



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203682991 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 02

(21) 申请号 201320876997. 8

(22) 申请日 2013. 12. 27

(73) 专利权人 上海天阳钢管有限公司

地址 201407 上海市奉贤区钱桥金钱公路
4638 号

专利权人 何建忠

(72) 发明人 何建忠

(74) 专利代理机构 上海天翔知识产权代理有限
公司 31224

代理人 陈学雯

(51) Int. Cl.

B66F 7/08 (2006. 01)

B66F 7/28 (2006. 01)

F15B 13/02 (2006. 01)

F15B 11/02 (2006. 01)

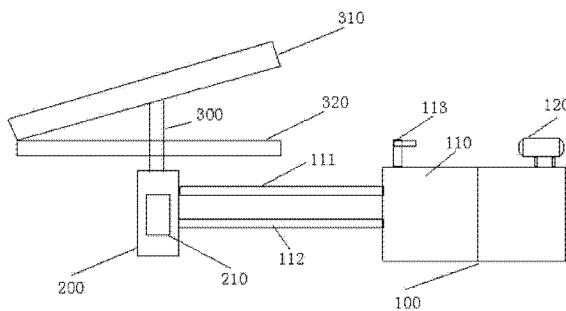
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种自动升降沥油装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动升降沥油装置, 所述自动升降沥油装置包括控制箱、液压油缸和一顶杆, 所述控制箱包括电机和液压油箱, 所述液压油箱与液压油缸之间设有进油管和出油管, 所述液压油箱上设有一油泵阀, 所述油泵阀与进油管和出油管对应配合, 所述液压油缸内设有液压泵, 所述液压泵与电机连接, 所述顶杆一端与液压油缸可移动连接, 所述顶杆另一端上设有一沥油架, 所述顶杆上还设有一固定架, 所述固定架与沥油架的一端固定连接。本实用新型通过自动升降装置将管件提高到一定的倾斜高度使管件快速沥干, 不需要人工对进行沥油, 节省人力, 大大提高了工作效率。



1. 一种自动升降沥油装置,其特征在于,所述自动升降沥油装置包括控制箱、液压油缸和一顶杆,所述控制箱包括电机和液压油箱,所述液压油箱与液压油缸之间设有进油管和出油管,所述液压油箱上设有一油泵阀,所述油泵阀与进油管和出油管对应配合,所述液压油缸内设有液压泵,所述液压泵与电机连接,所述顶杆一端与液压油缸可移动连接,所述顶杆另一端上设有一沥油架,所述顶杆上还设有一固定架,所述固定架与沥油架的一端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种自动升降沥油装置,其特征在于,所述顶杆可在液压油缸内上下移动。

3. 根据权利要求1所述的一种自动升降沥油装置,其特征在于,所述控制箱上设有控制开关,所述控制开关与电机连接。

4. 根据权利要求1所述的一种自动升降沥油装置,其特征在于,所述固定架上设有一通孔,所述顶杆的顶端穿过通孔与沥油架连接。

一种自动升降沥油装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管件沥油处理设备技术领域,具体涉及一种自动升降沥油装置。

背景技术

[0002] 现有技术中,在管材完成加工后,最后一道工序防锈处理时,由于场地的原因很难在短时间内马上快速沥干防锈油,通过人工操作,费时费力效率又非常低。

[0003] 另外,在最后完成防锈油浸泡后,需要放置很长的时间才能将内孔的防锈油沥干,这样造成时间上的浪费,场地使用率的降低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是:管材完成加工后通过人工操作进行防锈处理,这样费时费力效率又非常低,从而提供一种自动升降沥油装置。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案如下:

[0006] 一种自动升降沥油装置,所述自动升降沥油装置包括控制箱、液压油缸和一顶杆,所述控制箱包括电机和液压油箱,所述液压油箱与液压油缸之间设有进油管和出油管,所述液压油箱上设有一油泵阀,所述油泵阀与进油管和出油管对应配合,所述液压油缸内设有液压泵,所述液压泵与电机连接,所述顶杆一端与液压油缸可移动连接,所述顶杆另一端上设有一沥油架,所述顶杆上还设有一固定架,所述固定架与沥油架的一端连接。

[0007] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述顶杆可在液压油缸内上下移动。

[0008] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述控制箱上设有控制开关,所述控制开关与电机连接。

[0009] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述固定架上设有一通孔,所述顶杆的顶端穿过通孔与沥油架连接。

[0010] 通过上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型通过自动升降装置将管件提高到一定的倾斜高度使管件快速沥干,不需要人工对进行沥油,节省人力,大大提高了工作效率。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下

面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0015] 参见图 1,本实用新型提供的一种自动升降沥油装置,其主要包括控制箱 100、液压油缸 200 和一顶杆 300。

[0016] 控制箱 100 包括液压油箱 110 和电机 120。

[0017] 液压油箱 110,其是用于向液压油缸 200 提供液压油,并回收液压油缸 200 返回来的液压油。

[0018] 在液压油箱 110 与液压油缸 200 之间设有进油管 111 和出油管 112。

[0019] 进油管 111,用于将液压油箱 110 内的油输入到液压油缸 200 内。

[0020] 出油管 112,用于将液压油缸 200 返回来的油输入到液压油箱 110 内。

[0021] 为了便于控制液压油箱 110 与液压油缸 200 之间的连通性,在液压油箱 110 上设有一油泵阀 113。

[0022] 油泵阀 113 与进油管 111 和出油管 112 配合连接,其可控制进油管 111 和出油管 112 的连通性从而控制液压油箱 110 与液压油缸 200 之间的连通性,当油泵阀 113 打开时,液压油箱 110 与液压油缸 200 之间连通,当油泵阀 113 关闭时,液压油箱 110 与液压油缸 200 之间不通。

[0023] 液压油缸 200,在液压油缸 200 内设有一液压泵 210,液压泵 210 与电机 120 连接,液压泵 210 可通过电机 120 驱动进行工作。

[0024] 当液压泵 210 工作时,液压油缸 200 内会差生压强。

[0025] 为了便于控制液压泵 210 的工作,在制箱 100 上设有控制开关,控制开关与电机 120 连接,当控制开关开启时电机 120 运转,液压泵 210 工作,当控制开关关闭时,电机 120 停止,液压泵 210 也停止工作。

[0026] 顶杆 300,其一端与液压油缸 200 内部密封连接,其可在液压油缸 200 内进行上下移动。

[0027] 当液压油缸 200 内的液压泵 210 工作产生压强时,液压油缸 200 内的压强会顶着顶杆 300 向上移动,当液压油缸 200 内的液压泵 210 不工作时,顶杆 300 又会向下移动。

[0028] 顶杆 300 的另一端上设有一沥油架 310。

[0029] 沥油架 310 是用来放置防锈油浸泡后的管材,为了便于沥油架 310 能够将防锈油浸泡后的管材上的防锈油快速沥干,在顶杆 300 上设有一固定架 320。

[0030] 固定架 320,与顶杆 300 相垂直,在其中间部位开设一通孔,顶杆 300 的顶端穿过通孔与沥油架 310 连接。

[0031] 沥油架 310 水平设置在固定架 320 的上表面上,并且沥油架 310 的一端与固定架 320 的一端固定连接,这样当顶杆 300 的顶端顶着沥油架 310 向上运动时,沥油架 310 可沿着与固定架 320 的固定点做弧形运动。

[0032] 下面是本实用新型的具体工作过程:

[0033] 首先将防锈油浸泡后的管材放置在沥油架 310 上,然后打开油泵阀 113,开启开关按钮,这时电机 120 会驱动液压泵 210 工作,液压泵 210 工作后,液压油缸 200 内会产生压强,会顶着顶杆 300 向上移动,顶杆 300 的顶端会顶着沥油架 310 向上移动,沥油架 310 会沿着与固定架 320 的固定点做弧形运动,与固定架 320 形成一倾斜角,这样管材就可以将防锈油快速沥干;

[0034] 当管材的防锈油沥干后,关闭开关按钮和关闭油泵阀 113,这时液压泵 210 停止工作,液压油缸 200 内的压强消失,这时顶杆 300 上的沥油架 310 会压着顶杆 300 向下移动,沥油架 310 会恢复原位,与固定架 320 平行。

[0035] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

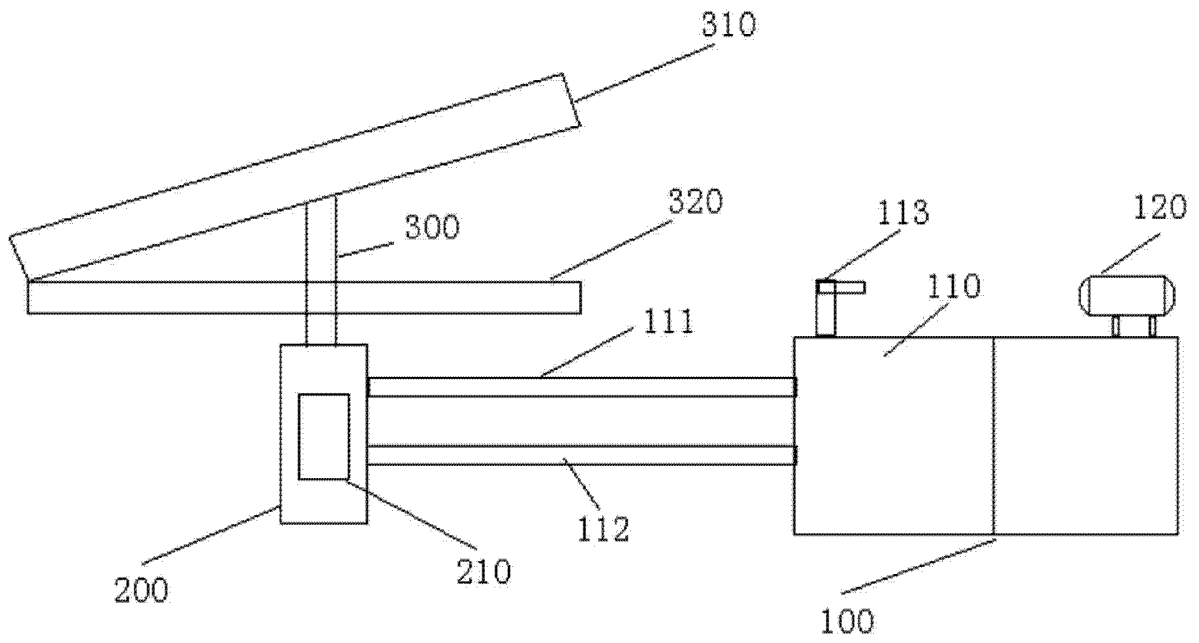


图 1