



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219649819 U

(45) 授权公告日 2023.09.08

(21) 申请号 202320287444.2

(22) 申请日 2023.02.23

(73) 专利权人 烟台世德装备股份有限公司

地址 264118 山东省烟台市牟平区工商大街857号

(72) 发明人 于晓峰 杨丽梅 孙吉刚 郑东晓
刘承泉 曲骏帅 董大忠 高志明

(51) Int. Cl.

B25H 1/00 (2006.01)

B08B 5/02 (2006.01)

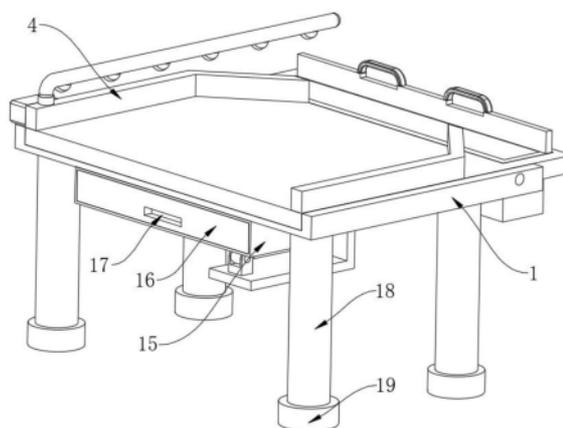
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种方便进行自动清理的工作台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便进行自动清理的工作台,包括底板,所述底板的内壁转动连接有转轴,所述转轴的外壁转动连接有工作板,所述工作板位于底板的内侧,所述工作板的顶部对称固定连接有导向板,所述底板的底部固定连接有支架,所述支架的内侧固定安装有铰接件A,所述工作板的底部固定安装有铰接件B,所述铰接件B和铰接件A的外壁之间固定安装有自动伸缩杆,所述工作板的内壁卡接有收集盒。对工作板表面进行清洁时,自动伸缩杆会进行伸长,推动工作板围绕转轴进行转动,使工作板靠近收集盒的一侧下降,工作板呈倾斜状态,位于工作板表面的碎屑会在重力的作用下滑落,并通过导向板进行导向滑落到收集盒的内部,从而达到方便进行清理的效果。



1. 一种方便进行自动清理的工作台,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的内壁转动连接有转轴(2),所述转轴(2)的外壁转动连接有工作板(3),所述工作板(3)位于底板(1)的内侧,所述工作板(3)的顶部对称固定连接为导向板(4),所述底板(1)的底部固定连接有机架(5),所述机架(5)的内侧固定安装有铰接件A(6),所述工作板(3)的底部固定安装有铰接件B(7),所述铰接件B(7)和铰接件A(6)的外壁之间固定安装有自动伸缩杆(8),所述工作板(3)的内壁卡接有收集盒(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便进行自动清理的工作台,其特征在于:其中一个所述导向板(4)的外壁固定安装有气泵(10),其中一个导向板(4)顶部的内壁转动连接有出风管(11),所述出风管(11)的内壁均匀固定安装有多个喷头(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种方便进行自动清理的工作台,其特征在于:所述收集盒(9)的顶部固定连接有机架(13),所述机架(13)的顶部对称固定连接有机架(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种方便进行自动清理的工作台,其特征在于:所述底板(1)的底部固定安装有储物盒(15),所述储物盒(15)的内壁滑动安装有抽屉(16),所述抽屉(16)的外壁开设有拉槽(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种方便进行自动清理的工作台,其特征在于:所述底板(1)的底部固定安装有支撑腿(18),所述支撑腿(18)的底部固定连接有机架(19)。

一种方便进行自动清理的工作台

技术领域

[0001] 本实用新型属于生产设备技术领域,具体涉及一种方便进行自动清理的工作台。

背景技术

[0002] 目前的金属工作台多采用优质冷轧板精工制作而成,坚固的工作桌框架,牢固平稳,可使工作桌承重1000kg,多种工作桌面选择,可配合工作使用的要求,外形美观,层板和抽屉质量上乘,承重大,抽屉内可根据需要任意分隔,节约空间,适用性强。金属工作台主要应用于工人师傅们进行生产工作。

[0003] 在进行加工工作时,经常会产生加工废屑,这些废屑会残留在工作台的表面,现有的工作台在对废屑进行清理时,只能人工进行清理,清理起来比较麻烦,残留的废屑影响加工工作,清理起来也增加了工作人员的劳动强度。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种方便进行自动清理的工作台,具备方便清理的优点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便进行自动清理的工作台,包括底板,所述底板的内壁转动连接有转轴,所述转轴的外壁转动连接有工作板,所述工作板位于底板的内侧,所述工作板的顶部对称固定连接为导向板,所述底板的底部固定连接有支架,所述支架的内侧固定安装有铰接件A,所述工作板的底部固定安装有铰接件B,所述铰接件B和铰接件A的外壁之间固定安装有自动伸缩杆,所述工作板的内壁卡接有收集盒。

[0006] 通过上述技术方案,起到方便清洁的效果,当需要对工作板表面进行清洁,自动伸缩杆会进行伸长,推动工作板围绕转轴进行转动,使工作板靠近收集盒的一侧下降,工作板呈倾斜状态,位于工作板表面的碎屑会在重力的作用下滑落,并通过导向板进行导向滑落到收集盒的内部,从而达到方便进行清理的效果。

[0007] 优选的,其中一个所述导向板的外壁固定安装有气泵,其中一个导向板顶部的内壁转动连接有出风管,所述出风管的内壁均匀固定安装有多个喷头。

[0008] 通过上述技术方案,使清洁的效果更好,在进行清理工作时,通过将出风管转动九十度,使其与收集盒保持平行状态,之后启动气泵,气泵向出风管的内部输送气体并通过多个喷头喷出,从而可以对处于倾斜状态的工作板表面进行吹气,使工作板表面的碎屑可以更快更完全的进入到收集盒中,有效的提高了清洁效果。

[0009] 优选的,所述收集盒的顶部固定连接挡板,所述挡板的顶部对称固定连接握把。

[0010] 通过上述技术方案,使装置使用更加的方便,通过设置的挡板可以对残渣碎屑进行阻挡,防止在工作板发生倾斜时,残渣碎屑越过收集盒掉落到地面上,握把的设置是为了在需要对收集盒进行清理时,可以通过握把将收集盒从工作板的内侧拉出,增加装置的便

利性。

[0011] 优选的,所述底板的底部固定安装有储物盒,所述储物盒的内壁滑动安装有抽屉,所述抽屉的外壁开设有拉槽。

[0012] 通过上述技术方案,起到储物的作用,通过拉槽可以将抽屉从储物盒的内部拉出,抽屉的内侧有一定的容纳空间,可以起到储物的作用。

[0013] 优选的,所述底板的底部固定安装有支撑腿,所述支撑腿的底部固定连接支撑脚。

[0014] 通过上述技术方案,起到支撑的作用,通过设置的支撑腿对装置进行支撑,使装置处于合适的高度,从而便于工人师傅进行生产工作,支撑脚增加与地面的接触面积,保证装置的稳定性。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 1、当需要对工作板表面进行清洁,自动伸缩杆会进行伸长,推动工作板围绕转轴进行转动,使工作板靠近收集盒的一侧下降,工作板呈倾斜状态,位于工作板表面的碎屑会在重力的作用下滑落,并通过导向板进行导向滑落到收集盒的内部,从而达到方便进行清理的效果。

[0017] 2、在进行清理工作时,通过将出风管转动九十度,使其与收集盒保持平行状态,之后启动气泵,气泵向出风管的内部输送气体并通过多个喷头喷出,从而可以对处于倾斜状态的工作板表面进行吹气,使工作板表面的碎屑可以更快更完全的进入到收集盒中,有效的提高了清洁效果。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的底板顶部结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的底板底部结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的收集盒处结构示意图。

[0022] 图中:1、底板;2、转轴;3、工作板;4、导向板;5、支架;6、铰接件A;7、铰接件B;8、自动伸缩杆;9、收集盒;10、气泵;11、出风管;12、喷头;13、挡板;14、握把;15、储物盒;16、抽屉;17、拉槽;18、支撑腿;19、支撑脚。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种方便进行自动清理的工作台,包括底板1,底板1的内壁转动连接有转轴2,转轴2的外壁转动连接有工作板3,工作板3位于底板1的内侧,工作板3的顶部对称固定连接导向板4,底板1的底部固定连接支架5,支架5的内侧固定安装有铰接件A6,工作板3的底部固定安装有铰接件B7,铰接件B7和铰接件A6的外壁之间固定安装有自动伸缩杆8,工作板3的内壁卡接有收集盒9。

[0025] 本实施方案中,当需要对工作板3表面进行清洁,自动伸缩杆8会进行伸长,推动工作板3围绕转轴2进行转动,使工作板3靠近收集盒9的一侧下降,工作板3呈倾斜状态,位于工作板3表面的碎屑会在重力的作用下滑落,并通过导向板4进行导向滑落到收集盒9的内部,从而达到方便进行清理的效果。

[0026] 具体的,其中一个导向板4的外壁固定安装有气泵10,其中一个导向板4顶部的内壁转动连接有出风管11,出风管11的内壁均匀固定安装有多个喷头12。

[0027] 本实施例中,在进行清理工作时,通过将出风管11转动九十度,使其与收集盒9保持平行状态,之后启动气泵10,气泵10向出风管11的内部输送气体并通过多个喷头12喷出,从而可以对处于倾斜状态的工作板3表面进行吹气,使工作板3表面的碎屑可以更快更完全的进入到收集盒9中,有效的提高了清洁效果。

[0028] 具体的,收集盒9的顶部固定连接有挡板13,挡板13的顶部对称固定连接有握把14。

[0029] 本实施例中,通过设置的挡板13可以对残渣碎屑进行阻挡,防止在工作板3发生倾斜时,残渣碎屑越过收集盒9掉落到地面上,握把14的设置是为了在需要对收集盒9进行清理时,可以通过握把14将收集盒9从工作板3的内侧拉出,增加装置的便利性。

[0030] 具体的,底板1的底部固定安装有储物盒15,储物盒15的内壁滑动安装有抽屉16,抽屉16的外壁开设有拉槽17。

[0031] 本实施例中,通过拉槽17可以将抽屉16从储物盒15的内部拉出,抽屉16的内侧有一定的容纳空间,可以起到储物的作用。

[0032] 具体的,底板1的底部固定安装有支撑腿18,支撑腿18的底部固定连接有支撑脚19。

[0033] 本实施例中,通过设置的支撑腿18对装置进行支撑,使装置处于合适的高度,从而便于工人师傅进行生产工作,支撑脚19增加与地面的接触面积,保证装置的稳定性。

[0034] 本实用新型的工作原理及使用流程:装置在使用时,工人师傅在工作板3的表面进行生产加工工作,当需要对工作板3表面进行清洁,自动伸缩杆8会进行伸长,推动工作板3围绕转轴2进行转动,使工作板3靠近收集盒9的一侧下降,工作板3呈倾斜状态,位于工作板3表面的碎屑会在重力的作用下滑落,并通过导向板4进行导向滑落到收集盒9的内部,从而达到方便进行清理的作用,在进行清理工作时,通过将出风管11转动九十度,使其与收集盒9保持平行状态,之后启动气泵10,气泵10向出风管11的内部输送气体并通过多个喷头12喷出,从而可以对处于倾斜状态的工作板3表面进行吹气,使工作板3表面的碎屑可以更快更完全的进入到收集盒9中,有效的提高了清洁效果,通过握把14可以将收集盒9从工作板3的内侧拉出,从而方便对收集盒9内收集的碎屑进行处理。

[0035] 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。

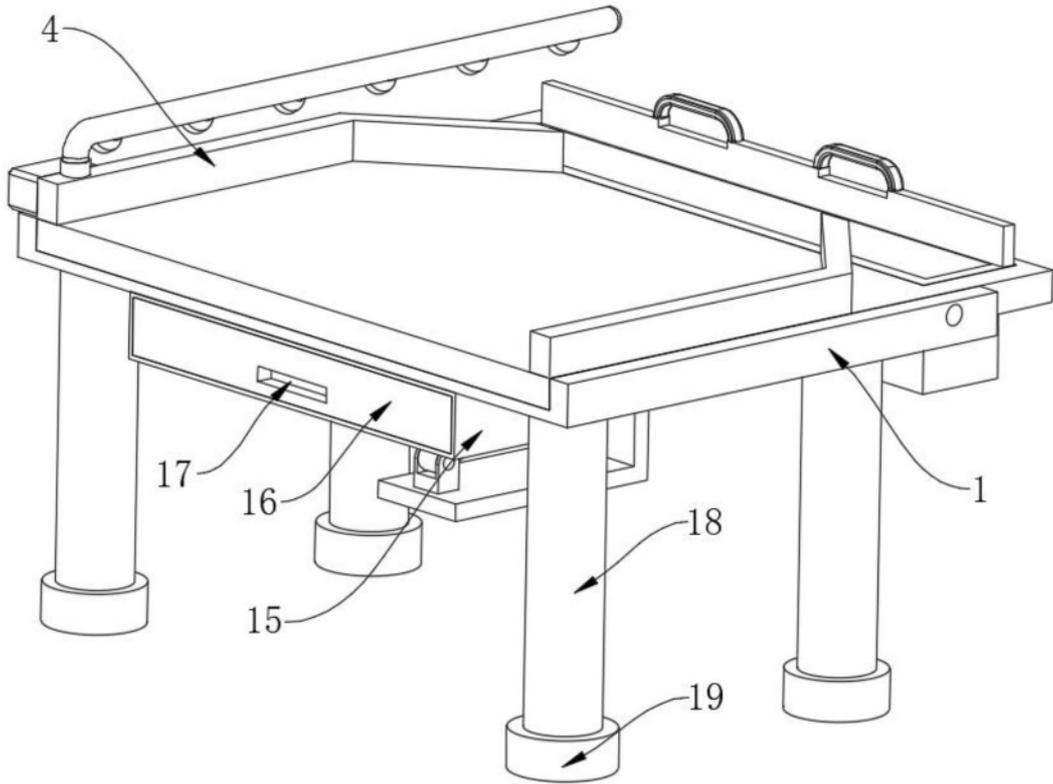


图1

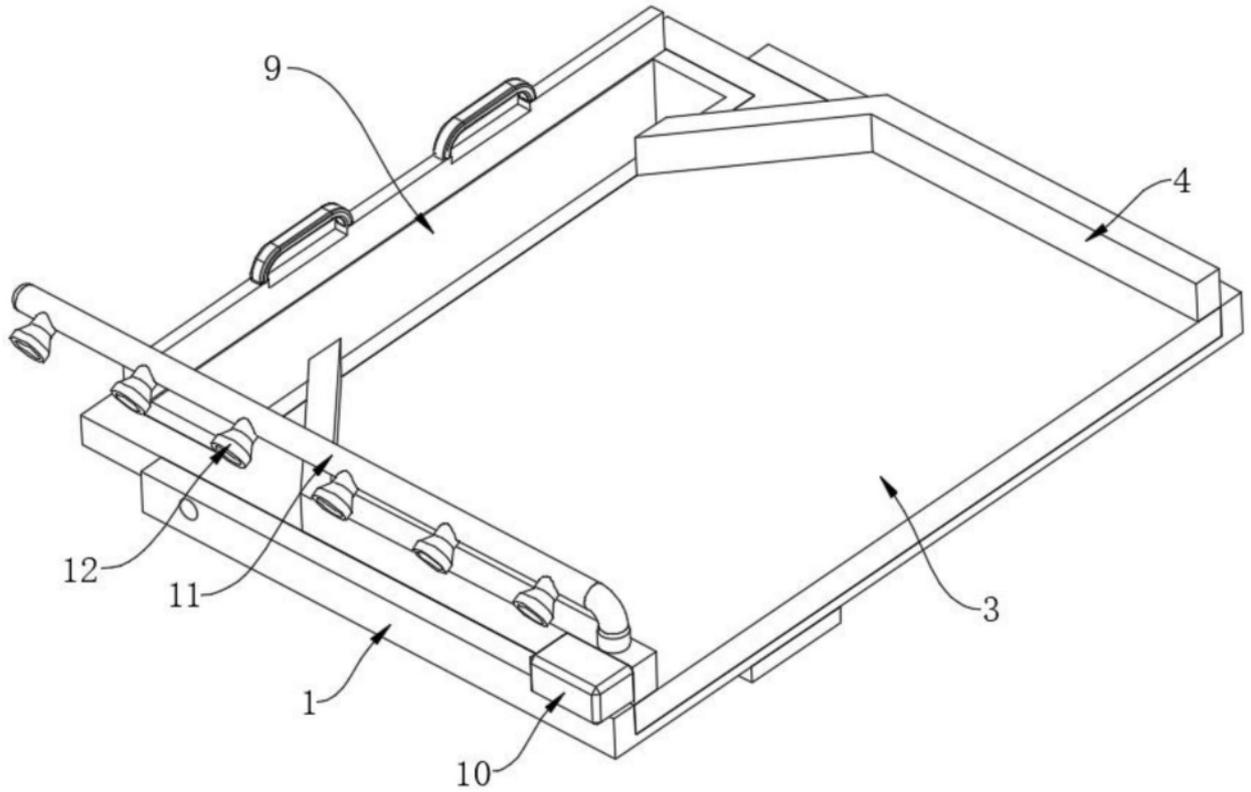


图2

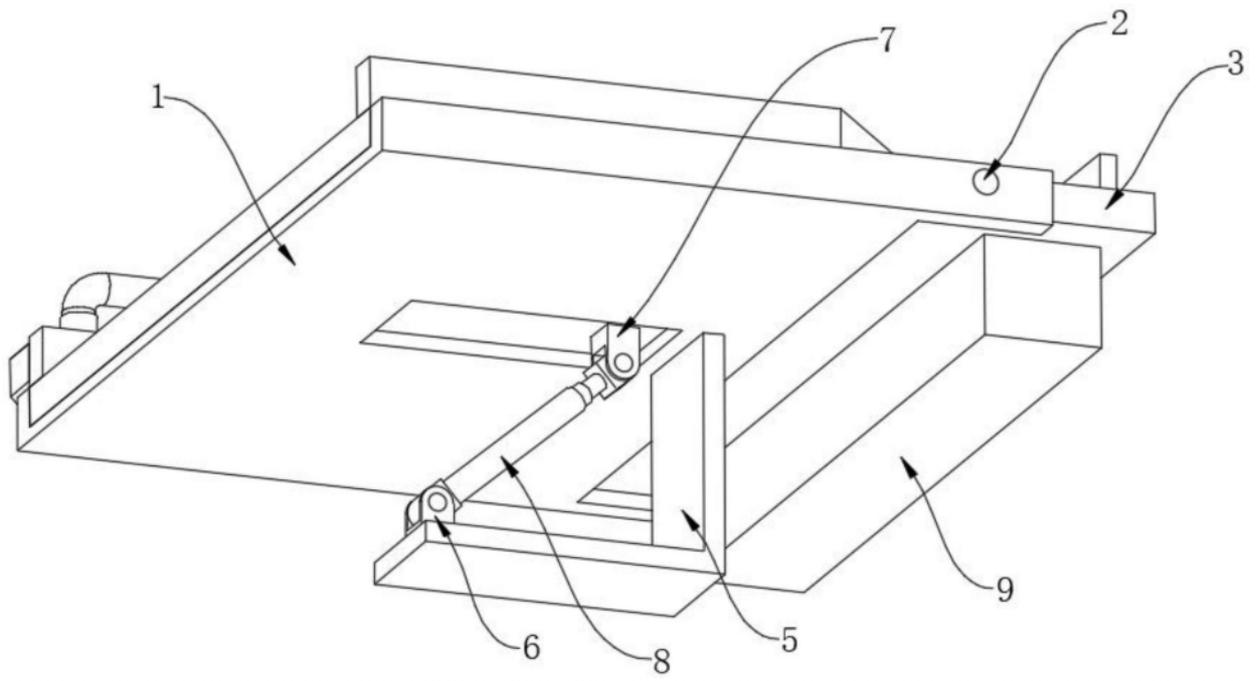


图3

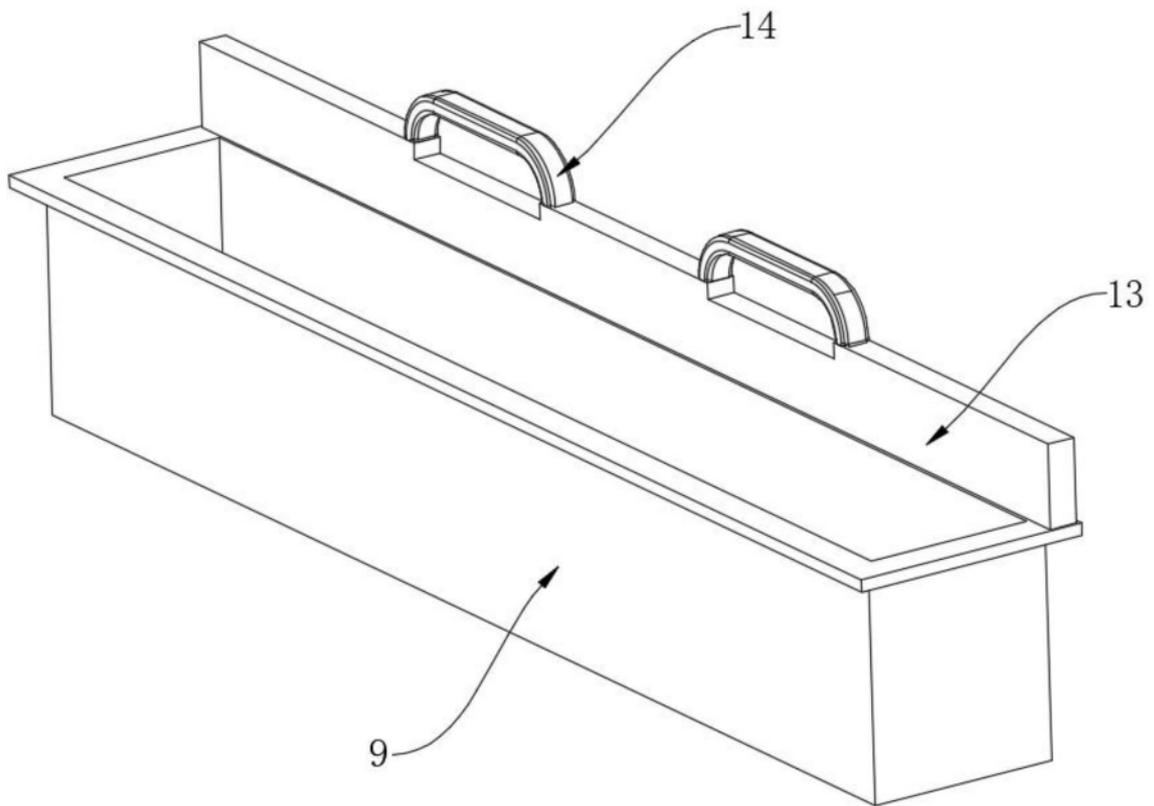


图4