



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108213548 A

(43)申请公布日 2018.06.29

(21)申请号 201810112509.3

(22)申请日 2018.02.05

(71)申请人 刘青建

地址 233000 安徽省蚌埠市龙子湖区东华路九号

(72)发明人 刘青建

(51)Int.Cl.

B23D 19/00(2006.01)

B23D 33/00(2006.01)

B23D 33/02(2006.01)

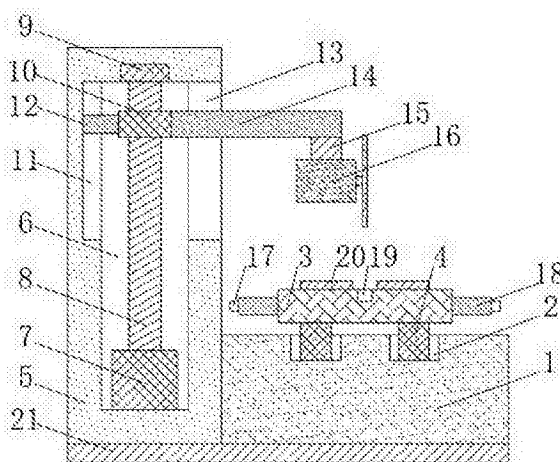
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种方便使用的五金模具用切割机

(57)摘要

本发明公开了一种方便使用的五金模具用切割机,包括底座,所述底座的上表面开设有两个相对称的第一滑槽,底座的上方放置有工作台,工作台的底面固定连接与第一滑槽相适配的第一滑块,且第一滑块卡接在第一滑槽内,底座的左侧面固定连接有立柱,立柱的内部开设有空腔,空腔的内底壁固定连接电机。该方便使用的五金模具用切割机,通过开设在立柱内部的空腔,以及电机、螺纹杆、轴承、螺纹管、通孔、连接杆和连接块之间的配合设置,能够使螺纹管上下移动,进而带动固定连接在连接块底部的切割机本体进行上下移动,解决了切割机不方便使用的问题,通过第二滑槽和第二滑块,能够使切割机本体在上下移动时更加稳定。



1. 一种方便使用的五金模具用切割机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上表面开设有两个相对称的第一滑槽(2),所述底座(1)的上方放置有工作台(3),所述工作台(3)的底面固定连接与第一滑槽(2)相适配的第一滑块(4),且第一滑块(4)卡接在第一滑槽(2)内,所述底座(1)的左侧面固定连接与立柱(5),所述立柱(5)的内部开设有空腔(6),所述空腔(6)的内底壁固定连接与电机(7),所述电机(7)的输出端固定连接与螺纹杆(8),所述空腔(6)的内顶壁固定镶嵌有轴承(9),且轴承(9)的内圈与螺纹杆(8)远离电机(7)一端的外表面固定连接;

所述螺纹杆(8)的外表面螺纹连接有与螺纹杆(8)相适配的螺纹管(10),所述空腔(6)的左侧壁开设第二滑槽(11),所述螺纹管(10)的左侧面固定连接与第二滑槽(11)相适配的第二滑块(12),且第二滑块(12)卡接在第二滑槽(11)内,所述空腔(6)的右侧壁开设通孔(13),所述螺纹管(10)的右侧面固定连接与连接杆(14),且连接杆(14)远离螺纹管(10)的一端贯穿通孔(13)并延伸至立柱(5)的右侧,所述连接杆(14)底面的右侧固定连接与连接块(15),且连接块(15)的底部固定连接与切割机本体(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便使用的五金模具用切割机,其特征在于:所述通孔(13)内顶壁所在的水平面与第二滑槽(11)内顶壁所在的水平面位于同一水平高度,且通孔(13)内底壁所在的水平面与第二滑槽(11)内底壁所在的水平面位于同一水平高度。

3. 根据权利要求1所述的一种方便使用的五金模具用切割机,其特征在于:所述工作台(3)的外侧面固定连接有两个相对称的把手(17),且每个把手(17)的外表面均固定连接与防滑套(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种方便使用的五金模具用切割机,其特征在于:所述工作台(3)的上表面开设与凹槽(19),且凹槽(19)位于切割机本体(16)输出端的正下方。

5. 根据权利要求4所述的一种方便使用的五金模具用切割机,其特征在于:所述工作台(3)的上表面固定连接有两个相对称的垫块(20),且两个垫块(20)分别位于凹槽(19)的两侧。

6. 根据权利要求1所述的一种方便使用的五金模具用切割机,其特征在于:所述底座(1)的下方放置与防滑垫(21),且底座(1)的底面和立柱(5)的底面均与防滑垫(21)的上表面固定连接。

一种方便使用的五金模具用切割机

技术领域

[0001] 本发明涉及五金模具技术领域,具体为一种方便使用的五金模具用切割机。

背景技术

[0002] 五金模具是在工业生产中,用各种压力机和装在压力机上的专用工具,通过压力把金属材料制出所需形状的零件或制品,这种专用工具统称为五金模具,我们日常生产、生活中所使用到的各种工具和产品,大到机床的底座、机身外壳,小到一个螺丝、纽扣以及各种家用电器的外壳,无不与模具有着密切的关系,模具的形状决定着这些产品的外形,模具的加工质量与精度也就决定着这些产品的质量,五金模具在加工过程中,需要用到五金模具用切割机。

[0003] 现在社会上使用的五金模具用切割机大多为传统切割机,这类切割机在工作时较为麻烦,不方便使用,为此,我们提出了一种方便使用的五金模具用切割机,来解决这一问题。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

针对现有技术的不足,本发明提供了一种方便使用的五金模具用切割机,解决了现有五金模具用切割机不方便使用的问题。

[0005] (二)技术方案

为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种方便使用的五金模具用切割机,包括底座,所述底座的上表面开设有两个相对称的第一滑槽,所述底座的上方放置有工作台,所述工作台的底面固定连接有与第一滑槽相适配的第一滑块,且第一滑块卡接在第一滑槽内,所述底座的左侧面固定连接有立柱,所述立柱的内部开设有空腔,所述空腔的内底壁固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接有螺纹杆,所述空腔的内顶壁固定镶嵌有轴承,且轴承的内圈与螺纹杆远离电机一端的外表面固定连接。

[0006] 所述螺纹杆的外表面螺纹连接有与螺纹杆相适配的螺纹管,所述空腔的左侧壁开设有第二滑槽,所述螺纹管的左侧面固定连接有与第二滑槽相适配的第二滑块,且第二滑块卡接在第二滑槽内,所述空腔的右侧壁开设有通孔,所述螺纹管的右侧面固定连接有连接杆,且连接杆远离螺纹管的一端贯穿通孔并延伸至立柱的右侧,所述连接杆底面的右侧固定连接有连接块,且连接块的底部固定连接有切割机本体。

[0007] 优选的,所述通孔内顶壁所在的水平面与第二滑槽内顶壁所在的水平面位于同一水平高度,且通孔内底壁所在的水平面与第二滑槽内底壁所在的水平面位于同一水平高度。

[0008] 优选的,所述工作台的外侧面固定连接有两个相对称的把手,且每个把手的外表面均固定连接有防滑套。

[0009] 优选的,所述工作台的上表面开设有凹槽,且凹槽位于切割机本体输出端的正下

方。

[0010] 优选的,所述工作台的上表面固定连接有两个相对称的垫块,且两个垫块分别位于凹槽的两侧。

[0011] 优选的,所述底座的下方放置有防滑垫,且底座的底面和立柱的底面均与防滑垫的上表面固定连接。

[0012] (三)有益效果

本发明提供了一种方便使用的五金模具用切割机,具备以下有益效果:

(1)该方便使用的五金模具用切割机,通过开设在立柱内部的空腔,以及电机、螺纹杆、轴承、螺纹管、通孔、连接杆和连接块之间的配合设置,能够使螺纹管上下移动,进而带动固定连接在连接块底部的切割机本体进行上下移动,解决了切割机不方便使用的问题,达到可调节高度的效果,通过开设在空腔内侧壁上的第二滑槽,和固定连接在螺纹管左侧面的第二滑块,能够使切割机本体在上下移动时更加稳定,方便使用。

[0013] (2)该方便使用的五金模具用切割机,通过开设在底座上表面的第一滑槽,以及固定连接在工作台底面的第一滑块,能够使工作台进行前后移动,方便于切割机本体对模具的切割,通过设置在工作台外侧面的把手,以及固定连接在把手外表面的防滑套,能够使工作台前后移动更加方便,通过开设在工作台上表面的凹槽,以及固定连接在工作台上表面的垫块,能够使模具更方便于切割,通过设置在底座底部的防滑垫,能够起到防滑作用,防止底座发生滑动现象。

附图说明

[0014] 图1为本发明底座正视图的剖面图;

图2为本发明底座侧视图。

[0015] 图中:1底座、2第一滑槽、3工作台、4第一滑块、5立柱、6空腔、7电机、8螺纹杆、9轴承、10螺纹管、11第二滑槽、12第二滑块、13通孔、14连接杆、15连接块、16切割机本体、17把手、18防滑套、19凹槽、20垫块、21防滑垫。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0017] 请参阅图1-2,本发明提供一种技术方案:一种方便使用的五金模具用切割机,包括底座1,底座1的上表面开设有两个相对称的第一滑槽2,底座1的上方放置有工作台3,工作台3的底面固定连接有与第一滑槽2相适配的第一滑块4,且第一滑块4卡接在第一滑槽2内,能够使工作台3进行前后移动,方便于切割机本体16对模具的切割,工作台3的外侧面固定连接有两个相对称的把手17,且每个把手17的外表面均固定连接有防滑套18,能够使工作台3前后移动更加方便,工作台3的上表面开设有凹槽19,且凹槽19位于切割机本体16输出端的正下方,工作台3的上表面固定连接有两个相对称的垫块20,且两个垫块20分别位于凹槽19的两侧,能够使模具更方便于切割,底座1的左侧面固定连接立柱5,底座1的下方

放置有防滑垫21,且底座1的底面和立柱5的底面均与防滑垫21的上表面固定连接,能够起到防滑作用,防止底座1发生滑动现象,立柱5的内部开设有空腔6,空腔6的内底壁固定连接有电机7,电机7的输出端固定连接有螺纹杆8,空腔6的内顶壁固定镶嵌有轴承9,且轴承9的内圈与螺纹杆8远离电机7一端的外表面固定连接。

[0018] 螺纹杆8的外表面螺纹连接有与螺纹杆8相适配的螺纹管10,空腔6的左侧壁开设有第二滑槽11,螺纹管10的左侧面固定连接有与第二滑槽11相适配的第二滑块12,且第二滑块12卡接在第二滑槽11内,能够使切割机本体16在上下移动时更加稳定,空腔6的右侧壁开设有通孔13,通孔13内顶壁所在的水平面与第二滑槽11内顶壁所在的水平面位于同一水平高度,且通孔13内底壁所在的水平面与第二滑槽11内底壁所在的水平面位于同一水平高度,能够使螺纹管10上下移动,螺纹管10的右侧面固定连接有连接杆14,且连接杆14远离螺纹管10的一端贯穿通孔13并延伸至立柱5的右侧,连接杆14底面的右侧固定连接有连接块15,且连接块15的底部固定连接有切割机本体16,能够带动固定连接在连接块15底部的切割机本体16进行上下移动,解决了切割机不方便使用的问题。

[0019] 工作原理:将电机7与市政电源进行电连接后,带动螺纹杆8进行转动,在第二滑槽11和第二滑块12的作用下,能够使螺纹管10上下移动,进而带动切割机本体16进行上下移动,利用第一滑槽2和第一滑块4,能够使工作台3进行前后移动,方便切割机本体16对模具的切割。

[0020] 综上所述,该方便使用的五金模具用切割机,通过开设在立柱5内部的空腔6,以及电机7、螺纹杆8、轴承9、螺纹管10、通孔13、连接杆14和连接块15之间的配合设置,能够使螺纹管10上下移动,进而带动固定连接在连接块15底部的切割机本体16进行上下移动,解决了切割机不方便使用的问题,达到可调节高度的效果,通过开设在空腔6内侧壁上的第二滑槽11,和固定连接在螺纹管10左侧面的第二滑块12,能够使切割机本体16在上下移动时更加稳定,方便使用,通过开设在底座1上表面的第一滑槽2,以及固定连接在工作台3底面的第一滑块4,能够使工作台3进行前后移动,方便于切割机本体16对模具的切割,通过设置在工作台3外侧面的把手17,以及固定连接在把手17外表面的防滑套18,能够使工作台3前后移动更加方便,通过开设在工作台3上表面的凹槽19,以及固定连接在工作台3上表面的垫块20,能够使模具更方便于切割,通过设置在底座1底部的防滑垫21,能够起到防滑作用,防止底座1发生滑动现象。

[0021] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。

[0022] 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。

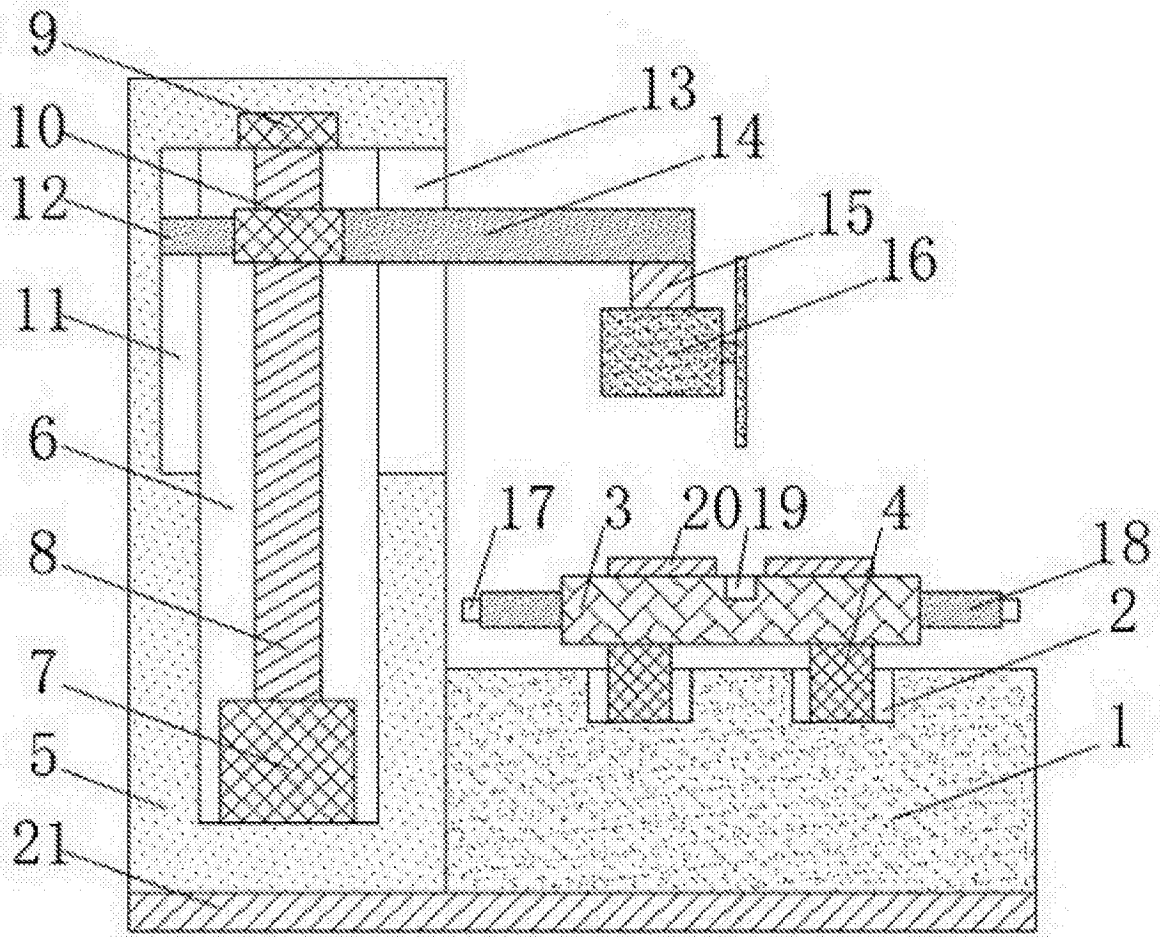


图1

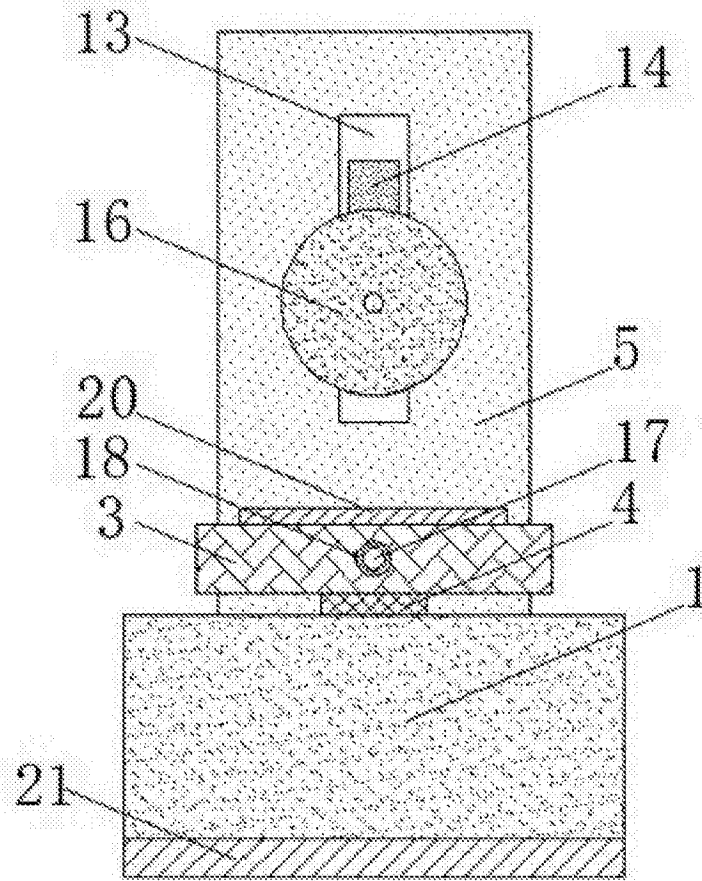


图2