



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217287301 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 26

(21) 申请号 202123095944.6

(22) 申请日 2021.12.10

(73) 专利权人 宁夏恒生西夏王酒业有限公司  
地址 750104 宁夏回族自治区银川市玉泉葡萄庄园

(72) 发明人 白文忠 王建勇 惠剑 吴旭杰  
安荣艳 李宏涛

(74) 专利代理机构 北京众达德权知识产权代理有限公司 11570  
专利代理师 潘行

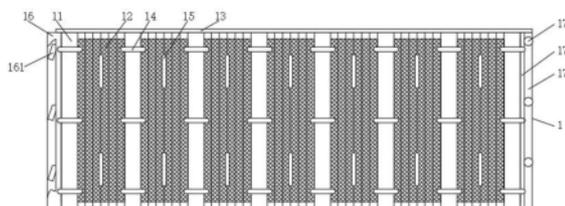
(51) Int. Cl.  
B01D 29/01 (2006.01)  
B01D 29/54 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称  
一种组合分体式精品发酵罐筛网

### (57) 摘要

本实用新型涉及筛网技术领域,且公开了一种组合分体式精品发酵罐筛网,包括过滤装置;所述过滤装置包括板体、滤网、连接板一和连接板二,所述板体的外侧壁设置有多个所述滤网,所述板体的一端设置有所述连接板一,所述连接板一的外侧壁设置有卡块,所述板体的另一端设置有所述连接板二,所述连接板二的外侧壁开设有配合所述卡块的卡槽;该组合分体式精品发酵罐筛网,通过采用一种组合分体式过滤网,方便工人对过滤网的安装和拆卸、搬运以及日常的维护和清理,增大了筛网的结构强度,避免“酒液打循环”过程中发生变形,节约了生产成本;且增大与酒液接触面积,避免“酒液打循环”过程中发生封堵现象,造成不必要的经济损失。



1. 一种组合分体式精品发酵罐筛网,其特征在于:包括过滤装置(1);

所述过滤装置(1)包括板体(11)、滤网(12)、连接板一(16)和连接板二(17),所述板体(11)的外侧壁设置有多个所述滤网(12),所述板体(11)的一端设置有所述连接板一(16),所述连接板一(16)的外侧壁设置有卡块(161),所述板体(11)的另一端设置有所述连接板二(17),所述连接板二(17)的外侧壁开设有配合所述卡块(161)的卡槽(171)。

2. 根据权利要求1所述的一种组合分体式精品发酵罐筛网,其特征在于:所述板体(11)、所述连接板一(16)和所述连接板二(17)的顶部设置有固定板(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种组合分体式精品发酵罐筛网,其特征在于:所述滤网(12)的形状为多个V字形结构组成。

4. 根据权利要求3所述的一种组合分体式精品发酵罐筛网,其特征在于:所述滤网(12)的外侧壁对称设置有把手(15)。

5. 根据权利要求4所述的一种组合分体式精品发酵罐筛网,其特征在于:所述板体(11)的外侧壁设置有螺栓(14),所述螺栓(14)贯穿所述板体(11)的外侧壁,所述螺栓(14)与所述板体(11)螺纹连接,所述板体(11)的一端设置有环体结构。

6. 根据权利要求5所述的一种组合分体式精品发酵罐筛网,其特征在于:所述连接板二(17)的外侧壁开设有固定槽(172),所述固定槽(172)与所述卡槽(171)连接,所述固定槽(172)的内部设置有固定块(173),所述固定块(173)与所述固定槽(172)螺纹连接。

7. 根据权利要求6所述的一种组合分体式精品发酵罐筛网,其特征在于:所述连接板一(16)的外侧壁设置有延伸板(162),所述连接板二(17)的外侧壁设置有配合所述延伸板(162)的凹槽(174)。

## 一种组合分体式精品发酵罐筛网

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及筛网技术领域,具体为一种组合分体式精品发酵罐筛网。

### 背景技术

[0002] 发酵罐,指工业上用来进行微生物发酵的装置。其主体一般为用不锈钢板制成的主式圆筒,其容积在 $1\text{m}^3$ 至数百 $\text{m}^3$ 。在设计和加工中应注意结构严密,合理。能耐受蒸汽灭菌、有一定操作弹性、内部附件尽量减少(避免死角)、物料与能量传递性能强,并可进行一定调节以便于清洗、减少污染,适合于多种产品的生产以及减少能量消耗。

[0003] 但是现有的发酵罐用筛网是一个整体,日常维护和清理时不是很方便,导致工人劳动量大,不能很好的将筛网取出进行维护和清理,时间长了导致流淌不畅,在发酵期间影响抽汁循环、浸渍压帽出酒,影响葡萄酒酿造品质。

### 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种组合分体式精品发酵罐筛网,具备拆卸方便的优点,解决了传统筛网日常维护和清理不便的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种组合分体式精品发酵罐筛网,包括过滤装置;

[0008] 所述过滤装置包括板体、滤网、连接板一和连接板二,所述板体的外侧壁设置有多个所述滤网,所述板体的一端设置有所述连接板一,所述连接板一的外侧壁设置有卡块,所述板体的另一端设置有所述连接板二,所述连接板二的外侧壁开设有配合所述卡块的卡槽。

[0009] 优选的,所述板体、所述连接板一和所述连接板二的顶部设置有固定板。

[0010] 通过采用上述方案,在板体、连接板一和连接板二的顶部设置有固定板,增加板体、连接板一和连接板二的坚固性,增加结构强度,避免发生变形。

[0011] 优选的,所述滤网的形状为多个V字形结构组成。

[0012] 通过采用上述方案,滤网的形状为多个V字形结构组成,增大滤网与葡萄等发酵物以及酒液的接触面积,增大过滤的效率。

[0013] 优选的,所述滤网的外侧壁对称设置有把手。

[0014] 通过采用上述方案,滤网的外侧壁对称设置有把手,方便工人拿取移动。

[0015] 优选的,所述板体的外侧壁设置有螺栓,所述螺栓贯穿所述板体的外侧壁,所述螺栓与所述板体螺纹连接,所述板体的一端设置有环体结构。

[0016] 通过采用上述方案,板体的外侧壁设置有螺栓,螺栓贯穿板体的外侧壁,螺栓与板体螺纹连接,通过与发酵罐的管壁进行连接,增加板体的固定性,板体的一端设置有环体结构,便于转动螺栓。

[0017] 优选的,所述连接板二的外侧壁开设有固定槽,所述固定槽与所述卡槽连接,所述固定槽的内部设置有固定块,所述固定块与所述固定槽螺纹连接。

[0018] 通过采用上述方案,连接板二的外侧壁开设有固定槽,固定槽与卡槽连接,且固定槽的内部设置有与固定槽螺纹连接的固定块,对卡块进行限位和固定,增加过滤装置之间的固定性。

[0019] 优选的,所述连接板一的外侧壁设置有延伸板,所述连接板二的外侧壁设置有配合所述延伸板的凹槽。

[0020] 通过采用上述方案,连接板一的外侧壁设置有延伸板,连接板二的外侧壁设置有配合延伸板的凹槽,减少发酵物进入到连接板一与连接板二之间的缝隙处和凹槽内。

[0021] (三)有益效果

[0022] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种组合分体式精品发酵罐筛网,具备以下有益效果:

[0023] 该组合分体式精品发酵罐筛网,通过采用一种组合分体式过滤网,方便工人对过滤网的安装和拆卸、搬运以及日常的维护和清理,增大了筛网的结构强度,避免“酒液打循环”过程中发生变形,节约了生产成本;且增大与酒液接触面积,避免“酒液打循环”过程中发生封堵现象,造成不必要的经济损失。

## 附图说明

[0024] 图1为本实用新型结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0026] 图3为本实用新型中连接板二的剖视结构示意图;

[0027] 图4为本实用新型中A处放大结构示意图。

[0028] 图中:1、过滤装置;11、板体;12、滤网;13、固定板;14、螺栓;15、把手;16、连接板一;161、卡块;162、延伸板;17、连接板二;171、卡槽;172、固定槽;173、固定块;174、凹槽。

## 具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 实施例

[0031] 一种组合分体式精品发酵罐筛网,包括过滤装置1;

[0032] 所述过滤装置1包括板体11、滤网12、连接板一16和连接板二17,所述板体11的外侧壁设置有多个所述滤网12,所述板体11的一端设置有所述连接板一16,所述连接板一16的外侧壁设置有卡块161,所述板体11的另一端设置有所述连接板二17,所述连接板二17的外侧壁开设有配合所述卡块161的卡槽171。

[0033] 所述板体11、所述连接板一16和所述连接板二17的顶部设置有固定板13,所述滤网12的形状为多个V字形结构组成,所述滤网12的外侧壁对称设置有把手15,所述板体11的外侧壁设置有螺栓14,所述螺栓14贯穿所述板体11的外侧壁,所述螺栓14与所述板体11螺

纹连接,所述板体11的一端设置有环体结构。

[0034] 所述连接板二17的外侧壁开设有固定槽172,所述固定槽172与所述卡槽171连接,所述固定槽172的内部设置有固定块173,所述固定块173与所述固定槽172螺纹连接,所述连接板一16的外侧壁设置有延伸板162,所述连接板二17的外侧壁设置有配合所述延伸板162的凹槽174。

[0035] 参阅图1-4,板体11的外侧壁设置有多个滤网12,每个过滤装置1通过连接板一16上的卡块161和连接板二17上的卡槽171进行对接,使过滤装置1组合成适用发酵罐使用的筛网,用于过滤酒液和发酵物,安装、拆卸都简单,在板体11、连接板一16和连接板二17的顶部设置有固定板13,增加板体11、连接板一16和连接板二17的坚固性,增加结构强度,避免发生变形,滤网12的形状为多个V字形结构组成,增大滤网12与葡萄等发酵物以及酒液的接触面积,增大过滤的效率,滤网12的外侧壁对称设置有把手15,方便工人拿取移动,板体11的外侧壁设置有螺栓14,螺栓14贯穿板体11的外侧壁,螺栓14与板体11螺纹连接,通过与发酵罐的管壁进行连接,增加板体11的固定性,板体11的一端设置有环体结构,便于转动螺栓14,连接板二17的外侧壁开设有固定槽172,固定槽172与卡槽171连接,且固定槽172的内部设置有与固定槽172螺纹连接的固定块173,对卡块161进行限位和固定,增加过滤装置1之间的固定性,连接板一16的外侧壁设置有延伸板162,连接板二17的外侧壁设置有配合延伸板162的凹槽174,减少发酵物进入到连接板一16与连接板二17之间的缝隙处和凹槽174内。

[0036] 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。

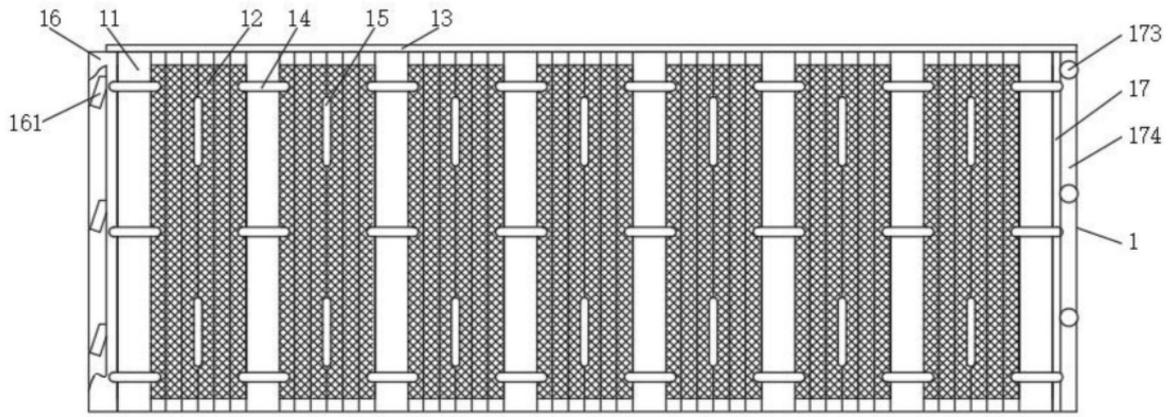


图1

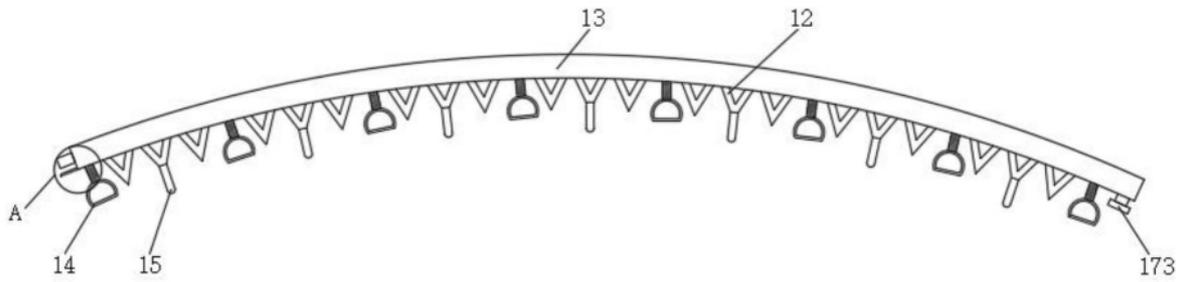


图2

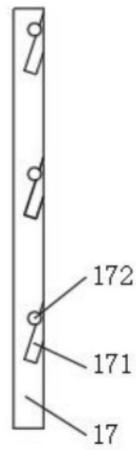


图3

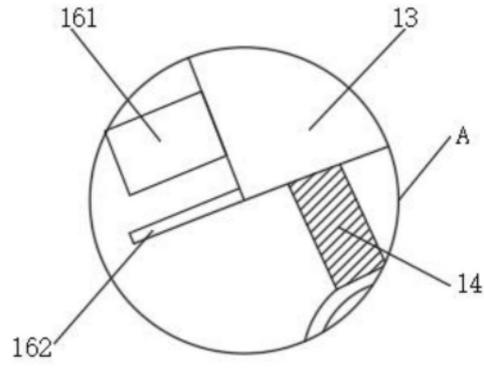


图4