



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205576087 U

(45)授权公告日 2016.09.14

(21)申请号 201620292054.4

(22)申请日 2016.04.09

(73)专利权人 赣州岑峰酒业有限责任公司

地址 342215 江西省赣州市寻乌县丹溪乡
岑峰村

(72)发明人 赖丙光 李远清

(51)Int.Cl.

C12G 3/12(2006.01)

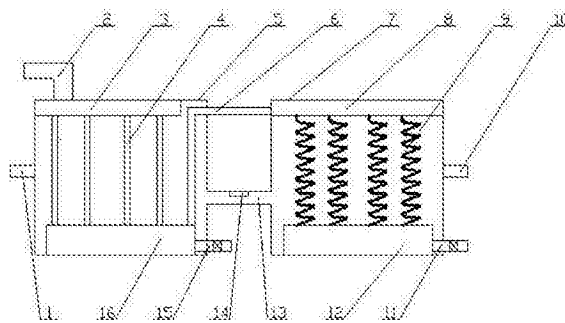
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种酒加工中的冷却装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种酒加工中的冷却装置,包括出水口、蒸汽进口、第一蒸汽分流器、直冷凝管、第一水箱、第一连通管、第二水箱、第二蒸汽分流器、螺旋冷凝管、进水口、第一出液口、第一收集装置、第二连通管、温度感应器、第二出液口、第二收集装,所述第一水箱顶部设有第一蒸汽分流器,所述第一蒸汽分流器上方与蒸汽进口连接,第一蒸汽分流器通过多个直冷凝管与第一水箱底部的第二收集装置连接,与现有技术相比,本实用新型的有益效果是该新型一种酒加工中的冷却装置,采用两次降温,将第二收集装置的剩余酒蒸汽再次冷却,可以极大的提高冷却效果,提高冷却效率。



1. 一种酒加工中的冷却装置,包括出水口(1)、蒸汽进出口(2)、第一蒸汽分流器(3)、直冷凝管(4)、第一水箱(5)、第一连通管(6)、第二水箱(7)、第二蒸汽分流器(8)、螺旋冷凝管(9)、进水口(10)、第一出液口(11)、第一收集装置(12)、第二连通管(13)、温度感应器(14)、第二出液口(15)、第二收集装置(16),其特征在于:所述第一水箱(5)顶部设有第一蒸汽分流器(3),所述第一蒸汽分流器(3)上方与蒸汽进出口(2)连接,第一蒸汽分流器(3)通过多个直冷凝管(4)与第一水箱(5)底部的第二收集装置(16)连接,所述第二收集装置(16)通过第一连通管(6)与第二水箱(7)内顶部设有的第二蒸汽分流器(8)连通,所述第二水箱(7)通过第二连通管(13)与第一水箱(5)连通,所述第二蒸汽分流器(8)通过多个螺旋冷凝管(9)与第二水箱(7)内底部的第一收集装置(12)连通,所述第一收集装置(12)和第二收集装置(16)分别对应设有第一出液口(11)和第二出液口(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种酒加工中的冷却装置,其特征在于:所述的第一水箱(5)设有出水口(1),所述第二水箱(7)设有进水口(10)。

3. 根据权利要求1或2所述的一种酒加工中的冷却装置,其特征在于:所述的第二连通管(13)内设有温度感应器(14)。

一种酒加工中的冷却装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种冷却装置,尤其是一种酒加工中的冷却装置。

背景技术

[0002] 酒的化学成分是乙醇,一般含有微量的杂醇和酯类物质,食用白酒的浓度一般在60度(即60%)以下(少数有60度以上),白酒经分馏提纯至75%以上为医用酒精,提纯到99.5%以上为无水乙醇。酒是以粮食为原料经发酵酿造而成的。我国是最早酿酒的国家,早在2000年前就发明了酿酒技术,并不断改进和完善,现在已发展到能生产各种浓度、各种香型、各种含酒的饮料,并为工业、医疗卫生和科学试验制取出浓度为95%以上的医用酒精和99.99%的无水乙醇。由于酒的盛行,犯罪率急剧上升。喝酒让人容易麻痹,不清醒从而进行失去理智的行为。

[0003] 在酒加工中,酒蒸汽的冷却是必不可少的过程,现有的冷却装置,采用一次冷却,冷却效果差,而现有的二次冷却装置,虽然可以极大的提高冷却效率,增加冷却效果,但是依旧有部分酒蒸汽堆积在收集装置内,无法彻底冷却。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种酒加工中的冷却装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 本实用新型的目的在于通过下述技术方案予以实现:一种酒加工中的冷却装置,包括出水口、蒸汽进出口、第一蒸汽分流器、直冷凝管、第一水箱、第一连通管、第二水箱、第二蒸汽分流器、螺旋冷凝管、进水口、第一出液口、第一收集装置、第二连通管、温度感应器、第二出液口、第二收集装置,所述第一水箱顶部设有第一蒸汽分流器,所述第一蒸汽分流器上方与蒸汽进出口连接,第一蒸汽分流器通过多个直冷凝管与第一水箱底部的第二收集装置连接,所述第二收集装置通过第一连通管与第二水箱内顶部设有的第二蒸汽分流器连通,所述第二水箱通过第二连通管与第一水箱连通,所述第二蒸汽分流器通过多个螺旋冷凝管与第二水箱内底部的第一收集装置连通,所述第一收集装置和第二收集装置分别对应设有第一出液口和第二出液口。

[0006] 进一步的,所述的第一水箱设有出水口,所述第二水箱设有进水口。

[0007] 进一步的,所述的第二连通管内设有温度感应器。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是该新型一种酒加工中的冷却装置,第一水箱设有出水口,第二水箱设有进水口,可以有效快速的降低温度,第二连通管内设有温度感应器,便于人们的观察,采用两次降温,将第二收集装置的剩余酒蒸汽再次冷却,可以极大的提高冷却效果,提高冷却效率。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型整体结构图;

[0010] 图中:1、出水口,2、蒸汽进出口,3、第一蒸汽分流器,4、直冷凝管,5、第一水箱,6、第一连通管,7、第二水箱,8、第二蒸汽分流器,9、螺旋冷凝管,10、进水口,11、第一出液口,12、第一收集装置,13、第二连通管,14、温度感应器,15、第二出液口,16、第二收集装置。

具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 如图1所示,本实用新型公开了一种酒加工中的冷却装置,包括出水口1、蒸汽进出口2、第一蒸汽分流器3、直冷凝管4、第一水箱5、第一连通管6、第二水箱7、第二蒸汽分流器8、螺旋冷凝管9、进水口10、第一出液口11、第一收集装置12、第二连通管13、温度感应器14、第二出液口15、第二收集装置16,所述第一水箱5顶部设有第一蒸汽分流器3,所述第一蒸汽分流器3上方与蒸汽进出口2连接,第一蒸汽分流器3通过多个直冷凝管4与第一水箱5底部的第二收集装置16连接,所述第二收集装置16通过第一连通管6与第二水箱7内顶部设有的第二蒸汽分流器8连通,所述第二水箱7通过第二连通管13与第一水箱5连通,所述第二蒸汽分流器8通过多个螺旋冷凝管9与第二水箱7内底部的第一收集装置12连通,所述第一收集装置12和第二收集装置16分别对应设有第一出液口11和第二出液口15;所述的第一水箱5设有出水口1,所述第二水箱7设有进水口10;所述的第二连通管13内设有温度感应器14。

[0013] 具体工作过程:当热的酒蒸汽从蒸汽进出口2进入第一蒸汽分流器3时,进行分流,依次通过多个直冷凝管4进行第一次冷却,然后进入冷凝液和部分热的酒蒸汽进入第二收集装置16内,部分热的酒蒸汽通过第一连通管6进入第二蒸汽分流器8内进行分流,依次通过螺旋冷凝管9通向第一收集装置12内,使剩余的部分热的酒蒸汽彻底冷却,工作效率更高,同时外接水从第二水箱7进入通过第二连通管13通向第一水箱5内,并从出水口1流出,这样设计,保证了螺旋冷凝管9拥有很好的冷却效果,同时通过直冷凝管4后,水被加热,随之排出,更加合理,第二连通管13内设有温度感应器,便于根据情况调节水流速度。

[0014] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0015] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

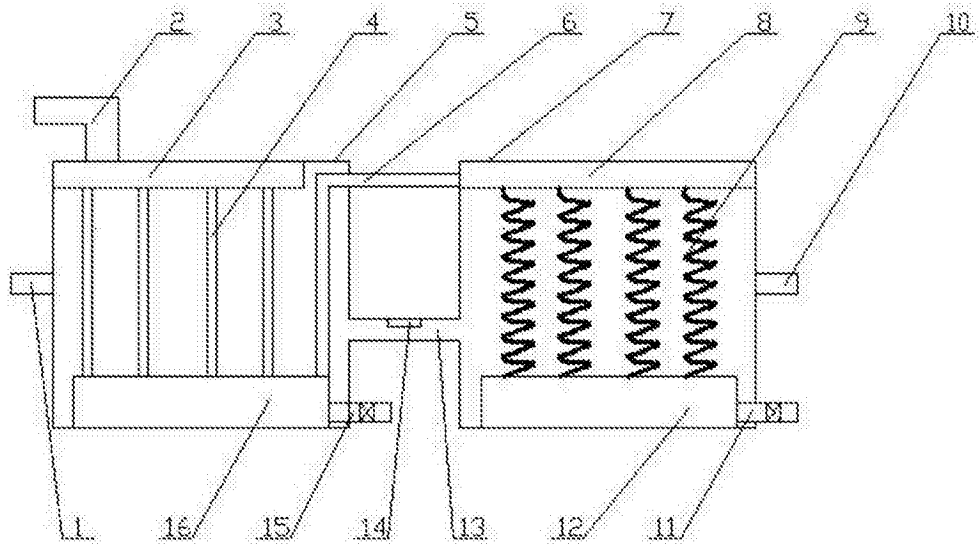


图1