



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210163425 U

(45)授权公告日 2020.03.20

(21)申请号 201920635975.X

(22)申请日 2019.05.06

(73)专利权人 南阳市京德啤酒技术开发有限公司

地址 473000 河南省南阳市生态工业园纬十路中段

(72)发明人 仝奋飞

(74)专利代理机构 郑州红元帅专利代理事务所(普通合伙) 41117

代理人 秦舜生

(51)Int.Cl.

C12C 13/00(2006.01)

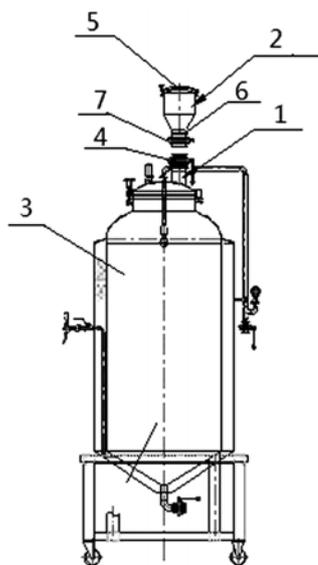
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种酒花干投装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种酒花干投装置,包括酒花干投口、酒花添加罐,所述酒花干投口设在发酵罐封头部,其上部连接第一快装蝶阀,所述酒花添加罐的顶部设有上盖,所述上盖为一易开盖,其罐体底部设有快装接头,所述快装接头下部连接与第一快装蝶阀匹配的第二快装蝶阀。本实用新型在酒花加入到发酵罐过程中,操作简单,在不排泄罐内压力的情况下加入酒花,发酵罐不需要打开,外界空气不进入发酵罐,同时不再人工充入二氧化碳气体。



1. 一种酒花干投装置,其特征在于:包括酒花干投口、酒花添加罐,所述酒花干投口设在发酵罐封头部,其上部连接第一快装蝶阀,所述酒花添加罐的顶部设有上盖,所述上盖为一易开盖,其罐体底部设有快装接头,所述快装接头下部连接与第一快装蝶阀匹配的第二快装蝶阀。

2. 根据权利要求1所述的一种酒花干投装置,其特征在于:所述第一快装蝶阀与第二快装蝶阀通过卡箍拧紧。

一种酒花干投装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及啤酒制造设备技术领域,尤其涉及一种酒花干投装置。

背景技术

[0002] 近几年,精酿啤酒产业正如火如荼的发展,新品种、新工艺不断涌现,酒花干投技术就是其中的一种,如著名的IPA啤酒就是利用这种技术生产出来的,这种技术的核心步骤是在发酵后期向发酵罐内干投生酒花,由于发酵后期发酵罐内是有压力的,正常用情况下无法加入酒花,为了达到加酒花的目的,不得不事先将发酵罐内压力排掉,再打开发酵罐顶部法兰,然后把酒花加进去,这样,就带来两个方面的问题,一是酒体中二氧化碳含量不足,二是打开法兰后,外界空气进入发酵罐,容易引起染菌,因此IPA酒虽好,酿出好酒的成功率并不高,为酿出好酒,首先必须有无菌度较高的洁净环境,同时还必须按无菌操作的方法进行操作;另一方面,为解决二氧化碳含量不足的问题,在加入酒花后,需人工反复充入二氧化碳,这又涉及到二氧化碳的纯度及微生物问题,如果二氧化碳纯度不够,或达不到食品级的要求,不仅会影响啤酒的口感,也会带来食品安全问题,在充二氧化碳的过程中,如果操作方法达不到无菌操作的要求,也会引起发酵液二次污染。

[0003] 总之,现有技术中啤酒发酵后期,在加入酒花时,首先将发酵罐内压力排掉,再打开发酵罐顶部法兰,按无菌操作的要求将酒花加入发酵罐中;然后,将食品级二氧化碳气源连接发酵罐底部接口,缓缓充入二氧化碳,待罐内压力达到一定的要求后,缓缓打开排气阀,一边充气一边排气,并保持罐内有一定的压力,直至二氧化碳含量符合要求为止。这个过程不仅操作繁琐,而且容易引起污染甚至会产生食品安全问题,因此解决上述问题,成为了现有技术领域的一个攻关课题。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺点,本实用新型提供了一种酒花干投装置,操作简单,在不排泄罐内压力的情况下加入酒花,发酵罐不需要打开,外界空气不进入发酵罐,同时不再人工充入二氧化碳气体。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种酒花干投装置,包括酒花干投口、酒花添加罐,所述酒花干投口设在发酵罐封头部,其上部连接第一快装蝶阀,所述酒花添加罐的顶部设有上盖,所述上盖为一易开盖,其罐体底部设有快装接头,所述快装接头下部连接与第一快装蝶阀匹配的第二快装蝶阀。

[0006] 进一步的,所述第一快装蝶阀与第二快装蝶阀通过卡箍拧紧。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:本实用新型使用时,不需要打开发酵罐,通过酒花干投口即可完成酒花投放;通过酒花添加罐、第一快装蝶阀、第二快装蝶阀,保证酒花添加罐与发酵罐连接一体,酒花通过酒花干投口进入发酵罐,在加入酒花时,不需要将发酵罐内压力排掉,不需要打开发酵罐顶部法兰,同时不再人工充入二氧化碳气体,不仅提高了啤酒的口感,而且,防止充二氧化碳的过程中,因操作方法达不到无菌操作的要求,

引起发酵液二次污染的问题。总之,通过本装置,酒花添加过程中操作简单,发酵罐不需要打开,发酵液不易被污染,啤酒口感及卫生安全得到保证,同时不再人工充入二氧化碳气体。

附图说明

[0008] 为了更清楚地说明本申请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。

[0009] 图1所示为本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面将结合本实用新型实施例中的技术方案进行详细的描述:

[0011] 参照图1所示,一种酒花干投装置,包括酒花干投口1、酒花添加罐2,首先,在发酵罐3封头部位开一个专门的酒花干投口1,干投口1上部连接第一快装蝶阀4(如图),正常使用时,将该蝶阀关闭,使用方法与一般的发酵罐完全相同;制作一个酒花添加罐2(如图),添加罐2顶部为一易开盖的上盖5,罐底部为一快装接头6,所述快装接头6下接第二快装蝶阀7。

[0012] 发酵后期,当需要添加酒花时,先将酒花添加罐2在杀菌锅中进行消毒,再在无菌室内将需要添加的酒花加到添加罐2中,关闭上盖5及第二快装蝶阀7,将装好酒花的添加罐2拿到生产现场,用酒精棉球擦拭发酵罐3的干投口1上部第一快装蝶阀4快装面和酒花添加罐2下部的第二快装蝶阀7快装面,将两蝶阀对接,拧紧卡箍,缓缓打开两对接蝶阀,发酵罐3的气体进入到添加罐2中,当添加罐2和发酵罐3内压力达到平衡后,添加罐2内的酒花依靠自身重力作用滑落至发酵罐3中,关闭两对接蝶阀,取下添加罐2,酒花添加结束。

[0013] 以上所述仅是本申请的具体实施方式,应当指出,在于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本申请原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本申请的保护范围。

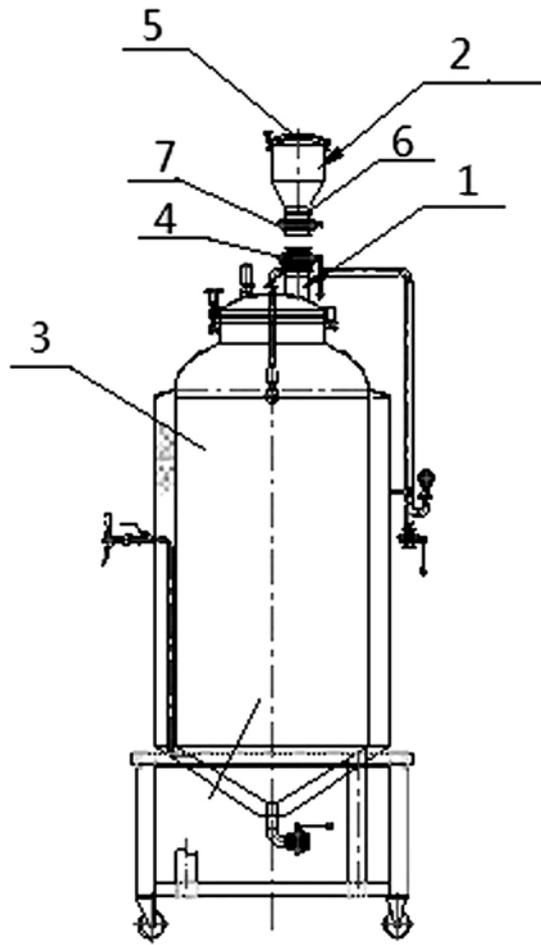


图1