



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109225974 A

(43)申请公布日 2019.01.18

(21)申请号 201811127087.3

(22)申请日 2018.09.27

(71)申请人 许昌海洋机械有限公司

地址 461670 河南省许昌市禹州市产业集聚区东产业园

(72)发明人 张海涛 贾晓东 叶广辉

(74)专利代理机构 郑州汇科专利代理事务所
(特殊普通合伙) 41147

代理人 李伟

(51)Int.Cl.

B08B 1/02(2006.01)

B08B 3/02(2006.01)

B08B 3/14(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

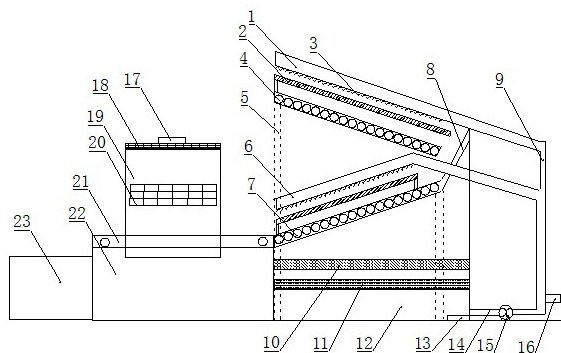
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种汽车模具的清洗装置

(57)摘要

本发明涉及一种汽车模具的清洗装置,它包括第一传送带和第二传送带,第一传送带和第二传送带的左侧设置有电机,第一传送带和第二传送带上设置有转轴,转轴的外侧设置有滚刷,第一传送带的右侧设置有挡板,第二传送带的下方设置有储水池,储水池的右侧设置有出水管,出水管连接有水泵,水泵的右侧连接有主水管,第一传送带的上方设置有第一水管,第二传送带的上方设置有第二水管,第一水管和第二水管的下方均设置有多个喷水口,第二传送带的左侧设置有第三传送带,第三传送带的上方设置有烘干箱,烘干箱的顶部设置有热风机,烘干箱的内部设置有进风口,烘干箱的侧壁上设置有电加热板;本发明具有节能环保、清洗效果好、操作简单的优点。



1. 一种汽车模具的清洗装置,它包括第一传送带和第二传送带,其特征在于:所述的第一传送带和第二传送带的左侧均设置有支撑板,所述的支撑板上方的前后侧均设置有电机,所述的第一传送带和第二传送带的两端的前后侧均设置有支撑架,所述的同侧的支撑架上均共同设置有转轴,所述的转轴的外侧设置有滚刷,所述的同侧转轴与同侧电机通过皮带连接,所述的第一传送带的右侧设置有挡板,所述的挡板的下方与第二传送带连接,所述的第二传送带的下方设置有储水池,所述的储水池内从上到下依次设置有粗过滤网层和细过滤网层,所述的储水池的底部设置有排水口,所述的储水池的右侧设置有出水管,所述的出水管连接有水泵,所述的水泵的右侧连接有主水管,所述的第一传送带的上方设置有第一水管,所述的第二传送带的上方设置有第二水管,所述的第一水管和第二水管的下方均设置有多多个喷水口,所述的第一水管和第二水管的右侧共同连接有主水管,所述的第二传送带的左侧设置有第三传送带,所述的第三传送带的上方设置有烘干箱,所述的烘干箱的顶部设置有热风机,所述的烘干箱的内部设置有进风口,所述的烘干箱的侧壁上设置有电加热板,所述的第三传送带的左侧设置有存料箱。

2. 如权利要求1所述的一种汽车模具的清洗装置,其特征在于:所述的第一传送带和第二传送带均为圆滚传送带,且均倾斜设置,水平方向上对称设置。

3. 如权利要求1所述的一种汽车模具的清洗装置,其特征在于:所述的喷水口为高压喷水口。

4. 如权利要求1所述的一种汽车模具的清洗装置,其特征在于:所述的主水管上设置有外接进水口。

5. 如权利要求1所述的一种汽车模具的清洗装置,其特征在于:所述的第一水管和第二水管的下方均设置有支柱。

6. 如权利要求1所述的一种汽车模具的清洗装置,其特征在于:所述的热风机连接着进风口。

7. 如权利要求1所述的一种汽车模具的清洗装置,其特征在于:所述的水泵、电加热板、热风机和电机均和外接电源电性连接。

8. 如权利要求1所述的一种汽车模具的清洗装置,其特征在于:所述的第三传送带的下方设置有支架。

9. 如权利要求1所述的一种汽车模具的清洗装置,其特征在于:所述的挡板上设置有弹性垫。

10. 如权利要求1所述的一种汽车模具的清洗装置,其特征在于:所述的粗过滤网层和细过滤网层均可更换。

一种汽车模具的清洗装置

技术领域

[0001] 本发明属于汽车模具技术领域，具体涉及一种汽车模具的清洗装置。

背景技术

[0002] 冲压模具，是在冷冲压加工，将材料加工成零件或半成品的一种特殊工艺设备，称为冷冲压模具；冲压模具在使用时需要用到液压缸等推动装置，而液压缸使用时需要添加润滑油，因此在液压缸工作时，容易使润滑油滴落到冲压模具上的小孔中，同时，在零部件的加工中，零部件也会带来一些灰尘，经过长时间工作，这些灰尘也会积累到小孔中，由此容易给冲压模具加工带来误差；因此，需要一种汽车模具的清洗装置。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了克服现有技术的不足，而提供一种节能环保、清洗效果好、操作简单的一种汽车模具的清洗装置。

[0004] 本发明的目的是这样实现的：一种汽车模具的清洗装置，它包括第一传送带和第二传送带，所述的第一传送带和第二传送带的左侧均设置有支撑板，所述的支撑板上方的前后侧均设置有电机，所述的第一传送带和第二传送带的两端的前后侧均设置有支撑架，所述的同侧的支撑架上均共同设置有转轴，所述的转轴的外侧设置有滚刷，所述的同侧转轴与同侧电机通过皮带连接，所述的第一传送带的右侧设置有挡板，所述的挡板的下方与第二传送带连接，所述的第二传送带的下方设置有储水池，所述的储水池内从上到下依次设置有粗过滤网层和细过滤网层，所述的储水池的底部设置有排水口，所述的储水池的右侧设置有出水管，所述的出水管连接有水泵，所述的水泵的右侧连接有主水管，所述的第一传送带的上方设置有第一水管，所述的第二传送带的上方设置有第二水管，所述的第一水管和第二水管的下方均设置有多多个喷水口，所述的第一水管和第二水管的右侧共同连接有主水管，所述的第二传送带的左侧设置有第三传送带，所述的第三传送带的上方设置有烘干箱，所述的烘干箱的顶部设置有热风机，所述的烘干箱的内部设置有进风口，所述的烘干箱的侧壁上设置有电加热板，所述的第三传送带的左侧设置有存料箱。

[0005] 所述的第一传送带和第二传送带均为圆滚传送带，且均倾斜设置，水平方向上对称设置。

[0006] 所述的喷水口为高压喷水口。

[0007] 所述的主水管上设置有外接进水口。

[0008] 所述的第一水管和第二水管的下方均设置有支柱。

[0009] 所述的热风机连接着进风口。

[0010] 所述的水泵、电加热板、热风机和电机均和外接电源电性连接。

[0011] 所述的第三传送带的下方设置有支架。

[0012] 所述的挡板上设置有弹性垫。

[0013] 所述的粗过滤网层和细过滤网层均可更换。

[0014] 本发明的有益效果:本发明在使用时,将模具放置在第一传送带上,在重力的作用下,使之向下移动;第一传送带上方设置有滚刷和喷水口,因此可对模具进行刷洗,使清洗效果更好;当模具到达第一传送带尾端时,模具继续向下滑,从而触及挡板,在惯性的作用下,模具进行翻转进入第二传送带,进行反面清洗,从而保证清洗的全面性;挡板上设置的弹性垫可以减缓模具受到的冲击,有效的保护了模具;第二传送带的下方设置有储水池,由于第一传送带和第二传送带均为圆滚传送带,所以清洗过的水均可落入储水池,储水池内从上到下依次设置有粗过滤网层和细过滤网层,从而可以将废水进行过滤,进行重复使用;当废水使用达到一定次数时,可打开排水口将其排尽,同时关闭水泵,通过主水管上设置的外接进水口对第一水管和第二水管进行供水,来清洗模具;粗过滤网层和细过滤网层均可更换,使使用更方便;进入第三传送带的模具进入烘干箱,在热风机和电加热板的双重作用下,对其进行烘干;总而言之,本发明具有节能环保、清洗效果好、操作简单的优点。

附图说明

[0015] 图1是本发明一种汽车模具的清洗装置的主视图。

[0016] 图2是本发明一种汽车模具的清洗装置中滚刷的结构图。

[0017] 其中:1、第一水管 2、滚刷 3、喷水口 4、第一传送带 5、支柱 6、第二水管 7、第二传送带 8、挡板 9、主水管 10、粗过滤网层 11、细过滤网层 12、储水池 13、排水口 14、出水管 15、水泵 16、外接进水口 17、热风机 18、进风口 19、烘干箱 20、电加热板 21、第三传送带 22、支架 23、存料箱 24、支撑架 25、转轴 26、皮带 27、电机 28、支撑板。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本发明做进一步的说明。

[0019] 实施例1

如图1-2所示,一种汽车模具的清洗装置,它包括第一传送带4和第二传送带7,所述的第一传送带4和第二传送带7的左侧均设置有支撑板28,所述的支撑板28上方的前后侧均设置有电机27,所述的第一传送带4和第二传送带7的两端的前后侧均设置有支撑架24,所述的同侧的支撑架24上均共同设置有转轴25,所述的转轴25的外侧设置有滚刷2,所述的同侧转轴25与同侧电机27通过皮带26连接,所述的第一传送带4的右侧设置有挡板8,所述的挡板8的下方与第二传送带7连接,所述的第二传送带7的下方设置有储水池12,所述的储水池12内从上到下依次设置有粗过滤网层10和细过滤网层11,所述的储水池12的底部设置有排水口13,所述的储水池12的右侧设置有出水管14,所述的出水管14连接有水泵15,所述的水泵15的右侧连接有主水管9,所述的第一传送带4的上方设置有第一水管1,所述的第二传送带7的上方设置有第二水管6,所述的第一水管1和第二水管6的下方均设置有多喷水口3,所述的第一水管1和第二水管6的右侧共同连接有主水管9,所述的第二传送带7的左侧设置有第三传送带21,所述的第三传送带21的上方设置有烘干箱19,所述的烘干箱19的顶部设置有热风机17,所述的烘干箱19的内部设置有进风口18,所述的烘干箱19的侧壁上设置有电加热板20,所述的第三传送带21的左侧设置有存料箱23。

[0020] 本发明的有益效果:本发明在使用时,将模具放置在第一传送带上,在重力的作用下,使之向下移动;第一传送带上方设置有滚刷和喷水口,因此可对模具进行刷洗,使清洗

效果更好;当模具到达第一传送带尾端时,模具继续向下滑,从而触及挡板,在惯性的作用下,模具进行翻转进入第二传送带,进行反面清洗,从而保证清洗的全面性;第二传送带的下方设置有储水池,清洗过的水均可落入储水池,储水池内从上到下依次设置有粗过滤网层和细过滤网层,从而可以将废水进行过滤,进行重复使用;当废水使用达到一定次数时,可打开排水口将其排尽,同时关闭水泵,通过主水管上设置的外接进水口对第一水管和第二水管进行供水,来清洗模具;进入第三传送带的模具进入烘干箱,在热风机和电加热板的双重作用下,对其进行烘干;总而言之,本发明具有节能环保、清洗效果好、操作简单的优点。

[0021] 实施例2

如图1-2所示,一种汽车模具的清洗装置,它包括第一传送带4和第二传送带7,所述的第一传送带4和第二传送带7的左侧均设置有支撑板28,所述的支撑板28上方的前后侧均设置有电机27,所述的第一传送带4和第二传送带7的两端的前后侧均设置有支撑架24,所述的同侧的支撑架24上均共同设置有转轴25,所述的转轴25的外侧设置有滚刷2,所述的同侧转轴25与同侧电机27通过皮带26连接,所述的第一传送带4的右侧设置有挡板8,所述的挡板8的下方与第二传送带7连接,所述的第二传送带7的下方设置有储水池12,所述的储水池12内从上到下依次设置有粗过滤网层10和细过滤网层11,所述的储水池12的底部设置有排水口13,所述的储水池12的右侧设置有出水管14,所述的出水管14连接有水泵15,所述的水泵15的右侧连接有主水管9,所述的第一传送带4的上方设置有第一水管1,所述的第二传送带7的上方设置有第二水管6,所述的第一水管1和第二水管6的下方均设置有多多个喷水口3,所述的第一水管1和第二水管6的右侧共同连接有主水管9,所述的第二传送带7的左侧设置有第三传送带21,所述的第三传送带21的上方设置有烘干箱19,所述的烘干箱19的顶部设置有热风机17,所述的烘干箱19的内部设置有进风口18,所述的烘干箱19的侧壁上设置有电加热板20,所述的第三传送带21的左侧设置有存料箱23;所述的第一传送带4和第二传送带7均为圆滚传送带,且均倾斜设置,水平方向上对称设置;所述的喷水口3为高压喷水口;所述的主水管9上设置有外接进水口16;所述的第一水管1和第二水管6的下方均设置有支柱5;所述的热风机17连接着进风口18;所述的水泵15、电加热板20、热风机17和电机27均和外接电源电性连接;所述的第三传送带21的下方设置有支架22;所述的挡板8上设置有弹性垫;所述的粗过滤网层10和细过滤网层11均可更换。

[0022] 本发明的有益效果:本发明在使用时,将模具放置在第一传送带上,在重力的作用下,使之向下移动;第一传送带上方设置有滚刷和喷水口,因此可对模具进行刷洗,使清洗效果更好;当模具到达第一传送带尾端时,模具继续向下滑,从而触及挡板,在惯性的作用下,模具进行翻转进入第二传送带,进行反面清洗,从而保证清洗的全面性;挡板上设置的弹性垫可以减缓模具受到的冲击,有效的保护了模具;第二传送带的下方设置有储水池,由于第一传送带和第二传送带均为圆滚传送带,所以清洗过的水均可落入储水池,储水池内从上到下依次设置有粗过滤网层和细过滤网层,从而可以将废水进行过滤,进行重复使用;当废水使用达到一定次数时,可打开排水口将其排尽,同时关闭水泵,通过主水管上设置的外接进水口对第一水管和第二水管进行供水,来清洗模具;粗过滤网层和细过滤网层均可更换,使使用更方便;进入第三传送带的模具进入烘干箱,在热风机和电加热板的双重作用下,对其进行烘干;总而言之,本发明具有节能环保、清洗效果好、操作简单的优点。

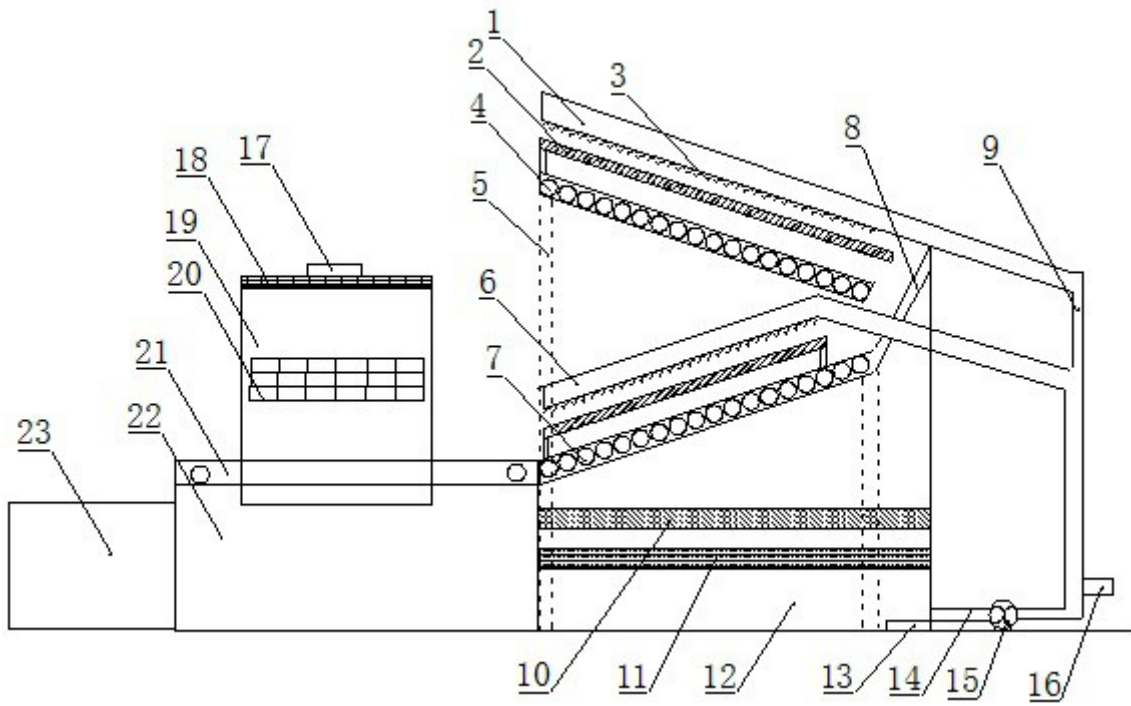


图1

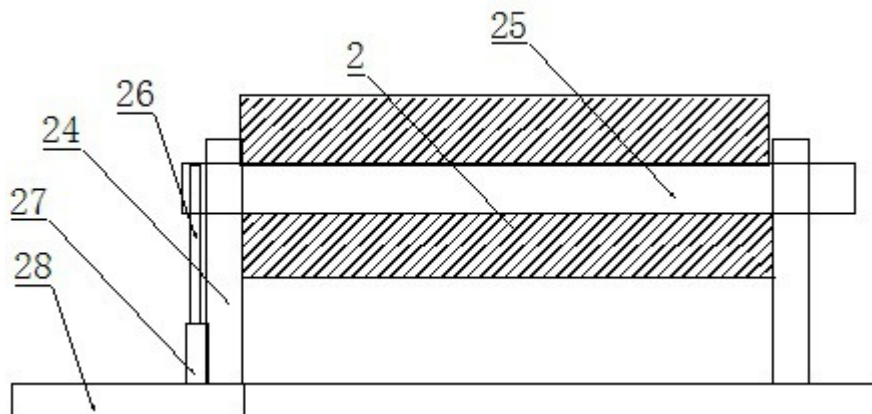


图2