



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211724824 U

(45)授权公告日 2020.10.23

(21)申请号 201922213169.6

(22)申请日 2019.12.11

(73)专利权人 临沂市德润化工股份有限公司

地址 276400 山东省临沂市沂水县庐山工
业园区光山路南、夏家楼东侧

(72)发明人 高志才

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 张学府

(51)Int.Cl.

B01D 25/21(2006.01)

B01D 25/34(2006.01)

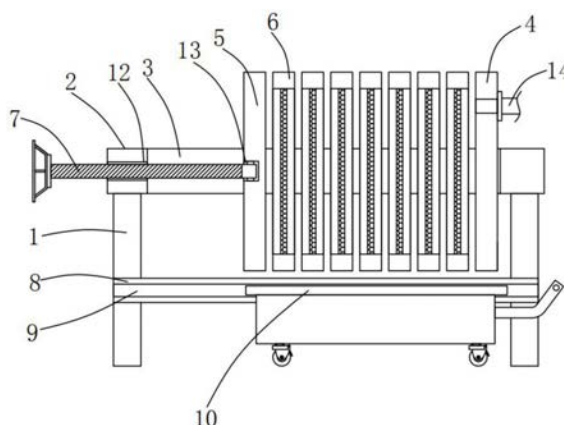
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种易清理液漏的板框式压滤机

(57)摘要

本实用新型属于压滤机技术领域,尤其为一种易清理液漏的板框式压滤机,包括四个支撑杆,四个支撑杆呈矩形分布,四个支撑杆的顶端固定安装有安装板,所述安装板的顶部开设有滑动孔,所述滑动孔内固定安装有固定板,所述滑动孔内设置有滑动板,且滑动板与滑动孔的内壁滑动连接,所述滑动板和固定板之间滑动安装有多个滤板,所述安装板上螺纹安装有螺纹杆,所述螺纹杆的一端延伸至滑动孔内并与滑动板转动连接,两个相对应的支撑杆上固定安装有同一个安装杆,所述安装杆上开设有滑动槽,且滑动槽的两侧为开口。本实用新型操作简单,实用性强,方便漏液清理,可以有效的防止车间环境污染,同时,便于转运滤渣。



1. 一种易清理液漏的板框式压滤机,包括四个支撑杆(1),其特征在于:四个支撑杆(1)呈矩形分布,四个支撑杆(1)的顶端固定安装有安装板(2),所述安装板(2)的顶部开设有滑动孔(3),所述滑动孔(3)内固定安装有固定板(4),所述滑动孔(3)内设置有滑动板(5),且滑动板(5)与滑动孔(3)的内壁滑动连接,所述滑动板(5)和固定板(4)之间滑动安装有多个滤板(6),所述安装板(2)上螺纹安装有螺纹杆(7),所述螺纹杆(7)的一端延伸至滑动孔(3)内并与滑动板(5)转动连接,两个相对应的支撑杆(1)上固定安装有同一个安装杆(8),所述安装杆(8)上开设有滑动槽(9),且滑动槽(9)的两侧为开口,所述安装板(2)的下方设有小推车(10),所述小推车(10)的两侧固定安装有滑动杆(11),所述滑动杆(11)与滑动槽(9)的内壁滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种易清理液漏的板框式压滤机,其特征在于:所述安装板(2)上开设有螺纹孔(12),所述螺纹孔(12)的内壁与螺纹杆(7)螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种易清理液漏的板框式压滤机,其特征在于:所述滑动板(5)上开设有转动槽(13),所述螺纹杆(7)上固定套设有轴承,所述轴承的外圈与转动槽(13)的内壁固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种易清理液漏的板框式压滤机,其特征在于:所述固定板(4)的一侧固定安装有进料管(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种易清理液漏的板框式压滤机,其特征在于:所述滤板(6)的两侧固定安装有滑块,所述滑块与安装板(2)滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种易清理液漏的板框式压滤机,其特征在于:所述螺纹杆(7)远离滑动板(5)的一端固定安装有把手。

一种易清理液漏的板框式压滤机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及压滤机技术领域,尤其涉及一种易清理液漏的板框式压滤机。

背景技术

[0002] 板框式压滤机是一种间歇性固液分离设备,是由滤板、滤框排列构成滤室,在输料泵的压力作用下,将料液送进各滤室,通过过滤介质将固体和液体分离。

[0003] 但是,现有技术中,板框式压滤机在过滤时会产生漏液,漏液滴落在车间地面上不便于清理且污染环境,为此,提出一种易清理液漏的板框式压滤机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种易清理液漏的板框式压滤机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种易清理液漏的板框式压滤机,包括四个支撑杆,四个支撑杆呈矩形分布,四个支撑杆的顶端固定安装有安装板,所述安装板的顶部开设有滑动孔,所述滑动孔内固定安装有固定板,所述滑动孔内设置有滑动板,且滑动板与滑动孔的内壁滑动连接,所述滑动板和固定板之间滑动安装有多个滤板,所述安装板上螺纹安装有螺纹杆,所述螺纹杆的一端延伸至滑动孔内并与滑动板转动连接,两个相对应的支撑杆上固定安装有同一个安装杆,所述安装杆上开设有滑动槽,且滑动槽的两侧为开口,所述安装板的下方设有小推车,所述小推车的两侧固定安装有滑动杆,所述滑动杆与滑动槽的内壁滑动连接。

[0006] 优选的,所述安装板上开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内壁与螺纹杆螺纹连接。

[0007] 优选的,所述滑动板上开设有转动槽,所述螺纹杆上固定套设有轴承,所述轴承的外圈与转动槽的内壁固定连接。

[0008] 优选的,所述固定板的一侧固定安装有进料管。

[0009] 优选的,所述滤板的两侧固定安装有滑块,所述滑块与安装板滑动连接。

[0010] 优选的,所述螺纹杆远离滑动板的一端固定安装有把手。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:首先,该装置通过固定板、滑动板、滤板、螺纹杆、滑动槽、小推车、滑动杆和进料管相配合,工作原理:使用时,转动螺纹杆,螺纹杆带动滑动板运动,滑动板带动滤板运动,通过固定板作用,将滤板压紧,使相邻的滤板构成封闭的滤室,通过进料管将料浆输送至滤室,通过滤板进行固液分离,当产生漏液时,漏液滴落在小推车内,方便清理且不会污染车间环境,同时,过滤完成后,反向转动螺纹杆,使相邻的滤板之间压力减小,相继拉开相邻滤板,使滤渣可以落在小推车上,方便滤渣转运,在滑动槽和滑动杆的作用下,防止小推车随意运动;

[0012] 本实用新型操作简单,实用性强,方便漏液清理,可以有效的防止车间环境污染,同时,便于转运滤渣。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的正视剖视结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的侧视剖视结构示意图；

[0015] 图中：1、支撑杆；2、安装板；3、滑动孔；4、固定板；5、滑动板；6、滤板；7、螺纹杆；8、安装杆；9、滑动槽；10、小推车；11、滑动杆；12、螺纹孔；13、转动槽；14、进料管。

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] 请参照图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种易清理液漏的板框式压滤机，包括四个支撑杆1，四个支撑杆1呈矩形分布，四个支撑杆1的顶端固定安装有安装板2，安装板2的顶部开设有滑动孔3，滑动孔3内固定安装有固定板4，滑动孔3内设置有滑动板5，且滑动板5与滑动孔3的内壁滑动连接，滑动板5和固定板4之间滑动安装有多个滤板6，安装板2上螺纹安装有螺纹杆7，螺纹杆7的一端延伸至滑动孔3内并与滑动板5转动连接，两个相对应的支撑杆1上固定安装有同一个安装杆8，安装杆8上开设有滑动槽9，且滑动槽9的两侧为开口，安装板2的下方设有小推车10，小推车10的两侧固定安装有滑动杆11，滑动杆11与滑动槽9的内壁滑动连接；

[0018] 安装板2上开设有螺纹孔12，螺纹孔12的内壁与螺纹杆7螺纹连接，滑动板5上开设有转动槽13，螺纹杆7上固定套设有轴承，轴承的外圈与转动槽13的内壁固定连接，固定板4的一侧固定安装有进料管14，滤板6的两侧固定安装有滑块，滑块与安装板2滑动连接，螺纹杆7远离滑动板5的一端固定安装有把手，该装置通过固定板4、滑动板5、滤板6、螺纹杆7、滑动槽9、小推车10、滑动杆11和进料管14相配合，工作原理：使用时，转动螺纹杆7，螺纹杆7带动滑动板5运动，滑动板5带动滤板6运动，通过固定板4作用，将滤板6压紧，使在相邻的滤板6间构成封闭的滤室，通过进料管14将料浆输送至滤室，通过滤板6进行固液分离，当产生漏液时，漏液滴落在小推车10内，方便清理且不会污染车间环境，同时，过滤完成后，反向转动螺纹杆7，使相邻的滤板6之间压力减小，相继拉开相邻滤板6，使滤渣可以落在小推车10上，方便滤渣转运，在滑动槽9和滑动杆11的作用下，防止小推车10随意运动，本实用新型操作简单，实用性强，方便漏液清理，可以有效的防止车间环境污染，同时，便于转运滤渣。

[0019] 工作原理：使用时，转动螺纹杆7，螺纹杆7带动滑动板5运动，滑动板5带动滤板6运动，通过固定板4作用，将滤板6压紧，使相邻的滤板6构成封闭的滤室，通过进料管14将料浆输送至滤室，通过滤板6进行固液分离，当产生漏液时，漏液滴落在小推车10内，方便清理且不会污染车间环境，同时，过滤完成后，反向转动螺纹杆7，使相邻的滤板6之间压力减小，相继拉开相邻滤板6，使滤渣可以落在小推车10上，方便滤渣转运，在滑动槽9和滑动杆11的作用下，防止小推车10随意运动。

[0020] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型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用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范

围之内。

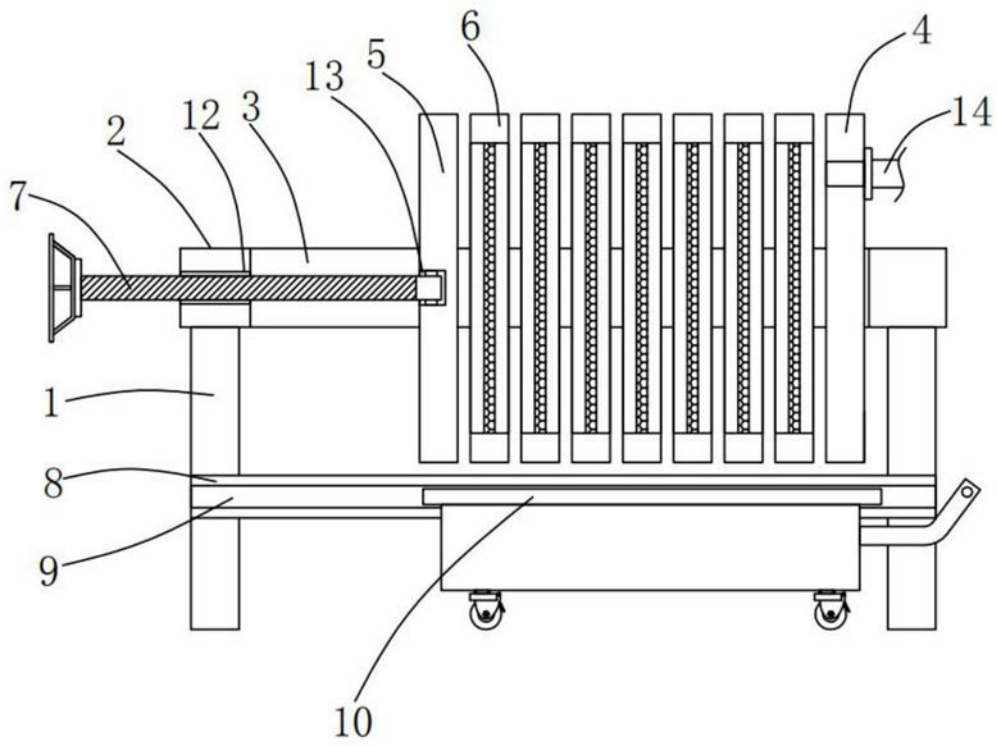


图1

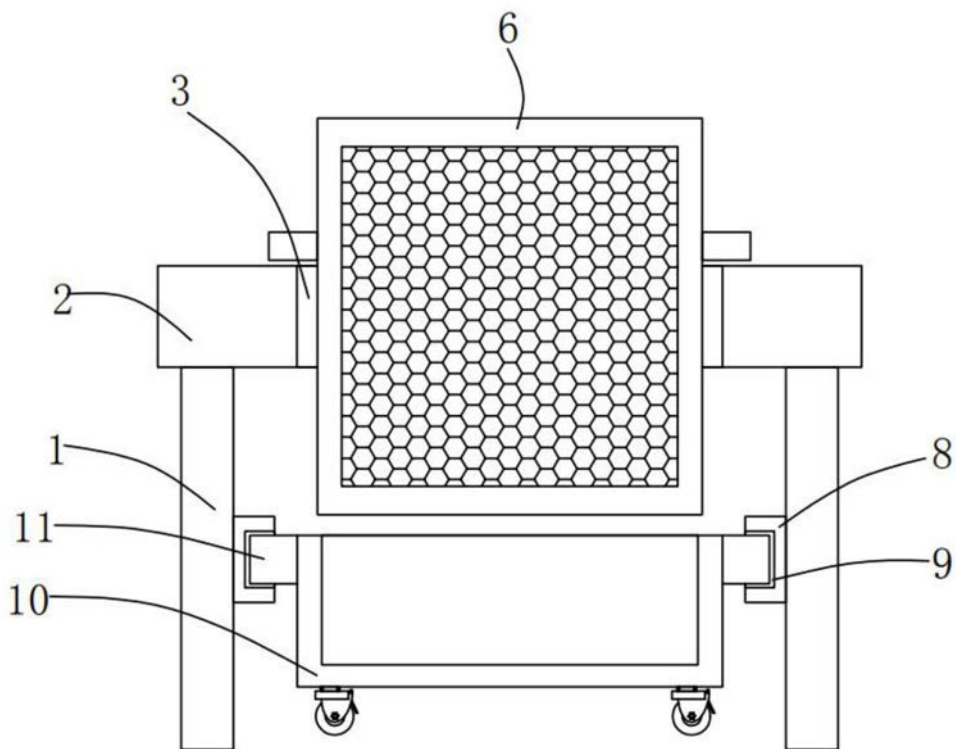


图2