



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220863255 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 30

(21) 申请号 202322020343.1

(22) 申请日 2023.07.31

(73) 专利权人 辽宁华通金属有限公司

地址 123000 辽宁省阜新市高新技术产业
开发区开发大街3-2号

(72) 发明人 张广超 张宏生 田兴宇 王铭浩
刘思佳

(74) 专利代理机构 沈阳天赢专利代理有限公司
21251

专利代理师 刘英

(51) Int. Cl.

B23Q 3/00 (2006.01)

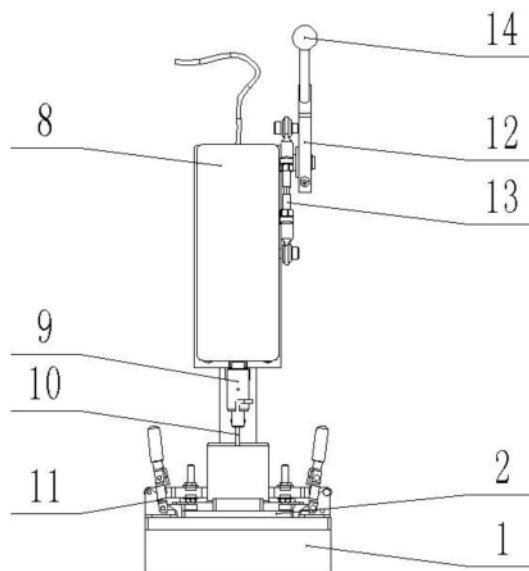
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种改进型立式铣床刀具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种改进型立式铣床刀具,包括底板和工作台,所述工作台设于所述底座的上侧,其特征在于:所述底板上还设有支柱,所述支柱上设有固定支座;所述固定支座的侧壁上设有固定板,所述固定板上呈纵向设有滑轨,所述滑轨上设有滑座,所述滑座上设有控制箱,所述控制箱的下侧设有套接底座,所述套接底座的下侧设有刀头,所述底板上设有若干立式肘夹,当装置铣削完毕时,本实用新型通过设置的握柄把手操控连接臂进行摆动,摆动的连接臂带动滑座在滑轨上纵向滑动,当滑座向上滑动时,其上连接的控制箱同时向上滑动,使刀头远离工作台,从而便于工作人员将产品从工作台的上方取下。



1. 一种改进型立式铣床刀具,包括底板(1)和工作台(2),所述工作台(2)设于所述底板(1)的上侧,其特征在于:所述底板(1)上还设有支柱(3),所述支柱(3)上设有固定支座(4);

所述固定支座(4)的侧壁上设有固定板(5),所述固定板(5)上呈纵向设有滑轨(6),所述滑轨(6)上设有滑座(7),所述滑座(7)上设有控制箱(8),所述控制箱(8)的下侧设有套接底座(9),所述套接底座(9)的下侧设有刀头(10)。

2. 根据权利要求1所述的改进型立式铣床刀具,其特征在于:所述底板(1)上设有若干立式肘夹(11),若干所述立式肘夹(11)以所述工作台(2)的中心对称分布。

3. 根据权利要求1所述的改进型立式铣床刀具,其特征在于:所述固定支座(4)的数量为2,2个所述固定支座(4)设于所述支柱(3)的上下两侧。

4. 根据权利要求1所述的改进型立式铣床刀具,其特征在于:所述固定板(5)上铰接有摆动板(12),所述摆动板(12)的侧壁上铰接有连接臂(13),所述连接臂(13)的下端与所述滑座(7)的侧壁相铰接。

5. 根据权利要求4所述的改进型立式铣床刀具,其特征在于:所述摆动板(12)的端头处插设有握柄把手(14)。

一种改进型立式铣床刀具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铣床刀具技术领域,具体领域为一种改进型立式铣床刀具。

背景技术

[0002] 相关技术中,铣床是一种用途广泛的机床,铣床在工作时,工件装在工作台上或分度头等附件上,铣刀旋转为主运动,辅以工作台或铣头的进给运动,工件即可获得所需的加工表面,由于是多刃断续切削,因而铣床的生产率较高。

[0003] 在实现本公开实施例的过程中,发现相关技术中至少存在如下问题:

[0004] 常见的铣床在工作时,待加工物件需要夹持放置于刀具的下方,由于刀具位于夹持结构的上方,因此收取产品时存在一定的不便。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种改进型立式铣床刀具,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:一种改进型立式铣床刀具,包括底板和工作台,所述工作台设于所述底板的上侧,其特征在于:所述底板上还设有支柱,所述支柱上设有固定支座;

[0007] 所述固定支座的侧壁上设有固定板,所述固定板上呈纵向设有滑轨,所述滑轨上设有滑座,所述滑座上设有控制箱,所述控制箱的下侧设有套接底座,所述套接底座的下侧设有刀头。

[0008] 优选的,所述底板上设有若干立式肘夹,若干所述立式肘夹以所述工作台的中心对称分布。

[0009] 优选的,所述固定支座的数量为2,2个所述固定支座设于所述支柱的上下两侧。

[0010] 优选的,所述固定板上铰接有摆动板,所述摆动板的侧壁上铰接有连接臂,所述连接臂的下端与所述滑座的侧壁相铰接。

[0011] 优选的,所述摆动板的端头处插设有握柄把手。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:当装置铣削完毕时,本实用新型通过设置的握柄把手操控连接臂进行摆动,摆动的连接臂带动滑座在滑轨上纵向滑动,当滑座向上滑动时,其上连接的控制箱同时向上滑动,使刀头远离工作台,从而便于工作人员将产品从工作台的上方取下。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的主视示意图;

[0014] 图2为本实用新型的侧视示意图;

[0015] 图3为本实用新型的俯视示意图。

[0016] 图中:1、底板;2、工作台;3、支柱;4、固定支座;5、固定板;6、滑轨;7、滑座;8、控制

箱;9、套接底座;10、刀头;11、立式肘夹;12、摆动板;13、连接臂;14、握柄把手。

具体实施方式

[0017] 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做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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种改进型立式铣床刀具技术方案:一种改进型立式铣床刀具,包括底板1和工作台2,工作台2设于底板1的上侧,其特征在于:底板1上还设有支柱3,支柱3上设有固定支座4,支柱3通过固定座进行固定,固定座通过螺钉或者螺栓固定于底板1的上端,支柱3插设于固定支座4的预设插槽内;

[0019] 固定支座4的侧壁上设有固定板5,固定板5上呈纵向设有滑轨6,滑轨6上设有滑座7,滑座7上设有控制箱8,控制箱8的下侧设有套接底座9,套接底座9的下侧设有刀头10,同时固定板5的下端设置横向挡板,横向挡板的长度大于滑轨6的宽度,使横向挡板能够对滑座7进行限位,避免滑座7从滑轨6上脱落。

[0020] 具体而言,底板1上设有若干立式肘夹11,若干立式肘夹11以工作台2的中心对称分布,立式肘夹可以对板状工件进行固定,扳动立式肘夹11的扳手使其端头将板状工件下压固定。

[0021] 具体而言,固定支座4的数量为2,2个固定支座4设于支柱3的上下两侧。

[0022] 具体而言,固定板5上铰接有摆动板12,摆动板12与固定板5之间通过悬臂销进行铰接,悬臂销贯穿摆动板12并插设于固定板5的侧壁上,可通过旋紧悬臂销将摆动板12的位置进行固定,摆动板12的侧壁上铰接有连接臂13,连接臂13的下端与滑座7的侧壁相铰接,连接臂13由2个关节轴承和1个轴承连接杆组成,轴承连接杆用于连接2个关节轴承,2个关节轴承的轴承端分别与摆动板12和滑座8相铰接。

[0023] 具体而言,摆动板12的端头处插设有握柄把手14,握柄把手14辅助摆动板12进行转动,方便工作人员对摆动板12施加作用力,当摆动握柄把手14时,随之摆动的连接臂13带动滑座7在滑轨6上纵向滑动。

[0024] 工作原理:本实用新型在工作时,当装置铣削完毕时,通过设置的握柄把手14操控连接臂13进行摆动,摆动的连接臂13带动滑座7在滑轨6上纵向滑动,当滑座7向上滑动时,其上连接的控制箱8同时向上滑动,使刀头10远离工作台2,从而便于工作人员将产品从工作台2的上方取下。

[0025] 在本发明的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0026] 本发明使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术

中常规的连接方式,在此不再详述。

[0027] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

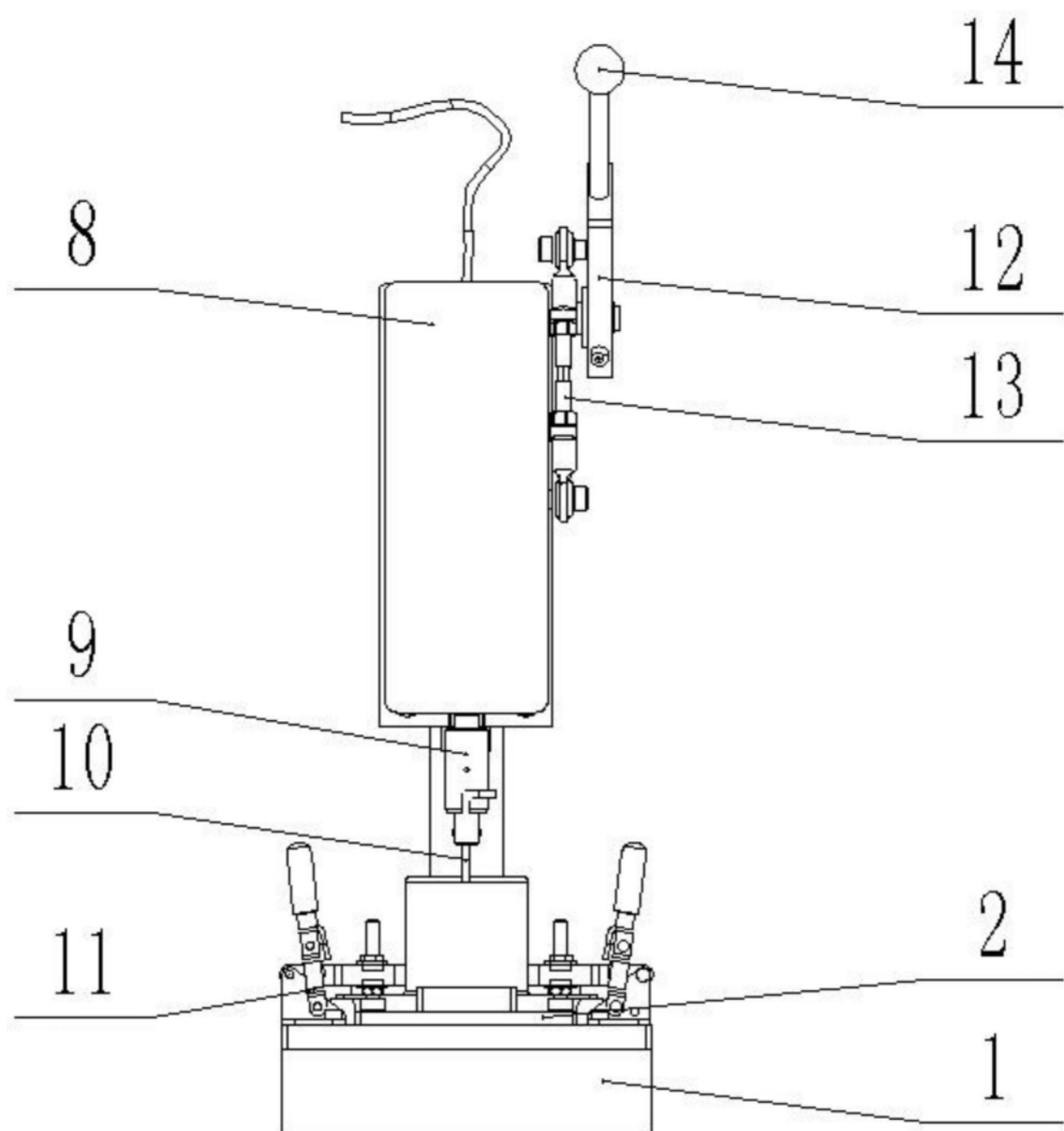


图1

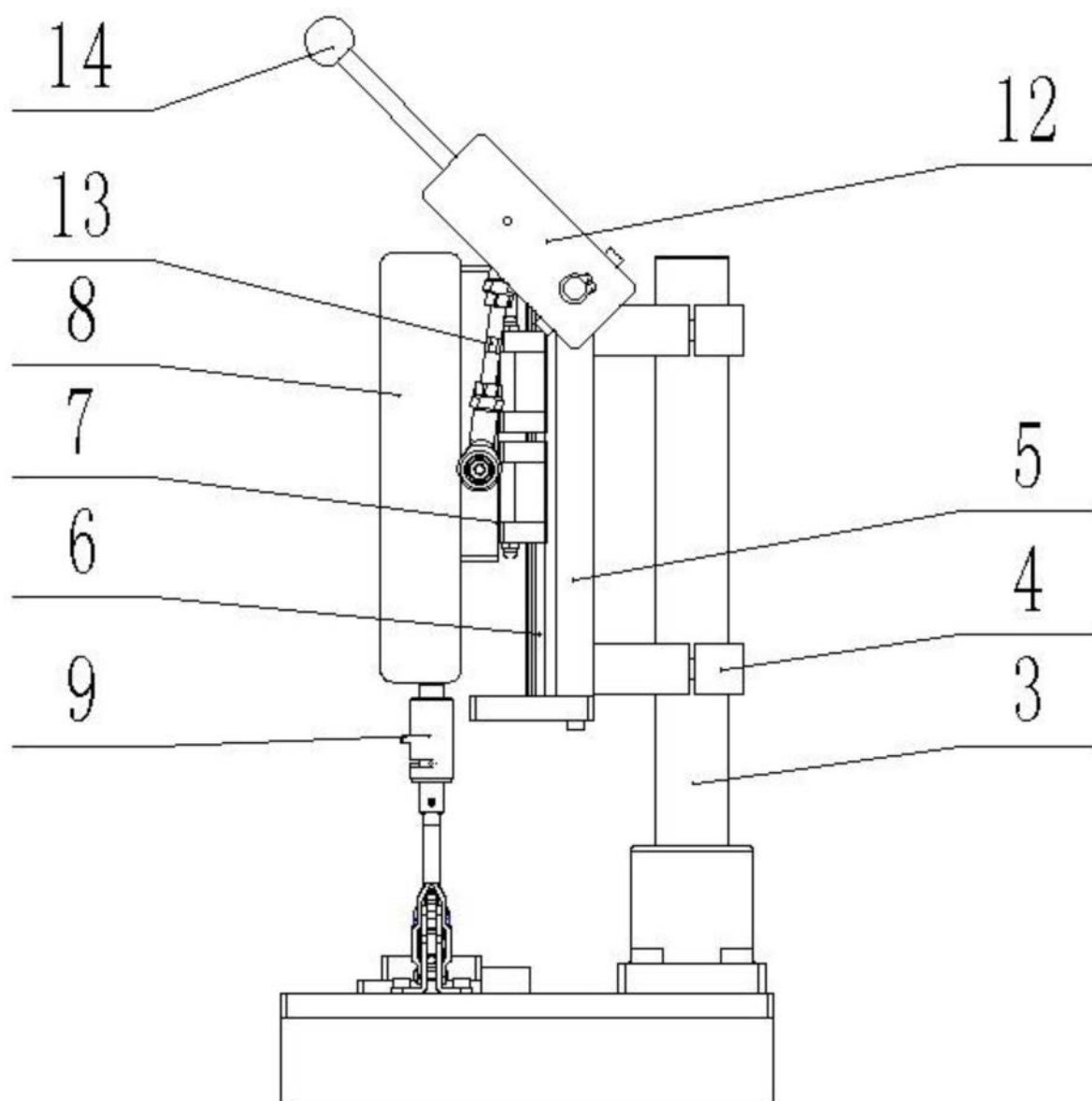


图2

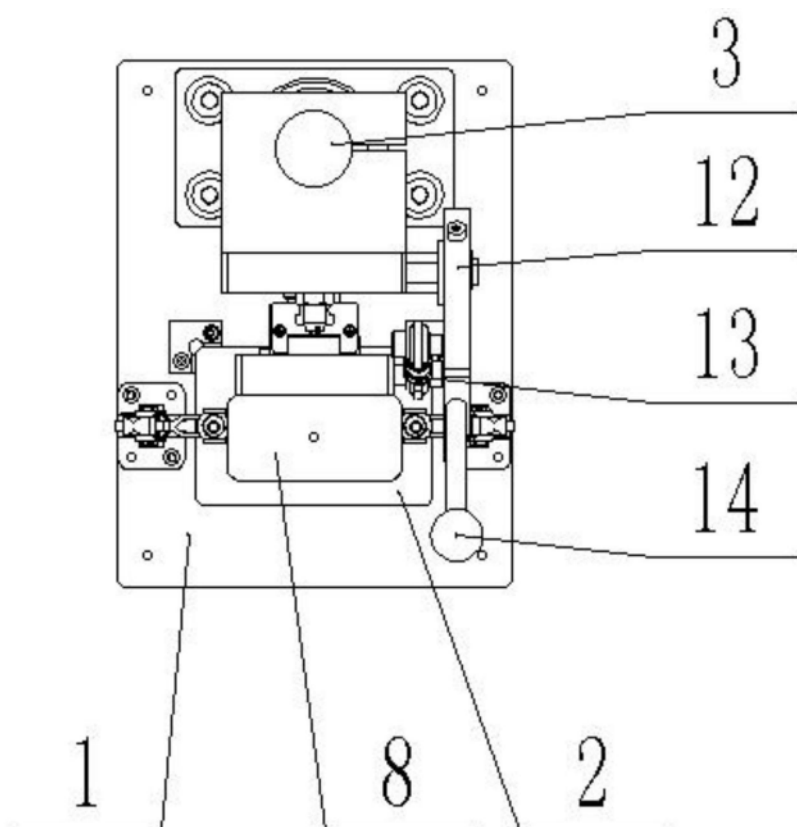


图3