



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208496483 U

(45)授权公告日 2019.02.15

(21)申请号 201820030705.1

(22)申请日 2018.01.09

(73)专利权人 合肥市鑫联精密模具有限公司  
地址 230000 安徽省合肥市肥西县桃花镇  
香蒲路

(72)发明人 李金钗

(51)Int.Cl.

B23Q 11/00(2006.01)

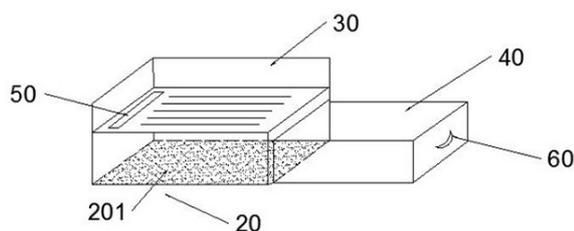
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种摇臂钻床的废屑防护及收集装置

### (57)摘要

一种摇臂钻床的废屑防护及收集装置,包括钻床本体,钻床本体底部设有安装座,安装座上设有工作台,所述工作台为内空的长方体结构,所述工作台底部设有磁性底板,工作台中央嵌有无上盖的废屑收集盒,工作台上还设有连通工作台上端面 and 废屑收集盒的废屑入口,废屑收集盒两侧边还设有滑动条,工作台内设有与滑动条相对应的滑轨结构。本实用新型的有益效果为:(1)通过在工作台中设有废屑收集盒,工作台上设有与废屑收集盒相连通的废屑入口,工作过程中的废屑能及时进入废屑收集盒中,能对废屑进行收集,使用方便,减少人力物力;(2)磁性底板可以更加有效的将铁等磁性碎屑集中至废屑收集盒底部。



1. 一种摇臂钻床的废屑防护及收集装置,其特征在于,包括钻床本体,钻床本体底部设有安装座,安装座上设有工作台,所述工作台为内空的长方体结构,所述工作台底部设有磁性底板,所述工作台中央嵌有无上盖的废屑收集盒,所述工作台的上端面设有若干条形槽,所述工作台的侧面通过合页安装有挡板,所述工作台上还设有连通工作台上端面和废屑收集盒的废屑入口,废屑收集盒两侧边还设有滑动条,所述工作台内设有与滑动条相对应的滑轨结构。

2. 根据权利要求1所述一种摇臂钻床的废屑防护及收集装置,其特征在于,所述挡板为透明挡板。

3. 根据权利要求1所述一种摇臂钻床的废屑防护及收集装置,其特征在于,所述废屑收集盒上设有卡扣,所述工作台的柱体上设有对应卡扣的固定栓。

4. 根据权利要求1所述一种摇臂钻床的废屑防护及收集装置,其特征在于,所述废屑收集盒上还设有推拉把手。

## 一种摇臂钻床的废屑防护及收集装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械加工技术领域,特别是一种摇臂钻床的废屑防护及收集装置。

### 背景技术

[0002] 传统的数控铣床在工作工程中,会产生大量的碎屑,这些碎屑大多是金属碎屑或灰尘,这种碎屑最终聚集在工作台上,需要工作人员进行专门的清理,浪费大量的人力物力,增加生产成本,降低工作效率。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种摇臂钻床的废屑防护及收集装置,该废屑收集箱通过在工作台中设有废屑收集盒,工作台上设有与废屑收集盒相连通的废屑入口,工作过程中的废屑能及时进入废屑收集盒中,能对废屑进行收集,使用方便,减少人力物力。

[0004] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案来实现的:一种摇臂钻床的废屑防护及收集装置,包括钻床本体,钻床本体底部设有安装座,安装座上设有工作台,所述工作台为内空的长方体结构,所述工作台底部设有磁性底板,所述工作台中央嵌有无上盖的废屑收集盒;所述工作台的上端面设有若干条形槽,所述工作台的侧面通过合页安装有挡板,所述工作台上还设有连通所述工作台上端面和所述废屑收集盒的废屑入口,所述废屑收集盒两侧边还设有滑动条,工作台内设有与滑动条相对应的滑轨结构。

[0005] 在本实用新型中,工作台上设有挡板,工作台底部设有废屑收集盒,工作台上设有连通所述废屑收集盒的废屑入口,在工作过程中,产生的碎屑溅射到周围,会被挡板遮挡下来,避免对周围的工作人员造成伤害,碎屑通过废屑入口能够进入所述废屑收集盒中,从而对废屑进行收集,使用方便,在停止工作状态时,轻微地清扫工作台,即可打整干净,使用方便。

[0006] 优选的,所述挡板为透明挡板,有利于工作人员观察钻床的工作状态。

[0007] 优选的,废屑收集盒上设有卡扣,工作台的柱体上设有对应卡扣的固定栓。

[0008] 优选的,废屑收集盒上还设有推拉把手,有利于推入或拉出废屑收集盒,使用方便。

[0009] 本实用新型的有益效果为:

[0010] (1)通过在工作台中设有废屑收集盒,工作台上设有与废屑收集盒相连通的废屑入口,工作过程中的废屑能及时进入废屑收集盒中,能对废屑进行收集,使用方便,减少人力物力;

[0011] (2)工作台上设有挡板,能挡住废屑和切屑液等渗出或溅射,避免对周围的工作人员造成伤害;

[0012] (3)废屑收集盒上还设有推拉把手,能快速推拉出废屑收集盒,使用方便;

[0013] (4)磁性底板可以更加有效的将铁等磁性碎屑集中至废屑收集盒底部,防止碎屑分散。

### 附图说明

[0014] 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。

[0015] 图1为本实用新型工作台的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的结构示意图。

[0017] 图中,10-钻床本体,20-工作台,201-磁性底板,30-挡板,40-废屑收集盒,50-废屑入口,60-推拉把手。

### 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例:

[0020] 如图1、图2所示,一种摇臂钻床的废屑防护及收集装置,包括钻床本体10,钻床本体10底部设有安装座,安装座上设有工作台20,所述工作台20为内空的长方体结构,所述工作台20底部设有磁性底板201,工作台20中央嵌有无上盖的废屑收集盒40,其中所述磁性底板201与所述废屑收集盒40的底部是相对应的,在收集铁等磁性废屑时,所述磁性底板201可以更加有效的将磁性废屑吸附集中至所述废屑收集盒40的底部,当抽出所述废屑收集盒40时,磁性消失,方便磁性碎屑倒出。

[0021] 工作台20的上端面设有若干条形槽,工作台20的侧面通过合页安装有挡板30,工作台20上还设有连通工作台20上端面和废屑收集盒40的废屑入口50,废屑收集盒40两侧边还设有滑动条,工作台20内设有与滑动条相对应的滑轨结构。

[0022] 在本实用新型中,工作台20上设有挡板30,工作台20底部设有废屑收集盒40,工作台20上设有连通废屑收集盒40的废屑入口50,在工作过程中,产生的碎屑溅射到周围,会被挡板30遮挡下来,避免对周围的工作人员造成伤害,碎屑通过废屑入口50能够进入废屑收集盒40中,从而对废屑进行收集,使用方便,在停止工作状态时,轻微地清扫工作台,即可打整干净,使用方便。

[0023] 其中,所述挡板30为透明挡板,有利于工作人员观察钻床的工作状态。所述废屑收集盒40上设有卡扣,工作台的柱体上设有对应卡扣的固定栓,所述废屑收集盒40上还设有推拉把手60,有利于推入或拉出所述废屑收集盒40,使用方便。

[0024] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的具体实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属

于本实用新型的保护范围。

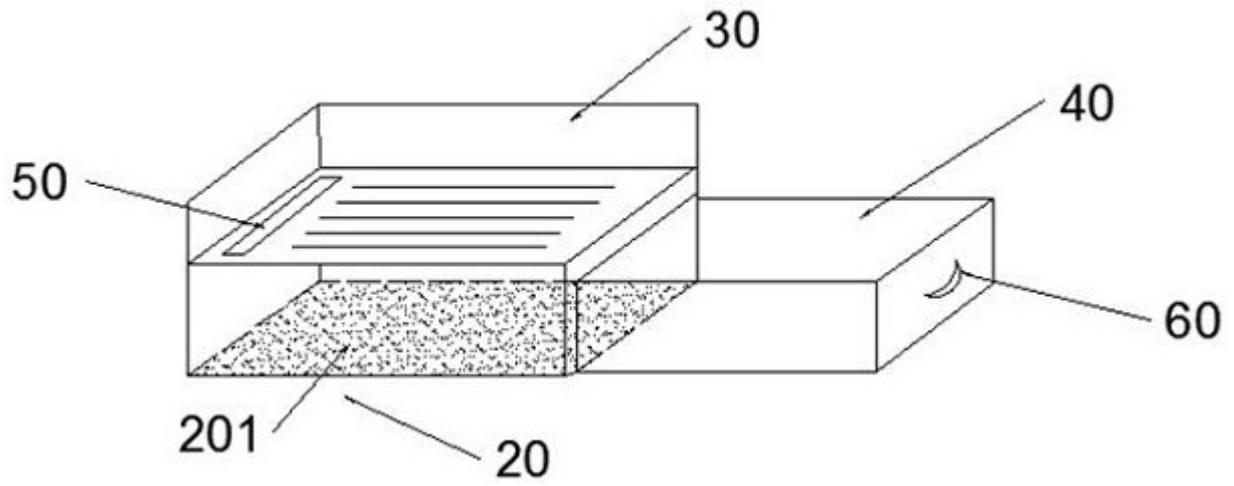


图1

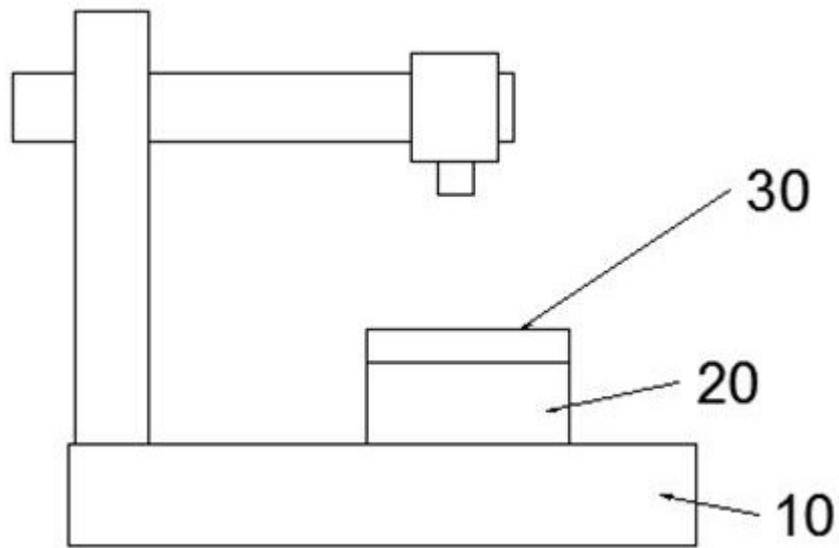


图2