(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 206950774 U
(45)授权公告日 2018.02.02

(21)申请号 201720581332.2

(22)申请日 2017.05.24

(73)专利权人 濮阳市宏发原工贸有限公司
地址 457000 河南省濮阳市华龙区新东路与卫都路交叉口东500米路南南天正工业园

(72)发明人 刘英英 陈景科 马慧霞 葛存乐

(74)专利代理机构 濮阳华凯知识产权代理事务所(普通合伙) 41136
代理人 王传明

(51)Int.Cl.
B01D 33/04(2006.01)
B01D 33/056(2006.01)
B01D 33/70(2006.01)
B01D 33/80(2006.01)

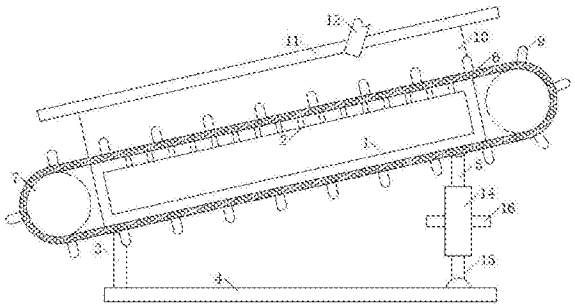
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便于除杂的石油过滤装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于除杂的石油过滤装置，所述传送带的外端周向等间隔设有橡胶的隔板，所述箱体的前后端上侧均设有向上的挡板，且两个挡板的上端设有防溅板，所述防溅板上插接有进油管，且进油管的下端向左下方倾斜，所述箱体的前端左侧设有出油口，且出油口连接有出油管。该便于除杂的石油过滤装置，石油原料从进液管进入到传送带上，在倾斜的传送带上向左下方滑去，石油液会从滤孔和漏孔上漏进箱体内，从出油口流出被收集，而杂质则在隔板的作用下向右上方运动，最终被送到最右侧排出传送带，石油液则不会跟随传送带上行，这样就做到了杂质分离，而且杂质很轻松的被分离出来，运送到右端，做到了及时清理，提高了过滤效率。



CN 206950774 U

1.一种便于除杂的石油过滤装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的左端向下倾斜,且箱体(1)的上端均匀设有漏孔(2),所述箱体(1)的左端前后侧均连接有向下的左支撑腿(3),且左支撑腿(3)的下端连接有水平的底板(4),所述箱体(1)的右端前后侧均连接有向下的右支撑腿(5),且右支撑腿(5)的下端固定在底板(4)上,所述箱体(1)上套接有传送带(6),且传送带(6)上均匀设有滤孔,所述传送带(6)通过左右两个转筒(7)连接,且两个转筒(7)位于箱体(1)的左右两侧,所述转筒(7)的前后端中部均连接有转轴,且转轴的外端转动连接有支撑杆(8),所述支撑杆(8)固定在箱体(1)的前后端上,其中一个转轴穿过对应的支撑杆(8)连接有电机,所述电机固定在支撑杆(8)上,所述传送带(6)的外端周向等间隔设有橡胶的隔板(9),所述箱体(1)的前后端上侧均设有向上的挡板(10),且两个挡板(10)的上端设有防溅板(11),所述防溅板(11)上插接有进油管(12),且进油管(12)的下端向左下方倾斜,所述箱体(1)的前端左侧设有出油口(13),且出油口(13)连接有出油管。

2.如权利要求1所述的便于除杂的石油过滤装置,其特征在于,所述左支撑腿(3)与箱体(1)之间铰接连接,且右支撑腿(5)与箱体(1)之间铰接连接,所述右支撑腿(5)的下端通过螺纹筒(14)连接有下支撑腿(15),且下支撑腿(15)的下端与底板(4)之间铰接连接。

3.如权利要求2所述的便于除杂的石油过滤装置,其特征在于,所述螺纹筒(14)的外端周向设有转杆(16)。

4.如权利要求1所述的便于除杂的石油过滤装置,其特征在于,所述挡板(10)的前端卡接有透明玻璃(17)。

一种便于除杂的石油过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种过滤装置，具体为一种便于除杂的石油过滤装置，属于石油过滤领域。

背景技术

[0002] 石油又称原油，是从地下深处开采的棕黑色可燃粘稠液体。主要是各种烷烃、环烷烃、芳香烃的混合物。它是古代海洋或湖泊中的生物经过漫长的演化形成的混合物，与煤一样属于化石燃料。石油主要被用来作为燃油和汽油，燃料油和汽油组成目前世界上最重要的一次能源之一。石油也是许多化学工业产品如溶液、化肥、杀虫剂和塑料等的原料。石油刚刚采出来时含有很多颗粒杂质，需要先进行过滤，再进行提炼加工，市场上很多过滤装置，但是很多上面的杂质清理不及时或者不方便，积累多了容易堵塞过滤孔，降低了过滤效率。

[0003] 因此我们提出一种便于除杂的石油过滤装置。

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技术的缺陷，提供一种便于除杂的石油过滤装置，为了解决上述技术问题，本实用新型提供了如下的技术方案：

[0005] 一种便于除杂的石油过滤装置，包括箱体，所述箱体的左端向下倾斜，且箱体的上端均匀设有漏孔，所述箱体的左端前后侧均连接有向下的左支撑腿，且左支撑腿的下端连接有水平的底板，所述箱体的右端前后侧均连接有向下的右支撑腿，且右支撑腿的下端固定在底板上，所述箱体上套接有传送带，且传送带上均匀设有滤孔，所述传送带通过左右两个转筒连接，且两个转筒位于箱体的左右两侧，所述转筒的前后端中部均连接有转轴，且转轴的外端转动连接有支撑杆，所述支撑杆固定在箱体的前后端上，其中一个转轴穿过对应的支撑杆连接有电机，所述电机固定在支撑杆上，所述传送带的外端周向等间隔设有橡胶的隔板，所述箱体的前后端上侧均设有向上的挡板，且两个挡板的上端设有防溅板，所述防溅板上插接有进油管，且进油管的下端向左下方倾斜，所述箱体的前端左侧设有出油口，且出油口连接有出油管。

[0006] 本实用新型一种便于除杂的石油过滤装置，包括作为本实用新型的一种优选实施方式，所述左支撑腿与箱体之间铰接连接，且右支撑腿与箱体之间铰接连接，所述右支撑腿的下端通过螺纹筒连接有下支撑腿，且下支撑腿的下端与底板之间铰接连接。

[0007] 本实用新型一种便于除杂的石油过滤装置，包括作为本实用新型的一种优选实施方式，所述螺纹筒的外端周向设有转杆。

[0008] 本实用新型一种便于除杂的石油过滤装置，包括作为本实用新型的一种优选实施方式，所述挡板的前端卡接有透明玻璃。

[0009] 本实用新型所达到的有益效果是：该便于除杂的石油过滤装置，石油原料从进液管进入到传送带上，在倾斜的传送带上向左下方滑去，石油液会从滤孔和漏孔上漏进箱体

内，从出油口流出被收集，而杂质则在隔板的作用下向右上方运动，最终被送到最右侧排出传送带，石油液则不会跟随传送带上行，这样就做到了杂质分离，而且杂质很轻松的被分离出来，运送到右端，做到了及时清理，提高了过滤效率。

附图说明

[0010] 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：

[0011] 图1是本实用新型一种便于除杂的石油过滤装置的总装结构示意图；

[0012] 图2是本实用新型一种便于除杂的石油过滤装置的主视图。

[0013] 图中：1-箱体；2-漏孔；3-左支撑腿；4-底板；5-右支撑腿；6-传送带；7-转筒；8-支撑杆；9-隔板；10-挡板；11-防溅板；12-进油管；13-出油口；14-螺纹筒；15-下支撑腿；16-转杆；17-透明玻璃。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0015] 实施例1

[0016] 如图1-2所示，一种便于除杂的石油过滤装置，包括箱体1，箱体1的左端向下倾斜，且箱体1的上端均匀设有漏孔2，箱体1的左端前后侧均连接有向下的左支撑腿3，且左支撑腿3的下端连接有水平的底板4，箱体1的右端前后侧均连接有向下的右支撑腿5，且右支撑腿5的下端固定在底板4上，箱体1上套接有传送带6，且传送带6上均匀设有滤孔，传送带6通过左右两个转筒7连接，且两个转筒7位于箱体1的左右两侧，转筒7的前后端中部均连接有转轴，且转轴的外端转动连接有支撑杆8，支撑杆8固定在箱体1的前后端上，其中一个转轴穿过对应的支撑杆8连接有电机，电机固定在支撑杆8上。

[0017] 传送带6的外端周向等间隔设有橡胶的隔板9，箱体1的前后端上侧均设有向上的挡板10，挡板10的前端卡接有透明玻璃17，便于观察内部的过滤情况，且两个挡板10的上端设有防溅板11，防止迸溅，防溅板11上插接有进油管12，且进油管12的下端向左下方倾斜，便于石油原料下滑，同时，进油管12靠近箱体1的上方中部靠右，右侧留有石油原料的上移过滤距离，箱体1的前端左侧设有出油口13，且出油口13连接有出油管，左支撑腿3与箱体1之间铰接连接，且右支撑腿5与箱体1之间铰接连接，右支撑腿5的下端通过螺纹筒14连接有下支撑腿15，且下支撑腿15的下端与底板4之间铰接连接，转动螺纹筒14，便可以调节箱体1的倾斜角度，从而调节石油的下落速度，螺纹筒14的外端周向设有转杆16，便于转动螺纹筒14。

[0018] 本实用新型工作流程和优点：该便于除杂的石油过滤装置，石油原料从进液管12进入到传送带6上，在倾斜的传送带6上向左下方滑去，石油液会从滤孔和漏孔2上漏进箱体1内，从出油口13流出被收集，而杂质则在隔板9的作用下向右上方运动，最终被送到最右侧排出传送带6，石油液则不会跟随传送带6上行，这样就做到了杂质分离，而且杂质很轻松的被分离出来，运送到右端，做到了及时清理，提高了过滤效率。

[0019] 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。

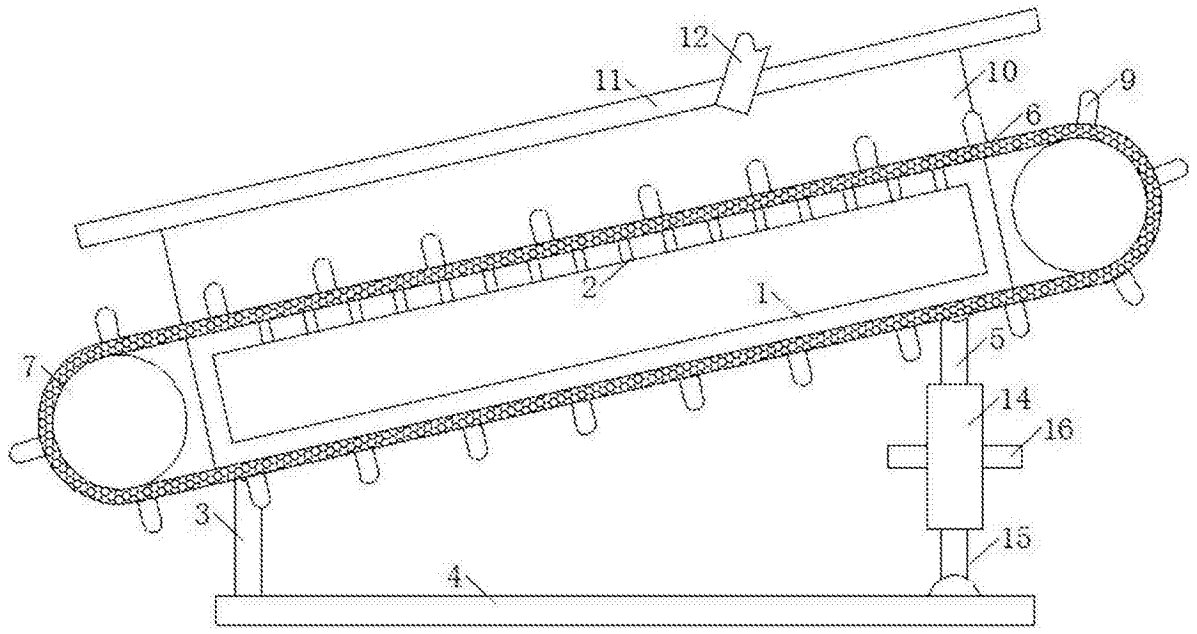


图1

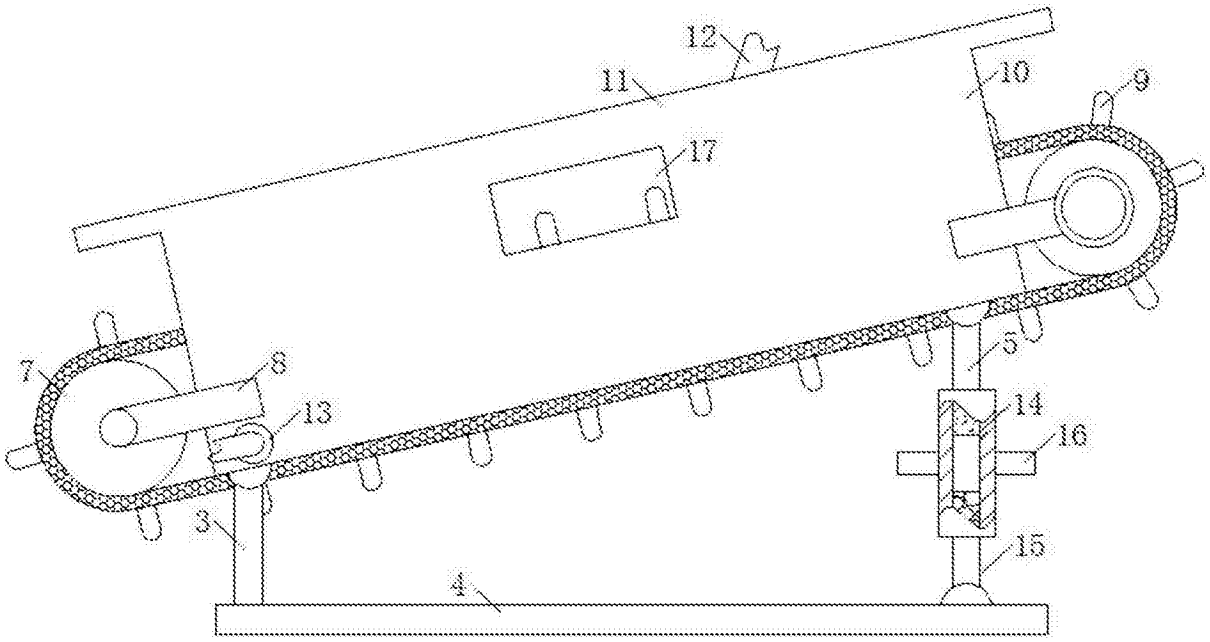


图2