



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205088480 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 16

(21) 申请号 201520865053. X

(22) 申请日 2015. 11. 02

(73) 专利权人 北京洁希亚洗染技术有限公司

地址 100070 北京市丰台区造甲街110号31
号楼1层1088室

(72) 发明人 陈友兵

(74) 专利代理机构 成都睿道专利代理事务所

(普通合伙) 51217

代理人 薛波

(51) Int. Cl.

D06F 43/00(2006. 01)

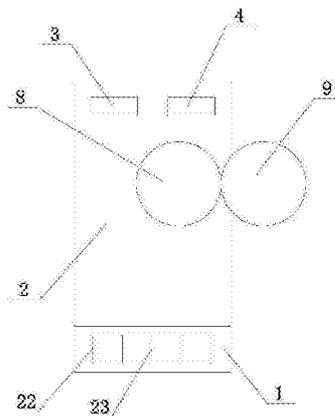
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种石油干洗机

(57) 摘要

本实用新型公开一种石油干洗机,包括底座和设置于底座上的壳体,所述壳体上分别设有单片机和定时器,所述壳体内分别设有油箱、滚筒和过滤器,所述油箱内设有第一液位传感器,所述油箱侧面设有补油管,所述补油管上设有补油电磁阀,所述油箱侧面还通过进油管与过滤器连通,所述进油管上分别设有油泵和进油电磁阀,所述滚筒侧面设有驱动滚筒旋转的旋转电机,所述滚筒内设有第二液位传感器,所述滚筒通过出油管与油箱连通,所述出油管上设有出油电磁阀。本实用新型结构简单,对化纤织物有着很好的清洗效果。



1. 一种石油干洗机,其特征在于:包括底座(1)和设置于底座(1)上的壳体(2),所述壳体(2)上分别设有单片机(3)和定时器(4),所述壳体(2)内分别设有油箱(5)、滚筒(6)和过滤器(7),所述滚筒(6)的衣物入口(8)开设于壳体(2)中部,所述衣物入口(8)上铰接有进出门(9),所述滚筒(6)设置于油箱(5)上部,所述油箱(5)内设有第一液位传感器(10),所述油箱(5)侧面设有补油管(11),所述补油管(11)上设有补油电磁阀(12),所述油箱(5)侧面还通过进油管(13)与过滤器(7)连通,所述进油管(13)上分别设有油泵(23)和进油电磁阀(14),所述滚筒(6)侧面设有驱动滚筒(6)旋转的旋转电机(15),所述滚筒(6)内设有第二液位传感器(16),所述滚筒(6)通过出油管(17)与油箱(5)连通,所述出油管(17)上设有出油电磁阀(18),所述滚筒(6)外侧面设有加热腔(19),所述加热腔(19)内设有加热管(20),所述加热腔(19)与滚筒(6)内部连通,所述定时器(4)、第一液位传感器(10)和第二液位传感器(16)的信号输出端均与单片机(3)的信号输入端连接,所述单片机(3)的信号输出端分别与补油电磁阀、进油电磁阀(14)、出油电磁阀(18)、加热管(20)、油泵(23)和旋转电机(15)的信号输入端连接,所述底座(1)其中一侧面开有置物槽(21),所述置物槽(21)内被竖直的隔板(22)隔成数个独立的腔体。

2. 根据权利要求1所述的一种石油干洗机,其特征在于:所述单片机(3)和定时器(4)外侧均设有透明的防尘罩。

3. 根据权利要求1或2所述的一种石油干洗机,其特征在于:所述进出门(9)上设有电控锁。

4. 根据权利要求1或2所述的一种石油干洗机,其特征在于:所述加热腔(19)厚度为5cm。

一种石油干洗机

技术领域

[0001] 本实用新型属于干洗机领域,具体涉及一种石油干洗机。

背景技术

[0002] 目前,常见的干洗机是通过四氯乙烯溶液进行清洗。这种干洗机不仅结构复杂,而且耗电量大,不是那样的环保节能。化纤织物是衣物中一种比较特殊的材质。而化纤织物是不能通过四氯乙烯来干洗的。众所周知,石油对化纤织物有着很好的清洗效果。因此,石油干洗机的存在是很必要的。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题便是针对上述现有技术的不足,提供一种石油干洗机,结构简单,对化纤织物有着很好的清洗效果。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:一种石油干洗机,包括底座和设置于底座上的壳体,所述壳体上分别设有单片机和定时器,所述壳体内分别设有油箱、滚筒和过滤器,所述滚筒的衣物入口开设于壳体中部,所述衣物入口上铰接有进出门,所述滚筒设置于油箱上部,所述油箱内设有第一液位传感器,所述油箱侧面设有补油管,所述补油管上设有补油电磁阀,所述油箱侧面还通过进油管与过滤器连通,所述进油管上分别设有油泵和进油电磁阀,所述滚筒侧面设有驱动滚筒旋转的旋转电机,所述滚筒内设有第二液位传感器,所述滚筒通过出油管与油箱连通,所述出油管上设有出油电磁阀,所述滚筒外侧面设有加热腔,所述加热腔内设有加热管,所述加热腔与滚筒内部连通,所述定时器、第一液位传感器和第二液位传感器的信号输出端均与单片机的信号输入端连接,所述单片机的信号输出端分别与补油电磁阀、进油电磁阀、出油电磁阀、加热管、油泵和旋转电机的信号输入端连接,所述底座其中一侧面开有置物槽,所述置物槽内被竖直的隔板隔成数个独立的腔体。

[0005] 作为优选,所述单片机和定时器外侧均设有透明的防尘罩。

[0006] 作为优选,所述进出门上设有电控锁。

[0007] 作为优选,所述加热腔厚度为5cm。

[0008] 本实用新型的有益效果在于:通过油箱、滚筒和过滤器形成清洗系统,能方便的对化纤织物进行清洗。单片机控制整个系统,保证系统的正常运行。第一液位传感器和第二液位传感器配合补油电磁阀、进油电磁阀、出油电磁阀能方便的控制进油和出油的时间。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型外部结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型内部结构示意图。

[0011] 图中:1、底座;2、壳体;3、单片机;4、定时器;5、油箱;6、滚筒;7、过滤器;8、衣物入口;9、进出门;10、第一液位传感器;11、补油管;12、补油电磁阀;13、进油管;14、进油电磁阀;15、旋转电机;16、第二液位传感器;17、出油管;18、出油电磁阀;19、加热腔;20、加热管;

21、置物槽;22、隔板;23、油泵。

具体实施方式

[0012] 下面将结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步详细说明。

[0013] 如图1和图2所示,一种石油干洗机,包括底座1和设置于底座1上的壳体2,所述壳体2上分别设有单片机3和定时器4,所述壳体2内分别设有油箱5、滚筒6和过滤器7,所述滚筒6的衣物入口8开设于壳体2中部,所述衣物入口8上铰接有进出门9,所述滚筒6设置于油箱5上部,所述油箱5内设有第一液位传感器10,所述油箱5侧面设有补油管11,所述补油管11上设有补油电磁阀12,所述油箱5侧面还通过进油管13与过滤器7连通,所述进油管13上分别设有油泵23和进油电磁阀14,所述滚筒6侧面设有驱动滚筒6旋转的旋转电机15,所述滚筒6内设有第二液位传感器16,所述滚筒6通过出油管17与油箱5连通,所述出油管17上设有出油电磁阀18,所述滚筒6外侧面设有加热腔19,所述加热腔19内设有加热管20,所述加热腔19与滚筒6内部连通,所述定时器4、第一液位传感器10和第二液位传感器16的信号输出端均与单片机3的信号输入端连接,所述单片机3的信号输出端分别与补油电磁阀、进油电磁阀14、出油电磁阀18、加热管20、油泵23和旋转电机15的信号输入端连接,所述底座1其中一侧面开有置物槽21,所述置物槽21内被竖直的隔板22隔成数个独立的腔体。

[0014] 本实施例中,所述单片机3和定时器4外侧均设有透明的防尘罩。

[0015] 本实施例中,所述进出门9上设有电控锁。

[0016] 本实施例中,所述加热腔19厚度为5cm。

[0017] 本干洗机工作时,首先通过定时器4设置干洗时间。单片机3控制油泵23工作,从油箱5中抽取油,进油电磁阀14打开,油经过过滤器7过滤后进入滚筒6。旋转电机15带动滚筒6工作,对化纤织物进行清洗。清洗完成后,打开出油电磁阀18,油从出油管17回流到油箱5。这个时候,加热管20工作,对衣物进行烘干。工作的过程中,第一液位传感器10感知油箱5内的液位,如果液位过低,补油电磁阀12工作,从补油管11向油箱5注入油。

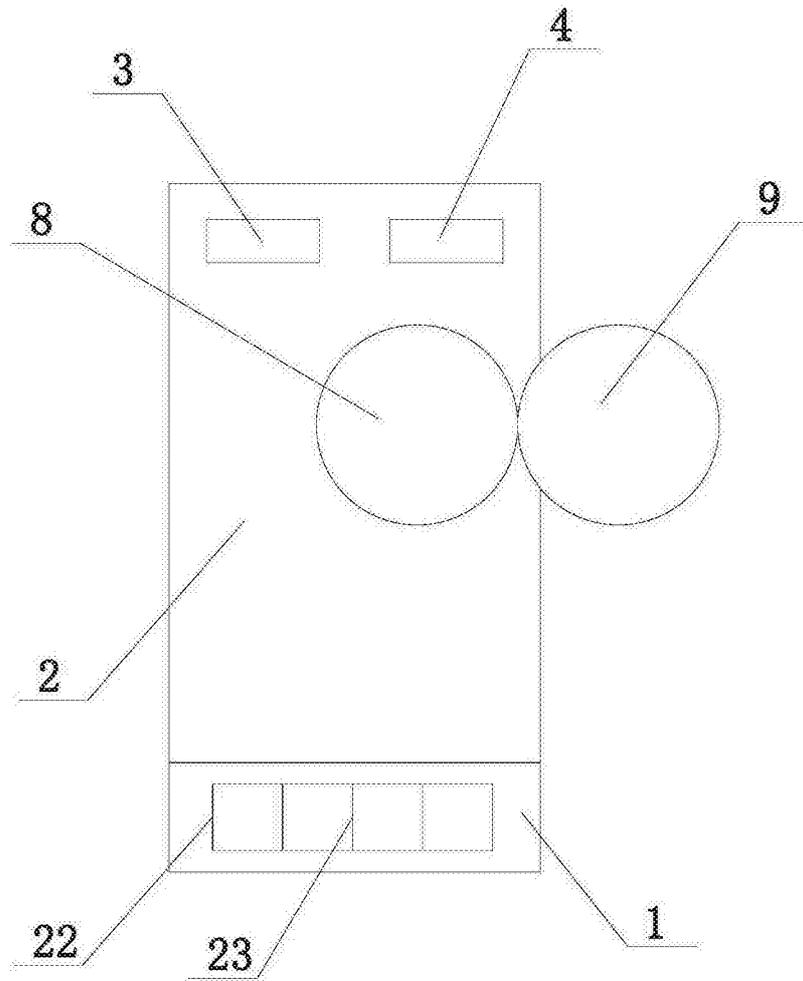


图1

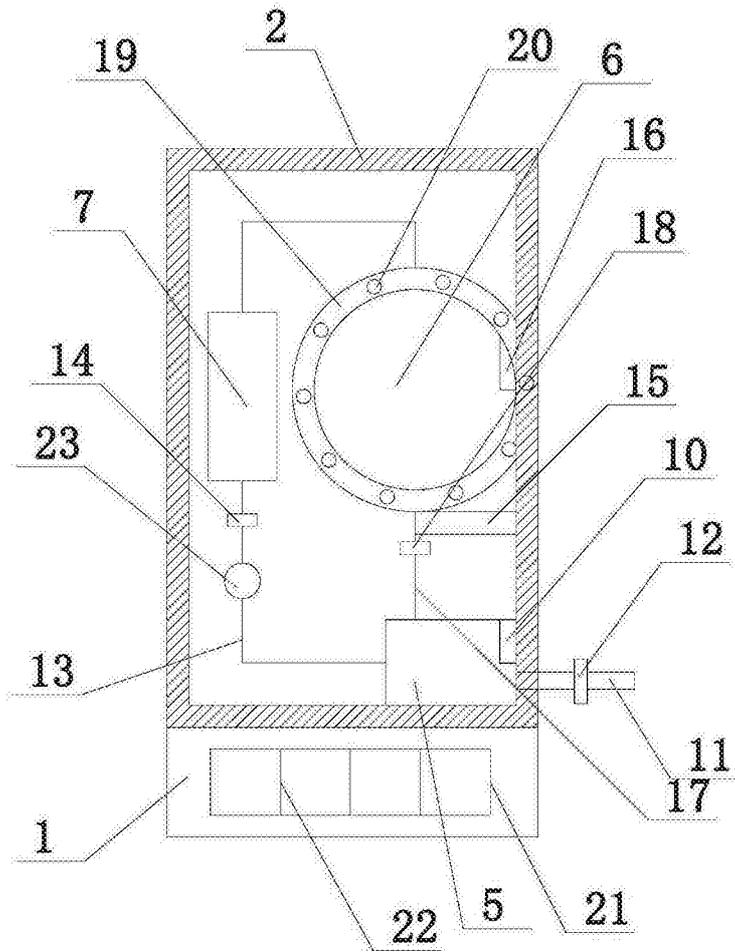


图2