



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210230910 U

(45)授权公告日 2020.04.03

(21)申请号 201921041962.6

(22)申请日 2019.07.05

(73)专利权人 浙江至诚化纤有限公司

地址 311245 浙江省杭州市萧山区瓜沥镇  
群益村

(72)发明人 赵雷金

(74)专利代理机构 杭州五洲普华专利代理事务  
所(特殊普通合伙) 33260

代理人 张瑜

(51) Int. Cl.

B08B 9/087(2006.01)

B08B 9/093(2006.01)

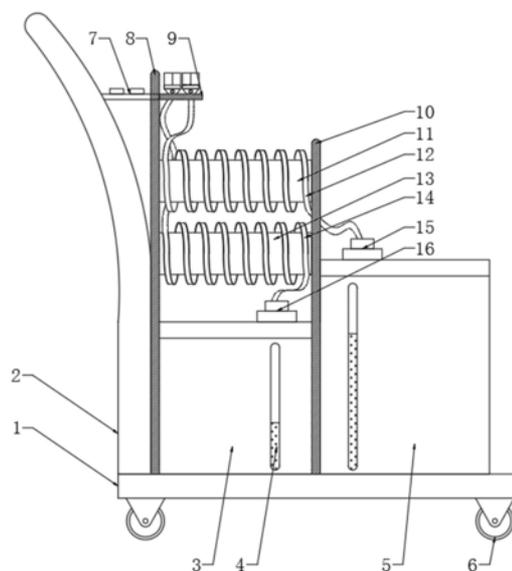
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54)实用新型名称

一种加弹机热箱清洗装置

## (57)摘要

本实用新型涉及加弹机技术领域,尤其为一种加弹机热箱清洗装置,包括底座、废液回收箱以及清水箱,所述底座下端四角处固定安装有移动轮,所述底座上端一侧固定安装有推杆,所述推杆一侧固定安装有第一支撑架,所述第一支撑架上端靠近推杆的一侧固定安装有控制面板,所述第一支撑架上端远离控制面板的一侧固定安装有夹持架,所述第一支撑架远离推杆的一侧固定安装有废液回收箱,所述废液回收箱远离第一支撑架的一侧固定安装有第二支撑架,所述第一支撑架和第二支撑架之间的上部固定安装有第一绕线柱和第二绕线柱,所述第二支撑架远离废液回收箱的一侧固定安装有清水箱,整体效果好,且稳定性和实用性较高,具有一定的推广价值。



CN 210230910 U

1. 一种加弹机热箱清洗装置,包括底座(1)、废液回收箱(3)以及清水箱(5),其特征在于:所述底座(1)下端四角处固定安装有移动轮(6),所述底座(1)上端一侧固定安装有推杆(2),所述推杆(2)一侧固定安装有第一支撑架(8),所述第一支撑架(8)上端靠近推杆(2)的一侧固定安装有控制面板(7),所述第一支撑架(8)上端远离控制面板(7)的一侧固定安装有夹持架(9),所述第一支撑架(8)远离推杆(2)的一侧固定安装有废液回收箱(3),所述废液回收箱(3)远离第一支撑架(8)的一侧固定安装有第二支撑架(10),所述第一支撑架(8)和第二支撑架(10)之间的上部固定安装有第一绕线柱(11)和第二绕线柱(13),所述第二支撑架(10)远离废液回收箱(3)的一侧固定安装有清水箱(5),所述废液回收箱(3)和清水箱(5)基面均设有视口(4),所述废液回收箱(3)上端靠近第二支撑架(10)处开设有废液进口(16),所述废液回收箱(3)内部设有吸水机(17),所述吸水机(17)上端固定安装有废液管(14),所述废液管(14)穿过废液回收箱(3)的一端固定安装有废液回收手持器(19),所述废液回收手持器(19)外部靠近废液管(14)处设有废液回收手持器开关(20),所述清水箱(5)上端靠近第二支撑架(10)处开设有清水出口(15),所述清水箱(5)内部设有高压水泵(18),所述高压水泵(18)上端固定安装有清水管(12),所述清水管(12)穿过清水箱(5)的一端固定安装有清洗手持器(21),所述清洗手持器(21)靠近清水管(12)处设有清洗手持器开关(22),所述废液回收手持器(19)和清洗手持器(21)一侧均固定安装有铲刀(25),所述铲刀(25)外侧设有防刮层(24),所述废液回收手持器(19)靠近铲刀(25)内侧处设有废液回收口(23),所述清洗手持器(21)靠近铲刀(25)内侧处设有高压水喷口(26)。

2. 根据权利要求1所述的一种加弹机热箱清洗装置,其特征在于:所述第一绕线柱(11)、第二绕线柱(13)和第一支撑架(8)、第二支撑架(10)之间通过螺栓连接。

3. 根据权利要求1所述的一种加弹机热箱清洗装置,其特征在于:所述第一绕线柱(11)和清水管(12)、第二绕线柱(13)和废液管(14)均采用绕线连接。

4. 根据权利要求1所述的一种加弹机热箱清洗装置,其特征在于:所述高压水泵(18)和清水管(12)之间通过法兰连接。

5. 根据权利要求1所述的一种加弹机热箱清洗装置,其特征在于:所述吸水机(17)采用自吸泵,且所述吸水机(17)和废液管(14)之间通过法兰连接。

6. 根据权利要求1所述的一种加弹机热箱清洗装置,其特征在于:所述控制面板(7)和吸水机(17)、高压水泵(18)之间通过控制线线性连接。

## 一种加弹机热箱清洗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及加弹机技术领域，具体为一种加弹机热箱清洗装置。

### 背景技术

[0002] 热箱在使用过程中会沾上废丝或油污结垢，造成堵塞，降低加热效率，影响丝线的加工，热箱呈现V型槽和具有一定的倾斜度，清理较困难，清理液易造成设备二次污染，因此需要一种加弹机热箱清洗装置对上述问题做出改善。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种加弹机热箱清洗装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种加弹机热箱清洗装置，包括底座、废液回收箱以及清水箱，所述底座下端四角处固定安装有移动轮，所述底座上端一侧固定安装有推杆，所述推杆一侧固定安装有第一支撑架，所述第一支撑架上端靠近推杆的一侧固定安装有控制面板，所述第一支撑架上端远离控制面板的一侧固定安装有夹持架，所述第一支撑架远离推杆的一侧固定安装有废液回收箱，所述废液回收箱远离第一支撑架的一侧固定安装有第二支撑架，所述第一支撑架和第二支撑架之间的上部固定安装有第一绕线柱和第二绕线柱，所述第二支撑架远离废液回收箱的一侧固定安装有清水箱，所述废液回收箱和清水箱基面均设有视口，所述废液回收箱上端靠近第二支撑架处开设有废液进口，所述废液回收箱内部设有吸水机，所述吸水机上端固定安装有废液管，所述废液管穿过废液回收箱的一端固定安装有废液回收手持器，所述废液回收手持器外部靠近废液管处设有废液回收手持器开关，所述清水箱上端靠近第二支撑架处开设有清水出口，所述清水箱内部设有高压水泵，所述高压水泵上端固定安装有清水管，所述清水管穿过清水箱的一端固定安装有清洗手持器，所述清洗手持器靠近清水管处设有清洗手持器开关，所述废液回收手持器和清洗手持器一侧均固定安装有铲刀，所述铲刀外侧设有防刮层，所述废液回收手持器靠近铲刀内侧处设有废液回收口，所述清洗手持器靠近铲刀内侧处设有高压水喷口。

[0006] 优选的，所述第一绕线柱、第二绕线柱和第一支撑架、第二支撑架之间通过螺栓连接。

[0007] 优选的，所述第一绕线柱和清水管、第二绕线柱和废液管均采用绕线连接。

[0008] 优选的，所述高压水泵和清水管之间通过法兰连接。

[0009] 优选的，所述吸水机采用自吸泵，且所述吸水机和废液管之间通过法兰连接。

[0010] 优选的，所述控制面板和吸水机、高压水泵之间通过控制线线性连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、本实用新型中，通过设置的废液回收手持器和清洗手持器，由于热箱呈现V型槽和具有一定的倾斜度，清理较困难，清理液易造成设备二次污染，废液回收手持器和清洗手

持器的设计,可以通过铲刀将沾上的废丝或油污结垢铲下,然后通过高压水喷口内的高压水进行冲洗,并通过废液回收手持器的废液回收口进行废液回收,避免废液滴落造成污染,结构简单,易操作,方便个人使用,提高了工作效率。

[0013] 2、本实用新型中,通过设置的防刮层,在进行清洗和回收时,防刮层的设计,有效的保护了热箱,避免了热箱的V型槽在清洗过程中被刮伤。

[0014] 3、本实用新型中,通过设置的第一绕线柱和第二绕线柱,由于热箱和地面具有一定的距离,为方便清洗设备的使用和收纳,采用第一绕线柱和第二绕线柱进行管道收放,减少人力投入,有效的提高了清洁人员的工作效率。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构图;

[0016] 图2为本实用新型废液回收箱和清水箱结构图;

[0017] 图3为本实用新型废液回收手持器和清洗手持器结构图。

[0018] 图中:1-底座、2-推杆、3-废液回收箱、4-视口、5-清水箱、6-移动轮、7-控制面板、8-第一支撑架、9-夹持架、10-第二支撑架、11-第一绕线柱、12-清水管、13-第二绕线柱、14-废液管、15-清水出口、16-废液进口、17-吸水机、18-高压水泵、19-废液回收手持器、20-废液回收手持器开关、21-清洗手持器、22-清洗手持器开关、23-废液回收口、24-防刮层、25-铲刀、26-高压水喷口。

## 具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:

[0021] 一种加弹机热箱清洗装置,包括底座1、废液回收箱3以及清水箱5,底座1下端四角处固定安装有移动轮6,底座1上端一侧固定安装有推杆2,推杆2一侧固定安装有第一支撑架8,第一支撑架8上端靠近推杆2的一侧固定安装有控制面板7,第一支撑架8上端远离控制面板7的一侧固定安装有夹持架9,第一支撑架8远离推杆2的一侧固定安装有废液回收箱3,废液回收箱3远离第一支撑架8的一侧固定安装有第二支撑架10,第一支撑架8和第二支撑架10之间的上部固定安装有第一绕线柱11和第二绕线柱13,第一绕线柱11、第二绕线柱13和第一支撑架8、第二支撑架10之间通过螺栓连接,第二支撑架10远离废液回收箱3的一侧固定安装有清水箱5,废液回收箱3和清水箱5基面均设有视口4,废液回收箱3上端靠近第二支撑架10处开设有废液进口16,废液回收箱3内部设有吸水机17,吸水机17上端固定安装有废液管14,吸水机17采用自吸泵,且吸水机17和废液管14之间通过法兰连接,第一绕线柱11和清水管12、第二绕线柱13和废液管14均采用绕线连接,废液管14穿过废液回收箱3的一端固定安装有废液回收手持器19,废液回收手持器19外部靠近废液管14处设有废液回收手持器开关20,清水箱5上端靠近第二支撑架10处开设有清水出口15,清水箱5内部设有高压水泵18,控制面板7和吸水机17、高压水泵18之间通过控制线线性连接,高压水泵18上端固定

安装有清水管12,高压水泵18和清水管12之间通过法兰连接,清水管12穿过清水箱5的一端固定安装有清洗手持器21,清洗手持器21靠近清水管12处设有清洗手持器开关22,废液回收手持器19和清洗手持器21一侧均固定安装有铲刀25,铲刀25外侧设有防刮层24,废液回收手持器19靠近铲刀25内侧处设有废液回收口23,清洗手持器21靠近铲刀25内侧处设有高压水喷口26。

[0022] 本实用新型工作流程:首先通过设置的废液回收手持器19和清洗手持器21,由于热箱呈现V型槽和具有一定的倾斜度,清理较困难,清理液易造成设备二次污染,废液回收手持器19和清洗手持器21的设计,可以通过铲刀25将沾上的废丝或油污结垢铲下,然后通过高压水喷口26内的高压水进行冲洗,并通过废液回收手持器19的废液回收口23进行废液回收,避免废液滴落造成污染,结构简单,易操作,方便个人使用,提高了工作效率,通过设置的防刮层24,在进行清洗和回收时,防刮层24的设计,有效的保护了热箱,避免了热箱的V型槽在清洗过程中被刮伤,通过设置的第一绕线柱11和第二绕线柱13,由于热箱和地面具有一定的距离,为方便清洗设备的使用和收纳,采用第一绕线柱11和第二绕线柱13进行管道收放,减少人力投入,有效的提高了清洁人员的工作效率,并可通过视口4对废液回收箱3和清水箱5进行实时观察,及时进行更换,整体设备结构简单,易操作,具有一定的推广价值。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

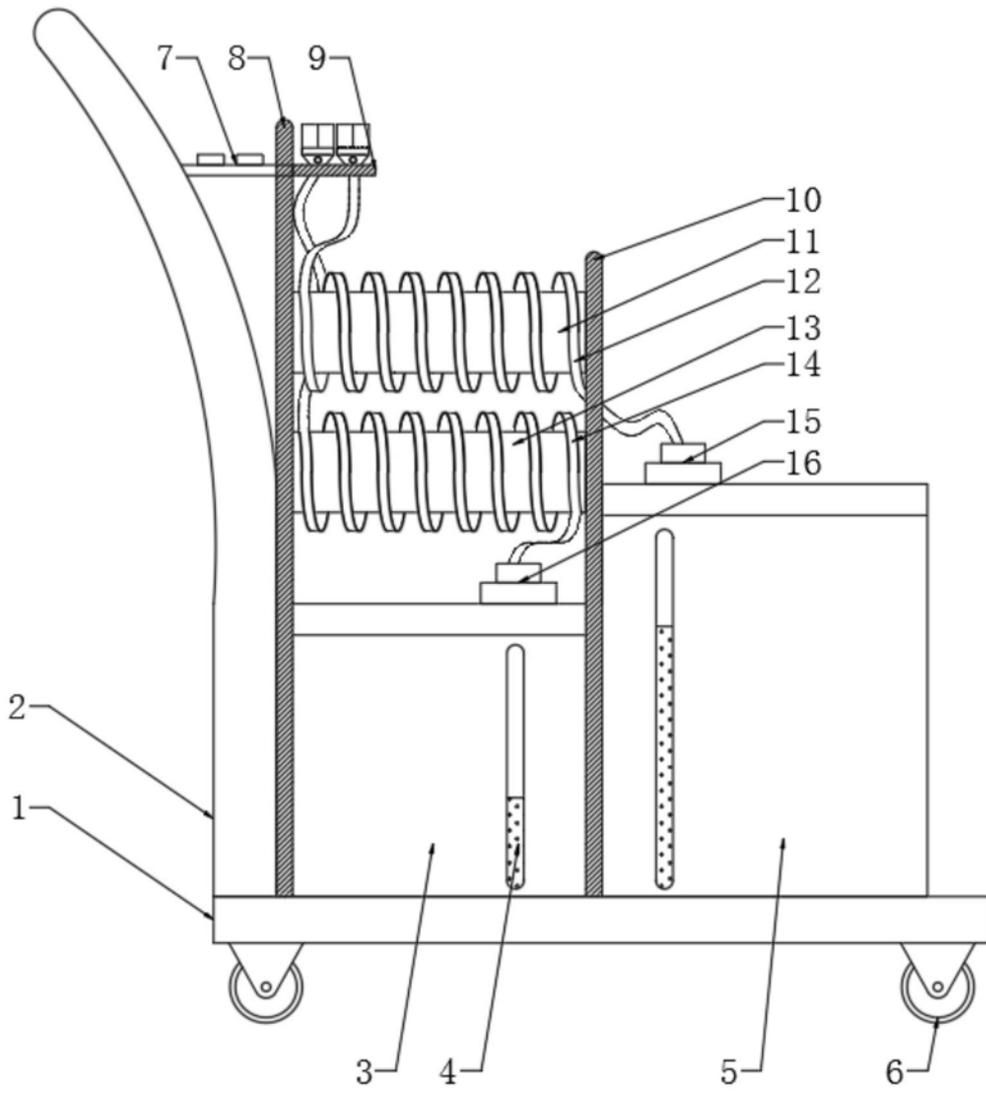


图1

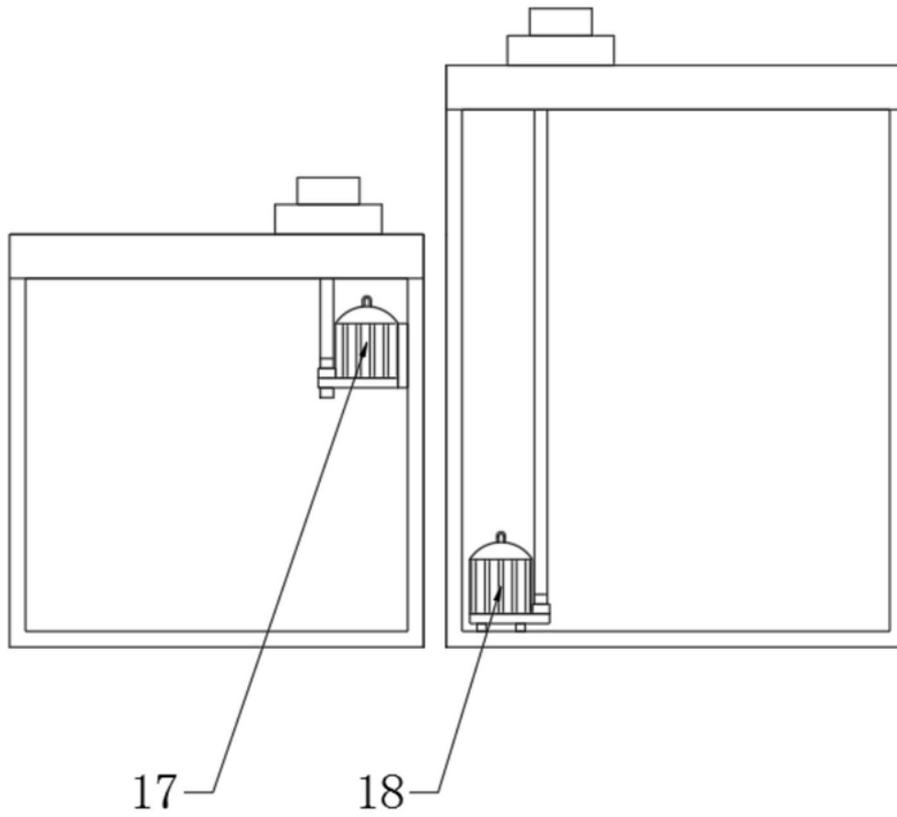


图2

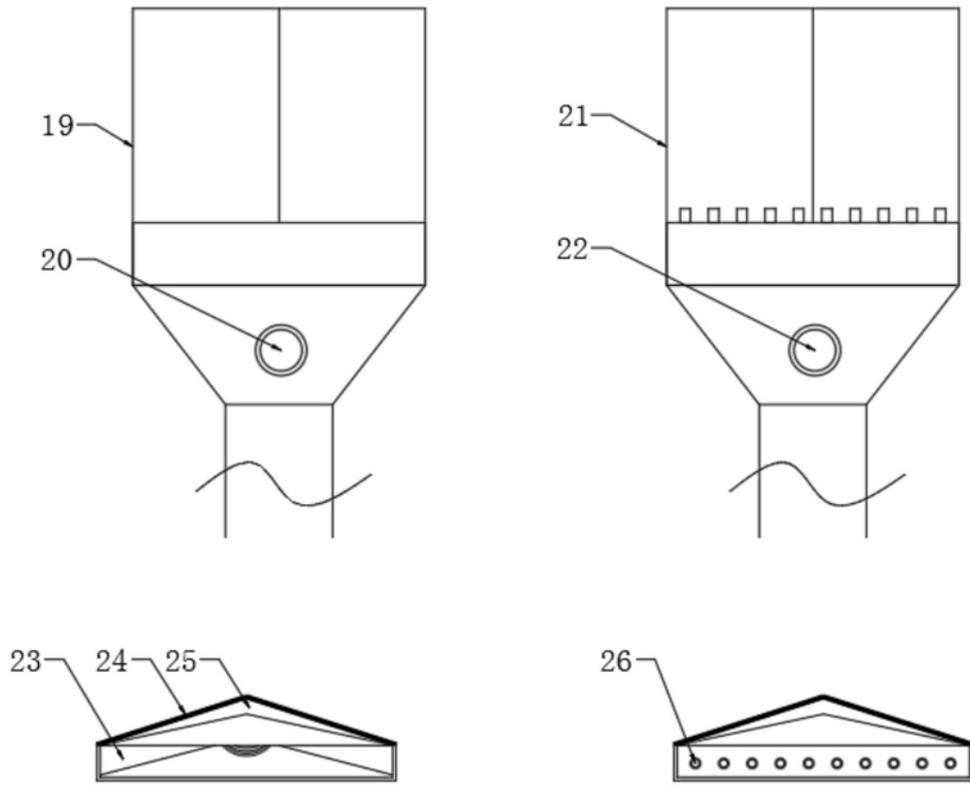


图3