



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211620334 U

(45) 授权公告日 2020.10.02

(21) 申请号 201922499251.X

(22) 申请日 2019.12.23

(73) 专利权人 山东宏盛净水材料有限公司  
地址 250000 山东省济南市莱芜高新区鹏泉工业园7号车间

(72) 发明人 李群

(51) Int. Cl.  
C02F 11/122 (2019.01)  
B01D 25/21 (2006.01)  
B01D 25/32 (2006.01)

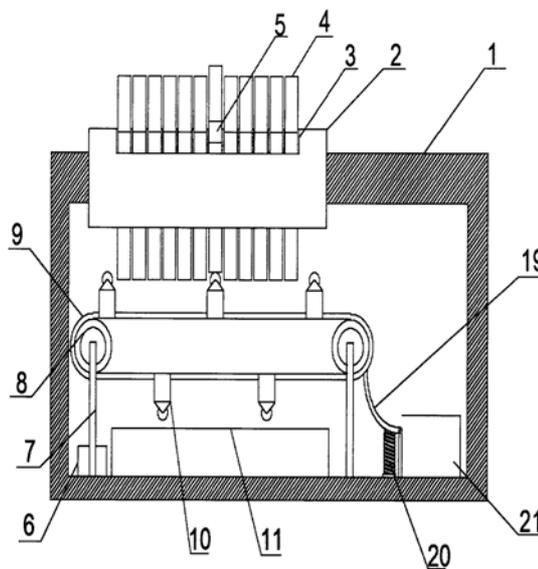
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种污泥板框压滤机传送装置

## (57) 摘要

本实用新型属于传送装置技术领域,尤其是一种污泥板框压滤机传送装置,针对现有技术中没有传送装置,清理不便,且过滤单一导致过滤效果不好的问题,现提出如下方案,其包括机壳,所述机壳的顶端固定安装有安装板,安装板上滑动安装有多个压滤板,压滤板上固定安装有限位块,机壳的底部内壁上固定安装有安装盒,安装盒内固定安装有驱动电机,驱动电机的输出轴上固定安装有驱动轴的一端,驱动轴转动安装在机壳的一侧内壁上,驱动轴的另一端转动安装有传动轴的一端,机壳内对称转动安装有两个传送轮。本实用新型使用方便,过滤效果好,而且由于传送装置的设置,废料回收更方便。



1. 一种污泥板框压滤机传送装置,包括机壳(1),其特征在于,所述机壳(1)的顶端固定安装有安装板(2),安装板(2)上滑动安装有多个压滤板(4),压滤板(4)上固定安装有限位块(5),机壳(1)的底部内壁上固定安装有安装盒(6),安装盒(6)内固定安装有驱动电机(13),驱动电机(13)的输出轴上固定安装有驱动轴(14)的一端,驱动轴(14)转动安装在机壳(1)的一侧内壁上,驱动轴(14)的另一端转动安装有传动轴(18)的一端,机壳(1)内对称转动安装有两个传送轮(8),传动轴(18)的另一端固定安装在传送轮(8)上,传送轮(8)上套设有过滤带(9),过滤带(9)上固定安装有若干个支撑轮(10),过滤带(9)上连接有刮板(19)的一端,机壳(1)的底部内壁上固定安装有滤渣箱(21),刮板(19)的另一端转动安装在滤渣箱(21)上,刮板(19)的底部固定安装有弹簧(20)的一端,弹簧(20)的另一端固定安装在机壳(1)的底部内壁上,机壳(1)的底部内壁上固定安装有滤水箱(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种污泥板框压滤机传送装置,其特征在于,所述机壳(1)的一侧内壁上固定安装有固定杆(15),驱动轴(14)转动安装在固定杆(15)上。

3. 根据权利要求1所述的一种污泥板框压滤机传送装置,其特征在于,所述驱动轴(14)的一端固定安装有驱动齿轮(16),传动轴(18)的一端固定安装有传动齿轮(17),驱动齿轮(16)与传动齿轮(17)相啮合。

4. 根据权利要求1所述的一种污泥板框压滤机传送装置,其特征在于,所述机壳(1)的底部内壁上固定安装有支撑杆(7)的一端,支撑杆(7)的另一端固定安装有连接杆(12)的一端,传送轮(8)转动安装在连接杆(12)的另一端。

5. 根据权利要求1所述的一种污泥板框压滤机传送装置,其特征在于,所述安装板(2)上开设有多个压滤框(3),压滤板(4)滑动安装在压滤框(3)内。

## 一种污泥板框压滤机传送装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及传送装置技术领域,尤其涉及一种污泥板框压滤机传送装置。

### 背景技术

[0002] 板框式压滤机是依靠压紧装置将滤板压紧,再将悬浮液用泵压入滤室,通过滤布来达到过滤的目的,板框压滤机的结构较简单,操作容易,稳定,过滤面积选择范围灵活,单位过滤面积占地较少,过滤推动力大,所得滤饼含水率低,对物料的适应性强,适用于各种污泥,但是目前市面上存在的板框压滤机,在对污泥或者泥浆进行压滤工作之后,内部的泥饼掉落到下方输送设备上,清理不便,除此之外,现有设计的输送设备往往只具有简单的运输功能,功能较为单一。

[0003] 经检索,申请号为201910845583.0中,包括支撑杆和安装架,所述支撑杆的顶端固定连接支撑架,所述支撑架上固定连接倾斜板,所述安装架上安装有传送装置,所述传送装置设置在倾斜板下方,所述传送装置下方还设置有污水收集箱;所述支撑架上还固定连接主梁,所述主梁一端固定连接止推板,另一端固定连接有机座,所述安装架的上端固定安装有驱动装置和液压站,所述液压站上固定连接连通管,所述连通管远离液压站一端固定连接在液压缸上。

[0004] 现有技术中没有传送装置,清理不便,且过滤单一导致过滤效果不好。所以我们提出一种污泥板框压滤机传送装置。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中没有传送装置,清理不便,且过滤单一导致过滤效果不好的缺点,而提出的一种污泥板框压滤机传送装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种污泥板框压滤机传送装置,包括机壳,所述机壳的顶端固定安装有安装板,安装板上滑动安装有多个压滤板,压滤板上固定安装有限位块,机壳的底部内壁上固定安装有安装盒,安装盒内固定安装有驱动电机,驱动电机的输出轴上固定安装有驱动轴的一端,驱动轴转动安装在机壳的一侧内壁上,驱动轴的另一端转动安装有传动轴的一端,机壳内对称转动安装有两个传送轮,传动轴的另一端固定安装在传送轮上,传送轮上套设有过滤带,过滤带上固定安装有若干个支撑轮,过滤带上连接有刮板的一端,机壳的底部内壁上固定安装有滤渣箱,刮板的另一端转动安装在滤渣箱上,刮板的底部固定安装有弹簧的一端,弹簧的另一端固定安装在机壳的底部内壁上,机壳的底部内壁上固定安装有滤水箱。

[0008] 优选的,所述机壳的一侧内壁上固定安装有固定杆,驱动轴转动安装在固定杆上。

[0009] 优选的,所述驱动轴的一端固定安装有驱动齿轮,传动轴的一端固定安装有传动齿轮,驱动齿轮与传动齿轮相啮合。

[0010] 优选的,所述机壳的底部内壁上固定安装有支撑杆的一端,支撑杆的另一端固定安装有连接杆的一端,传送轮转动安装在连接杆的另一端。

[0011] 优选的,所述安装板上开设有多个压滤框,压滤板滑动安装在压滤框内。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:

[0013] 由于设置了机壳、安装板、压滤框、压滤板、限位块、安装盒、支撑杆、传送轮、过滤带、支撑轮、滤水箱、连接杆、驱动电机、驱动轴、固定杆、驱动齿轮、传动齿轮、传动轴、刮板、弹簧、滤渣箱,启动驱动电机后,传送轮带动过滤带运动,支撑轮会间歇的向上挤压压滤板,加强过滤效果,而且,由于刮板和滤渣箱的设置,也方便回收过滤后的滤渣。

[0014] 本实用新型,使用方便,过滤效果好,而且由于传送装置的设置,废料回收更方便。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种污泥板框压滤机传送装置的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种污泥板框压滤机传送装置中传送结构的侧视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种污泥板框压滤机传送装置的压滤板立体结构示意图。

[0018] 图中:1机壳、2安装板、3压滤框、4压滤板、5限位块、6安装盒、7支撑杆、8传送轮、9过滤带、10支撑轮、11滤水箱、12连接杆、13驱动电机、14驱动轴、15固定杆、16驱动齿轮、17传动齿轮、18传动轴、19刮板、20弹簧、21滤渣箱。

### 具体实施方式

[0019] 下面将结合本实施例中的附图,对本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施例一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 实施例一

[0021] 参照图1-3,一种污泥板框压滤机传送装置,包括机壳1,所述机壳1的顶端固定安装有安装板2,安装板2上滑动安装有多个压滤板4,压滤板4上固定安装有限位块5,机壳1的底部内壁上固定安装有安装盒6,安装盒6内固定安装有驱动电机13,驱动电机13的输出轴上固定安装有驱动轴14的一端,驱动轴14转动安装在机壳1的一侧内壁上,驱动轴14的另一端转动安装有传动轴18的一端,机壳1内对称转动安装有两个传送轮8,传动轴18的另一端固定安装在传送轮8上,传送轮8上套设有过滤带9,过滤带9上固定安装有若干个支撑轮10,过滤带9上连接有刮板19的一端,机壳1的底部内壁上固定安装有滤渣箱21,刮板19的另一端转动安装在滤渣箱21上,刮板19的底部固定安装有弹簧20的一端,弹簧20的另一端固定安装在机壳1的底部内壁上,机壳1的底部内壁上固定安装有滤水箱11。

[0022] 本实施例中,机壳1的一侧内壁上固定安装有固定杆15,驱动轴14转动安装在固定杆15上。

[0023] 本实施例中,驱动轴14的一端固定安装有驱动齿轮16,传动轴18的一端固定安装有传动齿轮17,驱动齿轮16与传动齿轮17相啮合。

[0024] 本实施例中,机壳1的底部内壁上固定安装有支撑杆7的一端,支撑杆7的另一端固定安装有连接杆12的一端,传送轮8转动安装在连接杆12的另一端。

[0025] 本实施例中,安装板2上开设有多个压滤框3,压滤板4滑动安装在压滤框3内。

[0026] 实施例二

[0027] 参照图1-3,一种污泥板框压滤机传送装置,包括机壳1,所述机壳1的顶端固定安装有安装板2,安装板2上滑动安装有多个压滤板4,压滤板4上固定安装有限位块5,机壳1的底部内壁上固定安装有安装盒6,安装盒6内固定安装有驱动电机13,驱动电机13的输出轴上固定安装有驱动轴14的一端,驱动轴14转动安装在机壳1的一侧内壁上,驱动轴14的另一端转动安装有传动轴18的一端,机壳1内对称转动安装有两个传送轮8,传动轴18的另一端固定安装在传送轮8上,传送轮8上套设有过滤带9,过滤带9上固定安装有若干个支撑轮10,过滤带9上连接有刮板19的一端,机壳1的底部内壁上固定安装有滤渣箱21,刮板19的另一端转动安装在滤渣箱21上,刮板19的底部固定安装有弹簧20的一端,弹簧20的另一端固定安装在机壳1的底部内壁上,机壳1的底部内壁上固定安装有滤水箱11。

[0028] 本实施例中,机壳1的一侧内壁上固定安装有固定杆15,驱动轴14转动安装在固定杆15上。

[0029] 本实施例中,驱动轴14的一端固定安装有驱动齿轮16,传动轴18的一端固定安装有传动齿轮17,驱动齿轮16与传动齿轮17相啮合。

[0030] 本实施例中,机壳1的底部内壁上固定安装有支撑杆7的一端,支撑杆7的另一端固定安装有连接杆12的一端,传送轮8转动安装在连接杆12的另一端。

[0031] 本实施例中,安装板2上开设有多个压滤框3,压滤板4滑动安装在压滤框3内。

[0032] 本实施例中,在需要过滤时,启动驱动电机13,将物料倾倒在压滤板4上进行过滤,驱动电机13带动驱动轴14转动,驱动轴14通过驱动齿轮16和传动齿轮17带动传动轴18转动,传动轴18带动传送轮8转动,传送轮8带动过滤带9运动,过滤带9带动支撑轮10运动,支撑轮10间歇的对不同的压滤板4进行挤压,促进过滤效果,同时,过滤带9上的滤渣通过刮板19刮到滤渣箱21中,结束后,打开机器,清理滤渣回收物料即可。

[0033] 以上所述,仅为本实施例较佳的具体实施方式,但本实施例的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实施例揭露的技术范围内,根据本实施例的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实施例的保护范围之内。

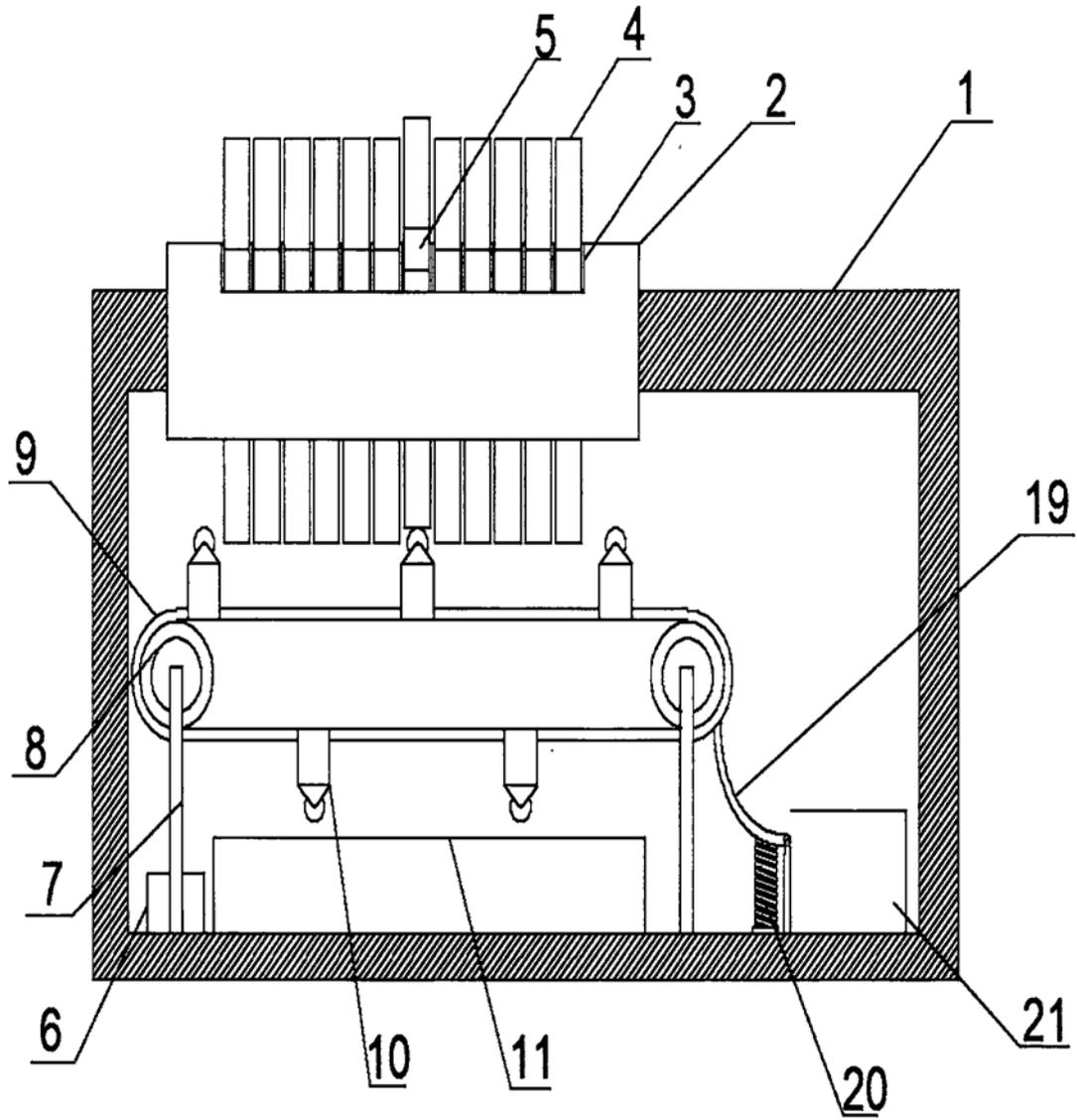


图1

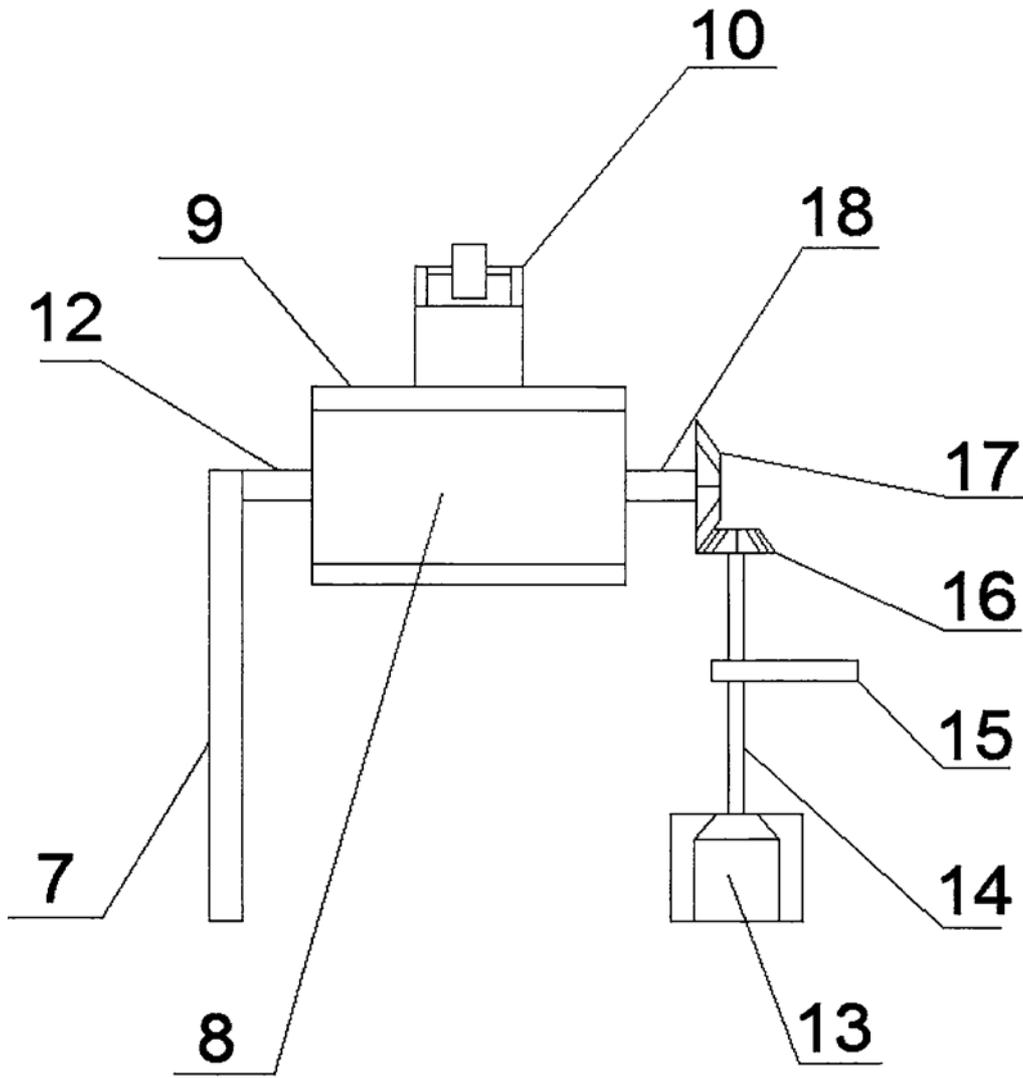


图2

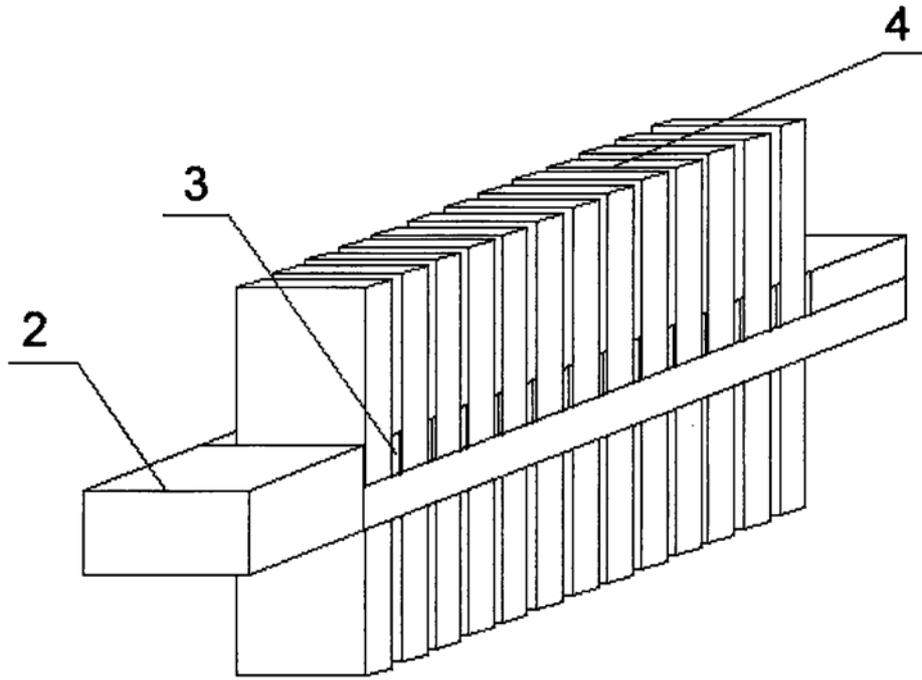


图3