机底座(1)的顶部固定安装有支撑板(3), 所述支撑板(3)的顶部滑动安装有连接板(4), 所述连接板(4)的顶部滑动安装有安装板(5), 所述安装板(5)的顶部开设有安装槽(6), 所述安装槽(6)内部的两侧均滑动安装有滑动板(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种立式升降台铣床, 其特征在于: 所述安装板(5)顶部的两侧均转动安装有传动轮(8), 两个所述传动轮(8)的外表面传动安装有同一个传动绳(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种立式升降台铣床, 其特征在于: 其中一个所述滑动板(7)的顶部固定安装有一号延伸条(10), 另一个所述滑动板(7)的顶部固定安装有二号延伸条(11)。

4. 根据权利要求3所述的一种立式升降台铣床, 其特征在于: 所述一号延伸条(10)和二号延伸条(11)的底部均固定安装有连接块(12), 两个所述连接块(12)的内表面均与传动绳(9)的外表面固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种立式升降台铣床, 其特征在于: 两个所述滑动板(7)的顶部均固定安装有限位板(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种立式升降台铣床, 其特征在于: 所述支撑板(3)的一侧转动安装有一号调节轮(14), 所述安装板(5)的一侧转动安装有二号调节轮(15)。

一种立式升降台铣床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铣床技术领域，具体为一种立式升降台铣床。

背景技术

[0002] 立式升降台铣床是一种具有广泛用途的通用铣床，它是由端面铣刀、立铣刀、圆柱铣刀、锯片铣刀、圆片铣刀、端面铣刀及各种成形铣刀来加工各种零件，适于加工各种零件的平面、斜面、沟槽、孔等，是机械制造、模具、仪器、仪表、汽车、摩托车等行业的理想加工设备。

[0003] 现有的立式升降台铣床在使用的过程中，往往是通过螺丝和安装槽将工件固定安装在安装板上，工件的位置无法有的较好的限定，影响装置对工件的加工。

[0004] 为此，提出一种立式升降台铣床。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种立式升降台铣床，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0007] 一种立式升降台铣床，包括机底座，所述机底座的顶部设有加工机身，所述机底座的顶部固定安装有支撑板，所述支撑板的顶部滑动安装有连接板，所述连接板的顶部滑动安装有安装板，所述安装板的顶部开设有安装槽，所述安装槽内部的两侧均滑动安装有滑动板。

[0008] 优选的，所述安装板顶部的两侧均转动安装有传动轮，两个所述传动轮的外表面传动安装有同一个传动绳。

[0009] 优选的，其中一个所述滑动板的顶部固定安装有一号延伸条，另一个所述滑动板的顶部固定安装有二号延伸条。

[0010] 优选的，所述一号延伸条和二号延伸条的底部均固定安装有连接块，两个所述连接块的内表面均与传动绳的外表面固定连接。

[0011] 优选的，两个所述滑动板的顶部均固定安装有限位板。

[0012] 优选的，所述支撑板的一侧转动安装有一号调节轮，所述安装板的一侧转动安装有二号调节轮。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果为：

[0014] 通过滑动板上的一号延伸条和二号延伸条与传动绳之间固定连接，使其中通过滑动板移动时，会带动另一个滑动板向着相反的方向移动，辅助工件的安装，使工件在安装后始终可以保持在安装板的中间位置，并可以适应不同大小的工件，提高铣床在使用时的便捷性和准确性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的内部结构示意图；

[0017] 图3为图2中A处结构放大图。

[0018] 图中：1、机底座；2、加工机身；3、支撑板；4、连接板；5、安装板；6、安装槽；7、滑动板；8、传动轮；9、传动绳；10、一号延伸条；11、二号延伸条；12、连接块；13、限位板；14、一号调节轮；15、二号调节轮。

具体实施方式

[0019] 下面结合具体实施例对本实用新型进一步进行描述。

[0020] 请参阅图1至图3，本实用新型提供一种立式升降台铣床，技术方案如下：

[0021] 一种立式升降台铣床，包括机底座1，机底座1的顶部设有加工机身2，加工机身2的内部设置有加工机构，其与外部电源电性连接，并受外部PLC编程程序控制，机底座1的顶部固定安装有支撑板3，支撑板3的顶部滑动安装有连接板4，连接板4的顶部滑动安装有安装板5，安装板5的顶部开设有安装槽6，安装槽6内部的两侧均滑动安装有滑动板7。

[0022] 作为本实用新型的一种实施方式，参照图2和图3，安装板5顶部的两侧均转动安装有传动轮8，两个传动轮8的外表面传动安装有同一个传动绳9，其中一个滑动板7的顶部固定安装有一号延伸条10，另一个滑动板7的顶部固定安装有二号延伸条11，一号延伸条10和二号延伸条11的底部均固定安装有连接块12，两个连接块12的内表面均与传动绳9的外表面固定连接，两个滑动板7的顶部均固定安装有限位板13，支撑板3的一侧转动安装有一号调节轮14，安装板5的一侧转动安装有二号调节轮15，根据工件的长度，滑动其中一个滑动板7，使滑动板7上的一号延伸条10通过连接块12带动传动轮8上传动绳9一方移动，从而使传动绳9通过另一个连接块12带动二号延伸条11向着相反的方向移动，然后将工件放置于滑动板7上，继续滑动滑动板7，直到使限位板13将工件的两侧相贴合，然后即可通过螺丝和安装槽6将工件安装与安装板5上。

[0023] 工作原理：首先根据工件的长度，滑动其中一个滑动板7，使滑动板7上的一号延伸条10通过连接块12带动传动轮8上传动绳9一方移动，从而使传动绳9通过另一个连接块12带动二号延伸条11向着相反的方向移动，然后将工件放置于滑动板7上，继续滑动滑动板7，直到使限位板13将工件的两侧相贴合，然后即可通过螺丝和安装槽6将工件安装与安装板5上，同时转动一号调节轮14和二号调节轮15可以调整连接板4和安装板5的位置，然后即可启动加工机身2内部的加工机构，对安装板5上的工件进行加工。

[0024] 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。

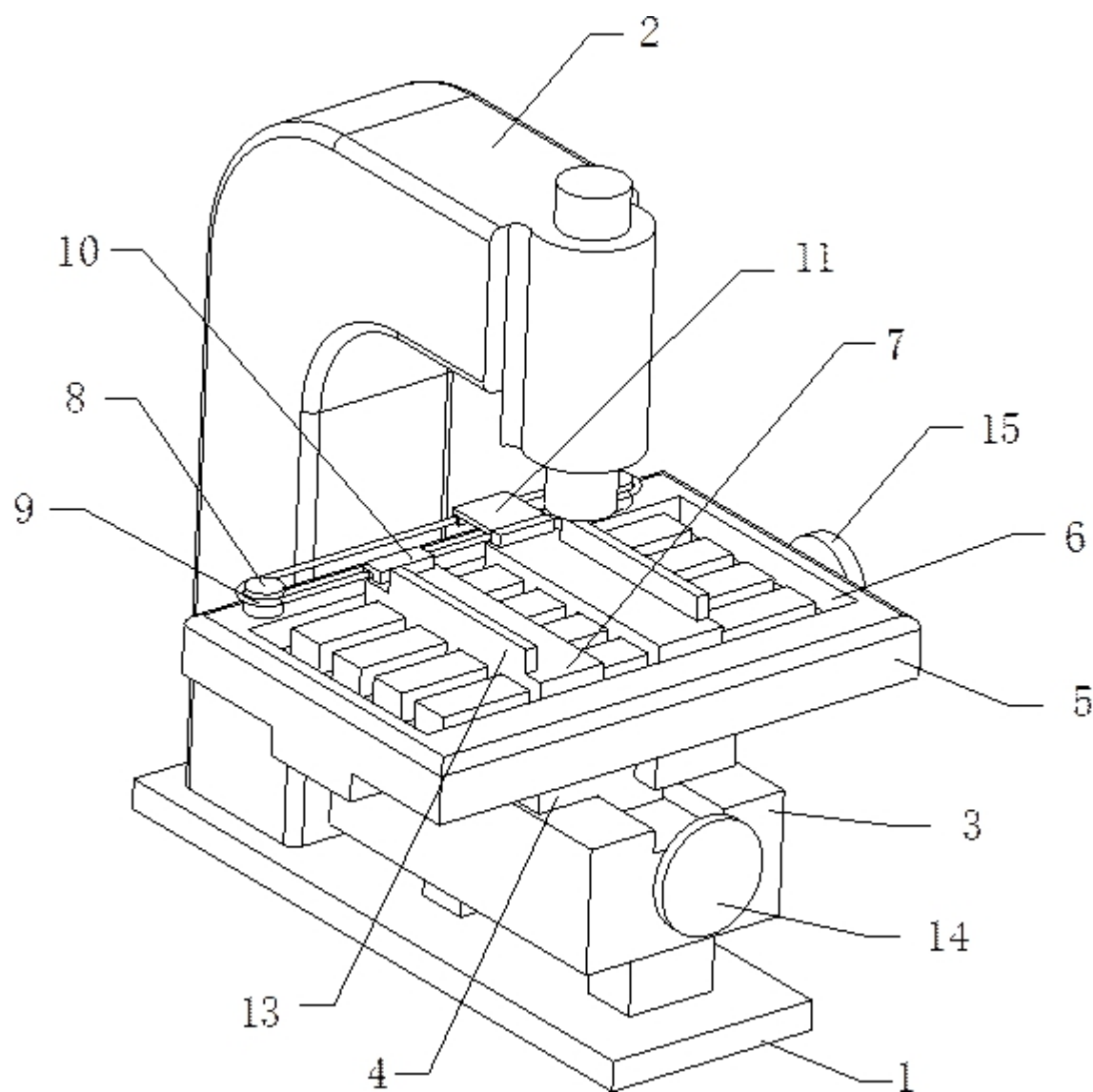


图 1

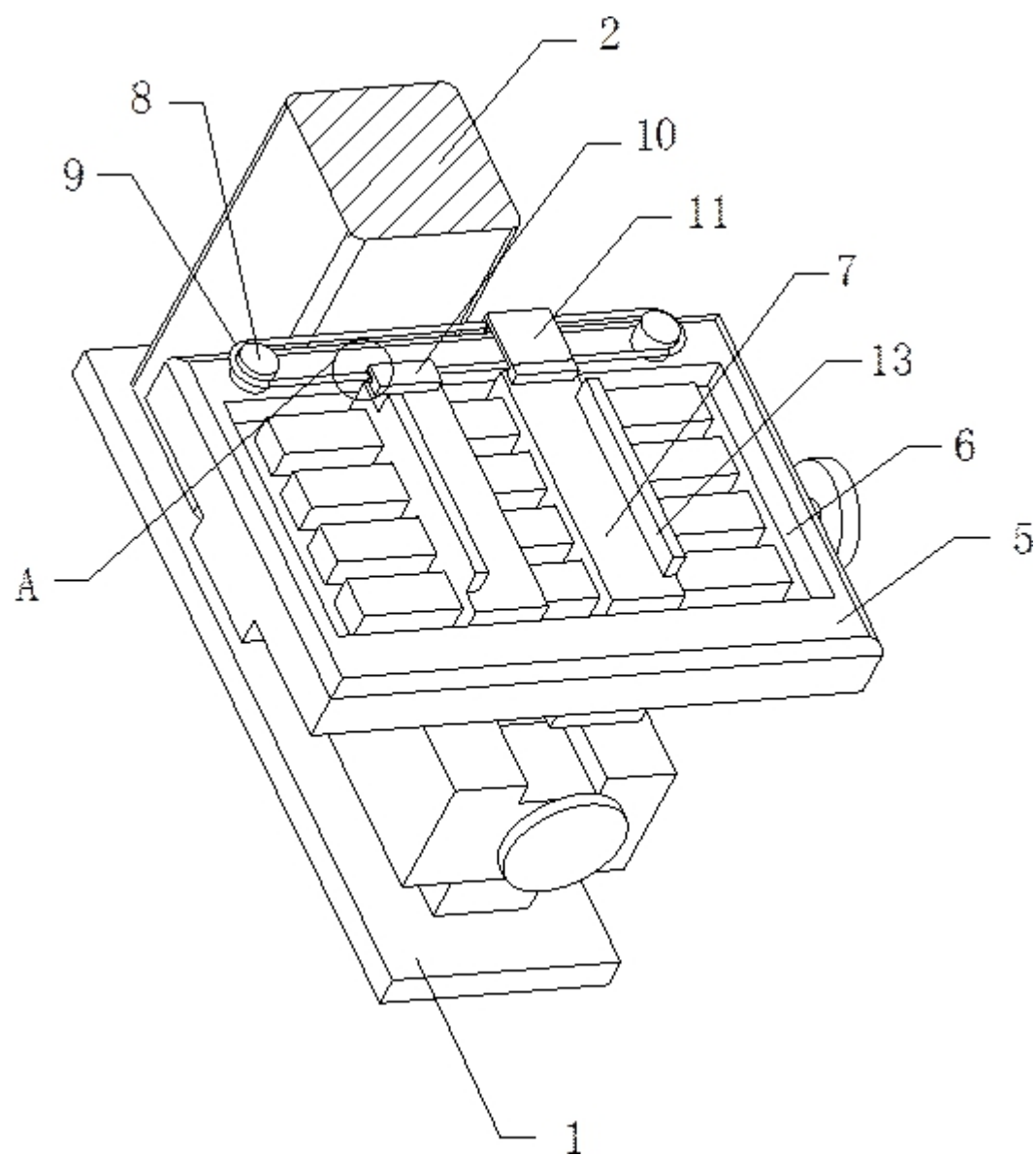


图 2

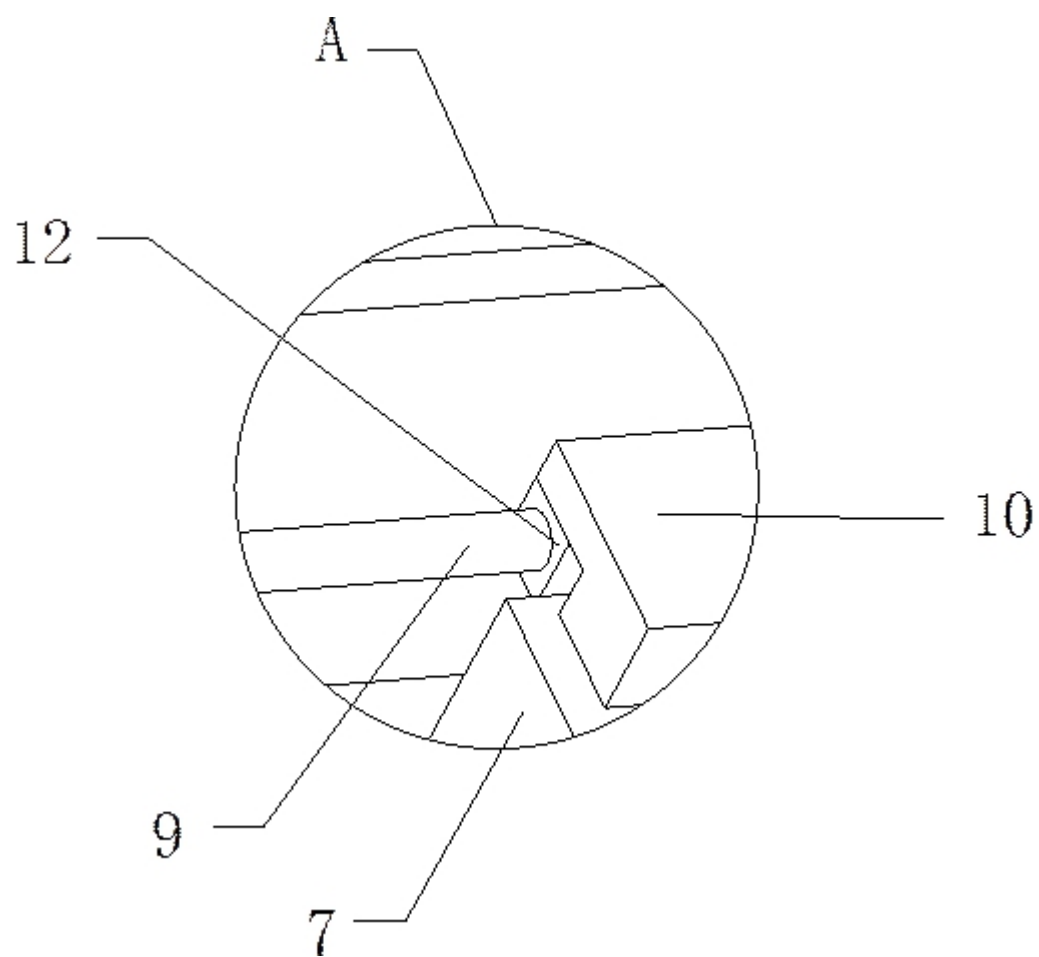


图 3