(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208975641 U
(45)授权公告日 2019.06.14

(21)申请号 201821631229.5

(22)申请日 2018.10.09

(73)专利权人 上海伊纯实业有限公司
地址 201613 上海市松江区茸梅路345号4幢505

(72)发明人 崔进

(51)Int.Cl.
B01F 7/18(2006.01)
B01F 15/00(2006.01)
B01F 15/02(2006.01)

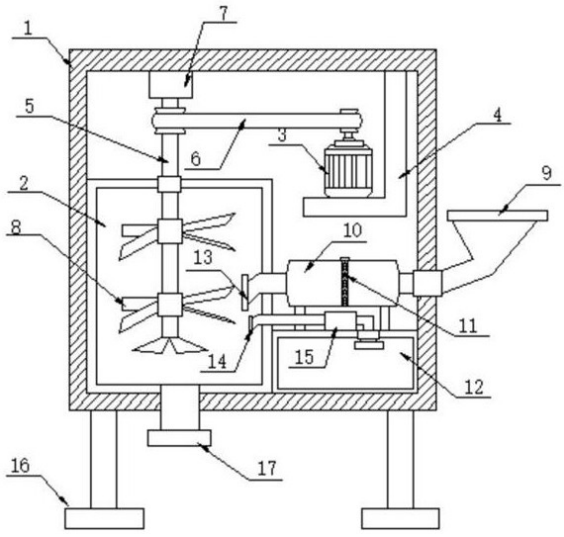
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种除油剂高效搅拌设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种除油剂高效搅拌设备，包括机体、混合箱、搅拌电机，所述机体内设置有混合箱，所述混合箱内设置有转动轴，所述转动轴顶部一端转动连接有轴承座，所述轴承座设置在机体内壁上，所述转动轴通过带轮与皮带转动连接，所述皮带与搅拌电机自带的电机轴上的带轮转动连接，所述搅拌电机设置在支撑架上，所述转动轴上转动连接有多片搅拌叶片，所述机体一侧设置有进料斗，所述进料斗一端开口通过管道连接有过滤箱，所述过滤箱内设置有过滤板，所述过滤箱一端开口通过管道连接有第一进料口，通过设置的转动轴和搅拌叶片，搅拌电机的转动，带动带轮和皮带转动，转动轴和搅拌叶片转动，对物料进行混合，制成除油剂。



CN 208975641 U

1.一种除油剂高效搅拌设备，包括机体(1)、混合箱(2)、搅拌电机(3)，其特征在于，所述机体(1)内设置有混合箱(2)，所述混合箱(2)内设置有转动轴(5)，所述转动轴(5)顶部一端转动连接有轴承座(7)，所述轴承座(7)设置在机体(1)内壁上，所述转动轴(5)通过带轮与皮带(6)转动连接，所述皮带(6)与搅拌电机(3)自带的电机轴上的带轮转动连接，所述搅拌电机(3)设置在支撑架(4)上，所述转动轴(5)上转动连接有多片搅拌叶片(8)，所述机体(1)一侧设置有进料斗(9)，所述进料斗(9)一端开口通过管道连接有过滤箱(10)，所述过滤箱(10)内设置有过滤板(11)，所述过滤箱(10)一端开口通过管道连接有第一进料口(13)，所述过滤箱(10)底部设置有物料箱(12)，所述物料箱(12)的开口通过管道连接有抽吸泵(15)，所述抽吸泵(15)一端通过管道连接有第二进料口(14)，所述机体(1)底部通过立柱连接有支撑脚(16)，所述混合箱(2)底部设置有开口，且开口通过管道连接有出料口(17)，所述机体(1)外侧设置有操作面板(18)。

2.根据权利要求1所述的一种除油剂高效搅拌设备，其特征在于，所述操作面板(18)的表面设置有与搅拌电机(3)、抽吸泵(15)和管道上的控制阀分别对应电性连接的开关按钮。

3.根据权利要求1所述的一种除油剂高效搅拌设备，其特征在于，所述第一进料口(13)和第二进料口(14)均设置在混合箱(2)内，且第一进料口(13)和第二进料口(14)均开口向下设置。

4.根据权利要求1所述的一种除油剂高效搅拌设备，其特征在于，所述支撑架(4)和轴承座(7)均通过螺钉与机体(1)顶部内壁固定连接，且支撑架(4)为右旋180度的L形支架。

5.根据权利要求1所述的一种除油剂高效搅拌设备，其特征在于，所述机体(1)底部通过焊接的方式与立柱固定连接，且立柱通过焊接的方式与支撑脚(16)固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种除油剂高效搅拌设备，其特征在于，所述混合箱(2)外侧设置有减震层。

一种除油剂高效搅拌设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除油剂加工装置技术领域，尤其是涉及一种除油剂高效搅拌设备。

背景技术

[0002] 除油剂是以水基质的有机与无机化学品组成的复杂混合物，是利用“乳化”“皂化”原理而研制的新型工业除油剂。在金属加工、食品、纺织、交通、船舶、建筑、电器、医药、化工等工业领域都有广泛的用途，虽然清洗的表面基质不尽相同，但清洗目的是一致的，都是恢复基质表面的洁净度及保持基质表面的完整性。

[0003] 除油剂在制造时，需要不同的物料进行搅拌混合制成，人工进行搅拌的劳动强度大，且效率低，容易导致除油剂不能混合成功，造成材料的浪费，生产的材料有的会含有杂质，如果不能对杂质进行过滤清除，会对除油剂的制成搅拌造成影响。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷，提供一种除油剂高效搅拌设备，从而解决上述问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种除油剂高效搅拌设备，包括机体、混合箱、搅拌电机，所述机体内设置有混合箱，所述混合箱内设置有转动轴，所述转动轴顶部一端转动连接有轴承座，所述轴承座设置在机体内壁上，所述转动轴通过带轮与皮带转动连接，所述皮带与搅拌电机自带的电机轴上的带轮转动连接，所述搅拌电机设置在支撑架上，所述转动轴上转动连接有多片搅拌叶片，所述机体一侧设置有进料斗，所述进料斗一端开口通过管道连接有过滤箱，所述过滤箱内设置有过滤板，所述过滤箱一端开口通过管道连接有第一进料口，所述过滤箱底部设置有物料箱，所述物料箱的开口通过管道连接有抽吸泵，所述抽吸泵一端通过管道连接有第二进料口，所述机体底部通过立柱连接有支撑脚，所述混合箱底部设置有开口，且开口通过管道连接有出料口，所述机体外侧设置有操作面板。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述操作面板的表面设置有与搅拌电机、抽吸泵和管道上的控制阀分别对应电性连接的开关按钮。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述第一进料口和第二进料口均设置在混合箱内，且第一进料口和第二进料口均开口向下设置。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述支撑架和轴承座均通过螺钉与机体顶部内壁固定连接，且支撑架为右旋180度的L形支架。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述机体底部通过焊接的方式与立柱固定连接，且立柱通过焊接的方式与支撑脚固定连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述混合箱外侧设置有减震层。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：通过设置的转动轴和搅拌叶片，搅拌

电机的转动，带动带轮和皮带转动，转动轴和搅拌叶片转动，对物料进行混合，制成除油剂，控制搅拌电机的转速，控制搅拌叶片的转速，有利于对除油剂进行搅拌，设置的过滤箱，对除油剂其中的一种物料进行过滤除杂，有利于后期进行搅拌，设置的第一进料口和第二进料口，方便输送不同的物料进入混合箱内，便于对除油剂进行制造，且混合箱外侧的减震层，降低搅拌时产生的震动，便于对除油剂进行搅拌，该种装置结构简单，使用方便。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0013] 图1为本实用新型一种除油剂高效搅拌设备内部结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型一种除油剂高效搅拌设备主视图。

[0015] 图中：1、机体；2、混合箱；3、搅拌电机；4、支撑架；5、转动轴；6、皮带；7、轴承座；8、搅拌叶片；9、进料斗；10、过滤箱；11、过滤板；12、物料箱；13、第一进料口；14、第二进料口；15、抽吸泵；16、支撑脚；17、出料口；18、操作面板。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-2，本实用新型提供如下技术方案：一种除油剂高效搅拌设备，包括机体1、混合箱2、搅拌电机3，机体1内设置有混合箱2，混合箱2内设置有转动轴5，转动轴5顶部一端转动连接有轴承座7，轴承座7设置在机体1内壁上，转动轴5通过带轮与皮带6转动连接，皮带6与搅拌电机3自带的电机轴上的带轮转动连接，搅拌电机3设置在支撑架4上，转动轴5上转动连接有多片搅拌叶片8，机体1一侧设置有进料斗9，进料斗9一端开口通过管道连接有过滤箱10，过滤箱10内设置有过滤板11，过滤箱10一端开口通过管道连接有第一进料口13，过滤箱10底部设置有物料箱12，物料箱12的开口通过管道连接有抽吸泵15，抽吸泵15一端通过管道连接有第二进料口14，机体1底部通过立柱连接有支撑脚16，混合箱2底部设置有开口，且开口通过管道连接有出料口17，机体1外侧设置有操作面板18。通过设置的转动轴5和搅拌叶片8，搅拌电机3的转动，带动带轮和皮带6转动，转动轴5和搅拌叶片8转动，对物料进行混合，制成除油剂，控制搅拌电机3的转速，控制搅拌叶片8的转速，有利于对除油剂进行搅拌。

[0018] 操作面板18的表面设置有与搅拌电机3、抽吸泵15和管道上的控制阀分别对应电性连接的开关按钮，第一进料口13和第二进料口14均设置在混合箱2内，且第一进料口13和第二进料口14均开口向下设置，支撑架4和轴承座7均通过螺钉与机体1顶部内壁固定连接，且支撑架4为右旋180度的L形支架，机体1底部通过焊接的方式与立柱固定连接，且立柱通过焊接的方式与支撑脚16固定连接，混合箱2外侧设置有减震层，降低搅拌时产生的震动，便于对除油剂进行搅拌。

[0019] 具体原理：使用时，通过进料斗9加入物料进过滤箱10内，经过过滤箱10的过滤板

11进行过滤物料，然后通过管道进入第一进料口13处，然后进入混合箱2内，通过操作面板18上的控制按钮打开抽吸泵15，抽出物料箱12内的另一种物料通过管道输送进第二进料口14处，通过操作面板18上的控制按钮打开搅拌电机3，通过电机轴带动带轮转动，然后通过皮带6带动转动轴5上带轮转动，从而转动轴5转动，带动搅拌叶片8把物料进行混合，制成除油剂，通过出料口17排出混合后的除油剂。

[0020] 通过设置的转动轴5和搅拌叶片8，搅拌电机3的转动，带动带轮和皮带6转动，转动轴5和搅拌叶片8转动，对物料进行混合，制成除油剂，控制搅拌电机3的转速，控制搅拌叶片8的转速，有利于对除油剂进行搅拌，设置的过滤箱10，对除油剂其中的一种物料进行过滤除杂，有利于后期进行搅拌，设置的第一进料口13和第二进料口14，方便输送不同的物料进入混合箱2内，便于对除油剂进行制造，且混合箱2外侧的减震层，降低搅拌时产生的震动，便于对除油剂进行搅拌，该种装置结构简单，使用方便。

[0021] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

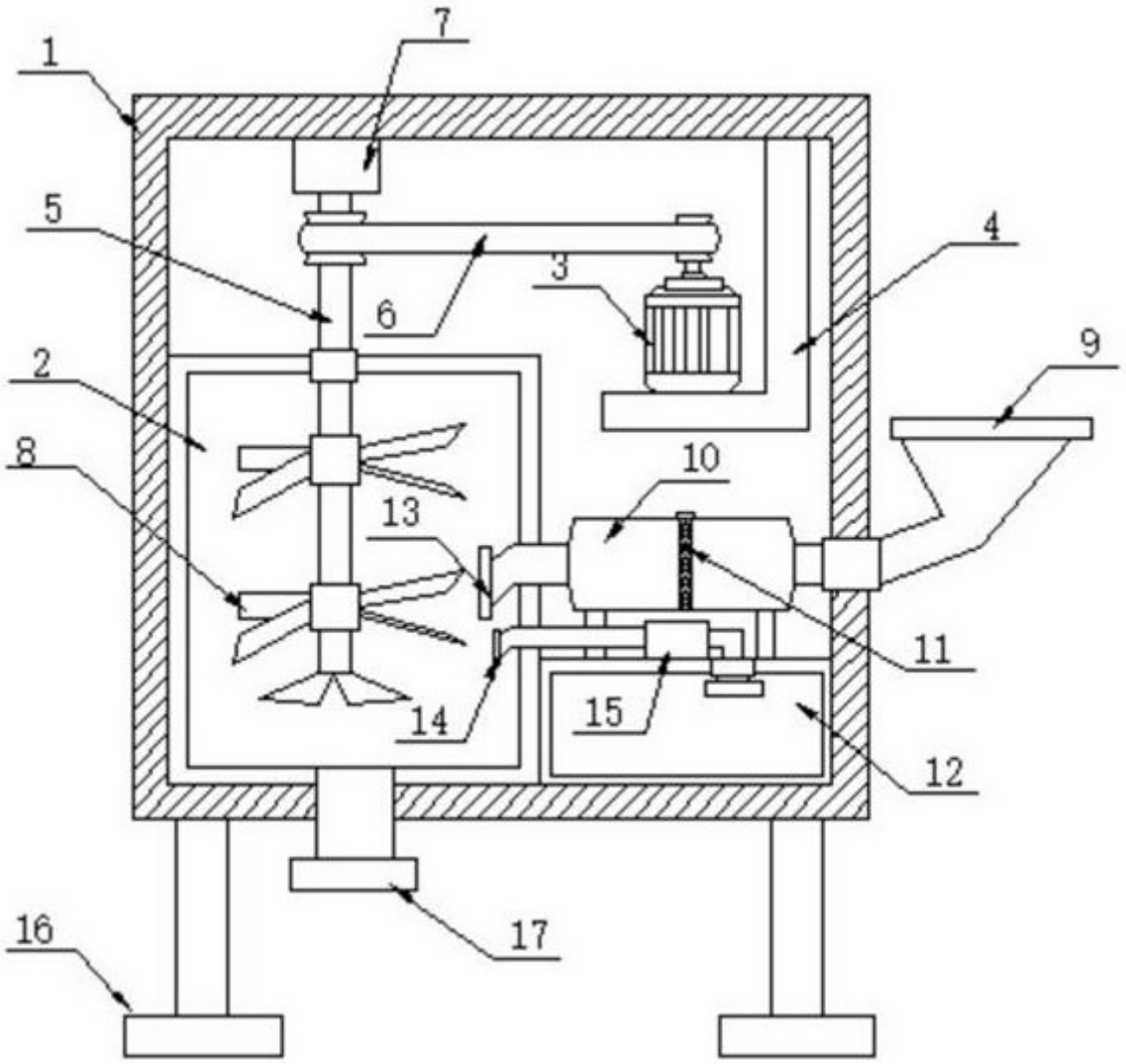


图1

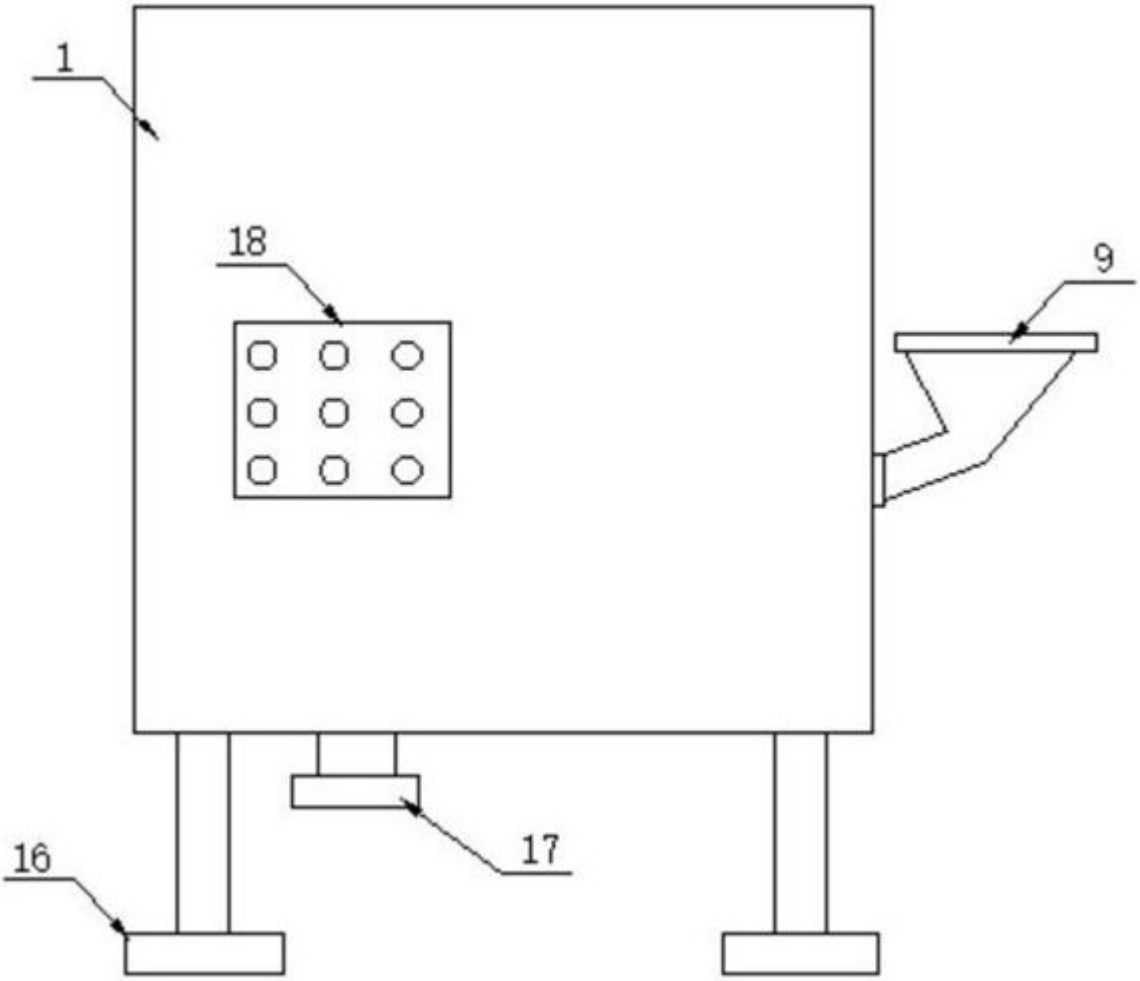


图2