(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221516868 U
(45)授权公告日 2024.08.13

(21)申请号 202322856445.7

(22)申请日 2023.10.24

(73)专利权人 宁德鑫旺达智能科技有限公司
地址 352000 福建省宁德市东侨经济开发区创业路6号21幢生产厂房102室

(72)发明人 潘敏杰 阮江华 吕冰 黄须猛 王小平 黄种钦 陈炜 郑学光 林希龙 郭进

(74)专利代理机构 福州市京华专利代理事务所(普通合伙) 35212
专利代理师 王牌

(51)Int.Cl.
B23Q 1/26(2006.01)
B23Q 11/00(2006.01)

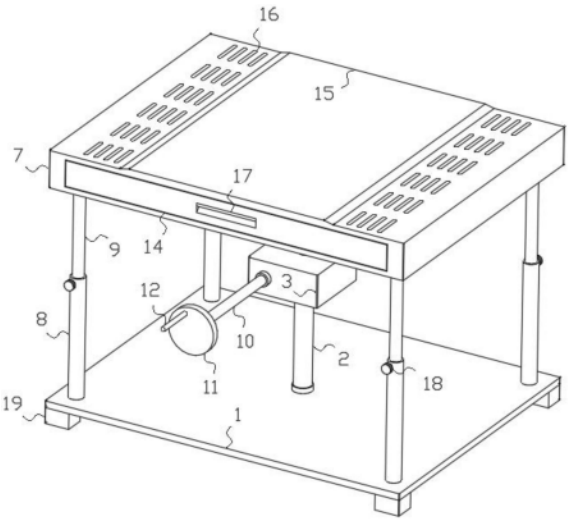
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

五金加工用工作平台

(57)摘要

本实用新型公开了五金加工用工作平台,包括底板,所述底板闪上方中部设有支撑管,所述支撑管上方设有防护壳体,所述防护壳体内一侧设有蜗杆,所述防护壳体内远离蜗杆一侧设有蜗轮,所述蜗轮中部插接有螺纹杆,所述螺纹杆上方贯穿防护壳体与工作台固定连接,所述工作台上方两侧均设有排料槽,所述底板上方四角均设有外管,所述外管上端插接有内杆,四个所述内杆上方与工作台固定连接,所述工作台中部开设有安装槽,所述安装槽内设有储料槽。该种工作平台结构简单,操作方便,金属废屑便于进行收集,工作平台高度便于进行调节,提高了使用舒适性的同时,有效的提高了工作平台的加工效率。



CN 221516868 U

1.五金加工用工作平台,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)闪上方中部设有支撑管(2),所述支撑管(2)上方设有防护壳体(3),所述防护壳体(3)内一侧设有蜗杆(5),所述防护壳体(3)内远离蜗杆(5)一侧设有蜗轮(4),所述蜗轮(4)中部插接有螺纹杆(6),所述螺纹杆(6)与蜗杆(5)螺纹连接,所述螺纹杆(6)下方延伸至支撑管(2)内部,所述螺纹杆(6)上方贯穿防护壳体(3)与工作台(7)固定连接,所述工作台(7)上方两侧均设有排料槽(16),所述蜗杆(5)一侧贯穿防护壳体(3)与活动杆(10)固定连接,所述底板(1)上方四角均设有外管(8),所述外管(8)上端插接有内杆(9),四个所述内杆(9)上方与工作台(7)固定连接,所述工作台(7)中部开设有安装槽(13),所述安装槽(13)内设有储料槽(14)。

2.根据权利要求1所述的五金加工用工作平台,其特征在于,所述活动杆(10)远离蜗杆(5)一侧与转盘(11)固定连接,所述转盘(11)外侧设有转动把手(12)。

3.根据权利要求1所述的五金加工用工作平台,其特征在于,所述工作台(7)上方中部设有凸台(15),所述凸台(15)两侧倾斜向下设置。

4.根据权利要求1所述的五金加工用工作平台,其特征在于,所述储料槽(14)一侧侧壁开设有拉槽(17)。

5.根据权利要求1所述的五金加工用工作平台,其特征在于,所述外管(8)上端设有紧固螺栓(18)。

6.根据权利要求1所述的五金加工用工作平台,其特征在于,所述底板(1)下方四角均设有支撑块(19)。

五金加工用工作平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金加工技术领域,特别涉及五金加工用工作平台。

背景技术

[0002] 传统的五金制品,也称“小五金”,指金、银、铜、铁、锡五种金属,经人工加工可以制成刀、剑等艺术品或金属器件。现代社会的五金更为广泛,例如五金工具、五金零部件、日用五金、建筑五金以及安防用品等。五金加工就是将原材料,用车床、铣床、钻床、抛光等等机械按客户的图纸或样品加工成为各种各样的零件,现有的五金加工用工作平台没有升降功能,只是固定的高度,不能根据操作的需要调节工作平台的高度,当操作人员需要调节工作平台高度的时候,只能采用拆卸零部件的方式进行调节,这样会增加操作所需要的时间,降低工作的效率,实用性受到很大限制,为此,我们提出了五金加工用工作平台。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型提供五金加工用工作平台。本实用新型解决了现有的五金加工用工作平台没有升降功能,只是固定的高度,不能根据操作的需要调节工作平台的高度,当操作人员需要调节工作平台高度的时候,只能采用拆卸零部件的方式进行调节,这样会增加操作所需要的时间,降低工作的效率,实用性受到很大限制的问题。

[0004] 本实用新型中的五金加工用工作平台,包括底板,所述底板闪上方中部设有支撑管,所述支撑管上方设有防护壳体,所述防护壳体内一侧设有蜗杆,所述防护壳体内远离蜗杆一侧设有蜗轮,所述蜗轮中部插接有螺纹杆,所述螺纹杆与蜗杆螺纹连接,所述螺纹杆下方延伸至支撑管内部,所述螺纹杆上方贯穿防护壳体与工作台固定连接,所述工作台上方两侧均设有排料槽,所述蜗杆一侧贯穿防护壳体与活动杆固定连接,所述底板上方四角均设有外管,所述外管上端插接有内杆,四个所述内杆上方与工作台固定连接,所述工作台中部开设有安装槽,所述安装槽内设有储料槽。

[0005] 上述方案中,所述活动杆远离蜗杆一侧与转盘固定连接,所述转盘外侧设有转动把手。

[0006] 上述方案中,所述工作台上方中部设有凸台,所述凸台两侧倾斜向下设置。

[0007] 上述方案中,所述储料槽一侧侧壁开设有拉槽。

[0008] 上述方案中,所述外管上端设有紧固螺栓。

[0009] 上述方案中,所述底板下方四角均设有支撑块。

[0010] 本实用新型的优点和有益效果在于:本实用新型提供五金加工用工作平台,活动杆的传动,蜗杆也随之转动,与蜗杆啮合的蜗轮在蜗杆的带动下也开始转动,通过蜗轮与螺纹杆之间的螺纹连接,使得螺纹杆可在蜗轮内部进行竖直方向的移动,从而使得螺纹杆可对工作台的高度进行调节,工作台上的金属废屑可通过排料槽进入到储料槽内部,从而通过储料槽可对金属废屑进行收集。该种工作平台结构简单,操作方便,金属废屑便于进行收集,工作平台高度便于进行调节,提高了使用舒适性的同时,有效的提高了工作平台的加工

效率。

附图说明

[0011] 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。

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的剖视图。

[0014] 图中:1、底板 2、支撑管 3、防护壳体 4、蜗轮

[0015] 5、蜗杆 6、螺纹杆 7、工作台 8、外管

[0016] 9、内杆 10、活动杆 11、转盘 12、转动把手

[0017] 13、安装槽 14、储料槽 15、凸台 16、排料槽

[0018] 17、拉槽 18、紧固螺栓 19、支撑块。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0020] 如图1-2所示,本实用新型是五金加工用工作平台,包括底板1,所述底板1闪上方中部设有支撑管2,所述支撑管2上方设有防护壳体3,所述防护壳体3内一侧设有蜗杆5,蜗杆5两端与防护壳体3内壁活动连接,所述防护壳体3内远离蜗杆5一侧设有蜗轮4,蜗轮4上端与防护壳体3活动连接,所述蜗轮4中部插接有螺纹杆6,所述螺纹杆6与蜗杆5螺纹连接,所述螺纹杆6下方延伸至支撑管2内部,所述螺纹杆6上方贯穿防护壳体3与工作台7固定连接,所述工作台7上方两侧均设有排料槽16,储料槽14插接于安装槽13内部,工作台7上的金属废屑可通过排料槽16进入到储料槽14内部,从而通过储料槽14可对金属废屑进行收集,所述蜗杆5一侧贯穿防护壳体3与活动杆10固定连接,在对活动杆10进行转动时,活动杆10带动蜗杆5转动,与蜗杆5啮合的蜗轮4在蜗杆5的带动下也开始转动,通过蜗轮4与螺纹杆6之间的螺纹连接,使得螺纹杆6可在蜗轮4内部进行竖直方向的移动,从而使得螺纹杆6可对工作台7的高度进行调节,所述底板1上方四角均设有外管8,所述外管8上端插接有内杆9,内杆9可在外管8内部进行伸缩,通过内杆9与外管8之间的相互配合,有效的提高了工作台7的移动稳定性,四个所述内杆9上方与工作台7固定连接,所述工作台7中部开设有安装槽13,所述安装槽13内设有储料槽14。

[0021] 所述活动杆10远离蜗杆5一侧与转盘11固定连接,所述转盘11外侧设有转动把手12,转动把手12的设置更便于对转盘11以及活动杆10进行转动。

[0022] 所述工作台7上方中部设有凸台15,所述凸台15两侧倾斜向下设置。

[0023] 所述储料槽14一侧侧壁开设有拉槽17,拉槽17的设置更便于对储料槽14进行抽拉。

[0024] 所述外管8上端设有紧固螺栓18,紧固螺栓18可对内杆9进行定位,通过紧固螺栓

18的设置降低了蜗轮4与蜗杆5对工作台7的支撑力,有效的提高了蜗轮4与蜗杆5之间的使用寿命。

[0025] 所述底板1下方四角均设有支撑块19。

[0026] 具体的,在本实用新型中,在对工作台7高度进行调节时,转动转动把手12,转动把手12带动转盘11转动,通过活动杆10的传动,蜗杆5也随之转动,与蜗杆5啮合的蜗轮4在蜗杆5的带动下也开始转动,通过蜗轮4与螺纹杆6之间的螺纹连接,使得螺纹杆6可在蜗轮4内部进行竖直方向的移动,从而使得螺纹杆6可对工作台7的高度进行调节,储料槽14插接于安装槽13内部,工作台7上的金属废屑可通过排料槽16进入到储料槽14内部,从而通过储料槽14可对金属废屑进行收集。

[0027] 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。

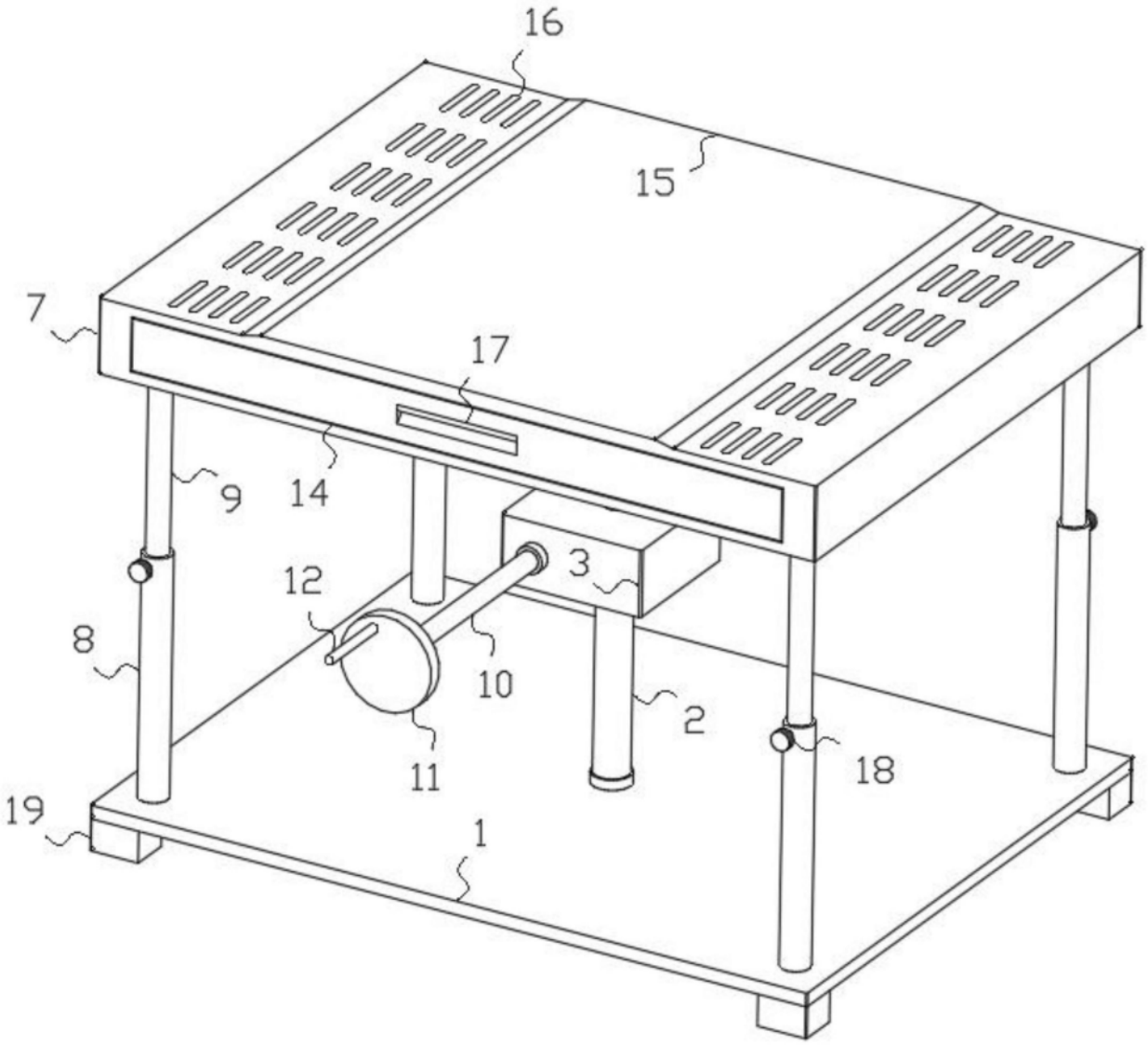


图1

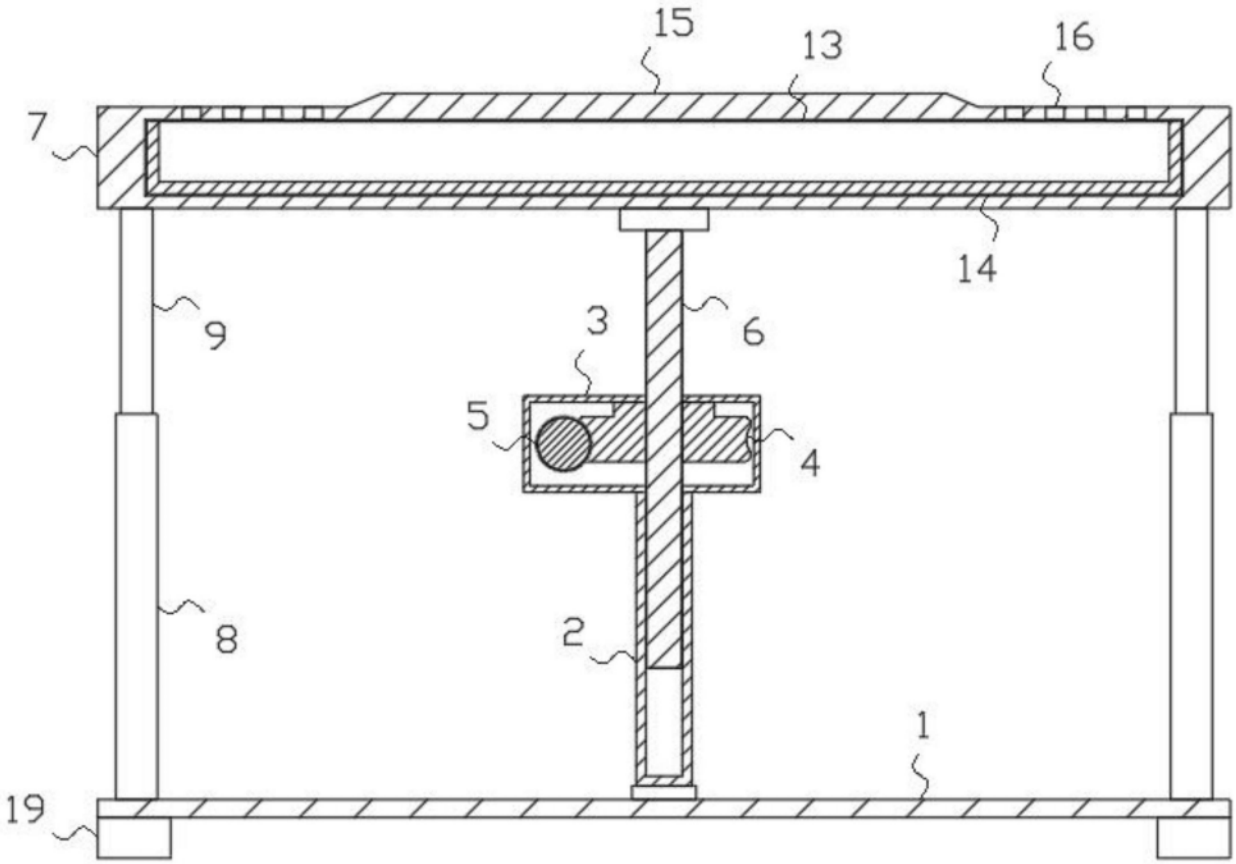


图2