



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221287088 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 09

(21) 申请号 202322840623.7

(22) 申请日 2023.10.23

(73) 专利权人 上海成界制药设备有限公司

地址 201516 上海市金山区廊下镇万勇路
65号6号2幢B区、3幢

(72) 发明人 吴明春 刘涛 杨旭峰

(74) 专利代理机构 上海天翔知识产权代理有限公司 31224

专利代理师 吕楚姗

(51) Int. Cl.

B01D 29/96 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

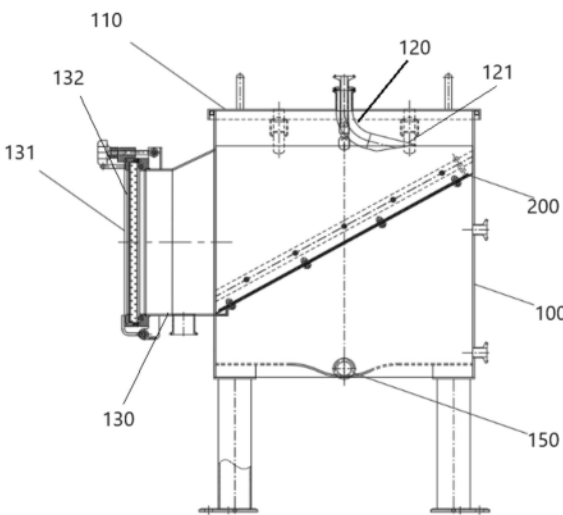
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种快开快洗方形过滤器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种快开快洗方形过滤器,包括:一过滤器本体,所述过滤器本体的上端部横截面为方形结构;在所述过滤器本体上端开设有过滤器盖板,在所述过滤器盖板上贯穿设置有进料结构;在所述过滤器本体内设置有倾斜的过滤结构,所述进料结构的出料端朝向所述过滤结构的高位出料;过滤器本体上的出渣通道设置在所述过滤结构的低位端部;所述过滤结构包括设置在过滤器本体内侧靠近所述过滤结构的低位的若干支撑组件;U型支撑件的横端通过支撑组件支撑;一滤网活动设置在所述U型支撑件上。本实用新型的过滤结构的利用率更高,不需要拆除螺栓便可以进行滤网的更换,更加省时省力。



1. 一种快开快洗方形过滤器,其特征在于,包括:
 - 一过滤器本体,所述过滤器本体的上端部横截面为方形结构;
 - 在所述过滤器本体上端开设有过滤器盖板,在所述过滤器盖板上贯穿设置有进料结构;
 - 所述进料结构的进料端伸出所述过滤器盖板,所述进料结构的通道为中心偏曲的锥形体,所述进料结构的出料端为收缩型锥形口;
 - 在所述过滤器本体内设置有倾斜的过滤结构,所述进料结构的出料端朝向所述过滤结构的高位出料;
 - 过滤器本体上的出渣通道设置在所述过滤结构的低位端部;
 - 所述过滤结构包括设置在过滤器本体内侧靠近所述过滤结构的低位的若干支撑组件;
 - U型支撑件的横端通过支撑组件支撑,所述U型支撑件的第一侧边和第二侧边通过紧固件安装在所述过滤器本体的两侧内壁上;
 - 一滤网活动设置在所述U型支撑件上。
2. 如权利要求1所述的一种快开快洗方形过滤器,其特征在于,所述出渣通道的末端设置有出渣口,在所述出渣口上设置有出渣盖板。
3. 如权利要求2所述的一种快开快洗方形过滤器,其特征在于,所述出渣盖板上设置有人孔视镜。
4. 如权利要求1所述的一种快开快洗方形过滤器,其特征在于,所述过滤器本体下端设置有支撑架。
5. 如权利要求1所述的一种快开快洗方形过滤器,其特征在于,所述滤网上设置有把手。
6. 如权利要求1所述的一种快开快洗方形过滤器,其特征在于,所述U型支撑件为四氟乙烯材质。
7. 如权利要求1所述的一种快开快洗方形过滤器,其特征在于,所述过滤器本体底部设置有出液口。

一种快开快洗方形过滤器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及制药、食品及化工设备领域，具体涉及一种快开快洗方形过滤器。

背景技术

[0002] 在制药设备行业中，过滤器主要应用于提取液的渣液分离。过滤器的结构也会直接影响过滤效率。

[0003] 现有的过滤器如CN202310610688.4或CN202310610688.4的结构，过滤器清洗滤板时要拆卸滤板上的螺栓之后，才能取出滤板。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷，本实用新型的目的在于提供一种快开快洗方形过滤器。

[0005] 为了实现本实用新型的目的，所采用的技术方案是：

[0006] 一种快开快洗方形过滤器，包括：

[0007] 一过滤器本体，所述过滤器本体的上端部横截面为方形结构；

[0008] 在所述过滤器本体上端开设有过滤器盖板，在所述过滤器盖板上贯穿设置有进料结构；

[0009] 所述进料结构的进料端伸出所述过滤器盖板，所述进料结构的通道为中心偏曲的锥形体，所述进料结构的出料端为收缩型锥形口；

[0010] 在所述过滤器本体内设置有倾斜的过滤结构，所述进料结构的出料端朝向所述过滤结构的高位出料；

[0011] 过滤器本体上的出渣通道设置在所述过滤结构的低位端部；

[0012] 所述过滤结构包括设置在过滤器本体内侧靠近所述过滤结构的低位的若干支撑组件；

[0013] U型支撑件的横端通过支撑组件支撑，所述U型支撑件的第一侧边和第二侧边通过紧固件安装在所述过滤器本体的两侧内壁上；

[0014] 一滤网活动设置在所述U型支撑件上。

[0015] 在本实用新型的一个优选实施例中，所述出渣通道的末端设置有出渣口，在所述出渣口上设置有出渣盖板。

[0016] 在本实用新型的一个优选实施例中，所述出渣盖板上设置有人孔视镜。

[0017] 在本实用新型的一个优选实施例中，所述过滤器本体下端设置有支撑架。

[0018] 在本实用新型的一个优选实施例中，所述滤网上设置有把手。

[0019] 在本实用新型的一个优选实施例中，所述U型支撑件为四氟乙烯材质。

[0020] 在本实用新型的一个优选实施例中，所述过滤器本体底部设置有出液口。

[0021] 本实用新型的有益效果在于：

[0022] 本实用新型的结构与现有传统的过滤器相比，过滤结构的利用率更高，不需要拆

除螺栓便可以进行滤网的更换,更加省时省力。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型的结构示意图一。

[0024] 图2为本实用新型的结构示意图二。

[0025] 图3为本实用新型的结构示意图三。

具体实施方式

[0026] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面通过附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。但是应该理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限制本实用新型的范围。此外,在以下结构中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要的混淆本实用新型的概念。

[0027] 本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”、“顶/底端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述。而不是指示或暗示所指的装置或原件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,属于“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。

[0028] 如图1-3所示的一种快开快洗方形过滤器,包括了过滤器本体100。

[0029] 重点结合图2,过滤器本体100的上端部横截面为方形结构101,

[0030] 在过滤器本体100上端开设有过滤器盖板110,在过滤器盖板110上贯穿设置有进料结构120。

[0031] 进料结构120的进料端伸出过滤器盖板110,进料结构120的通道为中心偏曲的锥形体,进料结构120的出料端为收缩型锥形口121。

[0032] 在过滤器本体100内设置有倾斜的过滤结构200,进料结构100的出料端朝向过滤结构200的高位出料,这样可以更加便于待过滤物料铺满整个过滤结构200的表面。

[0033] 过滤结构200包括设置在过滤器本体100内侧靠近过滤结构200的低位的若干支撑组件210。

[0034] U型支撑件220的横端221通过支撑组件210支撑,U型支撑件220的第一侧边222和第二侧边223通过紧固件300安装在过滤器本体100的两侧内壁上。

[0035] 滤网230活动设置在U型支撑件220上。滤网230上设置有把手231,便于对滤网230进行更换。

[0036] U型支撑件220为四氟乙烯材质。

[0037] 过滤器本体100上的出渣通道130设置在过滤结构200的低位端部,这样便于出渣料的沉积和出渣。出渣通道130的末端设置有出渣口131,在出渣口131上设置有出渣盖板132。出渣盖板132上设置有人孔视镜。

[0038] 过滤器本体100下端设置有支撑架140。另外在过滤器本体100的底部设置有出液口150。

[0039] 本实用新型的过滤器盖板110采用搭扣连接,方便开启。

[0040] 内部滤网230直接搭靠在U型支撑件220上,清洗时可直接取出滤网230,方便滤网

230的清洗。减少了开盖与滤网230清洗的时间,提高了过滤的效率。

[0041] 因为具备上述结构,本实用新型的工作原理在于:

[0042] 物料从进料结构120进入设备,经过滤网230过滤后,残渣从出渣口131排除。

[0043] 打开上开盖,滤网230上有把手231,直接取出滤网230清洗。

[0044] 清洗后把滤网230下方架在支撑组件210上,上方直接搭靠在U型支撑件220上,滤网230安装完毕。

[0045] 滤网230两边有第一侧边222和第二侧边223的四氟挡板,滤网230放下之后正好密封住U型支撑件220的两侧。

[0046] 以上显示和描述了实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。

[0047] 本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内,本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

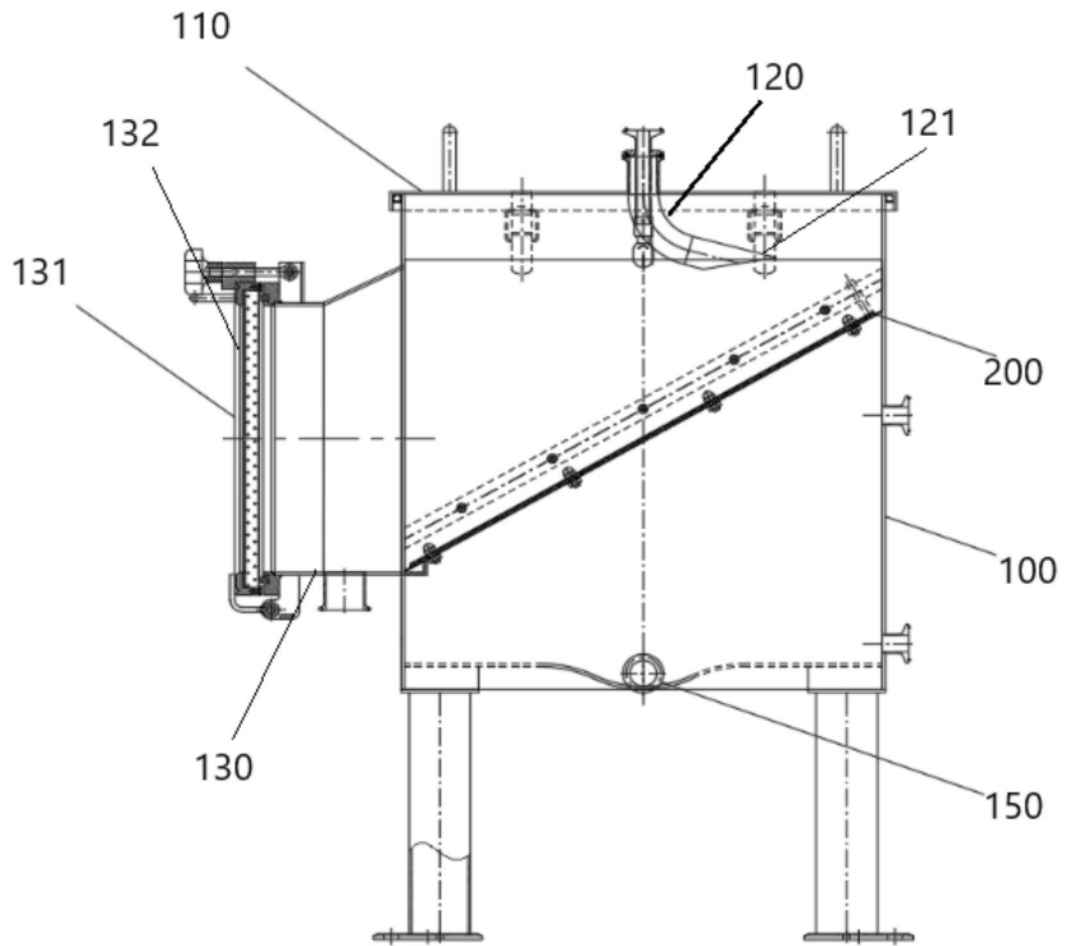


图1

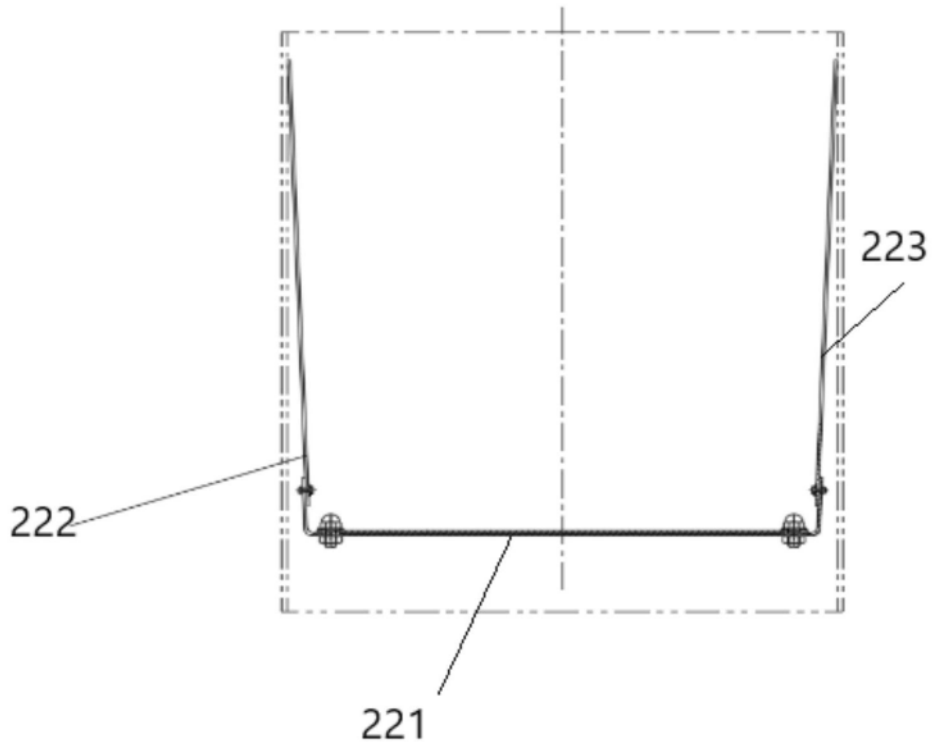


图2

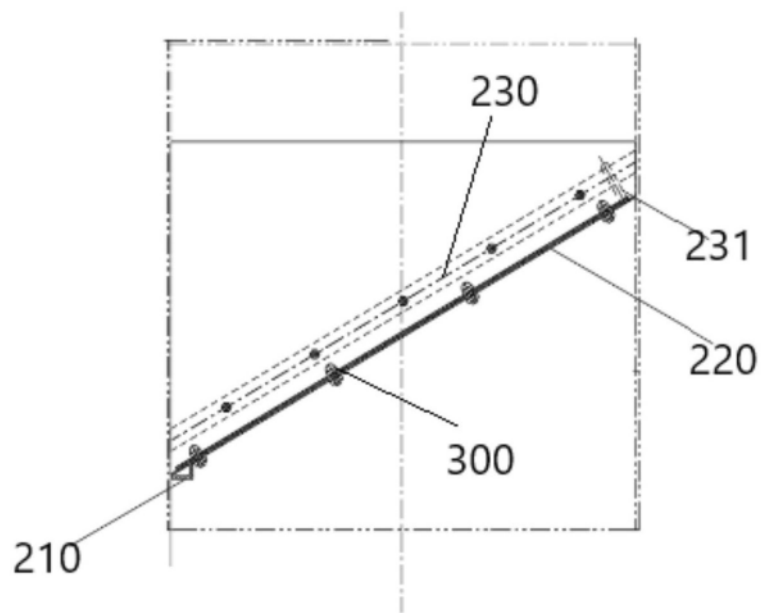


图3