



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203990459 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 10

(21) 申请号 201420452885. 4

(22) 申请日 2014. 08. 13

(73) 专利权人 黑龙江工程学院

地址 150050 黑龙江省哈尔滨市道外区红旗大街 999 号

(72) 发明人 朱荣福 臧杰 张德生

(74) 专利代理机构 哈尔滨东方专利事务所
23118

代理人 陈晓光

(51) Int. Cl.

B01F 13/02 (2006. 01)

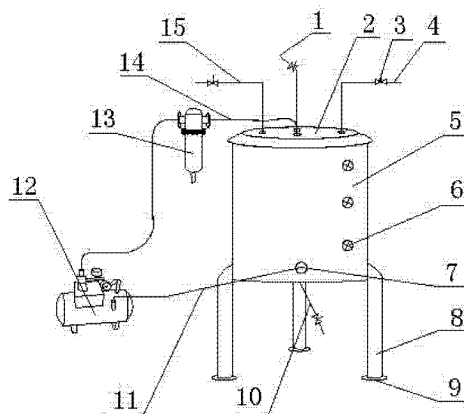
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

乙醇、丁醇、汽油燃料混合装置

(57) 摘要

一种乙醇、丁醇、汽油燃料混合装置。目前化工搅拌釜深入搅拌液体的构件繁多,夹带的可溶性物质、机油、润滑脂影响高精度加工的质量。一种乙醇、丁醇、汽油燃料混合装置,其组成包括:罐体(5),罐体靠下侧面具有一组进空气孔(7),一组进空气孔彼此成 120° ,罐体侧面具有一组液位传感器(6),罐体下面具有出液管(10),出液管上具有流量控制阀,罐体上具有罐体盖(2),罐体盖上具有乙醇进液管(15)、丁醇进液管(1)、汽油进液管(4)、排空气管(14)连接,排空气管上安装有空气净化器(13),排空气管通过空气净化器与气泵(12)连接,本实用新型应用于乙醇、丁醇、汽油燃料混合。



1. 一种乙醇、丁醇、汽油燃料混合装置,其组成包括:罐体,其特征是:所述的罐体靠下侧面具有一组进空气孔,所述的一组进空气孔彼此成 120° ,所述的罐体侧面具有一组液位传感器,所述的罐体下面具有出液管,所述的出液管上具有流量控制阀,所述的罐体上具有罐体盖,所述的罐体盖上具有乙醇进液管、丁醇进液管、汽油进液管、排空气管连接,所述的排空气管上安装有空气净化器,所述的排空气管通过空气净化器与气泵连接,所述的气泵与一组进空气管连接。

2. 根据权利要求1所述的乙醇、丁醇、汽油燃料混合装置,其特征是:所述的罐体下具有一组支腿,所述的一组支腿下面具有一组圆形盘,所述的乙醇进液管、丁醇进液管、汽油进液管上具有流量控制阀,所述的一组进空气管与一组进空气孔切线接触,所述的一组进空气管倾斜角度为 15° 。

乙醇、丁醇、汽油燃料混合装置

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及一种乙醇、丁醇、汽油燃料混合装置。

[0003] 背景技术：

[0004] 随着社会的发展和进步,汽车行业也发展迅速,乙醇汽油、丁醇汽油新型燃料随之出现,但是目前化工搅拌釜深入搅拌液体的构件繁多,夹带的可溶性物质、机油、润滑脂影响高精度加工的质量。目前缺少一种更清洁的将乙醇、丁醇、汽油完全充分混合的装置。因此迫切需要一种乙醇、丁醇、汽油燃料混合装置的出现。

[0005] 发明内容：

[0006] 本实用新型的目的是提供一种乙醇、丁醇、汽油燃料混合装置。

[0007] 上述的目的通过以下的技术方案实现：

[0008] 一种乙醇、丁醇、汽油燃料混合装置,其组成包括:罐体,所述的罐体靠下侧面具有一组进空气孔,所述的一组进空气孔彼此成 120° ,所述的罐体侧面具有液位传感器,所述的罐体下面具有出液管,所述的出液管上具有流量控制阀,所述的罐体上具有罐体盖,所述的罐体盖上具有乙醇进液管、丁醇进液管、汽油进液管、排空气管连接,所述的排空气管上安装有空气净化器,所述的排空气管通过空气净化器与气泵连接,所述的气泵与一组进空气管连接。

[0009] 所述的乙醇、丁醇、汽油燃料混合装置,所述的罐体下具有一组支腿,所述的一组支腿下面具有一组圆形盘,所述的乙醇进液管、丁醇进液管、汽油进液管上具有流量控制阀,所述的一组进空气管与一组进空气孔切线接触,所述的一组进空气管倾斜角度为 15° 。

[0010] 本实用新型的有益效果：

[0011] 1. 本实用新型设置了罐体,所述的罐体靠下侧面具有一组进空气孔,所述的一组进空气孔彼此成 120° ,所述的罐体侧面具有液位传感器,通过可以在三个方位同时对罐体进行鼓气,气泡和气流形成沿罐壁翻转和上升的两种分量的气流搅拌,同时通过液位传感器来观测罐体内部液位情况,所述的罐体下具有一组支腿,所述的一组支腿下面具有一组圆形盘,增大了与地面的接触面积,减小了压强,乙醇进液管、丁醇进液管、汽油进液管上具有流量控制阀,控制在注入液体对其流量进行控制,所述的排空气管上安装有空气净化器,将从罐体出来的空气进行净化,在返回气泵,所述的气泵与一组进空气管连接,所述的一组进空气管与一组进空气孔切线接触,所述的一组进空气管倾斜角度为 15° ,采用切线接触倾斜角为 15° 在鼓入空气可以形成旋流使搅拌的更充分、更均匀。

[0012] 本实用新型结构简单、操作方便,解决了传统机械搅拌带来的缺点,可以很好将乙醇、丁醇、汽油燃料混合搅拌均匀。

[0013] 附图说明：

[0014] 附图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0015] 附图 2 是本实用新型罐体的俯视图。

[0016] 具体实施方式：

[0017] 实施例 1：

[0018] 一种乙醇、丁醇、汽油燃料混合装置,其组成包括:罐体 5,所述的罐体靠下侧面具有一组进空气孔 7,所述的一组进空气孔彼此成 120° ,所述的罐体侧面具有液位传感器 6,所述的罐体下面具有出液管 10,所述的出液管上具有流量控制阀,所述的罐体下具有一组支腿 8,所述的一组支腿下面具有一组圆形盘 9,所述的罐体上具有罐体盖 2,所述的罐体盖上开有四个通孔,所述的四个通孔分别与乙醇进液管 15、丁醇进液管 1、汽油进液管 4、排空气管 14 连接,所述的排气管上安装有空气净化器 13,所述的排气管通过空气净化器与气泵 12 连接,所述的气泵与一组进气管 11 连接。

[0019] 实施例 2:

[0020] 根据实施例 1 所述的乙醇、丁醇、汽油燃料混合装置,所述的乙醇进液管、丁醇进液管、汽油进液管上具有流量控制阀 3,所述的一组进气管与一组进空气孔切线接触,所述的一组进气管倾斜角度为 15° 。

[0021] 实施例 3:

[0022] 根据实施例 1 或 2 所述的乙醇、丁醇、汽油燃料混合装置,使用通过罐体盖上乙醇进液管、丁醇进液管、汽油进液管,向罐体里面注入乙醇、丁醇、汽油,通过观察液位传感器来观测里面液位情况,当达到一定液位程度,开启气泵,向罐体里面注入压力空气,进气管与罐体切线接触并成 15° ,鼓入空气会将罐体内部液体形成旋流和上下翻腾,进行搅拌,从排气管将空气排出,经过空气净化器后,将空气送回气泵,循环往复,在鼓入罐体内直至搅拌混合均匀。

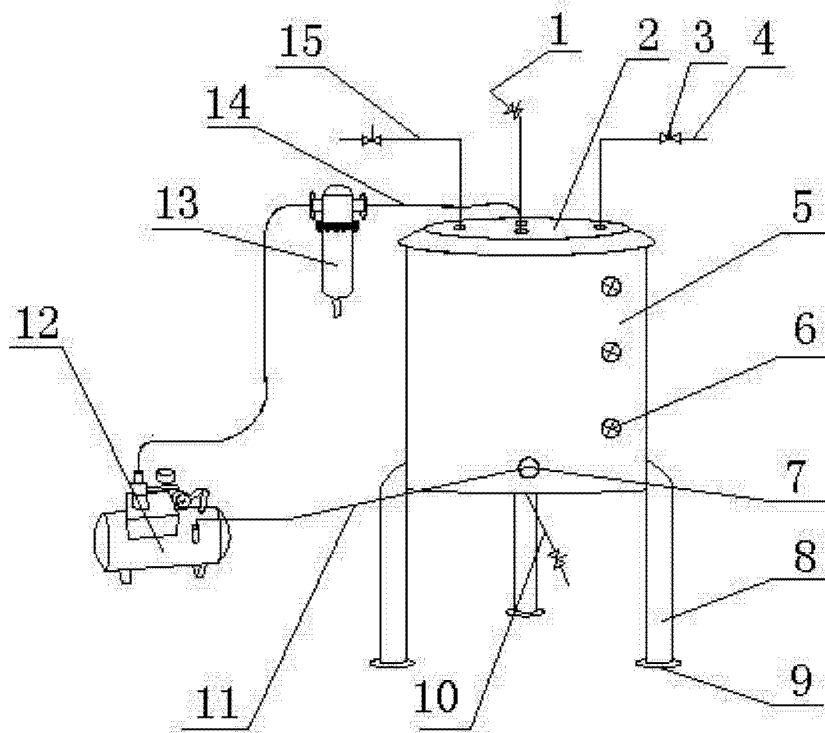


图 1

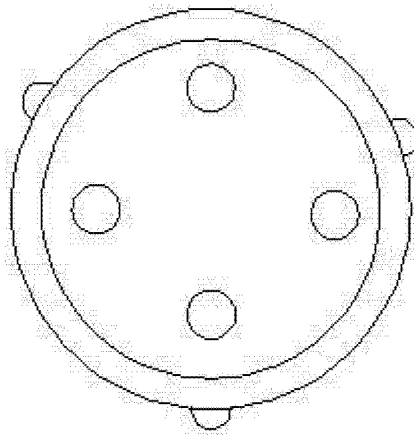


图 2