



(21) 申请号 202421141673.4

(22) 申请日 2024.05.23

(73) 专利权人 美斯特机械科技(南京)有限公司

地址 211215 江苏省南京市溧水柘塘镇柘
宁东路368号

(72) 发明人 李雪林

(74) 专利代理机构 徐州嘉行知识产权代理事务
所(普通合伙) 32828

专利代理师 石旭

(51) Int.Cl.

B24B 3/02 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

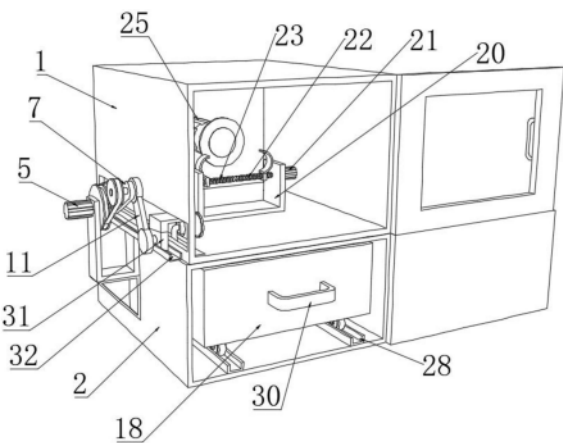
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种带有碎屑收集的铣刀生产装置

(57) 摘要

本实用新型涉及铣刀生产技术领域,公开了一种带有碎屑收集的铣刀生产装置,包括箱体一,箱体一底部固定连接有箱体二,箱体二一侧固定连接有固定架一,固定架一顶部固定连接有固定架二,固定架二一侧固定连接有电机一,电机一的输出轴穿过转盘一固定连接有连接板一,转盘一——侧固定连接固定架二,连接板一——侧通过固定轴转动连接有转盘二,转盘二和转盘一外部安装有皮带,连接板一远离转盘一的一侧转动连接有连接板二,连接板二一端转动连接有滑块;本实用新型与现有技术相比的优点在于:可以确保每个区域都能得到清洁,减少遗漏的可能性,提高清洁的全面性,避免了碎屑对产品质量的干扰,从而保证了产品质量。



1. 一种带有碎屑收集的铣刀生产装置,包括箱体一(1),其特征在于:所述箱体一(1)底部固定连接箱体二(2),所述箱体二(2)一侧固定连接固定架一(3),所述固定架一(3)顶部固定连接固定架二(4),所述固定架二(4)一侧固定连接电机一(5),所述电机一(5)的输出轴穿过转盘一(6)固定连接连接板一(7),所述转盘一(6)一侧固定连接固定架二(4),所述连接板一(7)一侧通过固定轴(8)转动连接转盘二(9),所述转盘二(9)和转盘一(6)外部安装有皮带(10),所述连接板一(7)远离转盘一(6)的一侧转动连接连接板二(11),所述连接板二(11)一端转动连接滑块(31),所述滑块(31)外部滑动连接滑槽二(32),所述滑槽二(32)底部固定连接固定架二(4),所述滑块(31)顶部固定连接连接架(12),所述箱体一(1)一侧贯穿有限位槽(19),所述连接架(12)一端穿过并滑动在限位槽(19)内部,所述连接架(12)前侧内部设有吸头(13),所述吸头(13)一端固定连接抽气管(14),所述箱体一(1)和箱体二(2)连接处贯穿有限位槽(19),所述抽气管(14)一端穿过限位槽(19)固定连接抽气泵(15),所述抽气泵(15)两侧均固定连接固定板(16),所述固定板(16)底部固定连接在箱体二(2)内部底端。

2. 根据权利要求1所述的一种带有碎屑收集的铣刀生产装置,其特征在于:所述箱体一(1)内部底端固定连接固定架三(20),所述固定架三(20)一侧固定连接电机二(21),所述电机二(21)的输出端穿过固定架三(20)固定连接螺纹杆一(22),所述螺纹杆一(22)一端固定连接螺纹杆二(23),所述螺纹杆二(23)一端转动连接在固定架三(20)内部,所述螺纹杆一(22)和螺纹杆二(23)的螺纹方向相反,所述螺纹杆一(22)和螺纹杆二(23)外部均螺纹连接固定夹(24)。

3. 根据权利要求1所述的一种带有碎屑收集的铣刀生产装置,其特征在于:所述箱体一(1)内壁固定连接电机三(25),所述电机三(25)的输出轴固定连接磨刀(26),所述磨刀(26)位于固定夹(24)上方。

4. 根据权利要求1所述的一种带有碎屑收集的铣刀生产装置,其特征在于:所述抽气泵(15)底部固定连接输入管(17),所述输入管(17)一端穿过并滑动连接收尘箱(18),所述收尘箱(18)前端固定连接把手(30)。

5. 根据权利要求4所述的一种带有碎屑收集的铣刀生产装置,其特征在于:所述收尘箱(18)底部固定连接滑轮(27),所述滑轮(27)外部滑动连接滑槽一(28)。

6. 根据权利要求5所述的一种带有碎屑收集的铣刀生产装置,其特征在于:所述滑轮(27)和滑槽一(28)均设有多个,所述滑槽一(28)底部固定连接在箱体二(2)内部底端。

7. 根据权利要求1所述的一种带有碎屑收集的铣刀生产装置,其特征在于:所述箱体一(1)和箱体二(2)一侧均铰接箱门(29),所述箱门(29)设有多个。

一种带有碎屑收集的铣刀生产装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铣刀生产技术领域,尤其涉及一种带有碎屑收集的铣刀生产装置。

背景技术

[0002] 铣刀生产指的是使用特定的工具和工艺,将原材料加工成具有特定形状和规格的铣刀的过程。这个过程通常涉及到多个工序,包括原材料的准备、切削、磨削、热处理等,以确保铣刀的精度、硬度和锋利度等性能指标达到要求。现有的铣刀生产装置内部的清洁装置不能够对不同区域进行清洁,导致清洁不彻底和碎屑残留,清洁不够全面,对产品质量造成干扰,不能够保证产品质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种带有碎屑收集的铣刀生产装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种带有碎屑收集的铣刀生产装置,包括箱体一,所述箱体一底部固定连接有箱体二,所述箱体二一侧固定连接有固定架一,所述固定架一顶部固定连接有固定架二,所述固定架二一侧固定连接有电机一,所述电机一的输出轴穿过转盘一固定连接有连接板一,所述转盘一一侧固定连接固定架二,所述连接板一通过固定轴转动连接有转盘二,所述转盘二和转盘一外部安装有皮带,所述连接板一远离转盘一的一侧转动连接有连接板二,所述连接板二一端转动连接有滑块,所述滑块外部滑动连接有滑槽二,所述滑槽二底部固定连接固定架二,所述滑块顶部固定连接有连接架,所述箱体一内部贯穿有限位槽,所述连接架一端穿过并滑动在限位槽内部,所述连接架前侧内部设有吸头,所述吸头一端固定连接有抽气管,所述箱体一和箱体二连接处贯穿有限位槽,所述抽气管一端穿过限位槽固定连接有抽气泵,所述抽气泵两侧均固定连接有固定板,所述固定板底部固定连接在箱体二内部底端。

[0005] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0006] 所述箱体一内部底端固定连接有固定架三,所述固定架三一侧固定连接有电机二,所述电机二的输出端穿过固定架三固定连接有螺纹杆一,所述螺纹杆一一端固定连接有螺纹杆二,所述螺纹杆二一端转动连接在固定架三内部,所述螺纹杆一和螺纹杆二的螺纹方向相反,所述螺纹杆一和螺纹杆二外部均螺纹连接有固定夹。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述箱体一内壁固定连接有机三,所述电机三的输出轴固定连接有机刀,所述磨刀位于固定夹上方。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述抽气泵底部固定连接有输入管,所述输入管一端穿过并滑动连接有收尘箱,所述收尘箱前端固定连接有把手。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述收尘箱底部固定连接有滑轮,所述滑轮外部滑动连接有滑槽一。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述滑轮和滑槽一均设有多个,所述滑槽一底部固定连接在箱体二内部底端。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0016] 所述箱体一和箱体二一侧均铰接有箱门,所述箱门设有多组。

[0017] 本实用新型具有如下有益效果:

[0018] 1、本实用新型中,在铣刀生产装置运行时,启动电机一,电机一带动连接板一转动,连接板一带动转盘二转动,转盘二通过皮带绕着转盘一转动的同时带动连接板二运动,连接板二带动滑块在滑槽二内部滑动,滑块带动吸头在箱体一内部滑动,接着启动抽气泵,抽气泵通过抽气管带动吸头对箱体一内部的碎屑进行收集,碎屑通过输入管进入到收尘箱内部,可以确保每个区域都能得到清洁,减少遗漏的可能性,提高清洁的全面性,避免了碎屑对产品质量的干扰,从而保证了产品质量。

[0019] 2、本实用新型中,放置铣刀时,启动电机二,电机二带动螺纹杆一和螺纹杆二同时转动,螺纹杆一和螺纹杆二带动固定夹中间滑动,对铣刀进行夹紧固定,可以对不同直径大小的铣刀进行固定,提高实用性。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型提出的一种带有碎屑收集的铣刀生产装置的整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型提出的一种带有碎屑收集的铣刀生产装置的正视图:

[0022] 图3为本实用新型提出的一种带有碎屑收集的铣刀生产装置的侧视图。

[0023] 图例说明:

[0024] 1、箱体一;2、箱体二;3、固定架一;4、固定架二;5、电机一;6、转盘一;7、连接板一;8、固定轴;9、转盘二;10、皮带;11、连接板二;12、连接架;13、吸头;14、抽气管;15、抽气泵;16、固定板;17、输入管;18、收尘箱;19、限位槽;20、固定架三;21、电机二;22、螺纹杆一;23、螺纹杆二;24、固定夹;25、电机三;26、磨刀;27、滑轮;28、滑槽一;29、箱门;30、把手;31、滑块;32、滑槽二。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 参照图1-图3,本实用新型提供一种实施例:一种带有碎屑收集的铣刀生产装置,包括箱体一1,箱体一1底部固定连接有箱体二2,箱体二2一侧固定连接有固定架一3,固定架一3顶部固定连接有固定架二4,固定架二4一侧固定连接有电机一5,电机一5的输出轴穿过转盘一6固定连接有连接板一7,转盘一6一侧固定连接有固定架二4,连接板一7一侧通过固定轴8转动连接有转盘二9,转盘二9和转盘一6外部安装有皮带10,连接板一7远离转盘一6的一侧转动连接有连接板二11,连接板二11一端转动连接有滑块31,滑块31外部滑动连接

有滑槽二32,滑槽二32底部固定连接固定架二4,滑块31顶部固定连接有连接架12,箱体一1一侧贯穿有限位槽19,连接架12一端穿过并滑动在限位槽19内部,连接架12前侧内部设有吸头13,吸头13一端固定连接有抽气管14,箱体一1和箱体二2连接处贯穿有限位槽19,抽气管14一端穿过限位槽19固定连接有抽气泵15,抽气泵15两侧均固定连接有固定板16,固定板16底部固定连接在箱体二2内部底端。

[0027] 箱体一1内部底端固定连接有固定架三20,固定架三20一侧固定连接有电机二21,电机二21的输出端穿过固定架三20固定连接有螺纹杆一22,螺纹杆一22一端固定连接有螺纹杆二23,螺纹杆二23一端转动连接在固定架三20内部,螺纹杆一22和螺纹杆二23的螺纹方向相反,螺纹杆一22和螺纹杆二23外部均螺纹连接有固定夹24,箱体一1内壁固定连接有机三25,电机三25的输出轴固定连接有磨刀26,磨刀26位于固定夹24上方,抽气泵15底部固定连接有输入管17,输入管17一端穿过并滑动连接有机箱18,便于收集粉尘和碎屑,收尘箱18前端固定连接有机手30,收尘箱18底部固定连接有机轮27,便于取出和移动收尘箱18,机轮27外部滑动连接有机槽一28,机轮27和机槽一28均设有多组,机槽一28底部固定连接在箱体二2内部底端,箱体一1和箱体二2一侧均铰接有机门29,机门29设有多组。

[0028] 工作原理:在铣刀生产装置运行时,启动电机一5,电机一5带动连接板一7转动,连接板一7带动转盘二9转动,转盘二9通过皮带10绕着转盘一6转动的同时带动连接板二11运动,连接板二11带动滑块31在滑槽二32内部滑动,滑块31带动吸头13在箱体一1内部滑动,接着启动抽气泵15,抽气泵15通过抽气管14带动吸头13对箱体一1内部的碎屑进行收集,碎屑通过输入管17进入到收尘箱18内部,可以确保每个区域都能得到清洁,减少遗漏的可能性,提高清洁的全面性,避免了碎屑对产品质量的干扰,从而保证了产品质量,放置铣刀时,启动电机二21,电机二21带动螺纹杆一22和螺纹杆二23同时转动,螺纹杆一22和螺纹杆二23带动固定夹24中间滑动,对铣刀进行夹紧固定,可以对不同直径大小的铣刀进行固定,提高实用性。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

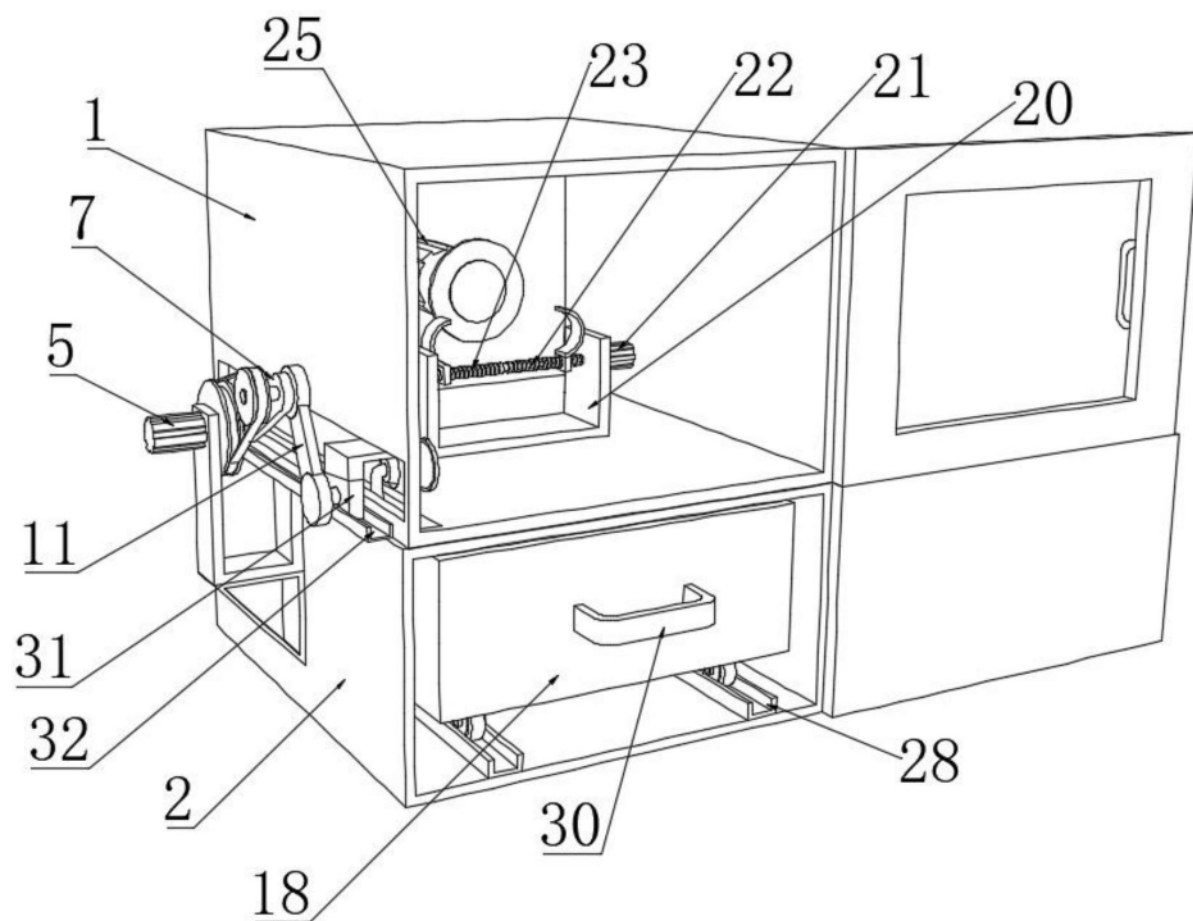


图1

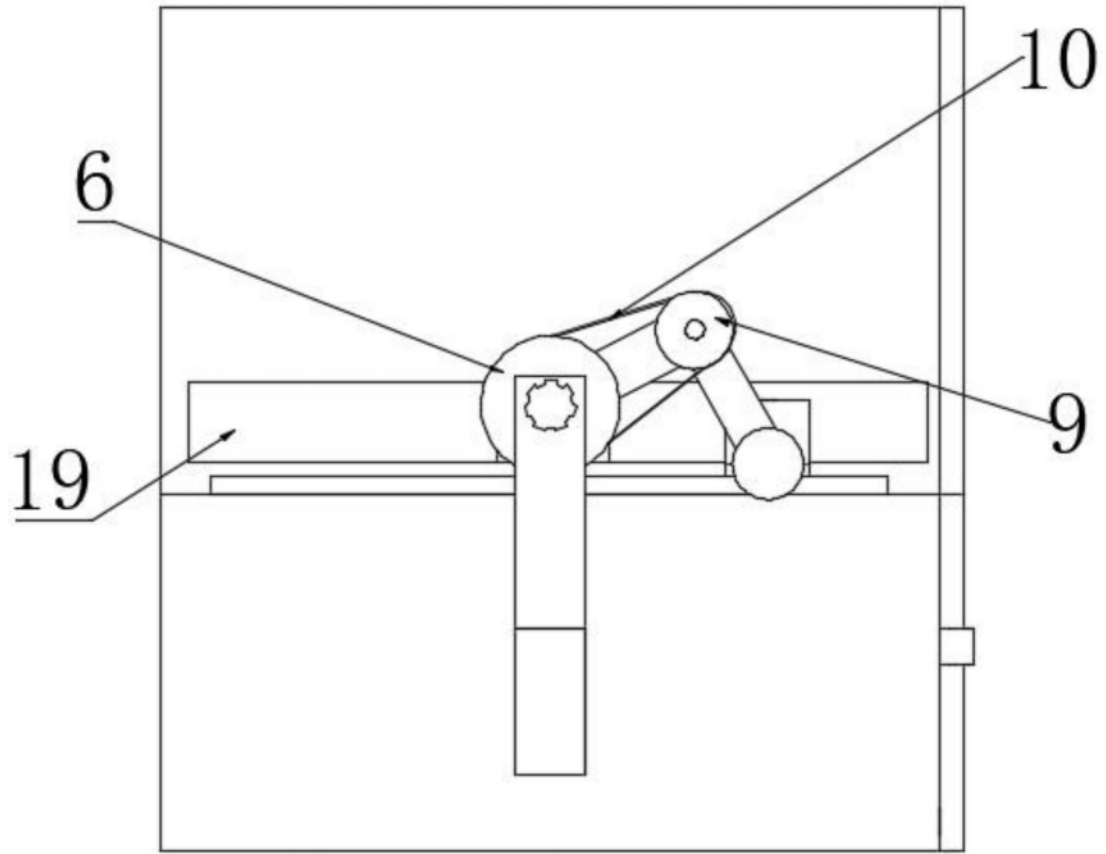


图3