



(21) 申请号 202222530538.6

(22) 申请日 2022.09.24

(73) 专利权人 天津巨能生物药业有限公司

地址 300000 天津市西青区辛口镇乘运道  
15号

(72) 发明人 赵坤

(51) Int. Cl.

B01D 29/03 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

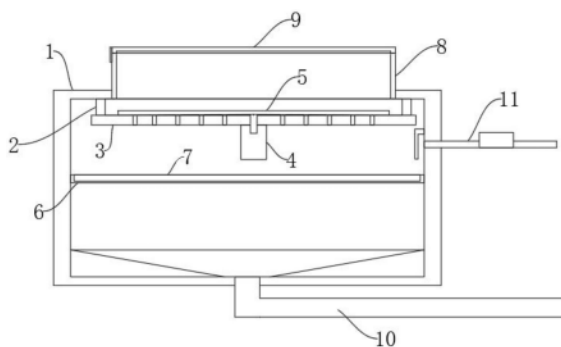
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种化学原料生产废水收集装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种化学原料生产废水收集装置,涉及化学原料技术领域。包括,收集池,闭合机构,设于收集池内,闭合机构包括固定环、固定板、伸缩缸和挤压闭合板,固定环的外壁顶部固定设于收集池内,固定环的外壁底部固定设于固定板上,伸缩缸安装设于固定板底部中心处,挤压闭合板的底部中心处固定设于伸缩缸的输出端上。通过固定环、固定板、伸缩缸和挤压闭合板,可以在收集废水的过程中阻止收集的废水产生的有害气体挥发,从而保护工作人员的身心健康,通过过滤框架、过滤网、进料框管和闭合盖,可以对化学原料生产收集废水产生的气体进行收集,从而可以集中进行处理,避免废水产生的气体泄漏。



1. 一种化学原料生产废水收集装置,其特征在于,包括:

收集池(1);

闭合机构,设于收集池(1)内;

所述闭合机构包括固定环(2)、固定板(3)、伸缩缸(4)和挤压闭合板(5),所述固定环(2)的外壁顶部固定设于收集池(1)内,所述固定环(2)的外壁底部固定设于固定板(3)上,所述伸缩缸(4)安装设于固定板(3)底部中心处,所述挤压闭合板(5)的底部中心处固定设于伸缩缸(4)的输出端上,且挤压闭合板(5)的外壁底部贴合于固定板(3)上,所述固定板(3)位于挤压闭合板(5)处开设有多个流通孔。

2. 根据权利要求1所述的一种化学原料生产废水收集装置,其特征在于:所述收集池(1)的内壁固定设有过滤框架(6),所述过滤框架(6)的内壁嵌设有过滤网(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种化学原料生产废水收集装置,其特征在于:所述收集池(1)的外壁顶部连通设有进料框管(8),所述进料框管(8)的外壁顶部铰接设有闭合盖(9)。

4. 根据权利要求3所述的一种化学原料生产废水收集装置,其特征在于:所述收集池(1)的内壁底部呈锥形,且收集池(1)的外壁底部连通设有出料管(10)。

5. 根据权利要求4所述的一种化学原料生产废水收集装置,其特征在于:所述收集池(1)的外壁表面连通设有抽气管(11),所述抽气管(11)上安装设有抽气泵。

6. 根据权利要求5所述的一种化学原料生产废水收集装置,其特征在于:所述收集池(1)内壁位于抽气管(11)处固定设有挡板(12)。

## 一种化学原料生产废水收集装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及化学原料技术领域,具体为一种化学原料生产废水收集装置。

### 背景技术

[0002] 目前化学原料在生产过程中会产生大量的废水,废水中含有一些固体杂质不利于后期对废水的处理。

[0003] 目前化学原料生产后的废水收集后会产生有毒气体,泄漏出去容易影响人体的身心健康,同时在注入的时候容易使废水挥发的气体泄漏,而且废水产生的气体会对周围的环境造成破坏。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种化学原料生产废水收集装置,通过固定环、固定板、伸缩缸和挤压闭合板,可以在收集废水的过程中阻止收集的废水产生的有害气体挥发,从而保护工作人员的身心健康,通过过滤框架、过滤网、进料框管和闭合盖,可以对化学原料生产收集废水产生的气体进行收集,从而可以集中进行处理,避免废水产生的气体泄漏。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种化学原料生产废水收集装置,包括:

[0006] 收集池;

[0007] 闭合机构,设于收集池内;

[0008] 所述闭合机构包括固定环、固定板、伸缩缸和挤压闭合板,所述固定环的外壁顶部固定设于收集池内,所述固定环的外壁底部固定设于固定板上,所述伸缩缸安装设于固定板底部中心处,所述挤压闭合板的底部中心处固定设于伸缩缸的输出端上,且挤压闭合板的外壁底部贴合于固定板上,所述固定板位于挤压闭合板处开设有多个流通孔。

[0009] 作为本实用新型一种化学原料生产废水收集装置,所述收集池的内壁固定设有过滤框架,所述过滤框架的内壁嵌设有过滤网。

[0010] 作为本实用新型一种化学原料生产废水收集装置,所述收集池的外壁顶部连通设有进料框管,所述进料框管的外壁顶部铰接设有闭合盖。

[0011] 作为本实用新型一种化学原料生产废水收集装置,所述收集池的内壁底部呈锥形,且收集池的外壁底部连通设有出料管。

[0012] 作为本实用新型一种化学原料生产废水收集装置,所述收集池的外壁表面连通设有抽气管,所述抽气管上安装设有抽气泵。

[0013] 作为本实用新型一种化学原料生产废水收集装置,所述收集池内壁位于抽气管处固定设有挡板。

[0014] 本实用新型提供了一种化学原料生产废水收集装置。具备以下有益效果:

[0015] (1) 该化学原料生产废水收集装置,通过固定环、固定板、伸缩缸和挤压闭合板,可以在收集废水的过程中阻止收集的废水产生的有害气体挥发,从而保护工作人员的身心健

康。

[0016] (2) 该化学原料生产废水收集装置,通过过滤框架、过滤网、进料框管和闭合盖,可以对化学原料生产收集废水产生的气体进行收集,从而可以集中进行处理,避免废水产生的气体泄漏。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型的主视图;

[0018] 图2为本实用新型的剖视图;

[0019] 图3为本实用新型的俯视图。

[0020] 图中:1、收集池;2、固定环;3、固定板;4、伸缩缸;5、挤压闭合板;6、过滤框架;7、过滤网;8、进料框管;9、闭合盖;10、出料管;11、抽气管;12、挡板。

### 具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用实施例中的附图,对本实用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一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用中的实施例,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,都属于本实用保护的范围。

[0022] 在本实用的描述中,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和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元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的限制。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。

[0023] 在本实用的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“套设/接”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,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,也可以是电性连接;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,可以具体情况理解上述术语在本实用中的具体含义。

[0024] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种化学原料生产废水收集装置,包括:

[0025] 收集池1;

[0026] 闭合机构,设于收集池1内;

[0027] 闭合机构包括固定环2、固定板3、伸缩缸4和挤压闭合板5,固定环2的外壁顶部固定设于收集池1内,固定环2的外壁底部固定设于固定板3上,伸缩缸4安装设于固定板3底部中心处,挤压闭合板5的底部中心处固定设于伸缩缸4的输出端上,且挤压闭合板5的外壁底部贴合于固定板3上,固定板3位于挤压闭合板5处开设有多个流通孔。

[0028] 本实施方案中:通过收集池1,收集池1可以储存化学原料产生的废水,固定环2可以使固定板3固定在收集池1内,同时固定板3上开设的流通孔,可以使废水流入收集池1内部,伸缩缸4在通电的情况下推动输出端使挤压闭合板5上下移动,废水进入的时候可以向上移动,从而使废水通过流通孔进入到收集池1内,当废水进入后再紧密闭合在固定板3上,

可以在收集废水的过程中阻止收集的废水产生的有害气体挥发,从而保护工作人员的身心健康。

[0029] 具体的,收集池1的内壁固定设有过滤框架6,过滤框架6的内壁嵌设有过滤网7。

[0030] 本实施例中:通过过滤框架6可以使过滤网7固定,从而可以过滤废水中较大的杂物。

[0031] 具体的,收集池1的外壁顶部连通设有进料框管8,进料框管8的外壁顶部铰接设有闭合盖9。

[0032] 本实施例中:通过进料框管8可以使废水进入,通过闭合盖9可以使进料框管8顶部闭合,进一步限制废水产生的气体泄漏。

[0033] 具体的,收集池1的内壁底部呈锥形,且收集池1的外壁底部连通设有出料管10。

[0034] 本实施例中:通过收集池1的内壁底部呈锥形,可以方便废水集中从出料管10流出。

[0035] 具体的,收集池1的外壁表面连通设有抽气管11,抽气管11上安装设有抽气泵。

[0036] 本实施例中:通过抽气管11在抽气泵的作用下可以使收集池1内产生的废气抽出,可以对化学原料生产收集废水产生的气体进行收集,从而可以集中进行处理,避免废水产生的气体泄漏。

[0037] 具体的,收集池1内壁位于抽气管11处固定设有挡板12。

[0038] 本实施例中:挡板12防止废水进入时溅射到抽气管11内。

[0039] 使用时,收集池1可以储存化学原料产生的废水,固定环2可以使固定板3固定在收集池1内,同时固定板3上开设的流通孔,可以使废水流入收集池1内部,伸缩缸4在通电的情况下推动输出端使挤压闭合板5上下移动,废水进入的时候可以向上移动,从而使废水通过流通孔进入到收集池1内,当废水进入后再紧密闭合在固定板3上,可以在收集废水的过程中阻止收集的废水产生的有害气体挥发,从而保护工作人员的身心健康,过滤框架6可以使过滤网7固定,从而可以过滤废水中较大的杂物,进料框管8可以使废水进入,通过闭合盖9可以使进料框管8顶部闭合,进一步限制废水产生的气体泄漏,进料框管8可以使废水进入,通过闭合盖9可以使进料框管8顶部闭合,进一步限制废水产生的气体泄漏,收集池1的内壁底部呈锥形,可以方便废水集中从出料管10流出,抽气管11在抽气泵的作用下可以使收集池1内产生的废气抽出,可以对化学原料生产收集废水产生的气体进行收集,从而可以集中进行处理,避免废水产生的气体泄漏,挡板12防止废水进入时溅射到抽气管11内。

[0040] 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。

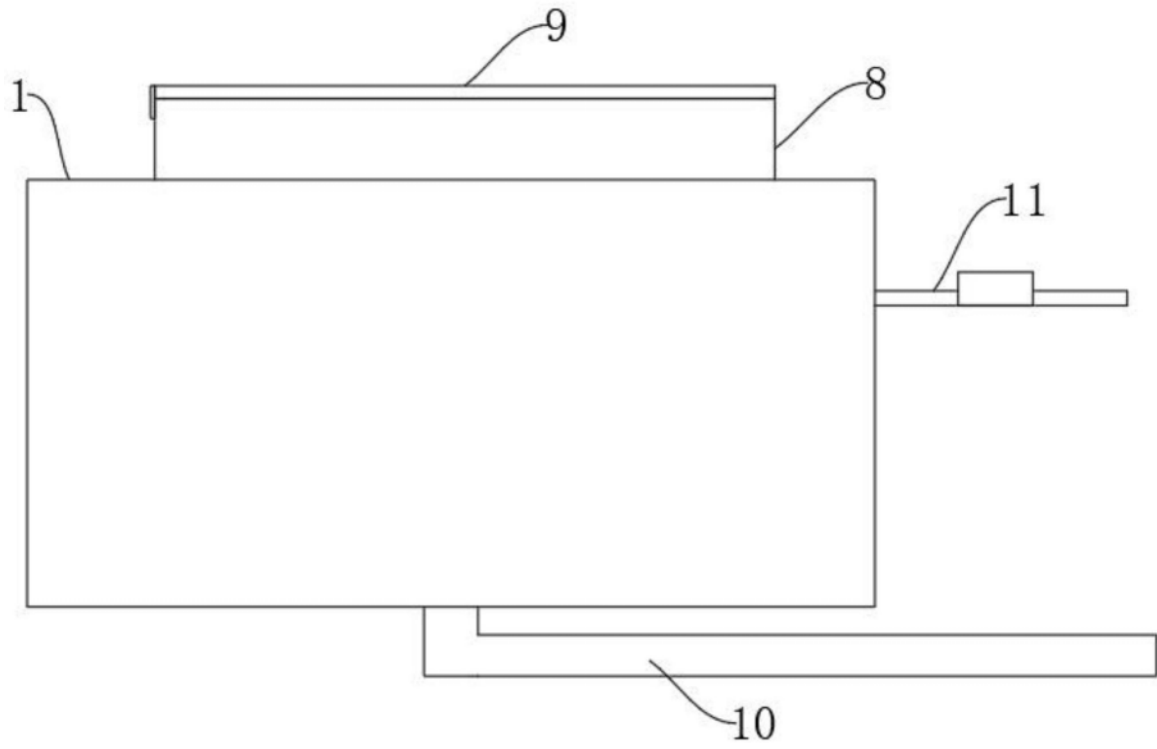


图1

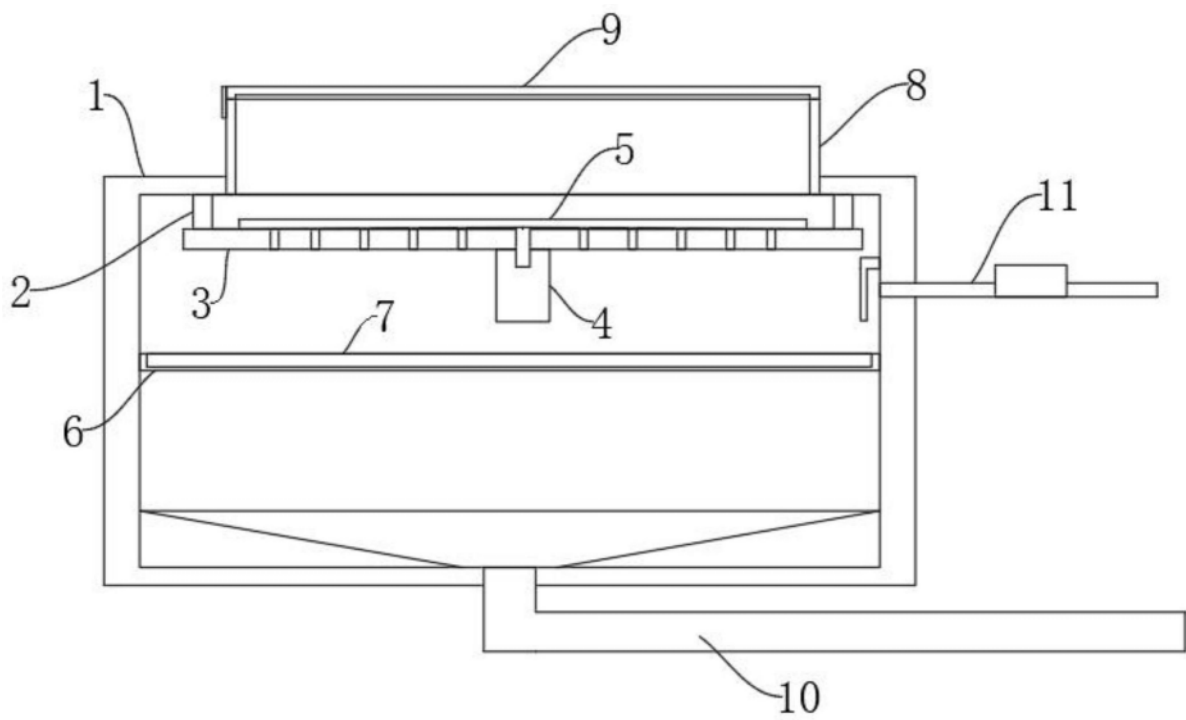


图2

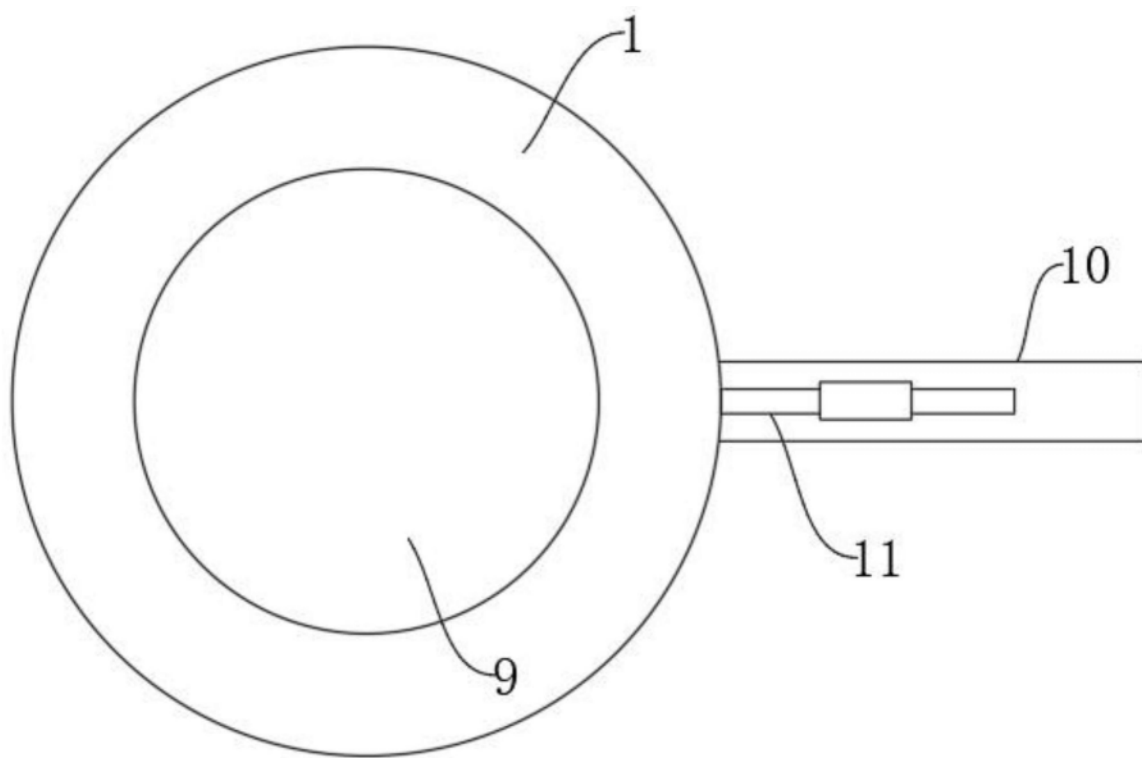


图3