



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203829674 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 17

(21) 申请号 201420148817. 9

(22) 申请日 2014. 03. 28

(73) 专利权人 安徽坤大生物工程技术有限公司

地址 239000 安徽省滁州市城东工业园上海
南路 888 号

(72) 发明人 吴士斌

(74) 专利代理机构 安徽信拓律师事务所 34117

代理人 鞠翔

(51) Int. Cl.

B01D 3/02 (2006. 01)

B01D 3/14 (2006. 01)

C07C 31/08 (2006. 01)

C07C 29/80 (2006. 01)

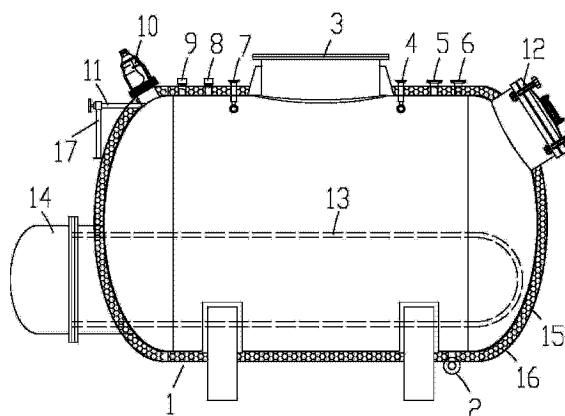
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

酒精回收塔用节能式蒸馏釜

(57) 摘要

一种酒精回收塔用节能式蒸馏釜, 涉及化工设备技术领域, 包括一具有容腔的蒸馏釜本体, 蒸馏釜本体底部设有排污口, 蒸馏釜本体上部中间位置设有连接法兰, 连接法兰一侧位于蒸馏釜本体上依次设有第一清洗口、呼吸口和进液口, 连接法兰另一侧位于蒸馏釜本体上依次第二清洗口、安全阀口和温度计口, 温度计口一侧设有视灯口, 视灯口一侧设有液位计, 进液口一侧设有带视镜的人孔, 在蒸馏釜本体内连接有加热管, 加热管呈 U 形结构, 其两端伸出蒸馏釜本体外部并连接有连接端头, 通过连接端头对加热管进行固定, 加热管内设有电磁加热线圈。本实用新型结构简单, 设计新颖, 改变传统的加热方式, 提高加热效率, 降低能耗, 达到节约资源和成本的目的。



1. 一种酒精回收塔用节能式蒸馏釜,包括一具有容腔的蒸馏釜本体,所述蒸馏釜本体底部设有排污口,所述蒸馏釜本体上部中间位置设有连接法兰,用于连接蒸馏塔,其特征在于:所述连接法兰一侧位于蒸馏釜本体上依次设有第一清洗口、呼吸口和进液口,所述连接法兰另一侧位于蒸馏釜本体上依次第二清洗口、安全阀口和温度计口,所述温度计口一侧设有视灯口,所述视灯口一侧设有液位计,所述进液口一侧设有带视镜的人孔,在所述蒸馏釜本体内连接有加热管,所述加热管呈U形结构,其两端伸出蒸馏釜本体外部并连接有连接端头,通过连接端头对加热管进行固定,所述加热管内设有电磁加热线圈。

2. 根据权利要求1所述的酒精回收塔用节能式蒸馏釜,其特征在于:所述蒸馏釜本体的釜壁上设有保温层,所述保温层外部设有外包皮。

3. 根据权利要求2所述的酒精回收塔用节能式蒸馏釜,其特征在于:所述外包皮表面上涂有隔热涂料层。

4. 根据权利要求1所述的酒精回收塔用节能式蒸馏釜,其特征在于:所述液位计前端连接在一支架体上,该支架体固定在蒸馏釜本体外壁。

5. 根据权利要求1所述的酒精回收塔用节能式蒸馏釜,其特征在于:所述加热管水平设置,且该所述加热管至少设有一个。

酒精回收塔用节能式蒸馏釜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化工设备技术领域，具体涉及一种酒精回收塔用节能式蒸馏釜。

背景技术

[0002] 酒精回收塔是利用酒精沸点低于水及其溶液沸点的原理，用稍高于酒精沸点的温度，将需回收的酒精溶液进行加热蒸发，经塔体蒸馏后蒸出高浓度酒精蒸气，再经冷凝器冷却回收。这种酒精回收塔多采用分体式结构，体积较大，且回收的酒精纯度较低，酒精回收不充分。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种结构简单，运行稳定好的酒精回收塔用节能式蒸馏釜。

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题采用以下技术方案来实现：

[0005] 一种酒精回收塔用节能式蒸馏釜，包括一具有容腔的蒸馏釜本体，所述蒸馏釜本体底部设有排污口，所述蒸馏釜本体上部中间位置设有连接法兰，用于连接蒸馏塔，所述连接法兰一侧位于蒸馏釜本体上依次设有第一清洗口、呼吸口和进液口，所述连接法兰另一侧位于蒸馏釜本体上依次第二清洗口、安全阀口和温度计口，所述温度计口一侧设有视灯口，所述视灯口一侧设有液位计，所述进液口一侧设有带视镜的人孔，在所述蒸馏釜本体内连接有加热管，所述加热管呈 U 形结构，其两端伸出蒸馏釜本体外部并连接有连接端头，通过连接端头对加热管进行固定，所述加热管内设有电磁加热线圈，采用电磁加热方式进行加热，提高加热效率，降低能耗，改变了传统采用蒸汽进行加热的方式。

[0006] 所述蒸馏釜本体的釜壁上设有保温层，所述保温层外部设有外包皮，形成对蒸馏釜本体的保温，可以减少加热时间，达到节能目的。

[0007] 所述外包皮表面上涂有隔热涂料层，可以减少热量的散发，同时也不会因为加热而烫伤误碰到上面的工人。

[0008] 所述液位计前端连接在一支架体上，该支架体固定在蒸馏釜本体外壁，主要形成对液位计的支撑。

[0009] 所述加热管水平设置，加热均匀，且该所述加热管至少设有一个。

[0010] 本实用新型的有益效果是：本实用新型结构简单，设计新颖，改变传统的加热方式，提高加热效率，可以降低能耗，达到节约资源和成本的目的。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0012] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下

面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0013] 如图 1 所示,一种酒精回收塔用节能式蒸馏釜,包括一具有容腔的蒸馏釜本体 1,蒸馏釜本体 1 底部设有排污口 2,蒸馏釜本体 1 上部中间位置设有连接法兰 3,用于连接蒸馏塔,连接法兰 3 一侧位于蒸馏釜本体 1 上依次设有第一清洗口 4、呼吸口 5 和进液口 6,连接法兰 3 另一侧位于蒸馏釜本体 1 上依次第二清洗口 7、安全阀口 8 和温度计口 9,温度计口 9 一侧设有视灯口 10,视灯口 10 一侧设有液位计 11,进液口 6 一侧设有带视镜的人孔 12,在蒸馏釜本体 1 内连接有加热管 13,加热管 13 呈 U 形结构,其两端伸出蒸馏釜本体 1 外部并连接有连接端头 14,通过连接端头 14 对加热管 13 进行固定,加热管 13 内设有电磁加热线圈,采用电磁加热方式进行加热,提高加热效率,降低能耗,改变了传统采用蒸汽进行加热的方式。蒸馏釜本体 1 的釜壁上设有保温层 15,保温层 15 外部设有外包皮 16,形成对蒸馏釜本体 1 的保温,可以减少加热时间,达到节能目的。外包皮 16 表面上涂有隔热涂料层,可以减少热量的散发,同时也不会因为加热而烫伤误碰到上面的工人。液位计 11 前端连接在一支架体 17 上,该支架体 17 固定在蒸馏釜本体 1 外壁,主要形成对液位计 11 的支撑,加热管 13 水平设置,加热均匀,且该加热管 13 至少设有一个。

[0014] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

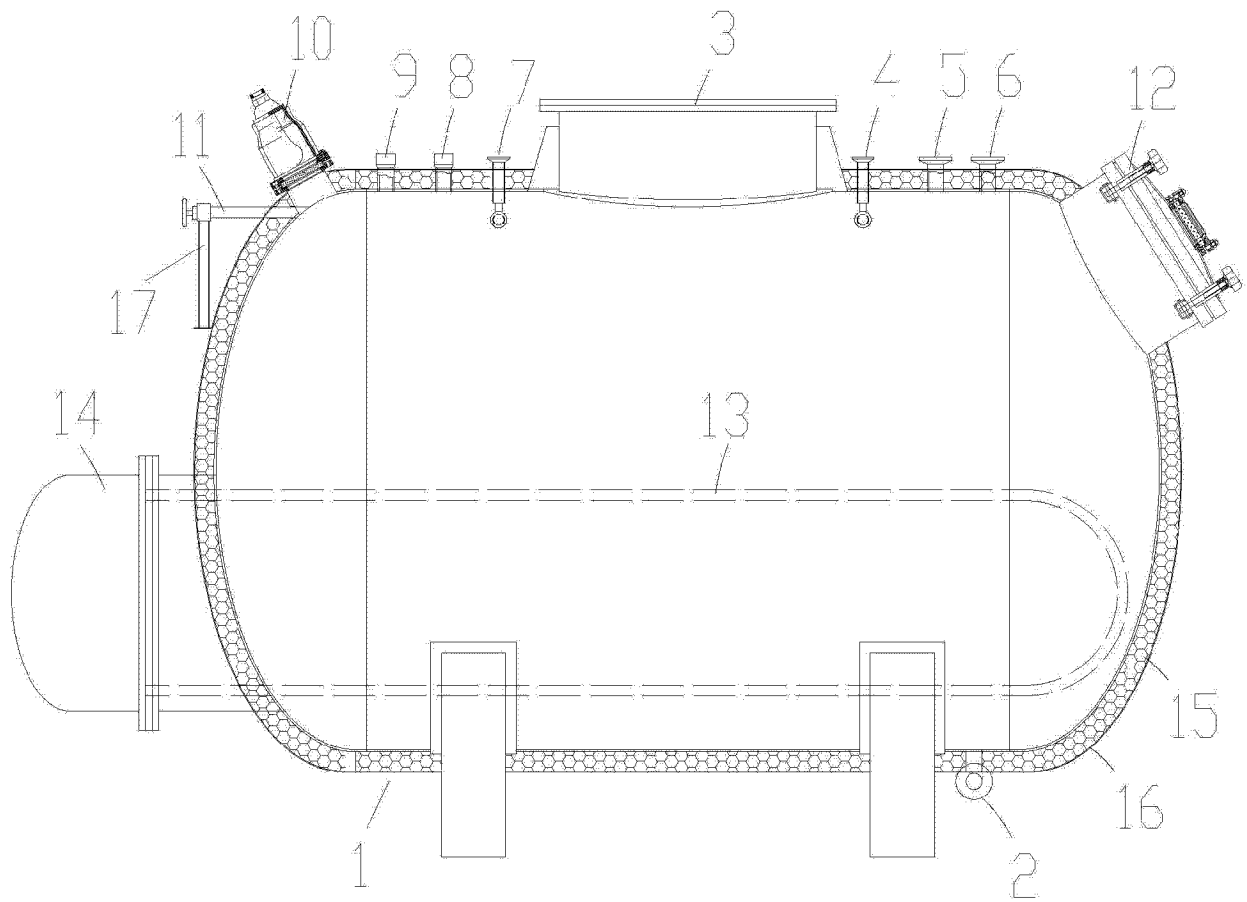


图 1