



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206986136 U

(45)授权公告日 2018.02.09

(21)申请号 201720909307.2

(22)申请日 2017.07.25

(73)专利权人 温州新星设备安装有限公司

地址 325000 浙江省温州市温州经济技术
开发区天竺山路12号

(72)发明人 王孟 王光利

(74)专利代理机构 长沙新裕知识产权代理有限
公司 43210

代理人 赵登高

(51)Int.Cl.

C12C 7/06(2006.01)

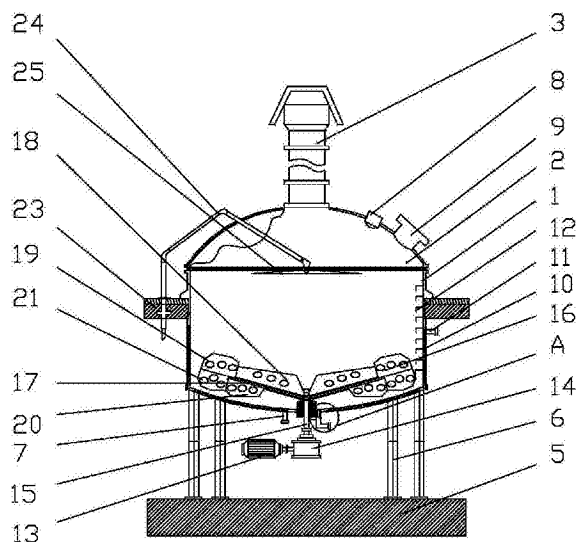
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种啤酒用糖化锅

(57)摘要

本实用新型涉及一种啤酒用糖化锅。主要解决了糖化锅搅拌不充分的问题。包括CPI清洗装置、内部照明灯、视孔、加热器和蒸汽进口，CPI清洗装置固定在锅本体的外壁上，内部照明灯和视孔设于锅盖上，锅本体由钢质夹套制成，钢质夹套内设有保温层和加热器，反应腔内壁上设有攀登梯，搅拌装置包括电机、减速机、搅拌轴和搅拌器，搅拌器包括连接杆和搅拌叶，搅拌叶由固定在连接杆上侧的上长片和上短片，以及固定在连接杆下侧的下长片和下短片组成，上长片和上短片上设有通孔。该啤酒用糖化锅结构合理，搅拌充分，有效提高产品质量，而且清洁效果好，清洁方便，具有结构简单，方便实用的优点。



1. 一种啤酒用糖化锅,包括具有反应腔的锅本体、锅本体上的锅盖、锅盖上的排气筒、锅本体下端的进出口、底座、支脚、冷凝水出口和搅拌装置,其特征在于:还包括CPI清洗装置、内部照明灯、视孔、加热器和蒸汽进口,所述的CPI清洗装置固定在锅本体的外壁上,所述的内部照明灯和视孔设于锅盖上,所述的锅本体由钢质夹套制成,钢质夹套内设有保温层和加热器,所述的反应腔内壁上设有攀登梯,所述的搅拌装置包括电机、减速机、搅拌轴和搅拌器,所述的搅拌器包括连接杆和搅拌叶,所述的搅拌叶由固定在连接杆上侧的上长片和上短片,以及固定在连接杆下侧的下长片和下短片组成,所述的上长片和上短片上设有通孔。

2. 根据权利要求1所述的一种啤酒用糖化锅,其特征在于:所述的进出口内设有过滤网。

3. 根据权利要求1所述的一种啤酒用糖化锅,其特征在于:所述的CPI清洗装置包括CPI装置本体、连接管和连接喷头,所述的连接管一端通过锅盖伸入反应腔内,另一端与CPI装置本体连接。

4. 根据权利要求1所述的一种啤酒用糖化锅,其特征在于:所述的加热器设置在锅本体下半部。

5. 根据权利要求1所述的一种啤酒用糖化锅,其特征在于:所述的攀登梯上包覆有耐高温橡胶套。

6. 根据权利要求1所述的一种啤酒用糖化锅,其特征在于:所述的上长片和上短片平行设置,所述的上长片一端紧挨搅拌轴设置,上长片和上短片的总长度大于等于连接杆长度,上长片和上短片之间的夹角为 30° - 45° 。

7. 根据权利要求1所述的一种啤酒用糖化锅,其特征在于:所述的下长片和下短片平行设置,下长片和下短片的总长度小于上长片和上短片总长度,下长片和下短片之间的夹角为 30° - 45° 。

8. 根据权利要求7所述的一种啤酒用糖化锅,其特征在于:所述的下长片和下短片设置在连接杆的末端。

9. 根据权利要求1所述的一种啤酒用糖化锅,其特征在于:所述的锅本体内壁上涂有一层防粘涂层。

一种啤酒用糖化锅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及糖化锅,具体涉及一种啤酒用糖化锅。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的不断提高,啤酒在人们日常饮食中的消费量不断增加。大麦是酿造啤酒的主要原料,在进行糊化、糖化过程中,需要使用到糊糖化锅。现有技术中的糖化锅的搅拌装置结构不合理,只在连接杆的外侧设置搅拌叶,致使轴向循环仅限于糖化锅的容器外围,使中心轴处糖化醪液轴向流速小,糖化锅的容器底部及壁面处流体周向速度较大,整体流域流速不高,搅拌效率低。所以易造成中心区域物料集中漂浮,存在搅拌不充分,降低产品质量的问题。

实用新型内容

[0003] 为了克服背景技术的不足,本实用新型提供一种啤酒用糖化锅,主要解决了糖化锅搅拌不充分的问题,该啤酒用糖化锅结构合理,搅拌充分,有效提高产品质量,而且清洁效果好,清洁方便,具有结构简单,方便实用的优点。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:一种啤酒用糖化锅,包括具有反应腔的锅本体、锅本体上的锅盖、锅盖上的排气筒、锅本体下端的进出口、底座、支脚、冷凝水出口和搅拌装置,还包括CPI清洗装置、内部照明灯、视孔、加热器和蒸汽进口,所述的CPI清洗装置固定在锅本体的外壁上,所述的内部照明灯和视孔设于锅盖上,所述的锅本体由钢质夹套制成,钢质夹套内设有保温层和加热器,所述的反应腔内壁上设有攀登梯,所述的搅拌装置包括电机、减速机、搅拌轴和搅拌器,所述的搅拌器包括连接杆和搅拌叶,所述的搅拌叶由固定在连接杆上侧的上长片和上短片,以及固定在连接杆下侧的下长片和下短片组成,所述的上长片和上短片上设有通孔。

[0005] 进一步的,所述的进出口内设有过滤网。

[0006] 进一步的,所述的CPI清洗装置包括CPI装置本体、连接管和连接喷头,所述的连接管一端通过锅盖伸入反应腔内,另一端与CPI装置本体连接。

[0007] 进一步的,所述的加热器设置在锅本体下半部。

[0008] 进一步的,所述的攀登梯上包覆有耐高温橡胶套。

[0009] 进一步的,所述的上长片和上短片平行设置,所述的上长片一端紧挨搅拌轴设置,上长片和上短片的总长度大于等于连接杆长度,上长片和上短片之间的夹角为 30° – 45° 。

[0010] 进一步的,所述的下长片和下短片平行设置,下长片和下短片的总长度小于上长片和上短片总长度,下长片和下短片之间的夹角为 30° – 45° 。

[0011] 进一步的,所述的下长片和下短片设置在连接杆的末端。

[0012] 进一步的,所述的锅本体内壁上涂有一层防粘涂层。

[0013] 本实用新型的有益效果是:由于采取上述技术方案,该啤酒用糖化锅结构合理,搅拌充分,有效提高产品质量,而且清洁效果好,清洁方便,具有结构简单,方便实用的优点。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图2为图1中A处放大图。

[0016] 图中1、锅本体;2、锅盖;3、排气筒;4、进出口;5、底座;6、支脚;7、冷凝水出口;8、内部照明灯;9、视孔;10、加热器;11、蒸汽进口;12、攀登梯;13、电机;14、减速机;15、搅拌轴;16、搅拌器;17、连接杆;18、上长片;19、上短片;20、下长片;21、下短片;22、过滤网;23、CPI装置本体;24、连接管;25、连接喷头。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型实施例作进一步说明。

[0018] 如图1和图2所示,一种啤酒用糖化锅,包括具有反应腔的锅本体1、锅本体1上的锅盖2、锅盖2上的排气筒3、锅本体1下端的进出口4、底座5、支脚6、冷凝水出口7和搅拌装置,还包括CPI清洗装置、内部照明灯8、视孔9、加热器10和蒸汽进口11,所述的CPI清洗装置固定在锅本体1的外壁上,所述的内部照明灯8和视孔9设于锅盖2上,所述的锅本体1由钢质夹套制成,钢质夹套内设有保温层和加热器10,所述的反应腔内壁上设有攀登梯12,所述的搅拌装置包括电机13、减速机14、搅拌轴15和搅拌器16,所述的搅拌器16包括连接杆17和搅拌叶,所述的搅拌叶由固定在连接杆17上侧的上长片18和上短片19,以及固定在连接杆17下侧的下长片20和下短片21组成,所述的上长片18和上短片19上设有通孔。

[0019] 在本实用新型中,所述的进出口4内设有过滤网22,传统的自酿啤酒设备无论采用哪种加热方式都需要一个糖化锅和一个过滤锅,酒液在糖化锅糖化后再倒入过滤锅中把杂质过滤掉,在进出口4上设置过滤网22,对于部分无特殊过滤要求的,在经过过滤网22之后无需再通入过滤锅,提高生产效率。

[0020] 在本实用新型中,所述的CPI清洗装置包括CPI装置本体23、连接管24和连接喷头25,所述的连接管24一端通过锅盖2伸入反应腔内,另一端与CPI装置本体23连接;所述的加热器10设置在锅本体1下半部,加热器10设于锅本体下端配合搅拌装置使受热更加均匀,混合更加充分,提高产品质量。

[0021] 在本实用新型中,所述的攀登梯12上包覆有耐高温橡胶套;所述的上长片18和上短片19平行设置,所述的上长片18一端紧挨搅拌轴15设置,上长片18和上短片19的总长度大于等于连接杆17长度,上长片18和上短片19之间的夹角为 30° - 45° ;所述的下长片20和下短片21平行设置,下长片20和下短片21的总长度小于上长片18和上短片19总长度,下长片20和下短片21之间的夹角为 30° - 45° ;所述的下长片20和下短片21设置在连接杆17的末端,此结构能够在保证中心轴外侧流速的同时提高中心轴处的流速,提高搅拌效率,使受热更加均匀。

[0022] 在本实用新型中,所述的锅本体1内壁上涂有一层防粘涂层,防粘涂层能够有效防止糖化醪液在糖化锅内壁粘附,配合CPI清洗装置提高清洗效率和清洗效果。

[0023] 该啤酒用糖化锅结构合理,搅拌充分,有效提高产品质量,而且清洁效果好,清洁方便,具有结构简单,方便实用的优点。

[0024] 各位技术人员须知:虽然本实用新型已按照上述具体实施方式做了描述,但是本

实用新型的发明思想并不仅限于此实用新型,任何运用本发明思想的改装,都将纳入本专利专利权保护范围内。

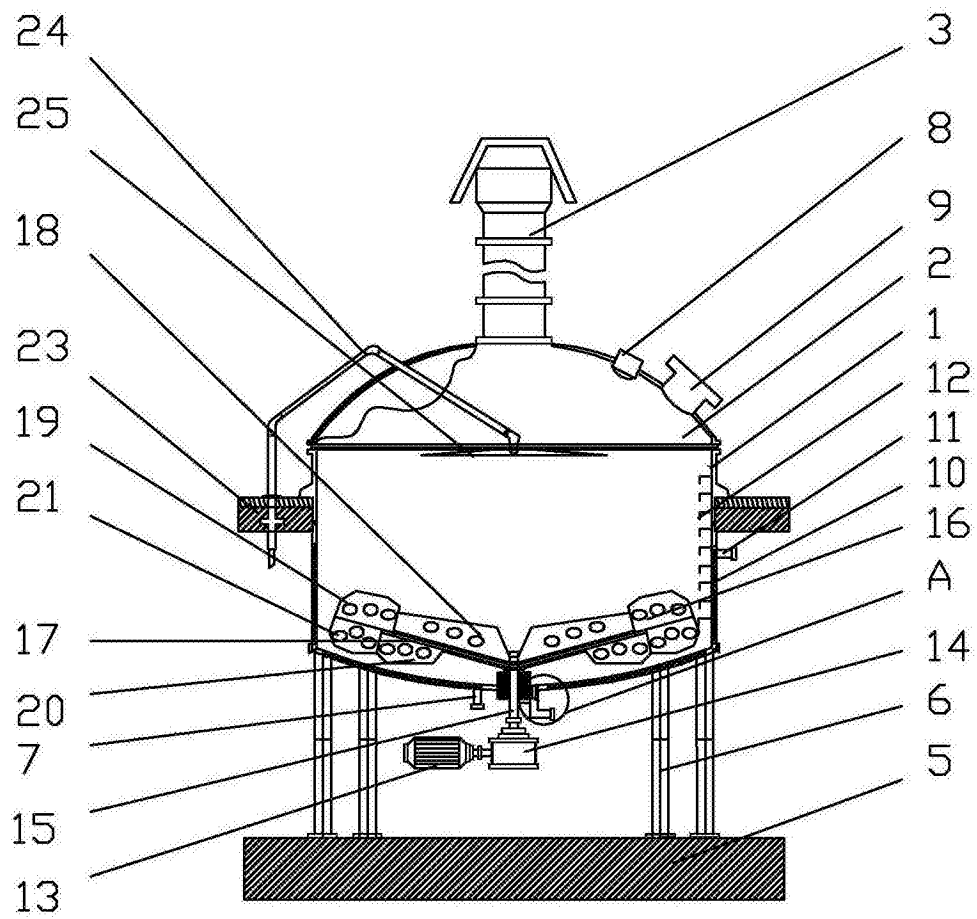


图1

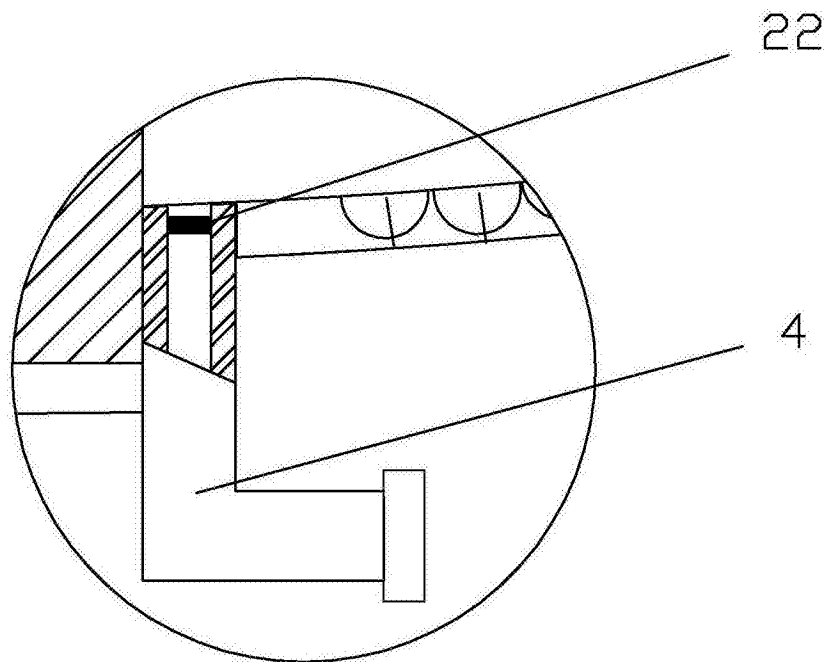


图2