



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207525125 U

(45)授权公告日 2018.06.22

(21)申请号 201721418865.5

(22)申请日 2017.10.31

(73)专利权人 无锡德沃精工设备有限公司

地址 214000 江苏省无锡市惠山经济开发区堰桥配套区堰丰路27号

(72)发明人 邱雪寒 邱林

(74)专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234

代理人 张利强

(51)Int.Cl.

C02F 11/12(2006.01)

B01D 29/03(2006.01)

B01D 29/58(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

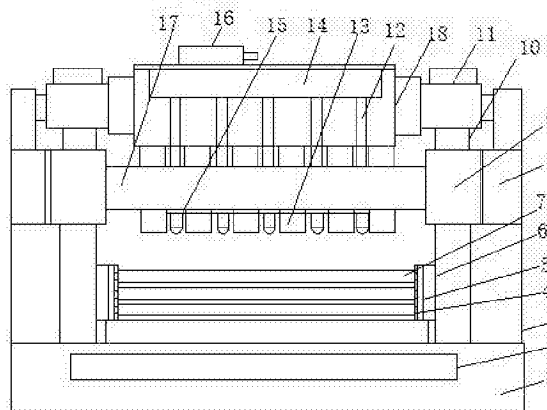
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种龙门式压滤机

(57)摘要

本实用新型公开了一种龙门式压滤机,包括压滤机本体,所述压滤机本体的底部固定连接有底座,所述压滤机本体的顶部活动连接有挤压块,所述挤压块的顶部固定连接有电机。本实用新型通过挤压块、压板和活动块的配合,达到了通过在挤压块的顶部内壁上固定连接有活动块,并且在活动块的底部固定连接有支撑杆,其次通过在支撑杆的底部固定连接有挤压头,并且位于挤压块的底部固定连接有压板,通过控制伸缩器,从而可以对挤压块的上下做控制,并且挤压头与压板的配合,避免在对污泥进行挤压的时候,污水出现溢出的情况的发生,通过挤压头的长度小于压板的长度,即可避免此类情况的发生。



1. 一种龙门式压滤机,包括压滤机本体(1),其特征在于:所述压滤机本体(1)的底部固定连接底座(3),所述压滤机本体(1)的顶部活动连接有挤压块(18),所述挤压块(18)的顶部固定连接电机(16),所述挤压块(18)的顶部内壁上活动连接有活动块(14),所述活动块(14)的底部固定连接支撑杆(12),所述支撑杆(12)的底部固定连接挤压头(15),所述挤压块(18)的左右两侧均固定连接焊接块(11),所述焊接块(11)的背面上固定连接固定支柱(10),所述固定支柱(10)的底部固定连接在底座(3)的顶部,所述焊接块(11)的右侧固定连接伸缩器(8),所述伸缩器(8)的左侧固定连接固定块(9),所述固定块(9)的左侧固定连接挡块(17),所述挤压块(18)的底部固定连接压板(13),所述固定支柱(10)的左侧固定连接焊接板(6),所述焊接板(6)的左侧开设有滑槽(5),所述滑槽(5)的槽口内活动连接滑块(4),所述滑块(4)的左侧固定连接滤板(7),所述底座(3)正面上固定连接污泥储蓄装置(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种龙门式压滤机,其特征在于:所述活动块(14)的底部贯穿挡块(17)的顶部,并活动连接在滤板(7),所述挡块(17)的顶部为开口状。

3. 根据权利要求1所述的一种龙门式压滤机,其特征在于:所述压板(13)的数量为六个,且每两个压板(13)之间活动连接有挤压头(15),所述压板(13)为长方形。

4. 根据权利要求1所述的一种龙门式压滤机,其特征在于:所述固定支柱(10)的数量为两个,且两个固定支柱(10)的内侧均固定连接焊接板(6),所述焊接板(6)为长方形。

5. 根据权利要求1所述的一种龙门式压滤机,其特征在于:所述污泥储蓄装置(2)分别固定连接在底座(3)的正面与背面上,所述污泥储蓄装置(2)的长度等于滤板(7)的长度。

6. 根据权利要求1所述的一种龙门式压滤机,其特征在于:所述滤板(7)的数量为三个,且三个滤板(7)的左右两侧均固定连接滑块(4),所述滑块(4)的宽度小于滑槽(5)的宽度。

一种龙门式压滤机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及压滤机技术领域,具体为一种龙门式压滤机。

背景技术

[0002] 家用压滤机是用于压滤的小型装置。通过在过滤漏斗的顶部增加一个打气盖子,用打气盖子对过滤漏斗内部进行打气,增加其内部压力,从而达到了压滤的目的。本实用新型结构简单,操作简便,过滤快捷,设计合理,成本低,特别适合实验室及家庭使用,本产品主要用于活性炭、医药中间体悬浮液等物料的粗滤,采用快开气动吊盖,过滤袋用尼龙绳抱箍以便快速清洗、出渣。本产品与PA精滤器配套使用能滤除0.5um以下的颗粒。本产品的主要特点是进料可视,滤液进料量大,出渣操作方便而且干净,但是用作的污泥处理中的压滤机,由于淤泥本身还有的水量极大,在对其进行运输的时候,极其不便,所以需要压滤器对其进行挤压,使其脱水,从而便于对其携带,但是针对此类压滤机来说,挤压不充分的情况时常发生。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种龙门式压滤机,解决了压滤机挤压不充分的情况时常发生的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种龙门式压滤机,包括压滤机本体,所述压滤机本体的底部固定连接有底座,所述压滤机本体的顶部活动连接有挤压块,所述挤压块的顶部固定连接有电机,所述挤压块的顶部内壁上活动连接有活动块,所述活动块的底部固定连接有支撑杆,所述支撑杆的底部固定连接有挤压头,所述挤压块的左右两侧均固定连接有焊接块,所述焊接块的背面上固定连接有固定支柱,所述固定支柱的底部固定连接在底座的顶部,所述焊接块的右侧固定连接有伸缩器,所述伸缩器的左侧固定连接有固定块,所述固定块的左侧固定连接有挡块,所述挤压块的底部固定连接有压板,所述固定支柱的左侧固定连接有焊接板,所述焊接板的左侧开设有滑槽,所述滑槽的槽口内活动连接有滑块,所述滑块的左侧固定连接有滤板,所述底座正面上固定连接有污泥储蓄装置。

[0007] 优选的,所述活动块的底部贯穿挡块的顶部,并活动连接在滤板,所述挡块的顶部为开口状。

[0008] 优选的,所述压块的数量为六个,且每两个压块之间活动连接有挤压头,所述压块为长方形。

[0009] 优选的,所述固定支柱的数量为两个,且两个固定支柱的内侧均固定连接有焊接板,所述焊接板为长方形。

[0010] 优选的,所述污泥储蓄装置分别固定连接在底座的正面与背面上,所述污泥储蓄

装置的长度等于滤板的长度。

[0011] 优选的,所述滤板的数量为三个,且三个滤板的左右两侧均固定连接有滑块,所述滑块的宽度小于滑槽的宽度。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种龙门式压滤机。具备以下有益效果:

[0014] (1)本实用新型通过挤压块、压板和活动块的配合,达到了通过在挤压块的顶部内壁上固定连接活动块,并且在活动块的底部固定连接有支撑杆,其次通过在支撑杆的底部固定连接有挤压头,并且位于挤压块的底部固定连接有压板,通过控制伸缩器,从而可以对挤压块的上下做控制,并且挤压头与压板的配合,避免在对污泥进行挤压的时候,污水出现溢出的情况的发生,通过挤压头的长度小于压板的长度,即可避免此类情况的发生。

[0015] (2)本实用新型通过滤板、焊接板和底座的配合,达到了当压板和活动块向下运作的时候,必须在滤板上施加水量,避免在挤压的时候,出现挤压过于干燥,而导致无法对污泥中的水量挤出的情况发生,其中滤板的作用在于对水分的吸收,在通过底座上的污泥储蓄装置对挤压后溢出的污泥进行放置。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型压滤机本体正视图;

[0017] 图2为本实用新型压滤机本体侧视图。

[0018] 图中:1压滤机本体、2污泥储蓄装置、3底座、4滑块、5滑槽、6焊接板、7滤板、8伸缩器、9固定块、10固定支柱、11焊接块、12支撑杆、13压板、14活动块、15挤压头、16电机、17挡块、18挤压块。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 如图1-2所示,本实用新型提供一种技术方案:一种龙门式压滤机,包括压滤机本体1,压滤机本体1的底部固定连接底座3,压滤机本体1的顶部活动连接有挤压块18,挤压块18的顶部固定连接电机16,挤压块18的顶部内壁上活动连接有活动块14,活动块14的底部固定连接支撑杆12,支撑杆12的底部固定连接挤压头15,挤压块18的左右两侧均固定连接焊接块11,焊接块11的背面上固定连接固定支柱10,固定支柱10的底部固定连接在底座3的顶部,焊接块11的右侧固定连接伸缩器8,伸缩器8的左侧固定连接固定块9,固定块9的左侧固定连接挡块17,挤压块18的底部固定连接压板13,固定支柱10的左侧固定连接焊接板6,焊接板6的左侧开设有滑槽5,滑槽5的槽口内活动连接滑块4,滑块4的左侧固定连接滤板7,底座3正面上固定连接污泥储蓄装置2,活动块14的底部贯穿挡块17的顶部,并活动连接在滤板7,挡块17的顶部为开口状,压板13的数量为六个,且每两个压板13之间活动连接挤压头15,压板13为长方形,固定支柱10的数量为两个,且两个固定支柱10的内侧均固定连接焊接板6,焊接板6为长方形,污泥储蓄装置2分别固定连

接在底座3的正面与背面上,污泥储蓄装置2的长度等于滤板7的长度,滤板7的数量为三个,且三个滤板7的左右两侧均固定连接有滑块4,滑块4的宽度小于滑槽5的宽度。

[0021] 使用时,通过在挤压块18的顶部内壁上固定连接有活动块14,并且在活动块14的底部固定连接有支撑杆12,其次通过在支撑杆12的底部固定连接有挤压头15,并且位于挤压块18的底部固定连接有压板13,通过控制伸缩器8,从而可以对挤压块18的上下做控制,当压板13和活动块14向下运作的时候即可对滤板7挤压,将淤泥中的水分提出。

[0022] 综上可得,通过在挤压块18的顶部内壁上固定连接有活动块14,并且在活动块14的底部固定连接有支撑杆12,其次通过在支撑杆12的底部固定连接有挤压头15,并且位于挤压块18的底部固定连接有压板13,通过控制伸缩器8,从而可以对挤压块18的上下做控制,并且挤压头15与压板13的配合,避免在对污泥进行挤压的时候,污水出现溢出的情况的发生,通过挤压头15的长度小于压板13的长度,即可避免此类情况的发生,当压板13和活动块14向下运作的时候,必须在滤板7上施加水量,避免在挤压的时候,出现挤压过于干燥,而导致无法对污泥中的水量挤出的情况发生,其中滤板7的作用在于对水分的吸收,在通过底座3上的污泥储蓄装置2对挤压后溢出的污泥进行放置。

[0023] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个引用结构”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

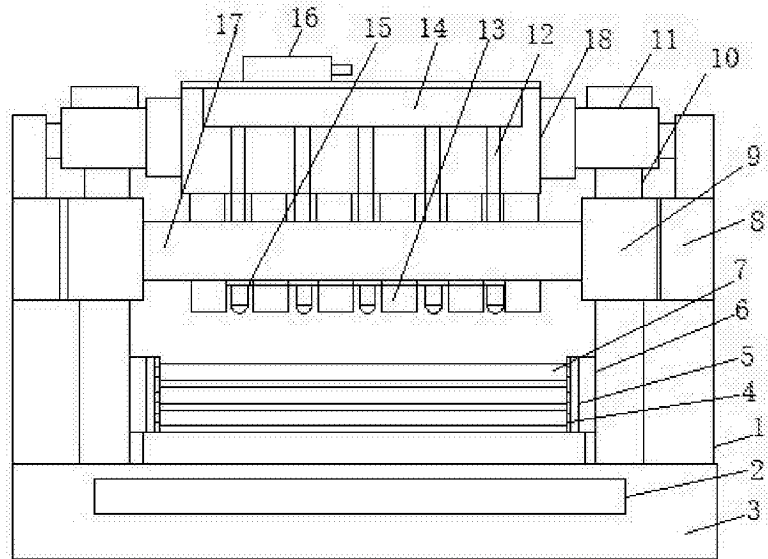


图1

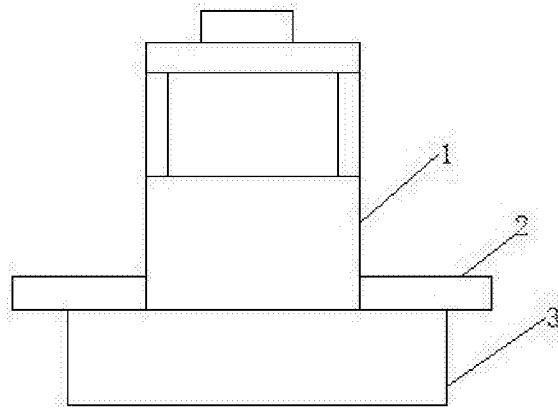


图2