



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213857306 U

(45) 授权公告日 2021.08.03

(21) 申请号 202022599168.2

B23Q 11/10 (2006.01)

(22) 申请日 2020.11.11

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 3/14 (2006.01)

(73) 专利权人 吉安市瑞鹏飞精密科技有限公司

地址 343000 江西省吉安市井冈山经济技术
开发区深圳大道283号

(72) 发明人 陈寿平 彭建钊 陈斌 张小军
曾海生 王舜均 肖金刚 黄绍崇

(74) 专利代理机构 南昌贤达专利代理事务所
(普通合伙) 36136

代理人 金一娴

(51) Int.Cl.

B23C 9/00 (2006.01)

B23Q 3/00 (2006.01)

B23Q 3/155 (2006.01)

B23Q 11/00 (2006.01)

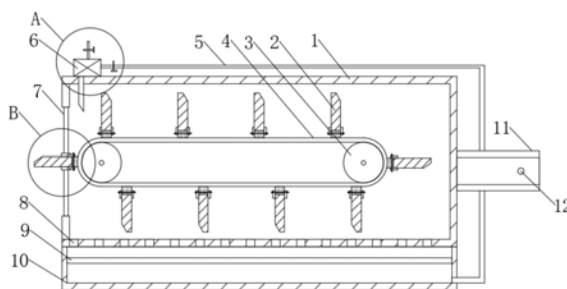
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种冲压装置用换刀机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种冲压装置用换刀机构,涉及到冲压装置领域,包括壳体,壳体的一侧开口,壳体呈矩形壳体结构,壳体的内部设有传送带,传送带的外侧面固定设置有可弹性变形的橡胶块,橡胶块在传送带的表面等距离设置有多组,橡胶块上通过螺杆固定有固定件,固定件的表面固定设置有铣刀,位于壳体开口处的铣刀两侧设置有压合铣刀的压板,壳体的内壁上固定焊接有推动压板压合在铣刀表面的电动推杆,壳体的底部设置有收集盒,壳体的上端设置有喷管,喷管对应壳体开口处的铣刀,铣刀通过传送带传送进行更换,再通过两侧的压板进行压合固定,代替了人工更换铣刀,更换效率高,提高了设备的加工效率。



1. 一种冲压装置用换刀机构, 包括壳体 (1), 其特征在于: 所述壳体 (1) 的一侧开口, 壳体 (1) 呈矩形壳体结构, 壳体 (1) 的内部设有传送带 (4), 所述传送带 (4) 的外侧表面固定设置有可弹性变形的橡胶块 (19), 所述橡胶块 (19) 在传送带 (4) 的表面等距离设置有多组, 所述橡胶块 (19) 上通过螺杆 (20) 固定有固定件 (18), 所述固定件 (18) 的表面固定设置有铣刀 (2), 位于壳体 (1) 开口处的铣刀 (2) 两侧设置有压合铣刀 (2) 的压板 (17), 所述壳体 (1) 的内壁上固定焊接有推动压板 (17) 压合在铣刀 (2) 表面的电动推杆 (7), 所述壳体 (1) 的底部设置有收集盒 (10), 所述壳体 (1) 的上端设置有喷管 (15), 喷管 (15) 对应壳体 (1) 开口处的铣刀 (2)。

2. 根据权利要求1所述的一种冲压装置用换刀机构, 其特征在于: 所述收集盒 (10) 的上端内部设置有过滤层 (9), 所述壳体 (1) 的底部设置有多组连通收集盒 (10) 内部的滤孔 (8)。

3. 根据权利要求1所述的一种冲压装置用换刀机构, 其特征在于: 所述传送带 (4) 的两端分别传动套设在两端的传动辊 (3) 上, 所述传动辊 (3) 的中部通过转轴转动连接在壳体 (1) 的侧面。

4. 根据权利要求1所述的一种冲压装置用换刀机构, 其特征在于: 所述壳体 (1) 的表面固定设置有连通喷管 (15) 的吸泵 (6), 所述吸泵 (6) 的一端设置有外接管 (13), 另一端设置有循环管道 (5), 所述外接管 (13) 上设置有第一阀体 (14), 所述循环管道 (5) 上设置有第二阀体 (16)。

5. 根据权利要求4所述的一种冲压装置用换刀机构, 其特征在于: 所述循环管道 (5) 的端部连通在收集盒 (10) 的底部。

6. 根据权利要求1所述的一种冲压装置用换刀机构, 其特征在于: 所述壳体 (1) 远离开口处的一面固定焊接有连接管 (11), 所述连接管 (11) 上设置有螺纹孔 (12)。

一种冲压装置用换刀机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲压装置领域,特别涉及一种冲压装置用换刀机构。

背景技术

[0002] 冲压装置就是所谓的压力机。学名:冲压机、油压机、液压机。是压制容器的大型特种设备。

[0003] 冲压装置上还设有铣刀用于加工零件,但铣刀需要根据加工工序不同进行更换,更换铣刀时效率较低,降低了设备的加工效率。因此,发明一种冲压装置用换刀机构来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种冲压装置用换刀机构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种冲压装置用换刀机构,包括壳体,所述壳体的一侧开口,壳体呈矩形壳体结构,壳体的内部设有传送带,所述传送带的外侧表面固定设置有可弹性变形的橡胶块,所述橡胶块在传送带的表面等距离设置有多组,所述橡胶块上通过螺杆固定有固定件,所述固定件的表面固定设置有铣刀,位于壳体开口处的铣刀两侧设置有压合铣刀的压板,所述壳体的内壁上固定焊接有推动压板压合在铣刀表面的电动推杆,所述壳体的底部设置有收集盒,所述壳体的上端设置有喷管,喷管对应壳体开口处的铣刀。

[0006] 优选的,所述收集盒的上端内部设置有过滤层,所述壳体的底部设置有多组连通收集盒内部的滤孔。

[0007] 优选的,所述传送带的两端分别传动套设在两端的传动辊上,所述传动辊的中部通过转轴转动连接在壳体的侧面。

[0008] 优选的,所述壳体的表面固定设置有连通喷管的吸泵,所述吸泵的一端设置有外接管,另一端设置有循环管道,所述外接管上设置有第一阀体,所述循环管道上设置有第二阀体。

[0009] 优选的,所述循环管道的端部连通在收集盒的底部。

[0010] 优选的,所述壳体远离开口处的一面固定焊接有连接管,所述连接管上设置有螺纹孔。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:

[0012] 1、本实用新型的一种冲压装置用换刀机构,包括壳体,壳体的一侧开口,壳体呈矩形壳体结构,壳体的内部设有传送带,传送带的外侧表面固定设置有可弹性变形的橡胶块,橡胶块在传送带的表面等距离设置有多组,橡胶块上通过螺杆固定有固定件,固定件的表面固定设置有铣刀,位于壳体开口处的铣刀两侧设置有压合铣刀的压板,壳体的内壁上固定焊接有推动压板压合在铣刀表面的电动推杆,壳体的底部设置有收集盒,壳体的上端设

置有喷管,喷管对应壳体开口处的铣刀,铣刀通过传送带传送进行更换,再通过两侧的压板进行压合固定,代替了人工更换铣刀,更换效率高,提高了设备的加工效率;

[0013] 2、本实用新型的一种冲压装置用换刀机构,喷管可喷水位于铣刀位置,用于给加工过程中的铣刀进行清洗和降温,且清洗后的水通过滤孔进入收集盒中进行收集,经过收集盒中的过滤层进行过滤后再通过循环管道循环利用,实用性强。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型图1中A处结构放大示意图。

[0016] 图3为本实用新型图1中B处结构放大示意图。

[0017] 图中:1、壳体;2、铣刀;3、传动辊;4、传送带;5、循环管道;6、吸泵;7、电动推杆;8、滤孔;9、过滤层;10、收集盒;11、连接管;12、螺纹孔;13、外接管;14、第一阀体;15、喷管;16、第二阀体;17、压板;18、固定件;19、橡胶块;20、螺杆。

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] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种冲压装置用换刀机构,包括壳体1,壳体1的一侧开口,壳体1呈矩形壳体结构,壳体1的内部设有传送带4,传送带4的外侧表面固定设置有可弹性变形的橡胶块19,橡胶块19在传送带4的表面等距离设置有多组,橡胶块19上通过螺杆20固定有固定件18,固定件18的表面固定设置有铣刀2,位于壳体1开口处的铣刀2两侧设置有压合铣刀2的压板17,壳体1的内壁上固定焊接有推动压板17压合在铣刀2表面的电动推杆7,壳体1的底部设置有收集盒10,壳体1的上端设置有喷管15,喷管15对应壳体1开口处的铣刀2。

[0020] 本实施例中,收集盒10的上端内部设置有过滤层9,壳体1的底部设置有多组连通收集盒10内部的滤孔8,过滤层9可使用棉质过滤层或活性炭过滤层等。

[0021] 需要说明的是,传送带4的两端分别传动套设在两端的传动辊3上,传动辊3的中部通过转轴转动连接在壳体1的侧面,壳体1的侧面可设置带动传动辊3转动的电机等装置。

[0022] 进一步的,壳体1的表面固定设置有连通喷管15的吸泵6,吸泵6的一端设置有外接管13,另一端设置有循环管道5,外接管13上设置有第一阀体14,循环管道5上设置有第二阀体16,外接管13处可连接水源,给喷管15供水,第一阀体14和第二阀体16均可使用手动阀或电磁阀,方便控制管道开关。

[0023] 具体的,循环管道5的端部连通在收集盒10的底部。

[0024] 其中,壳体1远离开口处的一面固定焊接有连接管11,连接管11上设置有螺纹孔12,方便壳体1整体固定在传动部件上用于加工使用。

[0025] 工作原理:包括壳体1,壳体1的一侧开口,壳体1呈矩形壳体结构,壳体1的内部设有传送带4,传送带4的外侧表面固定设置有可弹性变形的橡胶块19,橡胶块19在传送带4的

表面等距离设置有多组,橡胶块19上通过螺杆20固定有固定件18,固定件18的表面固定设置有铣刀2,位于壳体1开口处的铣刀2两侧设置有压合铣刀2的压板17,壳体1的内壁上固定焊接有推动压板17压合在铣刀2表面的电动推杆7,壳体1的底部设置有收集盒10,壳体1的上端设置有喷管15,喷管15对应壳体1开口处的铣刀2,铣刀2通过传送带4传送进行更换,再通过两侧的压板17进行压合固定,代替了人工更换铣刀2,更换效率高,提高了设备的加工效率;喷管15可喷水位于铣刀2位置,用于给加工过程中的铣刀2进行清洗和降温,且清洗后的水通过滤孔8进入收集盒10中进行收集,经过收集盒10中的过滤层9进行过滤后再通过循环管道5循环利用,实用性强。

[0026] 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。

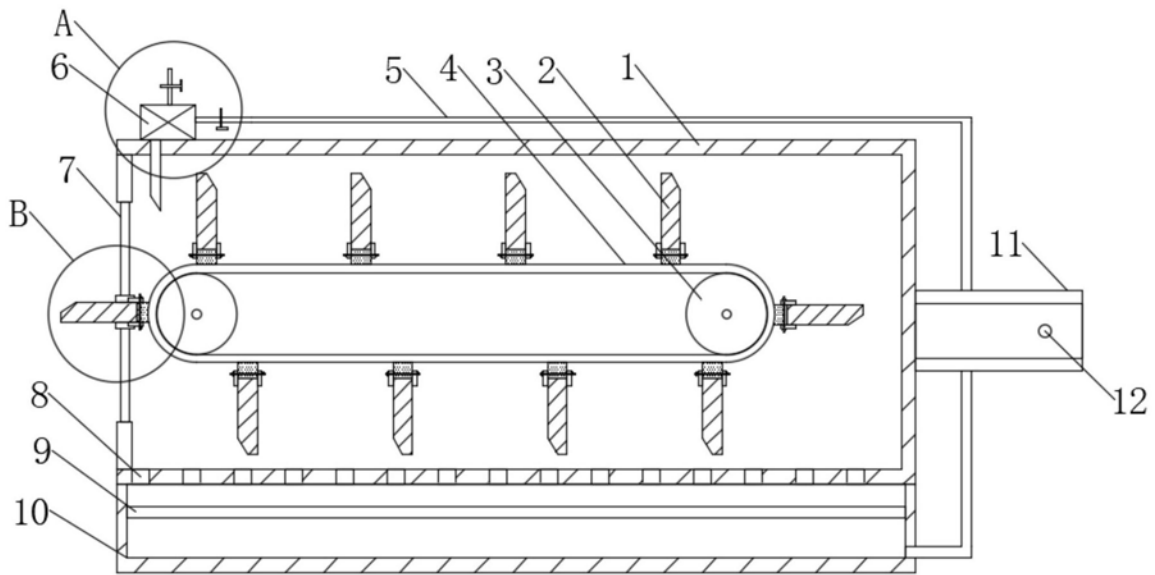


图1

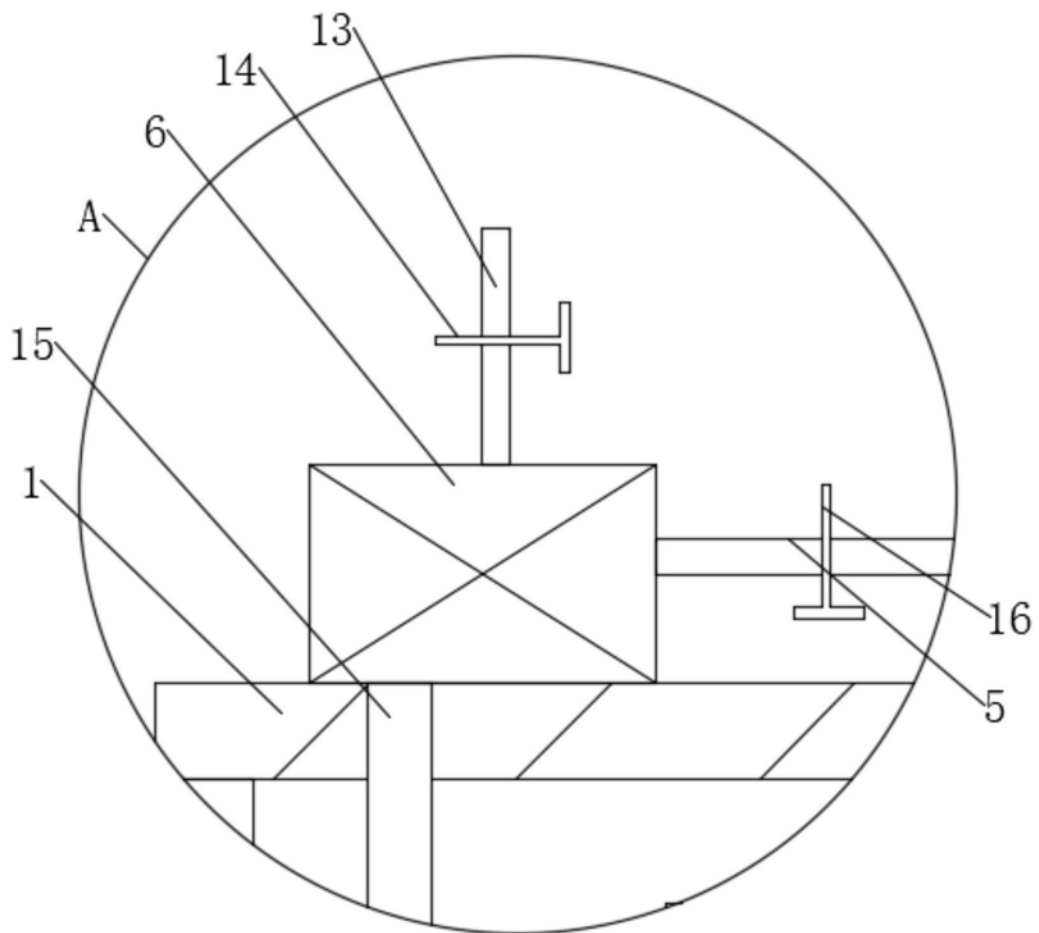


图2

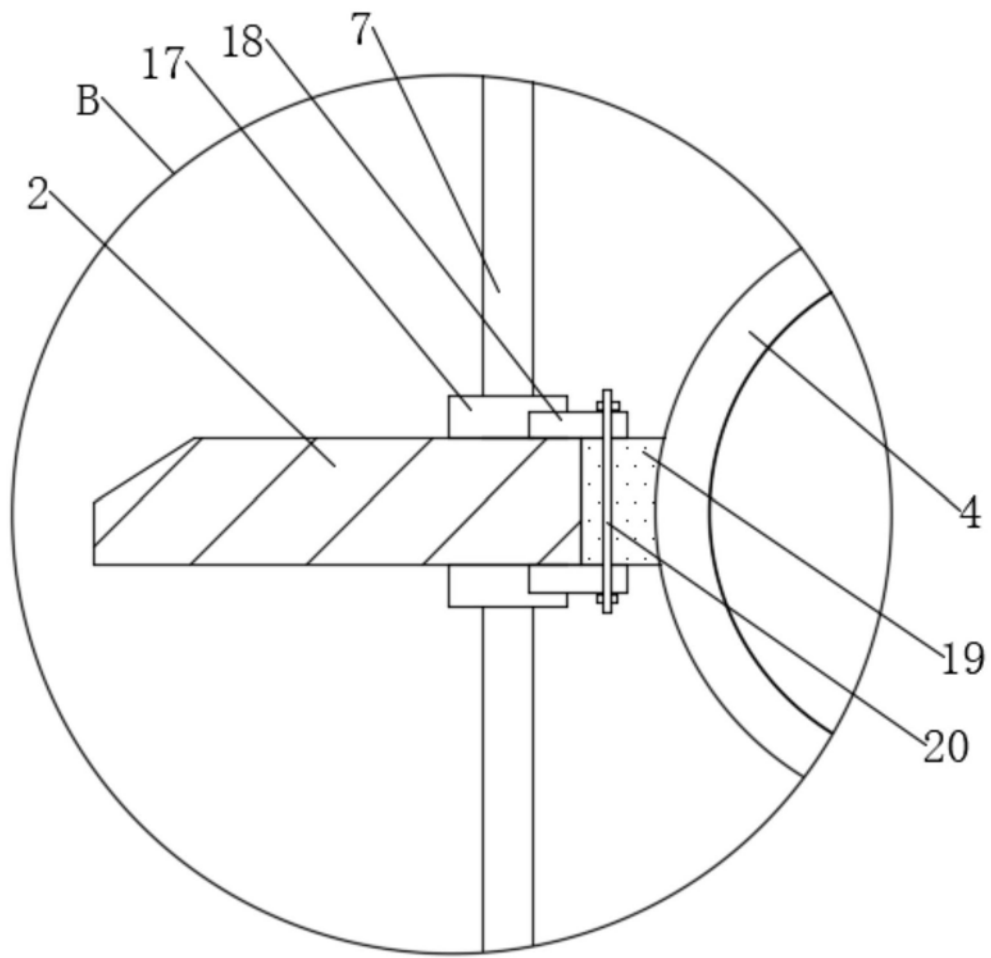


图3