

1. 一种铝合金压铸件制造用清洗装置,包括工作台体(11),其特征在于,所述工作台体(11)的两侧内壁两端开设有第一通孔,且第一通孔内部通过轴承分别连接有主动轮(12)与从动轮(4),所述工作台体(11)的底部一侧通过螺栓连接有电动机(13),且电动机(13)与主动轮(12)通过皮带传动连接,所述工作台体(11)的顶部一侧通过螺栓连接有清洗箱体(9),所述清洗箱体(9)的内壁两侧通过螺栓连接有第二通孔,且第二通孔内部通过轴承连接有清洗辊(8),两个所述清洗辊(8)通过皮带传动连接,且清洗辊(8)与电动机(13)通过皮带传动连接,所述清洗箱体(9)的内壁通过螺栓连接有弧形清洗管(21),且弧形清洗管(21)的底部通过螺纹连接有等距离分布的清洗头,所述工作台体(11)的内壁通过螺栓连接有安装板(5),且安装板(5)的顶部通过螺栓连接有电动气缸(6),所述电动气缸(6)的顶部通过螺栓连接有橡胶冲击块(7),所述工作台体(11)的底部焊接有集水斗(15),且集水斗(15)的内壁通过螺栓连接有过滤网(3),所述工作台体(11)的底部四角通过螺栓连接有支撑腿(1),且支撑腿(1)的外壁一侧通过螺栓连接有同一个底座(16),所述底座(16)的顶部通过螺栓连接有抽液泵(20),所述工作台体(11)的顶部另一侧通过螺栓连接有烘干箱体(10),且烘干箱体(10)的内壁顶部通过螺栓连接有热风机(22),所述热风机(22)的底部通过卡套连接有吹风管(23),且吹风管(23)的底部通过螺纹连接有吹风口,所述烘干箱体(10)的外壁通过螺栓连接有控制器(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种铝合金压铸件制造用清洗装置,其特征在于,所述集水斗(15)的外壁焊接有排污管(14),且排污管(14)的外壁一侧通过管道连接有排污阀门。

3. 根据权利要求1所述的一种铝合金压铸件制造用清洗装置,其特征在于,所述底座(16)的顶部通过螺栓连接有储液箱(18),且储液箱(18)与集水斗(15)通过管道连接。

4. 根据权利要求3所述的一种铝合金压铸件制造用清洗装置,其特征在于,所述储液箱(18)的一侧焊接有出水管(17),且出水管(17)的外壁一端通过螺纹连接有密封盖。

5. 根据权利要求4所述的一种铝合金压铸件制造用清洗装置,其特征在于,所述储液箱(18)的内壁放置有过滤网筒(19),且过滤网筒(19)与抽液泵(20)通过管道连接。

6. 根据权利要求1所述的一种铝合金压铸件制造用清洗装置,其特征在于,所述抽液泵(20)的顶部通过卡套连接有输液管(2),且输液管(2)与弧形清洗管(21)通过卡套连接。

7. 根据权利要求1所述的一种铝合金压铸件制造用清洗装置,其特征在于,所述控制器(24)与抽液泵(20)、电动机(13)、热风机(22)和电动气缸(6)的外部开关通过导线电性连接,且控制器(24)与外部电源通过输电线电性连接。

一种铝合金压铸件制造用清洗装置

技术领域

[0001] 本发明涉及压铸件生产技术领域,尤其涉及一种铝合金压铸件制造用清洗装置。

背景技术

[0002] 压铸件是一种压力铸造的零件,是使用装好铸件模具的压力铸造机械压铸机,将加热为液态的铜、锌、铝或铝合金等金属浇入压铸机的入料口,经压铸机压铸,铸造出模具限制的形状和尺寸的铜、锌、铝零件或铝合金零件,这样的零件通常就被叫做压铸件。压铸件在不同的地方有不同的叫法,如压铸零件、铝压合金铸件、铝合金压铸零件等。

[0003] 在铝合金压铸件进行生产时,需要对库存的铝合金压铸件进行清洗,但是传统的清洗方式通常由人工进行清洗,这种清洗方式非常耗费人力物力,且工作效率较低。

[0004] —

发明内容

[0005] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种铝合金压铸件制造用清洗装置。

[0006] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种铝合金压铸件制造用清洗装置,包括工作台体,所述工作台体的两侧内壁两端开设有第一通孔,且第一通孔内部通过轴承分别连接有主动轮与从动轮,所述工作台体的底部一侧通过螺栓连接有电动机,且电动机与主动轮通过皮带传动连接,所述工作台体的顶部一侧通过螺栓连接有清洗箱体,所述清洗箱体的内壁两侧通过螺栓连接有第二通孔,且第二通孔内部通过轴承连接有清洗辊,两个所述清洗辊通过皮带传动连接,且清洗辊与电动机通过皮带传动连接,所述清洗箱体的内壁通过螺栓连接有弧形清洗管,且弧形清洗管的底部通过螺纹连接有等距离分布的清洗头,所述工作台体的内壁通过螺栓连接有安装板,且安装板的顶部通过螺栓连接有电动气缸,所述电动气缸的顶部通过螺栓连接有橡胶冲击块,所述工作台体的底部焊接有集水斗,且集水斗的内壁通过螺栓连接有过滤网,所述工作台体的底部四角通过螺栓连接有支撑腿,且支撑腿的外壁一侧通过螺栓连接有同一个底座,所述底座的顶部通过螺栓连接有抽液泵,所述工作台体的顶部另一侧通过螺栓连接有烘干箱体,且烘干箱体的内壁顶部通过螺栓连接有热风机,所述热风机的底部通过卡套连接有吹风管,且吹风管的底部通过螺纹连接有吹风口,所述烘干箱体的外壁通过螺栓连接有控制器。

[0007] 优选的,所述集水斗的外壁焊接有排污管,且排污管的外壁一侧通过管道连接有排污阀门。

[0008] 优选的,所述底座的顶部通过螺栓连接有储液箱,且储液箱与集水斗通过管道连接。

[0009] 优选的,所述储液箱的一侧焊接有出水管,且出水管的外壁一端通过螺纹连接有密封盖。

[0010] 优选的,所述储液箱的内壁放置有过滤网筒,且过滤网筒与抽液泵通过管道连接。

[0011] 优选的,所述抽液泵的顶部通过卡套连接有输液管,且输液管与弧形清洗管通过卡套连接。

[0012] 优选的,所述控制器与抽液泵、电动机、热风机和电动气缸的外部开关通过导线电性连接,且控制器与外部电源通过输电线电性连接。

[0013] 本发明的有益效果为:

1、本发明提出的铝合金压铸件制造用清洗装置,通过设置有漏水斗、过滤网、储液箱、抽液泵、输水管、弧形清洗管,将铝合金压铸件放置在输送带上,抽液泵通过过滤网筒将储液箱内的清洗液压入输液管中,通过弧形清洗管上安装的清洗头对铝合金压铸件进行清洗,清洗液通过集水斗上安装的过滤网过滤后落入储液箱中,有利于提高清洗液的利用率。

[0014] 2、本发明提出的铝合金压铸件制造用清洗装置,通过设置有安装板、电动气缸、橡胶冲击块,控制器控制安装板上安装的电动气缸开启,电动气缸带动橡胶冲击块对输送带施加冲击力,可将输送带上的铝合金压铸件进行震动翻料,有利于提高清洗效果。

[0015] 3、本发明提出的铝合金压铸件制造用清洗装置,通过设置有烘干箱体、热风机、吹风管、电动机、主动轮,在清洗结束后,电动机带动主动轮转动,主动轮带动输送带对铝合金压铸件输送至烘干箱体内,热风机将空气加热后通过吹风管上安装的吹风口对铝合金压铸件进行烘干,提高了工作效率。

附图说明

[0016] 图1为本发明提出的一种铝合金压铸件制造用清洗装置的主视结构示意图;

图2为本发明提出的一种铝合金压铸件制造用清洗装置的清洗箱体侧视结构示意图;

图3为本发明提出的一种铝合金压铸件制造用清洗装置的烘干箱体侧视结构示意图。

[0017] 图中:1支撑腿、2输液管、3过滤网、4从动轮、5安装板、6电动气缸、7橡胶冲击块、8清洗辊、9清洗箱体、10烘干箱体、11工作台体、12主动轮、13电动机、14排污管、15集水斗、16底座、17出水管、18储液箱、19过滤网筒、20抽液泵、21弧形清洗管、22热风机、23吹风管、24控制器。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-3,一种铝合金压铸件制造用清洗装置,包括工作台体11,工作台体11的两侧内壁两端开设有第一通孔,且第一通孔内部通过轴承分别连接有主动轮12与从动轮4,工作台体11的底部一侧通过螺栓连接有电动机13,且电动机13与主动轮12通过皮带传动连接,工作台体11的顶部一侧通过螺栓连接有清洗箱体9,清洗箱体9的内壁两侧通过螺栓连接有第二通孔,且第二通孔内部通过轴承连接有清洗辊8,两个清洗辊8通过皮带传动连接,且清洗辊8与电动机13通过皮带传动连接,清洗箱体9的内壁通过螺栓连接有弧形清洗管21,且弧形清洗管21的底部通过螺纹连接有等距离分布的清洗头,工作台体11的内壁通过螺栓连接有安装板5,且安装板5的顶部通过螺栓连接有电动气缸6,电动气缸6的顶部通过螺栓连接有橡胶冲击块7,工作台体11的底部焊接有集水斗15,且集水斗15的内壁通过螺栓

连接有过滤网3,工作台体11的底部四角通过螺栓连接有支撑腿1,且支撑腿1的外壁一侧通过螺栓连接有同一个底座16,底座16的顶部通过螺栓连接有抽液泵20,工作台体11的顶部另一侧通过螺栓连接有烘干箱体10,且烘干箱体10的内壁顶部通过螺栓连接有热风机22,热风机22的底部通过卡套连接有吹风管23,且吹风管23的底部通过螺纹连接有吹风口,烘干箱体10的外壁通过螺栓连接有控制器24。

[0020] 本发明中,集水斗15的外壁焊接有排污管14,且排污管14的外壁一侧通过管道连接有排污阀门,底座16的顶部通过螺栓连接有储液箱18,且储液箱18与集水斗15通过管道连接,储液箱18的一侧焊接有出水管17,且出水管17的外壁一端通过螺纹连接有密封盖,储液箱18的内壁放置有过滤网筒19,且过滤网筒19与抽液泵20通过管道连接,抽液泵20的顶部通过卡套连接有输液管2,且输液管2与弧形清洗管21通过卡套连接,控制器24与抽液泵20、电动机13、热风机22和电动气缸6的外部开关通过导线电性连接,且控制器24与外部电源通过输电线电性连接。

[0021] 工作原理:将铝合金压铸件放置在输送带上,抽液泵20通过过滤网筒19将储液箱18内的清洗液压入输液管2中,通过弧形清洗管21上安装的清洗头对铝合金压铸件进行清洗,清洗液通过集水斗15上安装的过滤网3过滤后落入储液箱18中,有利于提高清洗液的利用率,型号为DATA-7311的控制器24控制安装板5上安装的电动气缸6开启,电动气缸6带动橡胶冲击块7对输送带施加冲击力,可将输送带上的铝合金压铸件进行翻料,有利于提高清洗效果,在清洗结束后,电动机13带动主动轮12转动,主动轮12带动输送带对铝合金压铸件输送至烘干箱体10内,热风机22将空气加热后通过吹风管23上安装的吹风口对铝合金压铸件进行烘干,提高了工作效率。

[0022] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

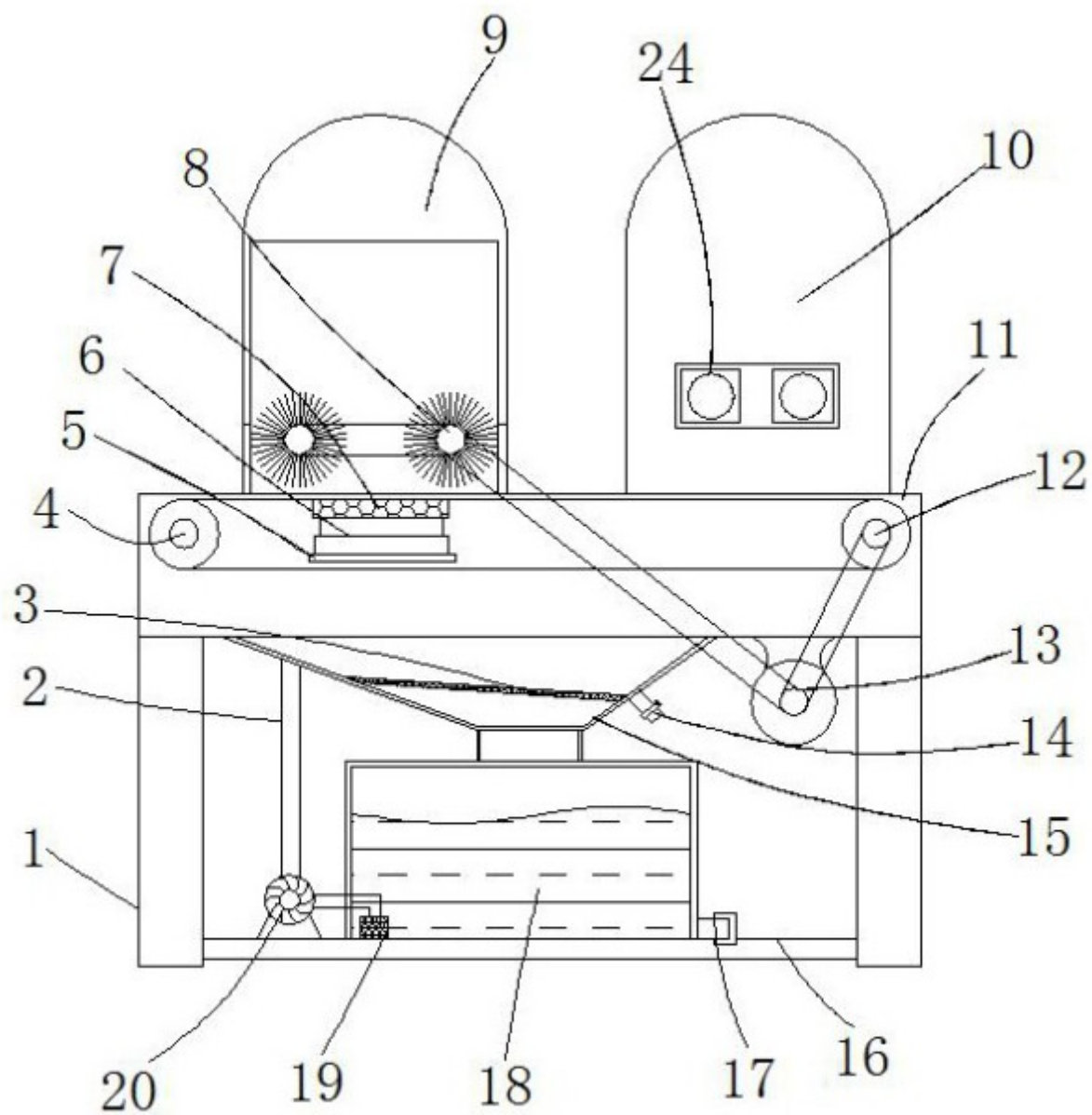


图 1

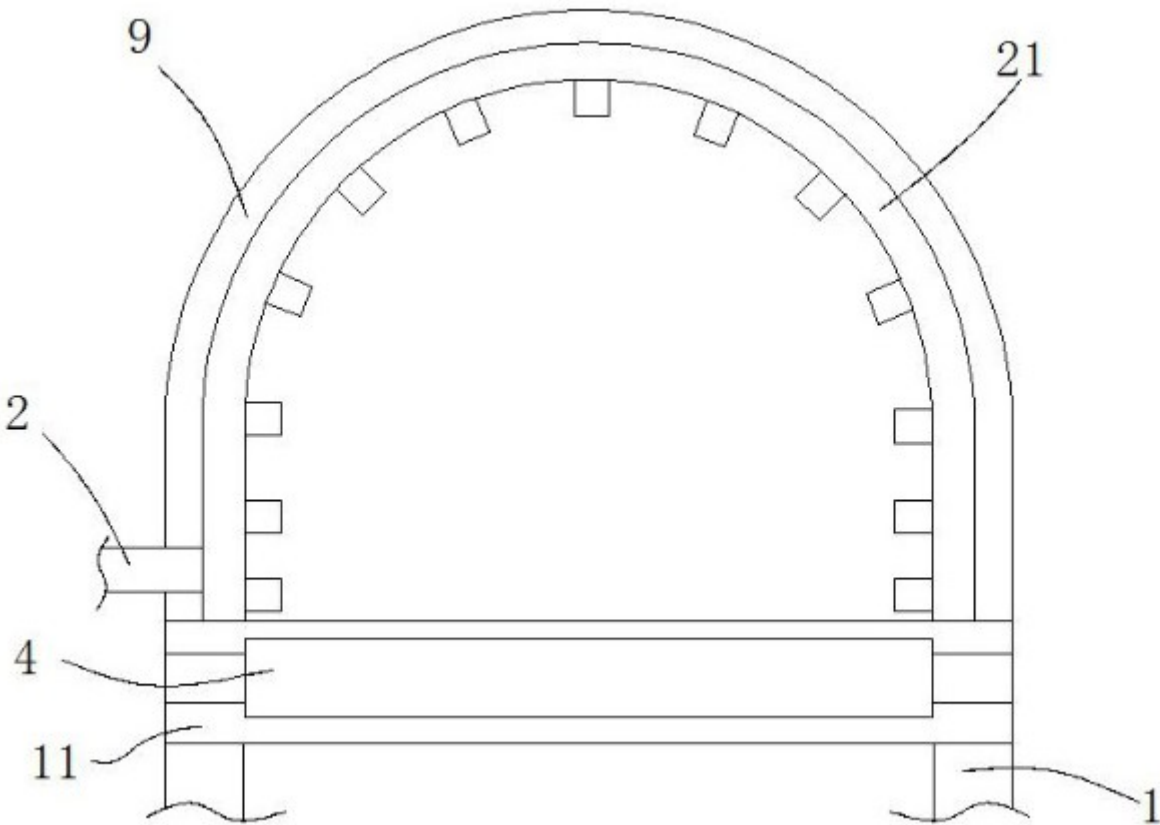


图 2

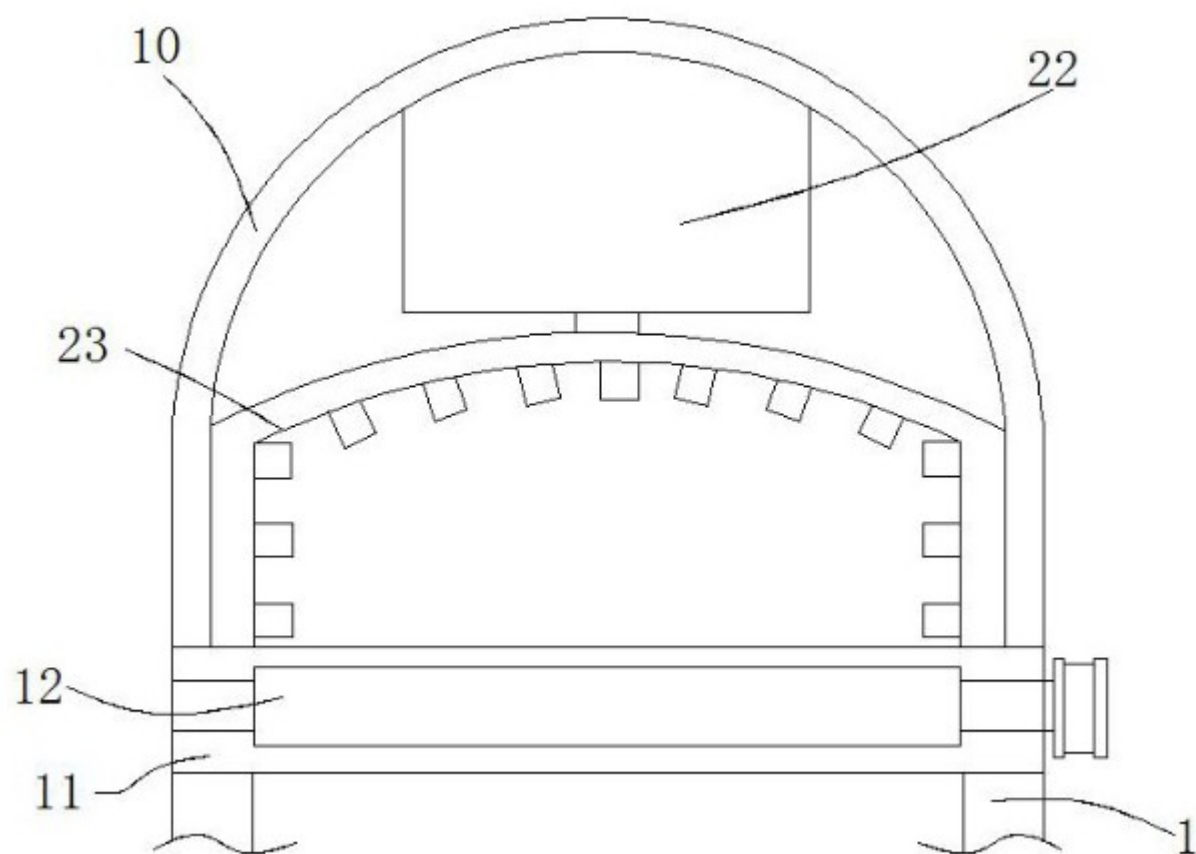


图 3