(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207002675 U
(45)授权公告日 2018.02.13

(21)申请号 201720473961.3

(22)申请日 2017.05.02

(73)专利权人 都匀市匀山茶叶有限责任公司
地址 558000 贵州省黔南布依族苗族自治州都匀市海文大厦一楼79号

(72)发明人 卢永乾

(74)专利代理机构 北京联创佳为专利事务所（普通合伙）11362
代理人 石诚

(51)Int.Cl.
C12G 3/02(2006.01)
C12G 3/12(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

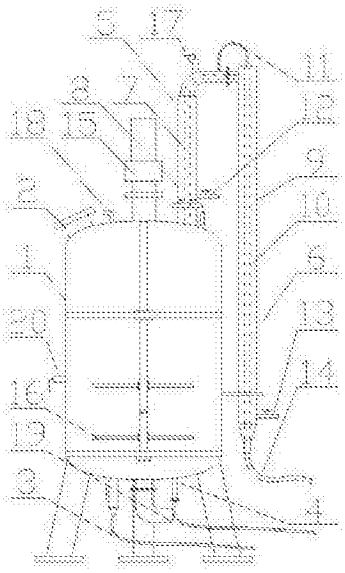
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种生产茶酒用的设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种生产茶酒用的设备，包括有顶部设置有进料口的储料罐，储料罐底部设置有蒸汽进管和冷空气进管，储料罐的顶部还设置有第一管道，第一管道与第二管道连接，第一、第二管道均为双层管道，第一管道包括有设置在其内部的第一出酒管，第一出酒管外部为第二冷却水管，第二管道包括有设置在其内部的第一冷却水管，第一冷却水管外部为第二出酒管，第一出酒管两端分别与储料罐和第二出酒管导通，第一冷却水管顶部经连接管与第二冷却水管连接，第二冷却水管上设置有冷却水出口，第二出酒管上设置有出酒口，第一冷却水管与冷却水进管连接。该设备能够自动酿制出茶酒，解决了现有设备无法酿制茶酒的技术问题。



CN 207002675 U

1.一种生产茶酒用的设备，其特征在于：包括有顶部设置有进料口(2)的储料罐(1)，储料罐(1)底部设置有蒸汽进管(3)和冷空气进管(4)，储料罐(1)的顶部还设置有第一管道(5)，第一管道(5)与第二管道(6)连接，第一、第二管道均为双层管道，第一管道(5)包括有设置在其内部的第一出酒管(7)，第一出酒管(7)外部为第二冷却水管(8)，第二管道(6)包括有设置在其内部的第一冷却水管(9)，第一冷却水管(9)外部为第二出酒管(10)，第一出酒管(7)两端分别与储料罐(1)和第二出酒管(10)导通，第一冷却水管(9)顶部经连接管(11)与第二冷却水管(8)连接，第二冷却水管(8)上设置有冷却水出口(12)，第二出酒管(10)上设置有出酒口(13)，第一冷却水管(9)与冷却水进管(14)连接。

2.根据权利要求1所述的生产茶酒用的设备，其特征在于：所述储料罐(1)顶部还设置有搅拌驱动机构(15)，搅拌驱动机构(15)与储料罐(1)内部的搅拌装置(16)连接。

3.根据权利要求1所述的生产茶酒用的设备，其特征在于：所述第一管道(5)上设置有伸入至第一出酒管(7)内部的第一温控传感器(17)。

4.根据权利要求1所述的生产茶酒用的设备，其特征在于：所述储料罐(1)顶部还设置有进水口(18)。

5.根据权利要求1所述的生产茶酒用的设备，其特征在于：所述储料罐(1)底部还设置有排渣口(19)。

6.根据权利要求1所述的生产茶酒用的设备，其特征在于：所述储料罐(1)上设置有第二温控传感器(20)。

一种生产茶酒用的设备

技术领域

[0001] 本发明涉及一种生产酒的设备，特别是一种生产茶酒用的设备。

背景技术

[0002] 中国人历来喜欢喝茶和饮酒，但是在以前，酒和茶是两种完全不相关联的事物。在喝酒的时候如何能够喝出茶的味道，这是一个一直以来难以攻克的技术问题。现目前市面上的茶酒主要是在酿制好的白酒中放入茶叶进行浸泡，但是这样的方法制备出来的茶酒仍然不被人们所接受。为此，我公司研制了一种使用茶叶作为原料，将茶叶发酵后制备茶酒的方法。该茶酒市场调研后，反响比较热烈。但是该茶酒由于原料的不同，使用现有的酿酒设备根本无法酿制出所需的茶酒，为此，研发一套专门生产茶酒的设备成为了一个亟待解决的技术问题。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于，提供一种生产茶酒用的设备。该设备能够自动酿制出茶酒，解决了现有设备无法酿制茶酒的技术问题。

[0004] 本发明的技术方案：一种生产茶酒用的设备，包括有顶部设置有进料口的储料罐，储料罐底部设置有蒸汽进管和冷空气进管，储料罐的顶部还设置有第一管道，第一管道与第二管道连接，第一、第二管道均为双层管道，第一管道包括有设置在其内部的第一出酒管，第一出酒管外部为第二冷却水管，第二管道包括有设置在其内部的第一冷却水管，第一冷却水管外部为第二出酒管，第一出酒管两端分别与储料罐和第二出酒管导通，第一冷却水管顶部经连接管与第二冷却水管连接，第二冷却水管上设置有冷却水出口，第二出酒管上设置有出酒口，第一冷却水管与冷却水进管连接。

[0005] 前述的生产茶酒用的设备，所述储料罐顶部还设置有搅拌驱动机构，搅拌驱动机构与储料罐内部的搅拌装置连接。

[0006] 前述的生产茶酒用的设备，所述第一管道上设置有伸入至第一出酒管内部的第一温控传感器。

[0007] 前述的生产茶酒用的设备，所述储料罐顶部还设置有进水口。

[0008] 前述的生产茶酒用的设备，所述储料罐底部还设置有排渣口。

[0009] 前述的生产茶酒用的设备，所述储料罐上设置有第二温控传感器。

[0010] 本发明的有益效果：与现有技术相比，本发明的设备可以实现自动煮料、自动冷却、自动搅拌、自动发酵、自动酿酒几个工序，一台设备就完全解决了茶酒的生产问题，整个生产过程中可以实现自动控制。使用该设备生产出来的茶酒即有茶的清香又有酒的芬芳，由于茶叶富含多种维生素和微量元素，因此酿出来的茶酒营养丰富，且风味独特。该茶酒茶味道鲜明，属茶香型。茶酒的味道甘冽、纯净回甜、茶香浓郁，入口有刺激感，回味长久，酒劲散发较快。

附图说明

[0011] 附图1为本发明的结构示意图；

[0012] 附图标记：1-储料罐，2-进料口，3-蒸汽进管，4-冷空气进管，5-第一管道，6-第二管道，7-第一出酒管，8-第二冷却水管，9-第一冷却水管，10-第二出酒管，11-连接管，12-冷却水出口，13-出酒口，14-冷却水进管，15-搅拌驱动机构，16-搅拌装置，17-第一温控传感器，18-进水口，19-排渣口，20-第二温控传感器。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的说明，但并不作为对本发明限制的依据。

[0014] 本发明的实施例：一种生产茶酒用的设备，如附图1所示，包括有顶部设置有进料口2的储料罐1，储料罐1底部设置有蒸汽进管3和冷空气进管4，蒸汽进管3与蒸汽发生器连接，冷空气进管4与空气压缩设备连接，储料罐1的顶部还设置有第一管道5，第一管道5与第二管道6连接，第一、第二管道均为双层管道，第一管道5包括有设置在其内部的第一出酒管7，第一出酒管7外部为第二冷却水管8，第二管道6包括有设置在其内部的第一冷却水管9，第一冷却水管9外部为第二出酒管10，第一出酒管7两端分别与储料罐1和第二出酒管10导通，第一冷却水管9顶部经连接管11与第二冷却水管8连接，第二冷却水管8上设置有冷却水出口12，第二出酒管10上设置有出酒口13，第一冷却水管9与冷却水进管14连接。

[0015] 使用本设备酿制茶酒时，步骤如下：

[0016] A、将储料罐1底部的管道开关关闭，然后向储料罐1中加入水，接着打开蒸汽进管3的阀门，使得蒸汽发生器的蒸汽经蒸汽进管3进入到储料罐1中，在高温蒸汽作用下将储料罐1中的水煮沸。

[0017] B、将茶叶倒入煮沸的水中，继续煮15—20分钟，煮的过程中不断搅拌。

[0018] C、茶叶煮好以后，打开冷空气进管4将压缩空气从底部通入储料罐1中，进行降温冷却，通冷空气的同时不断搅拌，以便快速降低温度。

[0019] D、温度降至30—35℃时，将酒曲倒入储料罐1中与茶叶混合均匀后发酵，发酵时间12天左右。

[0020] E、发酵完成后，即可开始进行酿酒，通过蒸汽进管3向储料罐1中通入蒸汽对发酵后的原料进行蒸煮，同时通过冷却水进管14向第一冷却水管9中通入冷却水，冷却水又经过连接管11进入至第二冷却水管8中，最终从冷却水出口12中流出，原料蒸煮过程中产生的酒蒸汽从顶部进入第一出酒管7中，然后再进入至第二出酒管10中，冷却水流动过程中带走酒蒸汽的温度，使得酒蒸汽凝固成液体的酒，茶酒最后从出酒口13流出。整个茶酒酿制过程结束。

[0021] 所述储料罐1顶部还设置有搅拌驱动机构15，搅拌驱动机构15与储料罐1内部的搅拌装置16连接，茶叶浸泡、冷却、酒曲混合过程中都需要进行搅拌，搅拌过程中通过搅拌驱动机构15带动搅拌装置16进行自动搅拌，不需要人工搅拌，可节省人力。

[0022] 所述第一管道5上设置有伸入至第一出酒管7内部的第一温控传感器17，茶酒的质量好坏与茶酒出酒温度有直接关系，必须严格控制出酒温度在规定温度以下，故设置有第

一温控传感器17对出酒温度进行监控。

[0023] 所述储料罐1顶部还设置有进水口18，该进水口18可以直接与进水管连接，实现自动进水，不需要人工加水，而且也方便根据进水时间控制进水量。

[0024] 所述储料罐1底部还设置有排渣口19，煮酒后的酒糟通过排渣口19可以自动排出。

[0025] 所述储料罐1上设置有第二温控传感器20，发酵过程中必须严格控制储料罐1中的温度在一定范围内，当温度低于设定温度时候，通入高温蒸汽进行升温，当温度高时，通过冷空气进管4通入冷空气降温即可。

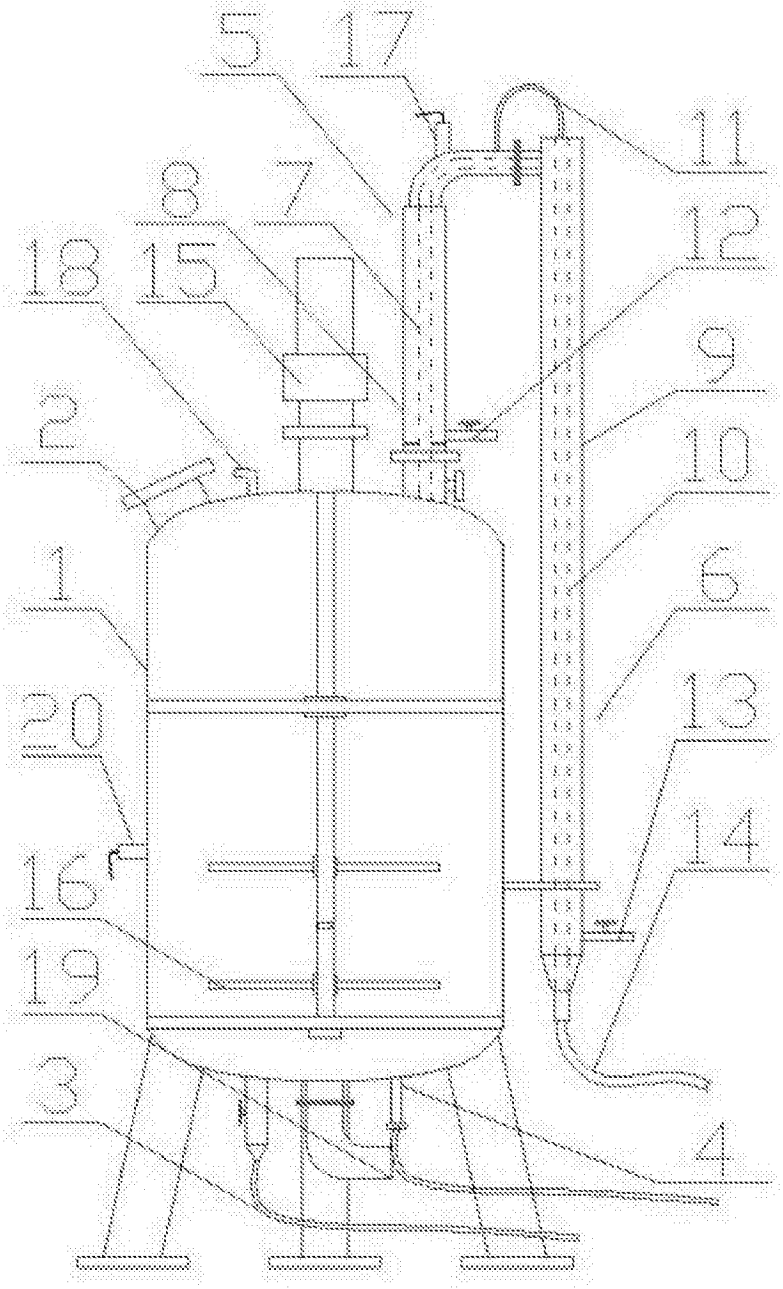


图1