



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109759263 A

(43)申请公布日 2019.05.17

(21)申请号 201910057524.7

(22)申请日 2019.01.19

(71)申请人 常德市佳鸿机械有限责任公司
地址 415106 湖南省常德市鼎城区灌溪镇
岗市村十二组

(72)发明人 谭宇岐 铁钟

(74)专利代理机构 常德宏康亿和知识产权代理
事务所(普通合伙) 43239
代理人 田雪姣

(51) Int. Cl.

B05B 16/00(2018.01)

B08B 3/04(2006.01)

B08B 3/14(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

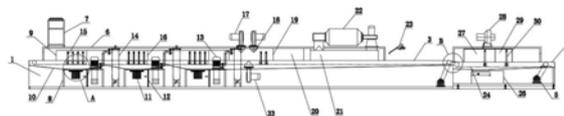
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种清洗涂油机流水线

(57)摘要

本发明适用于清洗涂油机,提供了一种清洗涂油机流水线,包括机身和涂油装置本体,机身的上端固定连设置有第一传送带,机身的左端侧部固定连接有电气箱,第一传送带的一端通过转轴与驱动电机传动连接,机身的上端固定连接有外罩,外罩的上端左侧固定连接有吸雾冷凝器,机身的侧部固定连接有水箱,外罩的内部左侧设有清洗室,水箱的上端固定连有淌水板,淌水板的下端设置有抽屉滤网。通过油箱、涂油室、油雾处理器、压缩吹油室和喷油管,利用油箱通过喷油管对涂油室和压缩吹油室进行喷油处理,使需要进行喷油的产品喷油更加均匀,避免了人工涂油对产品涂油不均匀,减少了人们的劳动强度。



1. 一种清洗涂油机流水线,包括机身(1)和涂油装置本体(2),其特征在于:所述机身(1)的上端固定连设置有第一传送带(3),所述机身(1)的左端侧部固定连接有电气箱(4),所述第一传送带(3)的一端通过转轴与驱动电机(5)传动连接,所述机身(1)的上端固定连接有外罩(6),所述外罩(6)的上端左侧固定连接有吸雾冷凝器(7),所述机身(1)的侧部固定连接有水箱(8),所述外罩(6)的内部左侧设有清洗室(9),且吸雾冷凝器(7)与清洗室(9)相连接,所述水箱(8)的上端固定连有淌水板(10),且淌水板(10)伸入到第一传送带(3)的正下方,所述淌水板(10)的下端设置有抽屉滤网(11),所述水箱(8)的内部设有插板滤网(12),所述水箱(8)的上端固定连接有清洗水泵(13),且清洗水泵(13)的吸水口伸入水箱(8)的内部,所述清洗水泵(13)的出水口通过水管固定连接有不锈钢精过滤器(14),所述不锈钢精过滤器(14)的输出端通过水管与清洗室(9)侧壁的清洗管(15)固定连接,所述清洗室(9)的右侧设有漂洗室(16),所述外罩(6)的上端中部固定连接有高压风机(17),所述高压风机(17)的下端出风口伸入外罩(6)的内部固定连接有风嘴(18),所述外罩(6)的中部内侧设置有压缩空气吹干室(19),所述压缩空气吹干室(19)的右侧设置有观察室(20),所述观察室(20)的右侧设置有热风烘干室(21),所述热风烘干室(21)的上端固定连接有热风烘干机(22),且热风烘干机(22)的内部出风口伸入热风烘干室(21),所述热风烘干室(21)的出口处设置有压缩空气枪(23),所述涂油装置本体(2)的上端设置有第二传送带(24),所述第一传送带(3)与第二传送带(24)通过过渡输送带(25)连接,所述第二传送带(24)的左端通过皮带轮与驱动电机(5)传动连接,所述涂油装置本体(2)的侧部固定连接有油箱(26),所述涂油装置本体(2)的上端设置有涂油室(27),所述涂油室(27)的上端固定连接有油雾处理器(28),所述油雾处理器(28)的吸油口伸入涂油室(27),且油雾处理器(28)的出口通过油管与油箱(26)固定连接,所述涂油室(27)的左侧设置有压缩吹油室(29),所述压缩吹油室(29)和涂油室(27)的外侧均设有喷油管(30),所述喷油管(30)通过油泵(31)与油箱(26)固定连接,且涂油装置本体(2)的上端也固定连接有外罩(6)。

2. 如权利要求1所述的一种清洗涂油机流水线,其特征在于,所述水箱(8)的上端固定连接有油水分离器(32),所述油水分离器(32)通过水管与清洗水泵(13)固定连接。

3. 如权利要求1所述的一种清洗涂油机流水线,其特征在于,所述压缩空气吹干室(19)的内部下端设置有吹水风机(33),且吹水风机(33)的出风口伸入压缩空气吹干室(19)。

4. 如权利要求1所述的一种清洗涂油机流水线,其特征在于,所述漂洗室(16)设有两个,且淌水板(10)、水箱(8)、抽屉滤网(11)、插板滤网(12),清洗水泵(13)、不锈钢精过滤器(14)均设有三组,且与清洗室(9)和两个漂洗室(16)相对应。

5. 如权利要求1所述的一种清洗涂油机流水线,其特征在于,所述水箱(8)的侧部设有进水阀(34)、排水阀(35)和排污阀(36)。

6. 如权利要求1所述的一种清洗涂油机流水线,其特征在于,所述清洗室(9)、淌水板(10)、水箱(8)、抽屉滤网(11)、插板滤网(12),清洗水泵(13)、不锈钢精过滤器(14)、清洗管(15)形成一个水路循环。

7. 如权利要求1所述的一种清洗涂油机流水线,其特征在于,所述电气箱(4)通过喷塑处理,且内部设置有散热风扇和报警灯。

8. 如权利要求1所述的一种清洗涂油机流水线,其特征在于,所述抽屉滤网(11)为设为40目不锈钢网,所述插板滤网(12)设为60目不锈钢网。

一种清洗涂油机流水线

技术领域

[0001] 本发明属于清洗涂油机技术领域,尤其涉及一种清洗涂油机流水线。

背景技术

[0002] 涂油指在钢板防锈。油品要在常温干爽的库存条件下一年内不变质;在涂装前处理的碱性涂油剂中可以轻易清除掉。涂对于一些成品工件需要粘贴的部位是不答应有油存在的,而在工件上局部除油,在经济上、安全上和保存上都是不公道的,故一般选用无油板制作。不过无油镀锌板极其制作,要求其存放条件要苛刻些。即透风,无有害气体和灰尘,相对湿度不大于70%。油品,一般常用矿物油型防锈油(溶剂型),存放时,板材自重蜜叠,不易挥发。制成冲压件后,自然挥发干净。

[0003] 目前,市场上的产品生产过程需要涂油时,一般采用手工涂油,这种手工涂油方式效率极低,而且不具有清洗功能,劳动强度也较大,而且在涂油时油脂的位置变化极大,可能会造成油脂份量不一、不均匀,并且还会经常出现漏涂的现象,严重影响成品的优良率。

发明内容

[0004] 本发明实施例提供一种清洗涂油机流水线,旨在解决市场上的产品生产过程需要涂油时,一般采用手工涂油,这种手工涂油方式效率极低,而且不具有清洗功能,劳动强度也较大,而且在涂油时油脂的位置变化极大,可能会造成油脂份量不一、不均匀,并且还会经常出现漏涂的现象的问题。

[0005] 本发明实施例是这样实现的,一种清洗涂油机流水线,包括机身和涂油装置本体,所述机身的上端固定连设置有第一传送带,所述机身的左端侧部固定连接电气箱,所述第一传送带的一端通过转轴与驱动电机传动连接,所述机身的上端固定连接外罩,所述外罩的上端左侧固定连接吸雾冷凝器,所述机身的侧部固定连接水箱,所述外罩的内部左侧设有清洗室,且吸雾冷凝器与清洗室相连接,所述水箱的上端固定连有滴水板,且滴水板伸入到第一传送带的正下方,所述滴水板的下端设置有抽屉滤网,所述水箱的内部设有插板滤网,所述水箱的上端固定连接清洗水泵,且清洗水泵的吸水口伸入水箱的内部,所述清洗水泵的出水口通过水管固定连接不锈钢精过滤器,所述不锈钢精过滤器的输出端通过水管与清洗室侧壁的清洗管固定连接,所述清洗室的右侧设有漂洗室,所述外罩的上端中部固定连接高压风机,所述高压风机的下端出风口伸入外罩的内部固定连接有风嘴,所述外罩的中部内侧设置有压缩空气吹干室,所述压缩空气吹干室的右侧设置有观察室,所述观察室的右侧设置有热风烘干室,所述热风烘干室的上端固定连接热风烘干机,且热风烘干机的内部出风口伸入热风烘干室,所述热风烘干室的出口处设置有压缩空气枪,所述涂油装置本体的上端设置有第二传送带,所述第一传送带与第二传送带通过过渡输送带连接,所述第二传送带的左端通过皮带轮与驱动电机传动连接,所述涂油装置本体的侧部固定连接油箱,所述涂油装置本体的上端设置有涂油室,所述涂油室的上端固定连接油雾处理器,所述油雾处理器的吸油口伸入涂油室,且油雾处理器的出油口通过油

管与油箱固定连接,所述涂油室的左侧设置有压缩吹油室,所述压缩吹油室和涂油室的外侧均设有喷油管,所述喷油管通过油泵与油箱固定连接,且涂油装置本体的上端也固定连接有外罩。

[0006] 更进一步地,所述水箱的上端固定连接有油水分离器,所述油水分离器通过水管与清洗水泵固定连接。

[0007] 更进一步地,所述压缩空气吹干室的内部下端设置有吹水风机,且吹水风机的出风口伸入压缩空气吹干室。

[0008] 更进一步地,所述漂洗室设有两个,且淌水板、水箱、抽屉滤网、插板滤网,清洗水泵、不锈钢精过滤器均设有三组,且与清洗室和两个漂洗室相对应。

[0009] 更进一步地,所述水箱的侧部设有进水阀、排水阀和排污阀。

[0010] 更进一步地,所述清洗室、淌水板、水箱、抽屉滤网、插板滤网,清洗水泵、不锈钢精过滤器、清洗管形成一个水路循环。

[0011] 更进一步地,所述电气箱通过喷塑处理,且内部设置有散热风扇和报警灯。

[0012] 更进一步地,所述抽屉滤网为设为40目不锈钢网,所述插板滤网设为60目不锈钢网。

[0013] 有益效果:与现有技术相比,本发明提供了一种清洗涂油机流水线,具备以下有益效果:

[0014] 1、该清洗涂油机流水线,通过油箱、涂油室、油雾处理器、压缩吹油室和喷油管,利用油箱通过喷油管对涂油室和压缩吹油室进行喷油处理,使需要进行喷油的产品喷油更加均匀,避免了人工涂油对产品涂油不均匀,减少了人们的劳动强度。

[0015] 2、该清洗涂油机流水线,通过水箱、清洗室、淌水板、抽屉滤网、插板滤网、清洗水泵、不锈钢精过滤器和漂洗室,利用水箱对清洗室和漂洗室进行供水,产品通过清洗室和漂洗室进行清洗,提高了产品涂油时的品质,清洗产品用过的水通过淌水板再回流到水箱内部,通过抽屉滤网、插板滤网、不锈钢精过滤器进行过滤,有利于二次使用,加强了设备的环保性能。

[0016] 3、该清洗涂油机流水线,通过高压风机、压缩空气吹干室、热风烘干室、压缩空气枪,利用高压风机和压缩空气吹干室对产品进行第一次干燥,在通过热风烘干室和压缩空气枪对产品进行第二干燥,避免了产品清洗过后存在水渍影响后面的喷油加工,人们通过压缩空气枪对没有彻底烘干的产品进行烘干,提高了烘干的效率。

附图说明

[0017] 图1为本发明的一种清洗涂油机流水线结构示意图;

[0018] 图2为本发明的一种清洗涂油机流水线俯视图;

[0019] 图3为本发明的一种清洗涂油机流水线左视图;

[0020] 图4为本发明的一种清洗涂油机流水线A部放大图;

[0021] 图5为本发明的一种清洗涂油机流水线B部放大图。

[0022] 图中:1、机身;2、涂油装置本体;3、第一传送带;4、电气箱;5、驱动电机;6、外罩;7、吸雾冷凝器;8、水箱;9、清洗室;10、淌水板;11、抽屉滤网;12、插板滤网;13、清洗水泵;14、不锈钢精过滤器;15、清洗管;16、漂洗室;17、高压风机;18、风嘴;19、压缩空气吹干室;20、

观察室;21、热风烘干室;22、热风烘干机;23、压缩空气枪;24、第二传送带;25、过渡输送带;26、油箱;27、涂油室;28、油雾处理器;29、压缩吹油室;30、喷油管;31、油泵;32、油水分离器;33、吹水风机;34、进水阀;35、排水阀;36、排污阀。

具体实施方式

[0023] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0024] 请参阅图1-5,一种清洗涂油机流水线,包括机身1和涂油装置本体2,机身1的上端固定连设置有第一传送带3,机身1的左端侧部固定连接电气箱4,第一传送带3的一端通过转轴与驱动电机5传动连接,机身1的上端固定连接外罩6,外罩6的上端左侧固定连接吸雾冷凝器7,机身1的侧部固定连接水箱8,外罩6的内部左侧设有清洗室9,且吸雾冷凝器7与清洗室9相连接,水箱8的上端固定连有淌水板10,且淌水板10伸入到第一传送带3的正下方,淌水板10的下端设置有抽屉滤网11,水箱8的内部设有插板滤网12,水箱8的上端固定连接清洗水泵13,且清洗水泵13的吸水口伸入水箱8的内部,清洗水泵13的出水口通过水管固定连接不锈钢精过滤器14,不锈钢精过滤器14的输出端通过水管与清洗室9侧壁的清洗管15固定连接,清洗室9的右侧设有漂洗室16,外罩6的上端中部固定连接高压风机17,高压风机17的下端出风口伸入外罩6的内部固定连接风嘴18,外罩6的中部内侧设置有压缩空气吹干室19,压缩空气吹干室19的右侧设有观察室20,观察室20的右侧设有热风烘干室21,热风烘干室21的上端固定连接热风烘干机22,且热风烘干机22的内部出风口伸入热风烘干室21,热风烘干室21的出口处设置有压缩空气枪23,涂油装置本体2的上端设置有第二传送带24,第一传送带3与第二传送带24通过过渡输送带25连接,第二传送带24的左端通过皮带轮与驱动电机5传动连接,涂油装置本体2的侧部固定连接油箱26,涂油装置本体2的上端设置有涂油室27,涂油室27的上端固定连接油雾处理器28,油雾处理器28的吸油口伸入涂油室27,且油雾处理器28的出油口通过油管与油箱26固定连接,涂油室27的左侧设置有压缩吹油室29,压缩吹油室29和涂油室27的外侧均设有喷油管30,喷油管30通过油泵31与油箱26固定连接,且涂油装置本体2的上端也固定连接外罩6。

[0025] 具体的,水箱8的上端固定连接油水分离器32,油水分离器32通过水管与清洗水泵13固定连接,有利于分离油和水。

[0026] 具体的,压缩空气吹干室19的内部下端设置有吹水风机33,且吹水风机33的出风口伸入压缩空气吹干室19,有利于加强对产品的干燥。

[0027] 具体的,漂洗室16设有两个,且淌水板10、水箱8、抽屉滤网11、插板滤网12,清洗水泵13、不锈钢精过滤器14均设有三组,且与清洗室9和两个漂洗室16相对应,有利于将产品清洗干净。

[0028] 具体的,水箱8的侧部设有进水阀34、排水阀35和排污阀36,有利于排水和排污。

[0029] 具体的,清洗室9、淌水板10、水箱8、抽屉滤网11、插板滤网12,清洗水泵13、不锈钢精过滤器14、清洗管15形成一个水路循环,有利于节约水资源。

[0030] 具体的,电气箱4通过喷塑处理,且内部设置有散热风扇和报警灯,有利于保护电气箱4。

[0031] 具体的,抽屉滤网11为设为40目不锈钢网,插板滤网12设为60目不锈钢网,有利于过滤异物。

[0032] 在使用时,首先通过水箱8对清洗室9和漂洗室16进行供水,产品通过清洗室9和漂洗室16进行清洗,提高了产品涂油时的品质,清洗产品用过的水通过淌水板10再回流到水箱8内部,通过抽屉滤网11、插板滤网12、不锈钢精过滤器14进行过滤,有利于二次使用,加强了设备的环保性能,利用高压风机17和压缩空气吹干室19对产品进行第一次干燥,在通过热风烘干室21和压缩空气枪23对产品进行第二干燥,避免了产品清洗过后存在水渍影响后面的喷油加工,人们通过压缩空气枪23对没有彻底烘干的产品进行烘干,提高了烘干的效率,利用油箱26通过喷油管30对涂油室27和压缩吹油室29进行喷油处理,使需要进行喷油的产品喷油更加均匀,避免了人工涂油对产品涂油不均匀,减少了人们的劳动强度

[0033] 综上所述,该清洗涂油机流水线,通过油箱26、涂油室27、油雾处理器28、压缩吹油室29和喷油管30,利用油箱26通过喷油管30对涂油室27和压缩吹油室29进行喷油处理,使需要进行喷油的产品喷油更加均匀,避免了人工涂油对产品涂油不均匀,减少了人们的劳动强度;通过水箱8、清洗室9、淌水板10、抽屉滤网11、插板滤网12、清洗水泵13、不锈钢精过滤器14和漂洗室16,利用水箱8对清洗室9和漂洗室16进行供水,产品通过清洗室9和漂洗室16进行清洗,提高了产品涂油时的品质,清洗产品用过的水通过淌水板10再回流到水箱8内部,通过抽屉滤网11、插板滤网12、不锈钢精过滤器14进行过滤,有利于二次使用,加强了设备的环保性能;通过高压风机17、压缩空气吹干室19、热风烘干室21、压缩空气枪23,利用高压风机17和压缩空气吹干室19对产品进行第一次干燥,在通过热风烘干室21和压缩空气枪23对产品进行第二干燥,避免了产品清洗过后存在水渍影响后面的喷油加工,人们通过压缩空气枪23对没有彻底烘干的产品进行烘干,提高了烘干的效率。

[0034] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

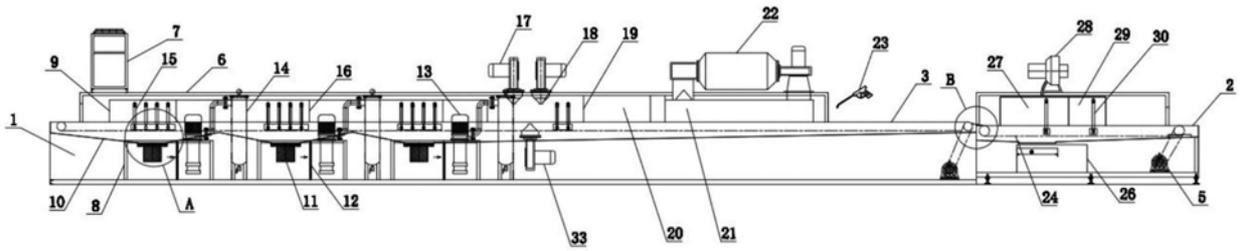


图1

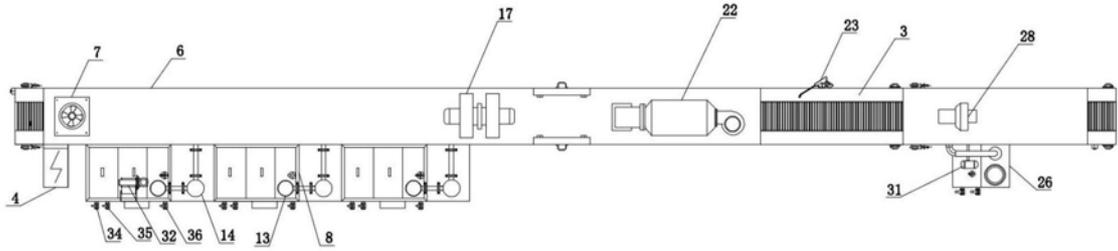


图2

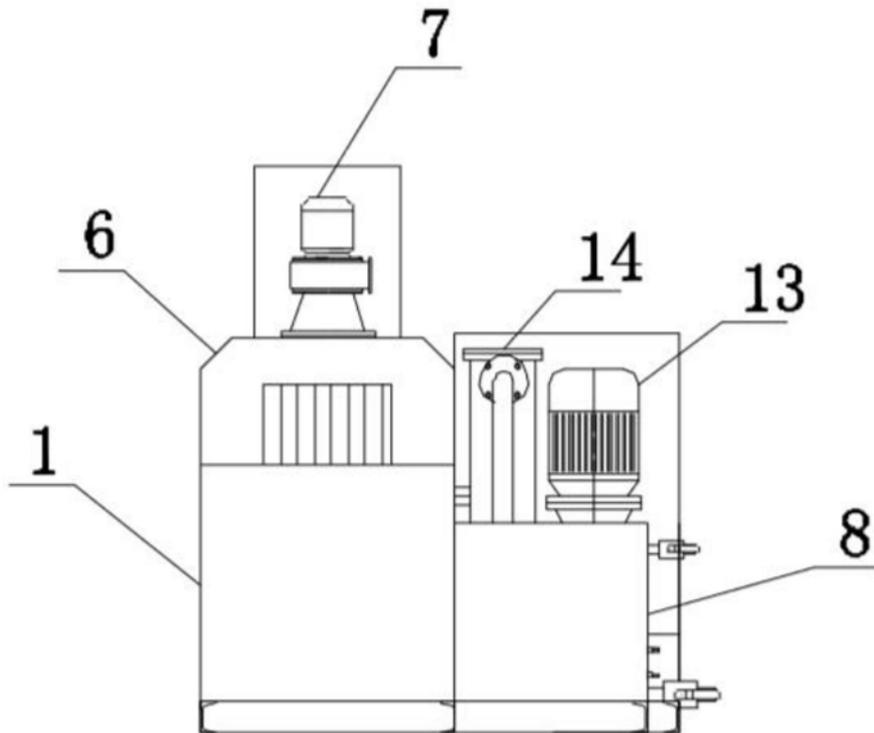


图3

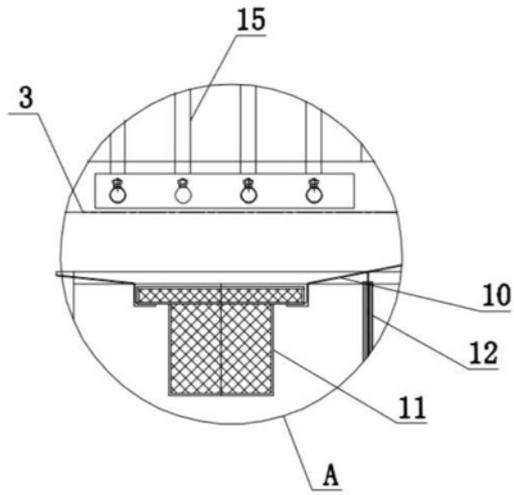


图4

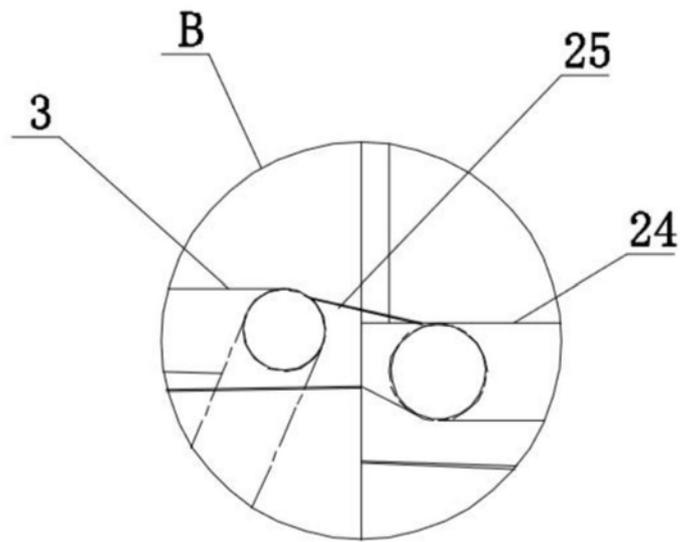


图5