(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 214735252 U
(45)授权公告日 2021.11.16

(21)申请号 202120524656.9

(22)申请日 2021.03.12

(73)专利权人 北青(江苏)环境装备有限公司
地址 221600 江苏省徐州市沛县经济开发区5D智能制造谷A2厂房

(72)发明人 闫眯眯 陈志强 史芹芹 肖吉 陆芳彪 乔群

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616
代理人 李朦

(51)Int.Cl.
C02F 11/00(2006.01)

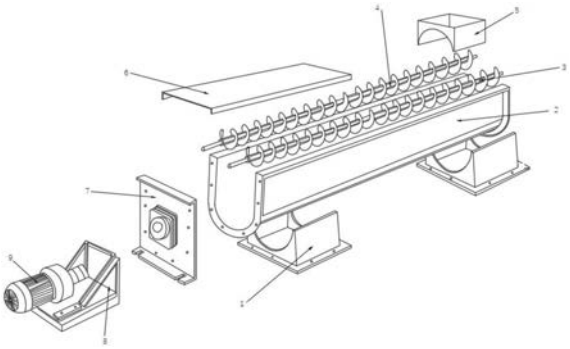
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种双螺旋式污油泥高效处理设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种双螺旋式污油泥高效处理设备，包括底座，所述底座上安装有U型槽，U型槽内部安装有左螺旋和右螺旋，U型槽顶部安装有进料口，进料口的一侧设有机壳，机壳和U型槽顶部配合连接，U型槽的端部安装有挡板，远离进料口的一端的挡板上安装有电机底座，电机底座上安装有电机。本实用新型与现有技术相比的优点在于：进料之后两根螺旋通过在轴伸位置的一对齿轮啮合转动或双驱动传动，螺旋体的转动使物料作轴向移动，从而达到输送目的，当油泥进入螺旋输送机固定的机壳内时，由电机驱动减速机子驱动轴带动叶片、螺旋体及进、出口等构件，从而达到双螺旋式污油泥高效处理。



CN 214735252 U

1.一种双螺旋式污油泥高效处理设备,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上安装有U型槽(2),U型槽(2)内部安装有左螺旋(3)和右螺旋(4),U型槽(2)顶部安装有进料口(5),进料口(5)的一侧设有机壳(6),机壳(6)和U型槽(2)顶部配合连接,U型槽(2)的端部安装有挡板(7),远离进料口(5)的一端的挡板(7)上安装有电机底座(8),电机底座(8)上安装有电机(9)。

2.根据权利要求1所述的一种双螺旋式污油泥高效处理设备,其特征在于:所述左螺旋(3)和右螺旋(4)的结构完全相同。

3.根据权利要求1所述的一种双螺旋式污油泥高效处理设备,其特征在于:所述挡板(7)和U型槽(2)之间采用螺栓连接。

一种双螺旋式污油泥高效处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及石油开采过程中产生的含油污泥的高效处理领域，具体是指一种双螺旋式污油泥高效处理设备。

背景技术

[0002] 石油作为一种不可再生资源，在开采过程中会产生大量的废弃油泥，这些油泥体积庞大，不仅含有石油资源，而且还含有大量的放射性元素。按油泥的形成可以分为地面溢油、落地油泥、罐底油泥、炼油厂含油污泥。由于油泥性质多样性、种类复杂，且油泥大多都是水、泥、油以及其他杂质等混合物，处理比较困难，为了解决油泥的处理高难度，研发了一种双螺旋式污油泥高效处理设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是，针对以上问题提供一种双螺旋式污油泥高效处理设备。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提供的技术方案为：一种双螺旋式污油泥高效处理设备，包括底座，所述底座上安装有U型槽，U型槽内部安装有左螺旋和右螺旋，U型槽顶部安装有进料口，进料口的一侧设有机壳，机壳和U型槽顶部配合连接，U型槽的端部安装有挡板，远离进料口的一端的挡板上安装有电机底座，电机底座上安装有电机。

[0005] 本实用新型与现有技术相比的优点在于：进料之后两根螺旋通过在轴伸位置的一对齿轮啮合转动或双驱动传动，螺旋体的转动使物料作轴向移动，从而达到输送目的，当油泥进入螺旋输送机固定的机壳内时，由电机驱动减速机子驱动轴带动叶片、螺旋体及进、出口等构件，从而达到双螺旋式污油泥高效处理。

[0006] 作为改进，所述左螺旋和右螺旋的结构完全相同。

[0007] 作为改进，所述挡板和U型槽之间采用螺栓连接。

附图说明

[0008] 图1是一种双螺旋式污油泥高效处理设备的结构示意图。

[0009] 如图所示：1、底座，2、U型槽，3、左螺旋，4、右螺旋，5、进料口，6、机壳，7、挡板，8、电机底座，9、电机。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0011] 本实用新型在具体实施时，一种双螺旋式污油泥高效处理设备，包括底座1，所述底座1上安装有U型槽2，U型槽2内部安装有左螺旋3和右螺旋4，U型槽2顶部安装有进料口5，进料口5的一侧设有机壳6，机壳6和U型槽2顶部配合连接，U型槽2的端部安装有挡板7，远离进料口5的一端的挡板7上安装有电机底座8，电机底座8上安装有电机9。

[0012] 作为改进，所述左螺旋3和右螺旋4的结构完全相同。

[0013] 作为改进，所述挡板7和U型槽2之间采用螺栓连接。

[0014] 本实用新型的工作原理：双轴螺旋输送机的工作原理是在两条无缝钢管或U型槽体内分别装有二根实体螺旋，其中一根是左旋，另一根是右旋。工作时两根螺旋通过在轴伸位置的一对齿轮啮合转动或双驱动传动，由于螺旋体的转动，使物料作轴向移动，从而达到输送目的。因为油泥粘度高，浓度大，粘合力强等特点，需要采用双轴或多轴螺旋来增大摩擦系数和更大的推力或拉力。当油泥进入螺旋输送机固定的机壳内时，由于物料的重力及对机壳的摩擦力作用而不随螺旋体一起转动，油泥只在旋转的螺旋叶片推动下向前移动。其构造包括机壳、螺旋体、U型槽、电机进、进料口等构件。

[0015] 此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征，在本实用新型的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0016] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0017] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触，也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0018] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”，“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0019] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例，可以理解的是，上述实施例是示例性的，不能理解为对本实用新型的限制，本领域的普通技术人员在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

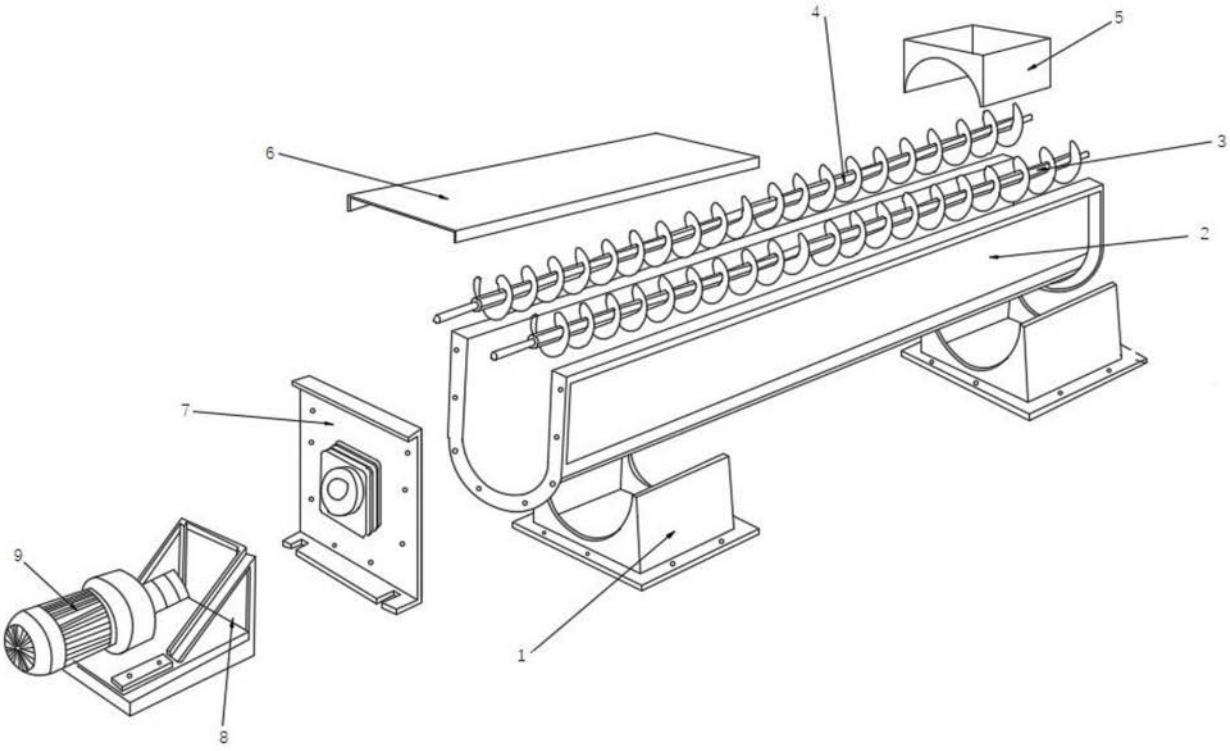


图1