



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221389214 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 23

(21) 申请号 202322962423.9

(22) 申请日 2023.11.02

(73) 专利权人 山东宝鑫科技股份有限公司

地址 250200 山东省济南市章丘区普集街
道盘龙山工业园

(72) 发明人 王玲 王庆东

(74) 专利代理机构 芜湖市昌强专利代理事务所
(特殊普通合伙) 34203

专利代理师 林锐

(51) Int. Cl.

B23D 79/04 (2006.01)

B23Q 3/08 (2006.01)

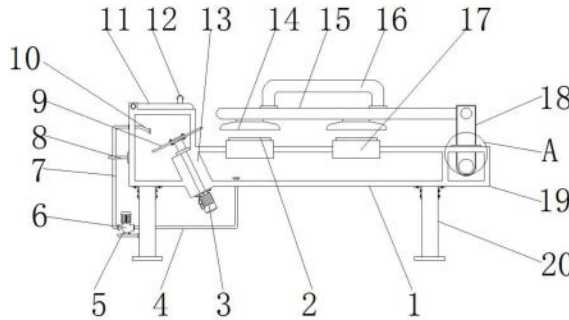
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有吸附结构的倒角机

(57) 摘要

本实用新型涉及倒角机技术领域,具体为一种具有吸附结构的倒角机,包括水槽,所述水槽的顶端安装有两个安装槽,所述安装槽的内部等距离安装有多个滚轮,所述水槽的一侧安装有滑槽,所述滑槽的内部安装有支撑滑杆,所述支撑滑杆的外侧滑动套设有一个滑块,所述滑块的顶端伸出滑槽内部,所述滑块的顶端铰接有横杆,所述横杆的底端安装有两个吸盘,所述横杆的顶端安装有一个把手。本实用新型通过手持把手控制横杆沿着支撑滑杆的安装方向进行移动,当横杆移动的过程中会带着物体进行在滚轮的上方进行滑动,通过吸盘、横杆和把手的配合使用可以使操作人员在对物体进行倒角时不同手持物体进行操作,大大降低了倒角过程中的危险程度。



1. 一种具有吸附结构的倒角机,包括水槽(1),其特征在于:所述水槽(1)的顶端安装有两个安装槽(17),所述安装槽(17)的内部等距离安装有多个滚轮(2),所述水槽(1)的一侧安装有滑槽(19),所述滑槽(19)的内部安装有支撑滑杆(21),所述支撑滑杆(21)的外侧滑动套设有一个滑块(18),所述滑块(18)的顶端伸出滑槽(19)内部,所述滑块(18)的顶端铰接有横杆(15),所述横杆(15)的底端安装有两个吸盘(14),所述横杆(15)的顶端安装有一个把手(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有吸附结构的倒角机,其特征在于:所述水槽(1)的底端安装有支撑架(20),且支撑架(20)的一侧安装有支撑台(5)。

3. 根据权利要求2所述的一种具有吸附结构的倒角机,其特征在于:所述支撑台(5)的顶端安装有一个泵机(6),所述泵机(6)的两端分别安装有一根抽水管(4)和输水管(7),所述水槽(1)的一侧安装有固定架(8)。

4. 根据权利要求3所述的一种具有吸附结构的倒角机,其特征在于:所述水槽(1)的内部安装有防水仓(13),所述防水仓(13)的顶端安装以后切割刀片(9),且防水仓(13)的底端安装有电机(3)。

5. 根据权利要求3所述的一种具有吸附结构的倒角机,其特征在于:所述水槽(1)顶端的一侧铰接有盖板(11),且盖板(11)的顶端安装有提手(12)。

6. 根据权利要求3所述的一种具有吸附结构的倒角机,其特征在于:所述水槽(1)内部的一侧安装有喷头(10),且喷头(10)的一端与输水管(7)一端相连接,所述抽水管(4)的一端与水槽(1)的内部相连通。

一种具有吸附结构的倒角机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及倒角机技术领域,具体为一种具有吸附结构的倒角机。

背景技术

[0002] 倒角机是一种专业用于模具制造、五金机械、机床制造、液压零件、阀类制造、纺织机械的倒角及去铣、刨等加工方式产品的毛刺的小型精密机床。采用快速机器倒角是机械工业发展的趋势。克服了现有机械和电动工具的加工缺点,具有方便、快捷、准确的优点,是金属物件倒角切削的最佳选择。

[0003] 现有的倒角机在使用过程中缺少吸附结构,操作人员需要手持物体对其进行倒角操作,十分的危险。

[0004] 为此特提出一种具有吸附结构的倒角机。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有吸附结构的倒角机,以解决上述背景技术中提出的问题,为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有吸附结构的倒角机,包括水槽,所述水槽的顶端安装有两个安装槽,所述安装槽的内部等距离安装有多个滚轮,所述水槽的一侧安装有滑槽,所述滑槽的内部安装有支撑滑杆,所述支撑滑杆的外侧滑动套设有一个滑块,所述滑块的顶端延伸出滑槽内部,所述滑块的顶端铰接有横杆,所述横杆的底端安装有两个吸盘,所述横杆的顶端安装有一个把手。

[0006] 优选的,所述水槽的底端安装有支撑架,且支撑架的一侧安装有支撑台。

[0007] 优选的,所述支撑台的顶端安装有一个泵机,所述泵机的两端分别安装有一根抽水管和输水管,所述水槽的一侧安装有固定架。

[0008] 优选的,所述水槽的内部安装有防水仓,所述防水仓的顶端安装以后切割刀片,且防水仓的底端安装有电机。

[0009] 优选的,所述水槽顶端的一侧铰接有盖板,且盖板的顶端安装有提手。

[0010] 优选的,所述水槽内部的一侧安装有喷头,且喷头的一端与输水管一端相连接,所述抽水管的一端与水槽的内部相连通。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种具有吸附结构的倒角机,具备以下有益效果:

[0012] 通过设置有滚轮、安装槽、横杆、吸盘和把手,将待倒角的物体放置在滚轮的上方,随后将横杆旋转使横杆底端安装的两个吸盘将物体的顶端进行吸附,操作人员可以通过手持把手控制横杆沿着支撑滑杆的安装方向进行移动,当横杆移动的过程中会带着物体进行在滚轮的上方进行滑动,通过吸盘、横杆和把手的配合使用可以使操作人员在对物体进行倒角时不同手持物体进行操作,大大降低了倒角过程中的危险程度。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的主体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的侧视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的俯视结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型A处的放大结构示意图。

[0017] 图中:1、水槽;2、滚轮;3、电机;4、抽水管;5、支撑台;6、泵机;7、输水管;8、固定架;9、切割刀片;10、喷头;11、盖板;12、提手;13、防水仓;14、吸盘;15、横杆;16、把手;17、安装槽;18、滑块;19、滑槽;20、支撑架;21、支撑滑杆。

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。

[0019] 实施例1:水槽1的顶端安装有两个安装槽17,安装槽17的内部等距离安装有多个滚轮2,水槽1的一侧安装有滑槽19,滑槽19的内部安装有支撑滑杆21,支撑滑杆21的外侧滑动套设有一个滑块18,滑块18的顶端延伸出滑槽19内部,滑块18的顶端铰接有横杆15,横杆15的底端安装有两个吸盘14,横杆15的顶端安装有一个把手16。

[0020] 具体的,如图1、图2、图3和图4所示,由于滑块18的底端滑动安装有支撑滑杆21的外侧,因此,滑块18可以沿着支撑滑杆21的安装方向进行滑动,由于滑块18的顶端铰接有横杆15,且横杆15的底端安装有两个吸盘14,同时水槽1的顶端安装有两个安装槽17,且安装槽17的内部等距离安装有多个滚轮2,通过安装槽17可以将待倒角的物体放置在滚轮2的上方,随后将横杆15旋转使横杆15底端安装的两个吸盘14将物体的顶端进行吸附,由于横杆15的顶端安装有把手16,操作人员可以通过手持把手16控制横杆15沿着支撑滑杆21的安装方向进行移动,同时,由于吸盘14将物体的顶端牢牢吸附住,因此,当横杆15移动的过程中会带着物体进行在滚轮2的上方进行滑动,通过吸盘14、横杆15和把手16的配合使用可以使操作人员在对物体进行倒角时不同手持物体进行操作,大大降低了倒角过程中的危险程度。

[0021] 水槽1的底端安装有支撑架20,且支撑架20的一侧安装有支撑台5,支撑台5的顶端安装有一个泵机6,泵机6的两端分别安装有一根抽水管4和输水管7,水槽1的一侧安装有固定架8,水槽1的内部安装有防水仓13,防水仓13的顶端安装以后切割刀片9,且防水仓13的底端安装有电机3,水槽1顶端的一侧铰接有盖板11,且盖板11的顶端安装有提手12,水槽1内部的一侧安装有喷头10,且喷头10的一端与输水管7一端相连接,抽水管4的一端与水槽1的内部相连通。

[0022] 具体的,如图1、图2、图3和图4所示,由于水槽1的内部安装有防水仓13,通过防水仓13可以对内部安装的结构进行防水,由于防水仓13的顶端安装有切割刀片9,且防水仓13的底端安装有电机3,因此通过电机3输出端的旋转可以带动切割刀片9发生旋转,通过切割刀片9的旋转可以对物体进行倒角切割,由于水槽1的底端安装有支撑架20,通过支撑架20可以使整个装置稳定的放置在地面上,随后通过支撑架20一侧安装的泵机6可以将水槽1内

部储存的水通过抽水管4抽取出来,随后通过输水管7注入喷头10的内部,通过喷头10可以将输送来的水喷洒在切割刀片9的表面,当切割刀片9对于物体进行切割时其表面的温度会升高,同时,切割物体时会产生大量的灰尘,通过喷头10将水喷洒在切割刀片9的表面,有助于降低切割刀片9表面的温度以及切割时产生的灰尘,同时喷头10喷洒出来的水会再次进入水槽1的内部,随后通过抽水管4再次喷洒在切割刀片9的表面,因此可以极大程度的节约水资源。

[0023] 工作原理:使用时,将横杆15旋转打开,随后将待倒角的物体放置在滚轮2的上方,使物体的一侧紧靠切割刀片9的一侧,通过电机3输出端的旋转可以带动切割刀片9发生旋转,随后将横杆15旋转使横杆15底端安装的两个吸盘14将物体的顶端进行吸附,由于横杆15的顶端安装有把手16,操作人员可以通过手持把手16控制滑块18沿着支撑滑杆21的安装方向进行移动,同时,由于吸盘14将物体的顶端牢牢吸附住,因此,当横杆15移动的过程中会带着物体进行在滚轮2的上方进行滑动,当物体的一侧通过滑动经过旋转切割刀片9的一侧时,旋转的切割刀片9会对物体的一侧进行倒角切割,通过支撑架20一侧安装的泵机6可以将水槽1内部储存的水通过抽水管4抽取出来,随后通过输水管7注入喷头10的内部,通过喷头10可以将输送来的水喷洒在切割刀片9的表面,当切割刀片9对于物体进行切割时其表面的温度会升高,同时,切割物体时会产生大量的灰尘,通过喷头10将水喷洒在切割刀片9的表面,有助于降低切割刀片9表面的温度以及切割时产生的灰尘。

[0024] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

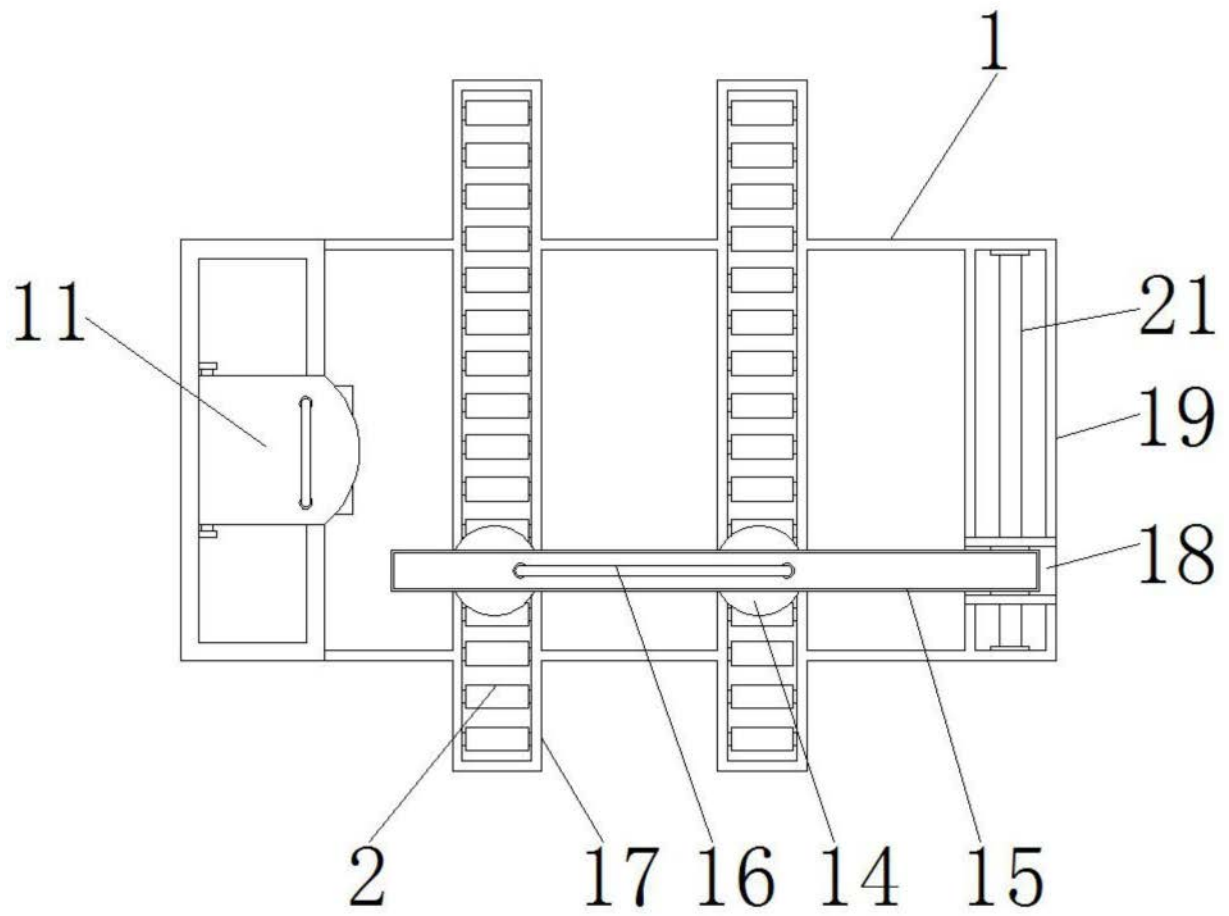


图3

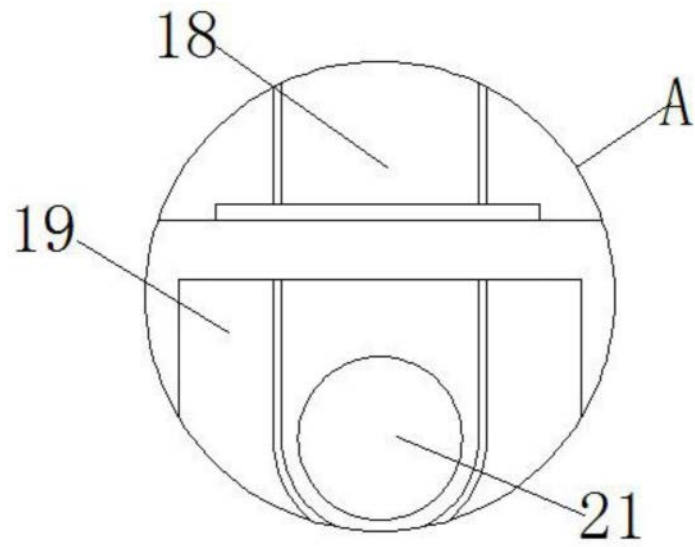


图4