



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209596723 U

(45)授权公告日 2019.11.08

(21)申请号 201920031704.3

(22)申请日 2019.01.09

(73)专利权人 天长市醉翁亭酒业有限公司

地址 239300 安徽省滁州市天长市经济开发
区天汭路与经六路交叉口

(72)发明人 徐有山

(74)专利代理机构 合肥汇融专利代理有限公司

34141

代理人 赵宗海

(51)Int.Cl.

B01D 36/04(2006.01)

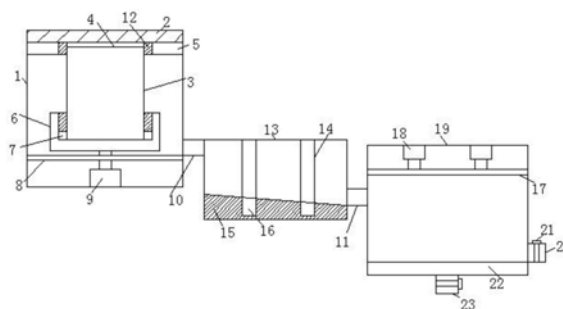
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种白酒生产用酒糟渣液分离装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种白酒生产用酒糟渣液分离装置,分离装置包括外筒,外筒上设有盖板,外筒的底部设有隔板,隔板下方设有电机,电机的输出轴贯穿隔板连接放置座,放置座上设有内筒,内筒的上端部活动设有挡板,内筒和放置座之间通过限位块和限位槽进行限位,外筒通过连接管I连接过滤装置,过滤装置包括过滤箱,过滤箱的底部设有底板,过滤箱内设有两个过滤网,过滤箱通过连接管II连接沉淀装置,沉淀装置包括沉淀池,沉淀池的底部设有渣滓槽,渣滓槽的底部设有渣滓出口,渣滓槽的上方设有出液口,沉淀池顶部设有一组气缸,两个气缸的伸缩端均连接挤压板,本实用新型通过分离装置、过滤装置和沉淀装置的设置,有效的分离酒糟和酒液。



1. 一种白酒生产用酒糟渣液分离装置,包括分离装置、过滤装置和沉淀装置,其特征在于:所述分离装置包括外筒(1)、内筒(3)和盖板(2),所述外筒(1)上设有盖板(2),所述外筒(1)的底部设有隔板(8),所述隔板(8)下方设有电机(9),所述电机(9)的输出轴贯穿隔板(8)连接放置座(6),所述放置座(6)上设有内筒(3),所述内筒(3)的上端部活动设有挡板(4),所述内筒(3)的两侧均设有限位块(7),所述放置座(6)上设有与限位块(7)配合的限位槽(12),所述外筒(1)的一侧设有连接管I(10),所述连接管I(10)连接过滤装置,所述过滤装置包括过滤箱(13)、过滤网(14)和底板(15),所述过滤箱(13)的底部设有倾斜设置的底板(15),所述过滤箱(13)内设有两个过滤网(14),所述过滤箱(13)的一侧设有连接管II(11),所述连接管II(11)连接沉淀装置,所述沉淀装置包括沉淀池(19)、气缸(18)、挤压板(17)和渣滓槽(22),所述沉淀池(19)的底部设有渣滓槽(22),所述渣滓槽(22)的底部设有渣滓出口(23),所述渣滓槽(22)的上方设有出液口(20),所述沉淀池(19)的顶部设有一组对称的气缸(18),两个所述气缸(18)的伸缩端均连接挤压板(17)。

2. 如权利要求1所述的一种白酒生产用酒糟渣液分离装置,其特征在于:所述内筒(3)与挡板(4)之间通过螺纹连接,所述挡板(4)的上端设有旋转板(29)。

3. 如权利要求1所述的一种白酒生产用酒糟渣液分离装置,其特征在于:所述内筒(3)的上端部设有限位环(5),且限位环(5)上设有与限位块(7)配合的限位槽(12)。

4. 如权利要求1所述的一种白酒生产用酒糟渣液分离装置,其特征在于:所述底板(15)的底部设有与过滤网(14)配合的插槽,所述过滤网(14)的两侧均设有十字滑块(24),所述过滤箱(13)的内壁上设有与十字滑块(24)配合的十字滑槽。

5. 如权利要求1所述的一种白酒生产用酒糟渣液分离装置,其特征在于:所述出液口(20)与渣滓出口(23)上均设有控制阀门(21)。

6. 如权利要求1所述的一种白酒生产用酒糟渣液分离装置,其特征在于:所述挤压板(17)包括框架(26)、横梁(25)、竖梁(27)和挤压网(28),所述框架(26)上设有相互交错的横梁(25)和竖梁(27),所述框架(26)上铺设有挤压网(28)。

一种白酒生产用酒糟渣液分离装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及白酒生产技术领域,具体为一种白酒生产用酒糟渣液分离装置。

背景技术

[0002] 在白酒生产加工过程中,原料发酵酿制后,会产生大量的酒糟,酒液和酒糟大多混合在一起,出酒时,就需要将酒糟和酒液进行分离,传统的分离方法多采用人工手动进行,采用纱布对酒糟和酒液进行分离,这类方法,费时费力,劳动强度大,并且分离效果较差,分离后的酒糟中仍含有较多酒液,出酒率较低,并且酒液中容易残留酒糟,影响酒液口感,随着科技的进步,很多白酒生产加工企业,纷纷选择过滤设备或渣液分离设备来完成酒糟和酒液分离的工序,但是分离效果较差,仍然存在酒糟渣液分离不彻底等问题,为此本实用新型提出一种白酒生产用酒糟渣液分离装置用于解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种白酒生产用酒糟渣液分离装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种白酒生产用酒糟渣液分离装置,包括分离装置、过滤装置和沉淀装置,所述分离装置包括外筒、内筒和盖板,所述外筒上设有盖板,所述外筒的底部设有隔板,所述隔板下方设有电机,所述电机的输出轴贯穿隔板连接放置座,所述放置座上设有内筒,所述内筒的上端部活动设有挡板,所述内筒的两侧均设有限位块,所述放置座上设有与限位块配合的限位槽,所述外筒的一侧设有连接管I,所述连接管I连接过滤装置,所述过滤装置包括过滤箱、过滤网和底板,所述过滤箱的底部设有倾斜设置的底板,所述过滤箱内设有两个过滤网,所述过滤箱的一侧设有连接管II,所述连接管II连接沉淀装置,所述沉淀装置包括沉淀池、气缸、挤压板和渣滓槽,所述沉淀池的底部设有渣滓槽,所述渣滓槽的底部设有渣滓出口,所述渣滓槽的上方设有出液口,所述沉淀池的顶部设有一组对称的气缸,两个所述气缸的伸缩端均连接挤压板。

[0005] 所述内筒与挡板之间通过螺纹连接,所述挡板的上端设有旋转板。

[0006] 所述内筒的上端部设有限位环,且限位环上设有与限位块配合的限位槽。

[0007] 所述底板的底部设有与过滤网配合的插槽,所述过滤网的两侧均设有十字滑块,所述过滤箱的内壁上设有与十字滑块配合的十字滑槽。

[0008] 所述出液口与渣滓出口上均设有控制阀门。

[0009] 所述挤压板包括框架、横梁、竖梁和挤压网,所述框架上设有相互交错的横梁和竖梁,所述框架上铺设有挤压网。

[0010] 本实用新型实施例提供了一种白酒生产用酒糟渣液分离装置。具备以下有益效果:

[0011] 1、通过内筒配合的外筒的设置,可以对酒糟和酒液进行初次分离,然后在通过双重过滤网的设置,对酒液进行再次除杂,最后在通过沉淀池进行沉淀,通过这样的设置,对

酒液进行多次的除杂,使得酒液更纯净,酒糟和酒液分离效果更好,提高了酒液的质量和口感;

[0012] 2、通过打开盖板,然后从放置座上取出内筒,从而对内筒内的酒糟进行清理,然后再次使用,当分离完毕时,可以方便的取出对内筒进行清洗,取出内筒后,可以在往外筒内倒入水,对外筒进行清洗,清洗的水会通过连接管I进入过滤箱内,拔出过滤网,对过滤箱进行清洗,在清洗的水在通过连接管II进入沉淀池内,可以打开渣滓出口,通过这样的设置,可以快速的对分离装置、过滤装置和沉淀装置进行清洗,方便下次使用。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型内筒和挡板的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型过滤箱和过滤网的结构使用;

[0017] 图4为本实用新型挤压板的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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作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。

[0019] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种白酒生产用酒糟渣液分离装置,包括分离装置、过滤装置和沉淀装置,分离装置包括外筒1、内筒3和盖板2,外筒1上设有盖板2,外筒1的底部设有隔板8,隔板8下方设有电机9,电机9的输出轴贯穿隔板8连接放置座6,放置座6上设有内筒3,内筒3的上端部活动设有挡板4,内筒3的两侧均设有限位块7,放置座6上设有与限位块7配合的限位槽12,外筒1的一侧设有连接管I10,连接管I10 连接过滤装置,过滤装置包括过滤箱13、过滤网14和底板15,过滤箱13的底部设有倾斜设置的底板15,过滤箱13内设有两个过滤网,过滤箱13的一侧设有连接管II11,连接管II11连接沉淀装置,沉淀装置包括沉淀池19、气缸18、挤压板17和渣滓槽22,沉淀池19的底部设有渣滓槽22,渣滓槽22的底部设有渣滓出口23,渣滓槽22的上方设有出液口20,沉淀池19的顶部设有一组对称的气缸18,两个气缸18的伸缩端均连接挤压板17。

[0020] 进一步的,内筒3与挡板4之间通过螺纹连接,挡板4的上端设有旋转板29,通过挡板4的设置,可以防止在对酒糟和酒液进行分离的过程中,不易发生酒糟从内筒3内溅出的情况;

[0021] 进一步的,内筒3的上端部设有限位环5,且限位环5上设有与限位块7 配合的限位槽12,通过限位环5的设置,可以配合放置座6对内筒3进行限位;

[0022] 进一步的,底板15的底部设有与过滤网14配合的插槽,过滤网14的两侧均设有十字滑块24,过滤箱13的内壁上设有与十字滑块24配合的十字滑槽,通过在底板15上设有插槽,可以方便将过滤网14插入过滤箱13内,在配合十字滑块24和十字滑槽的设置,可以方便的将过滤网14插入和拔出过滤箱13,便于对过滤网14和过滤箱13进行清洗;

[0023] 进一步的,出液口20与渣滓出口23上均设有控制阀门21,通过控制阀门21的设置,方便对酒液和酒渣进行排出;

[0024] 进一步的,挤压板17包括框架26、横梁25、竖梁27和挤压网28,框架 26上设有相互交错的横梁25和竖梁27,框架26上铺设有挤压网28,通过框架26、横梁25和竖梁27的设置,可以对挤压网28进行支撑,防止挤压网 28的受力过大,产生变形损坏的情况。

[0025] 工作原理:需要使用时,打开盖板2,通过旋转板29旋转挡板4,将挡板4从内筒3上取出,在将酒糟和酒液的混合体放入内筒3内,然后在盖上盖板2,通过电机9控制带动放置座6旋转,在通过限位槽12和限位块7的设置,使得放置座6可以带动内筒3进行旋转,并且在旋转时有放置座6和限位环5的设置,可以有效的防止内筒3晃动,从而使酒液可以和酒糟进行离心分离,分离后的酒液会通过连接管I10流入过滤装置内,因为分离后的酒液里面还是夹杂这一些细小的酒渣滓,通过双重过滤网14的设置,可以对酒液进行初次过滤除杂,然后酒液会通过倾斜的底板15,在通过连接管II11 流入沉淀池19内,通过沉淀池19可以对酒液内的杂质进行再次沉淀,当沉淀完后,并且沉淀池19内的酒液较多时,可以通过气缸控制挤压板17进行缓缓下降,直到挤压板17下降到渣滓槽22处时停止下降,然后通过控制阀门21打开出液口20将过滤后的酒液排出收集,并且由于有挤压板17的阻隔,可以有效的防止,沉淀池19底部的残渣在酒液排出时产生流动的情况下,残渣与酒液再次混合,酒液排出后,打开渣滓出口23可以排出残渣,并且可以通过打开盖板2,然后从放置座6上取出内筒3,从而对内筒3内的酒糟进行清理,然后再次使用,当分离完毕时,可以方便的取出对内筒3进行清洗,取出内筒3后,可以在往外筒1内倒入水,对外筒1进行清洗,清洗的水会通过连接管I10进入过滤箱13内,拔出过滤网14,对过滤箱13进行清洗,在清洗的水在通过连接管II11进入沉淀池19内,可以打开渣滓出口23,通过这样的设置,可以快速的对分离装置、过滤装置和沉淀装置进行清洗。

[0026] 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。

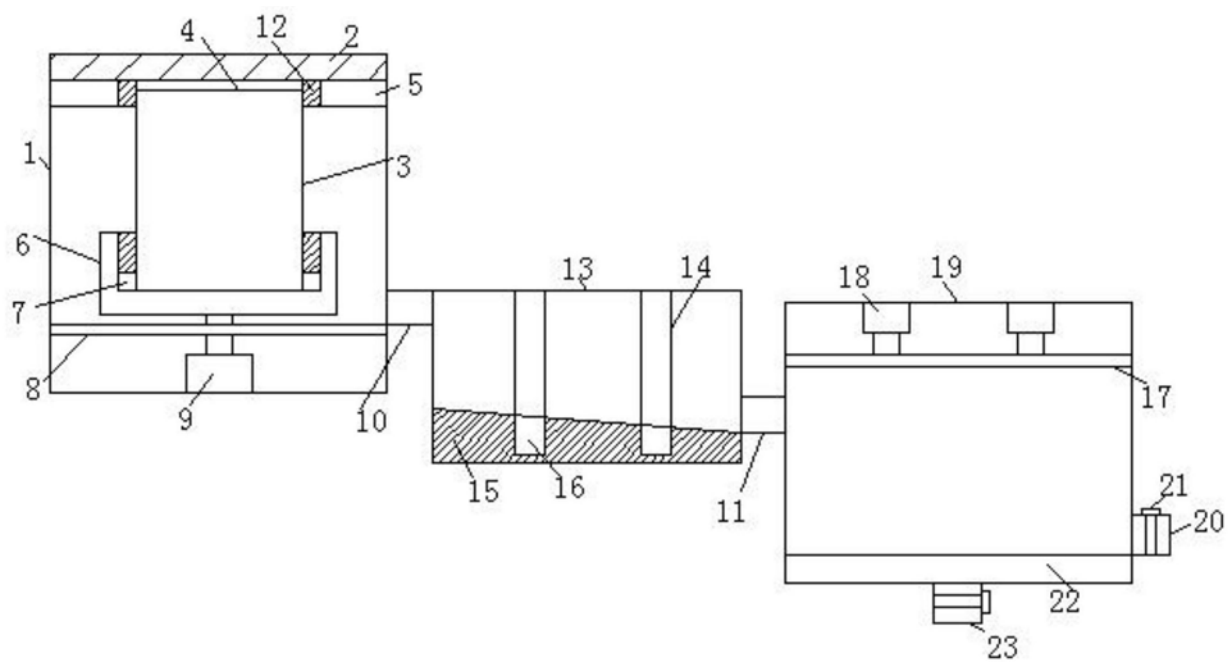


图1

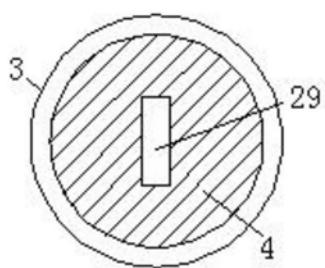


图2

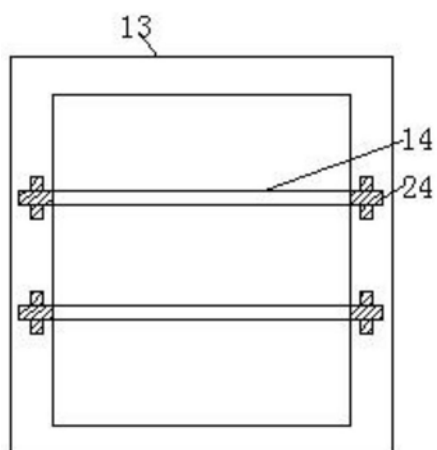


图3

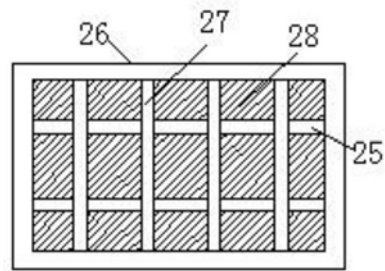


图4