



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105352298 A

(43) 申请公布日 2016. 02. 24

(21) 申请号 201510937371. 7

(22) 申请日 2015. 12. 12

(71) 申请人 重庆金辰机械制造有限公司

地址 400051 重庆市九龙坡区九龙园区C区
(聚业路 115 号)

(72) 发明人 陈候勇

(74) 专利代理机构 重庆为信知识产权代理事务
所(普通合伙) 50216

代理人 余锦曦

(51) Int. Cl.

F26B 15/12(2006. 01)

F26B 21/00(2006. 01)

F26B 25/00(2006. 01)

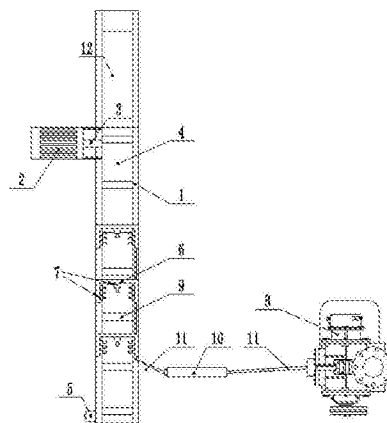
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

带出料机构的工件除油加热风干装置

(57) 摘要

一种带出料机构的工件除油加热风干装置,包括鼓风机、加热筒和操作平台,其中操作平台包括支撑架,在所述支撑架上设置传送带和电机,该电机的输出转轴与所述传送带的主动转轮轴心连接,在所述传送带的两侧横跨设置至少一个拱形风嘴支架,在每个所述拱形风嘴支架内侧设置至少一个风嘴;所述鼓风机的出风口通过风管与所述加热筒的进风口连接,该加热筒的出风口通过风管与所述风嘴连接。采用以上结构,鼓风机输出的空气经加热筒加热后将热风从风嘴吹出,前序清洗完的零件通过传送带传输到风嘴下方,受热风作用,快速风干,整个过程采用流水线作业,操作简单,大大提高了工作效率。



1. 一种带出料机构的工件除油加热风干装置,其特征在于:包括鼓风机(8)、加热筒(10)和操作平台,其中操作平台包括支撑架(1),在所述支撑架(1)上设置传送带(4)和电机(2),该电机(2)的输出转轴(3)与所述传送带(4)的主动转轮轴心连接,在所述传送带(4)的两侧横跨设置至少一个拱形风嘴支架(6),在每个所述拱形风嘴支架(6)内侧设置至少一个风嘴(7);

所述鼓风机(8)的出风口通过风管(11)与所述加热筒(10)的进风口连接,该加热筒(10)的出风口通过风管(11)与所述风嘴(7)连接;

在所述支撑架(1)前方设置有出料输送板(12),在该出料输送板(12)上表面设置有输送槽。

2. 根据权利要求1所述的带出料机构的工件除油加热风干装置,其特征在于:每个所述拱形风嘴支架(6)上设置七个所述风嘴(7),该拱形风嘴支架(6)的两侧立柱内两两相对设置三组所述风嘴(7),所述拱形风嘴支架(6)的横杆中部向下设置一个所述风嘴(7)。

3. 根据权利要求1或2所述的带出料机构的工件除油加热风干装置,其特征在于:在所述支撑架(1)上安装电机转速控制开关(5),该电机转速控制开关(5)与所述电机(2)电连接。

4. 根据权利要求1所述的带出料机构的工件除油加热风干装置,其特征在于:所述传送带(4)采用皮带传输。

5. 根据权利要求1或5所述的带出料机构的工件除油加热风干装置,其特征在于:所述传送带(4)的表面安装多个挡块(9)。

6. 根据权利要求1所述的带出料机构的工件除油加热风干装置,其特征在于:所述加热筒(10)为电阻丝加热筒。

带出料机构的工件除油加热风干装置

技术领域

[0001] 本发明属于工业零件清洗烘干设备领域,具体涉及一种带出料机构的工件除油加热风干装置。

背景技术

[0002] 传统的金属加工行业常常需要对零件进行冲洗,现有的工业零件清洗需要通过人力使用清洁剂进行清洗,清洗完成后,再通过人工分批次地集中将零件放入烘干机内烘干,整个过程步骤繁琐,不能形成流水线式的作业,费时费力,且效率低下,解决以上问题成为当务之急。

发明内容

[0003] 为解决以上技术问题,本发明提供一种结构简单设计巧妙,又流水线式高效作业的带出料机构的工件除油加热风干装置。

[0004] 为实现上述目的,本发明技术方案如下:

[0005] 一种带出料机构的工件除油加热风干装置,其要点在于:包括鼓风机(8)、加热筒(10)和操作平台,其中操作平台包括支撑架(1),在所述支撑架(1)上设置传送带(4)和电机(2),该电机(2)的输出转轴(3)与所述传送带(4)的主动转轮轴心连接,在所述传送带(4)的两侧横跨设置至少一个拱形风嘴支架(6),在每个所述拱形风嘴支架(6)内侧设置至少一个风嘴(7);所述鼓风机(8)的出风口通过风管(11)与所述加热筒(10)的进风口连接,该加热筒(10)的出风口通过风管(11)与所述风嘴(7)连接;

[0006] 在所述支撑架(1)前方设置有出料输送板(12),在该出料输送板(12)上表面设置有输送槽。

[0007] 采用以上结构,鼓风机(8)输出的空气经加热筒(10)加热后将热风从风嘴(7)吹出,前序清洗完的零件通过传送带(4)传输到风嘴(7)下方,受热风作用,快速除水,整个过程采用流水线作业,操作简单,大大提高了工作效率,同时,以上结构还能够实现自动出料,大大节约人力成本。

[0008] 作为优选:每个所述拱形风嘴支架(6)上设置七个所述风嘴(7),该拱形风嘴支架(6)的两侧立柱内两两相对设置三组所述风嘴(7),所述拱形风嘴支架(6)的横杆中部向下设置一个所述风嘴(7)。采用以上结构,结构设计合理,大大提高了零件的风干效率。

[0009] 作为优选:在所述支撑架(1)上安装电机转速控制开关(5),该电机转速控制开关(5)与所述电机(2)电连接。采用以上结构,操作简单,实现对传送带(4)传输速度和启停的控制。

[0010] 作为优选:所述传送带(4)采用皮带传输。采用以上结构,成本低廉,且可靠实用。

[0011] 作为优选:所述传送带(4)的表面安装多个挡块(9)。采用以上结构,有效固定被风干零件的位置。

[0012] 作为优选:所述加热筒(10)为电阻丝加热筒。采用以上结构,既可靠,有简单实

用,成本低廉。

[0013] 有益效果:采用以上技术方案的带出料机构的工件除油加热风干装置,结构简单新颖,易于实现,操作简单,流水线式设计,大大加快了零件的除水速度,进而极大提高了工作效率。

附图说明

[0014] 图 1 为本发明的结构示意图;

[0015] 图 2 为本发明操作平台的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面结合实施例和附图对本发明作进一步说明。

[0017] 如图 1-2 所示,一种带出料机构的工件除油加热风干装置,包括鼓风机 8、加热筒 10 和操作平台,其中操作平台包括支撑架 1,在所述支撑架 1 上设置传送带 4 和电机 2,该电机 2 的输出转轴 3 与所述传送带 4 的主动转轮轴心连接,在所述支撑架 1 上安装电机转速控制开关 5,该电机转速控制开关 5 与所述电机 2 电连接,所述传送带 4 采用皮带传输,所述传送带 4 的表面安装多个挡块 9,在所述传送带 4 的两侧横跨设置 3 个拱形风嘴支架 6,每个所述拱形风嘴支架 6 上设置七个所述风嘴 7,该拱形风嘴支架 6 的两侧立柱内两两相对设置三组所述风嘴 7,所述拱形风嘴支架 6 的横杆中部向下设置一个所述风嘴 7;所述鼓风机 8 的出风口通过风管 11 与所述加热筒 10 的进风口连接,该加热筒 10 的出风口通过风管 11 与所述风嘴 7 连接,所述加热筒 10 为电阻丝加热筒;在所述支撑架 1 前方设置有出料输送板 12,在该出料输送板 12 上表面设置有输送槽。

[0018] 工作时,鼓风机 8 输出的空气经加热筒 10 加热后将热风从风嘴 7 吹出,前序清洗完的零件通过传送带 4 传输到风嘴 7 下方,零件受热风作用,快速被风干;操作人员可根据实际情况,通过操作电机转速控制开关 5,控制传送带 4 的启停和传输速度。

[0019] 最后需要说明,上述描述仅为本发明的优选实施例,本领域的技术人员在本发明的启示下,在不违背本发明宗旨及权利要求的前提下,可以做出多种类似的表示,这样的变换均落入本发明的保护范围之内。

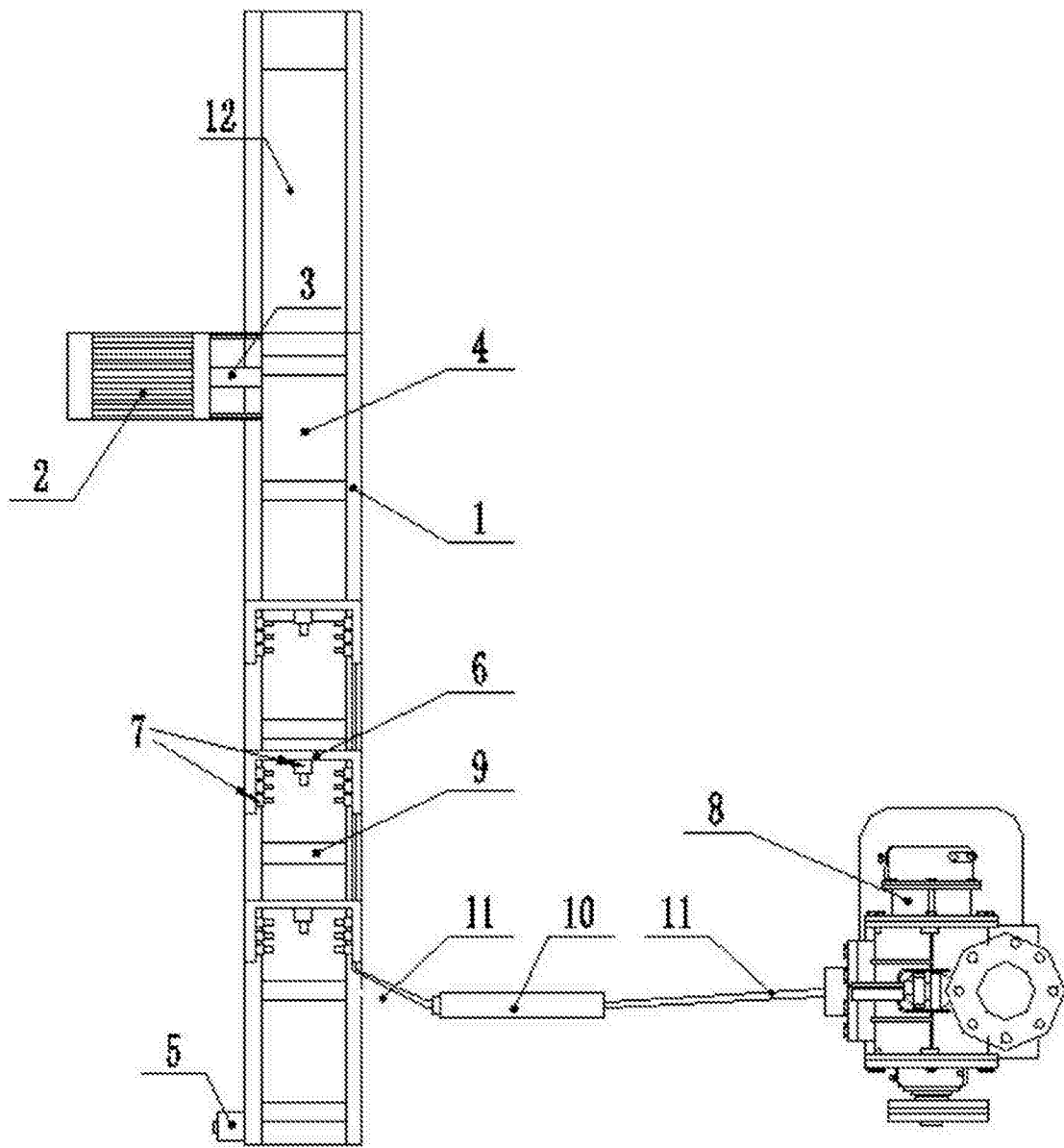


图 1

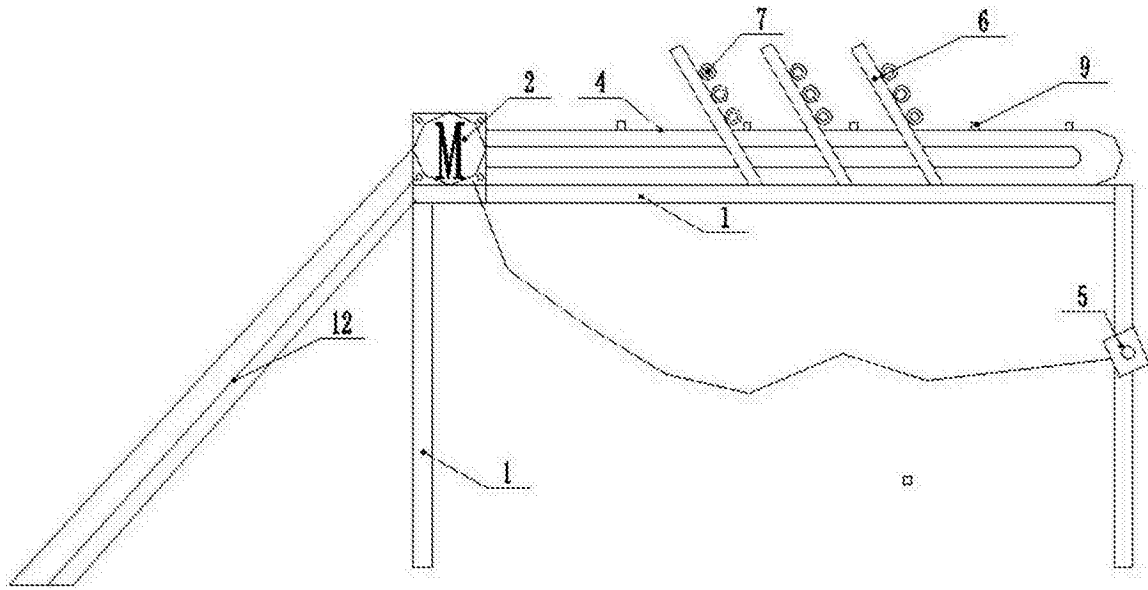


图 2