(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 204606710 U
(45)授权公告日 2015.09.02

(21)申请号 201520121527.X

(22)申请日 2015.03.02

(73)专利权人 河北国晨化工有限公司
地址 057550 河北省邯郸市肥乡县曲魏路北段

(72)发明人 张爱增

(74)专利代理机构 石家庄元汇专利代理事务所（特殊普通合伙） 13115
代理人 刘闻铎

(51)Int.Cl.
*B65D 90/02*(2006.01)
*B65D 90/48*(2006.01)
*B65D 90/00*(2006.01)

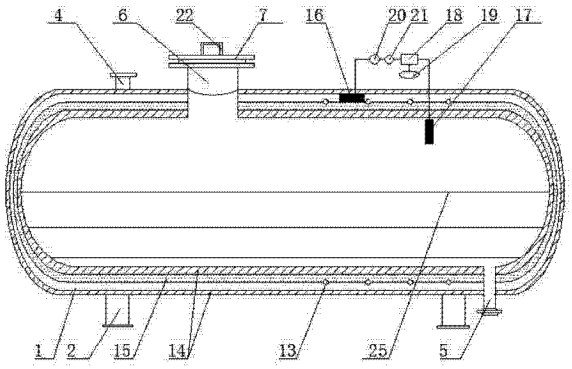
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于储存特戊酰氯的卧式存储罐

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于储存特戊酰氯的卧式存储罐，包括罐体和鞍式支座，所述罐体上设有进料口、出料口、检查孔接管和检查孔盖，所述出料口处设有法兰，法兰上设有密封盖，法兰与密封盖之间设有橡胶板防腐层，橡胶板防腐层内设置有金属垫片；所述罐体内壁设有多个环形加强筋，罐体外壁和内壁上均设有防腐层，罐体内壁与防腐层之间设有双面粘接层；所述罐体上设有第一电极，罐体内部设有第二电极，第一电极、第二电极与电源形成防腐检测电路；所述罐体内还设有过滤网，本实用新型能过滤特戊酰氯成品中的杂质，罐体内液体受外界环境温度影响小，产品存储质量高；能提示工作人员及时对存储罐进行维护或维修，降低腐蚀带来的损失，使用寿命长。




CN 204606710 U

1. 一种用于储存特戊酰氯的卧式存储罐，包括罐体 (1) 和鞍式支座 (2)，所述罐体 (1) 的两端设有椭圆形封头 (3)，罐体 (1) 上设有进料口 (4)、出料口 (5)、检查孔接管 (6) 和检查孔盖 (7)，其特征在于：所述出料口 (5) 处设有法兰 (8)，所述法兰 (8) 上设有密封盖 (9)，法兰 (8) 与密封盖 (9) 上均开有固定螺孔 (10)，密封盖 (9) 通过紧固件 (10) 固定在法兰 (8) 上，法兰 (8) 与密封盖 (9) 的中间设置有橡胶板防腐层 (11)，橡胶板防腐层 (11) 内设置有金属垫片 (12)；所述罐体 (1) 内壁设有多个环形加强筋 (13)，罐体 (1) 外壁和内壁上均设有防腐层 (14)，所述罐体 (1) 内壁与防腐层 (14) 之间设有双面粘接层 (15)，所述双面粘接层 (15) 与罐体 (1) 内壁直接贴合，所述罐体 (1) 上设有第一电极 (16)，罐体 (1) 内部设有第二电极 (17)，第二电极 (17) 与罐体 (1) 绝缘，第一电极 (16) 与第二电极 (17) 共同连接同一电源 (18)；所述第一电极 (16)、第二电极 (17) 与电源 (18) 形成防腐检测电路 (26)，所述防腐检测电路 (26) 还设有报警器 (19)、电流表 (20) 和电压表 (21)，报警器 (19)、电流表 (20) 和电压表 (21) 分别与电源 (18) 连接；所述罐体 (1) 内还设有过滤网 (25)。

2. 根据权利要求 1 所述的用于储存特戊酰氯的卧式存储罐，其特征在于，所述进料口 (4) 是出料口 (5) 内径的 3 倍。

3. 根据权利要求 1 所述的用于储存特戊酰氯的卧式存储罐，其特征在于，所述检查孔盖 (7) 和检查孔接管 (6) 之间采用凸凹法兰连接，检查孔盖 (7) 上焊接有 U 形把手 (22)。

4. 根据权利要求 1 所述的用于储存特戊酰氯的卧式存储罐，其特征在于，所述罐体上还设有细长杆形测量尺 (23)，细长杆形测量尺 (23) 外设有保护套管 (24)。

5. 根据权利要求 1 所述的用于储存特戊酰氯的卧式存储罐，其特征在于，所述过滤网 (25) 沿竖直方向设置为 3 层，过滤网 (25) 为弧形，位于最上层的过滤网 (25) 的最高点高度是罐体 (1) 高度的 1/2。

# 一种用于储存特戊酰氯的卧式存储罐

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种化工储罐，具体是一种用于储存特戊酰氯的卧式存储罐。

## 背景技术

[0002] 特戊酰氯是一种无色透明油状液体，溶于一般有机溶剂，遇水和碱易分解，易燃；属于第 8.1 类，酸性腐蚀品，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇潮时对大多数金属具有腐蚀性，特戊酰氯应该储存在阴凉、干燥、通风良好的库房，远离火种、热源，防止阳光直晒，包装必须密封切勿受潮，储区应备有泄漏应急处理设备；人们大多在储罐内搪瓷以防止金属被腐蚀，但是人们无法预知搪瓷破裂，存在泄漏风险，特别是特戊酰氯易燃易爆的特性，需要最大可能的杜绝泄漏事故的发生，因此，需要设计一种专门用于储存特戊酰氯的化工存储罐。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于储存特戊酰氯的卧式存储罐，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种用于储存特戊酰氯的卧式存储罐，包括罐体和鞍式支座，所述罐体的两端设有椭圆形封头，罐体上设有进料口、出料口、检查孔接管和检查孔盖，所述出料口处设有法兰，所述法兰上设有密封盖，法兰与密封盖上均开有固定螺孔，密封盖通过紧固件固定在法兰上，法兰与密封盖的中间设置有橡胶板防腐层，橡胶板防腐层内设置有金属垫片；所述罐体内壁设有多个环形加强筋，罐体外壁和内壁上均设有防腐层，所述罐体内壁与防腐层之间设有双面粘接层，所述双面粘接层与罐体内壁直接贴合，所述罐体上设有第一电极，罐体内部设有第二电极，第二电极与罐体绝缘，第一电极与第二电极共同连接同一电源；所述第一电极、第二电极与电源形成防腐检测电路，所述防腐检测电路还设有报警器、电流表和电压表，报警器、电流表和电压表分别与电源连接；所述罐体内还设有过滤网。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案：所述进料口是出料口内径的 3 倍。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案：所述检查孔盖和检查孔接管之间采用凸凹法兰连接，检查孔盖上焊接有 U 形把手。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述罐体上还设有细长杆形测量尺，细长杆形测量尺外设有保护套管。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述过滤网沿竖直方向设置为 3 层，过滤网为弧形，位于最上层的过滤网的最高点高度是罐体高度的 1/2。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型通过在罐体内外均设有防腐层，且在罐体上设置防腐检测电路，当罐体内部的防腐层受损，罐体被腐蚀时，防腐检测电路形成回路，能够及时的报警，提醒工作人员及时进行维护和维修，加之罐体外壁还有一层防腐层，有效的避免了液体泄漏，避免了安全事故的发生；环形加强筋提高了罐体强

度，双面粘结层能使得罐体内壁和防腐层紧密贴合；双层防腐层还大大的提高了罐体的隔热效果，避免了高热情况对罐体内液体的影响；过滤网的设置，能有效隔绝液体中的杂质，使得杂质沉积，提高了出料产品的质量；橡胶板防腐层内设置的金属垫片能够有效支撑橡胶板防腐层，有效防止橡胶板防腐层受压变形，从而延长了使用寿命，进一步避免了液体渗漏。

## 附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的外部结构示意图；

[0012] 图 2 为本实用新型的内部结构示意图；

[0013] 图 3 为本实用新型的 A-A 面剖视图；

[0014] 图 4 为图 1 中 B 部分的放大图。

[0015] 图 5 为本实用新型中法兰的结构示意图。

## 具体实施方式

[0016] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0017] 请参阅图 1-5，一种用于储存特戊酰氯的卧式存储罐，包括罐体 1 和鞍式支座 2，所述罐体 1 的两端设有椭圆形封头 3，罐体 1 上设有进料口 4、出料口 5、检查孔接管 6 和检查孔盖 7，所述进料口 4 是出料口 5 内径的 3 倍，所述出料口 5 处设有法兰 8，所述法兰 8 上设有密封盖 9，法兰 8 与密封盖 9 上均开有固定螺孔 10，密封盖 9 通过紧固件 10 固定在法兰 8 上，法兰 8 与密封盖 9 的中间设置有橡胶板防腐层 11，橡胶板防腐层 11 内设置有金属垫片 12；所述检查孔盖 7 和检查孔接管 6 之间采用凸凹法兰连接，检查孔盖 7 上焊接有 U 形把手 22；所述罐体 1 内壁设有多个环形加强筋 13，罐体 1 外壁和内壁上均设有防腐层 14，所述罐体 1 内壁与防腐层 14 之间设有双面粘接层 15，所述双面粘接层 15 与罐体 1 内壁直接贴合，所述罐体 1 上设有第一电极 16，罐体 1 内部设有第二电极 17，第二电极 17 与罐体 1 绝缘，第一电极 16 与第二电极 17 共同连接同一电源 18；所述第一电极 16、第二电极 17 与电源 18 形成防腐检测电路 26，所述防腐检测电路 26 还设有报警器 19、电流表 20 和电压表 21，报警器 19、电流表 20 和电压表 21 分别与电源 18 连接；所述罐体上还设有细长杆形测量尺 23，细长杆形测量尺 23 外设有保护套管 24；所述罐体 1 内还设有过滤网 25，过滤网 25 沿竖直方向设置为 3 层，过滤网 25 为弧形，位于最上层的过滤网 25 的最高点高度是罐体 1 高度的 1/2。

[0018] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明，但是本专利并不限于上述实施方式，在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本专利宗旨的前提下作出各种变化。

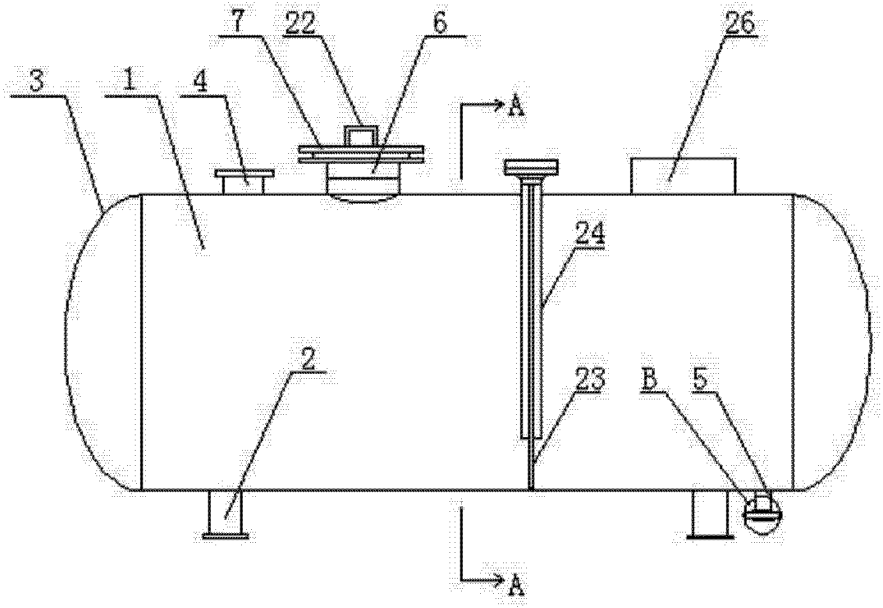



图 1

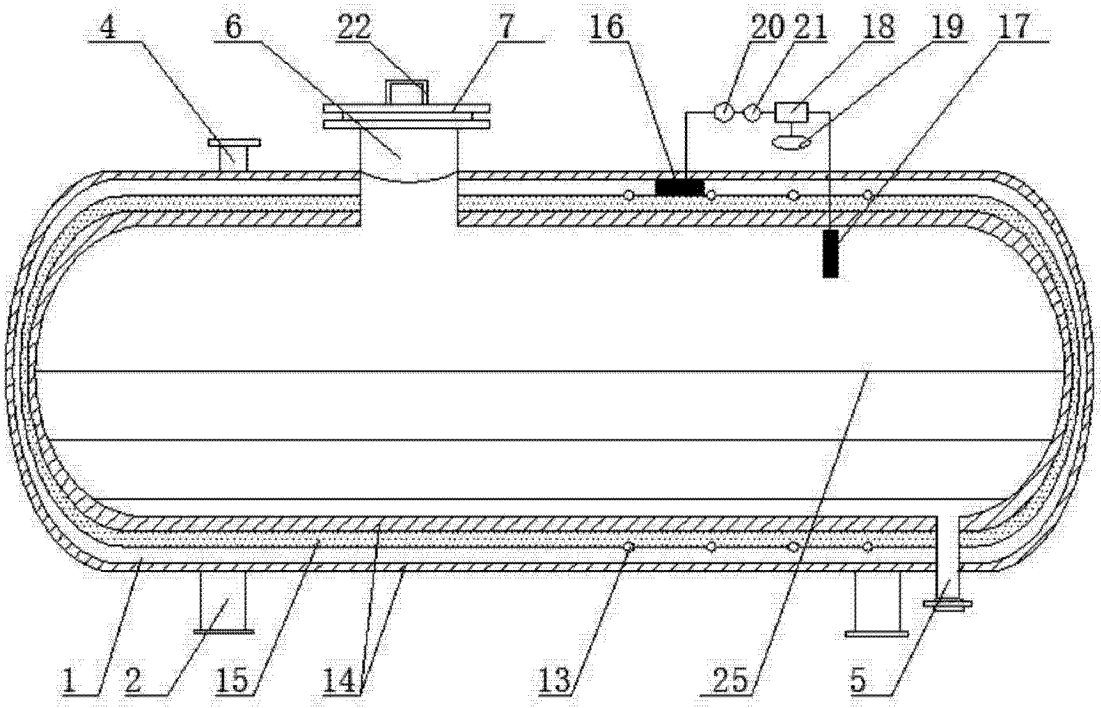



图 2

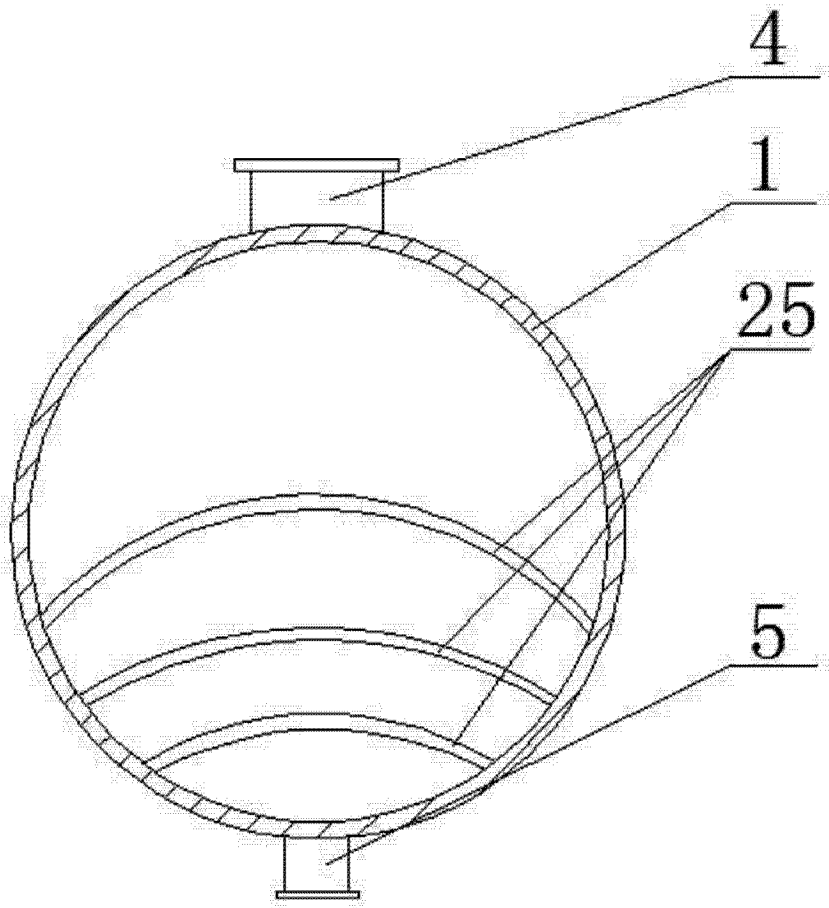



图 3

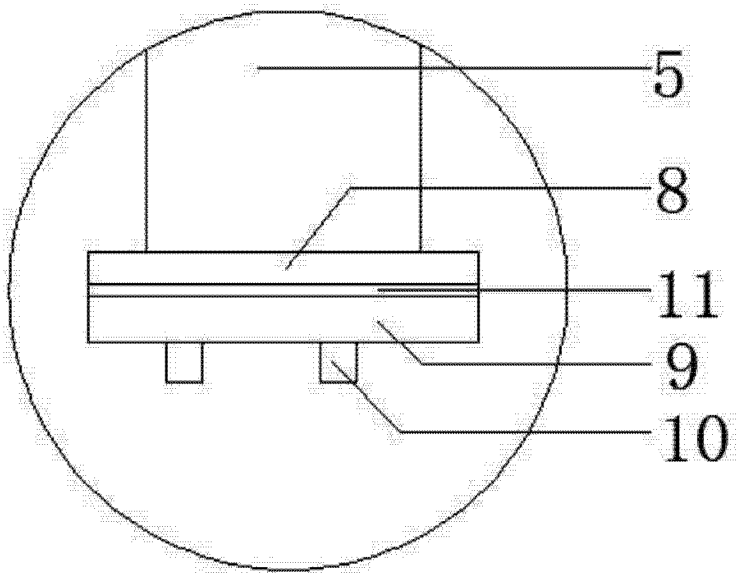



图 4

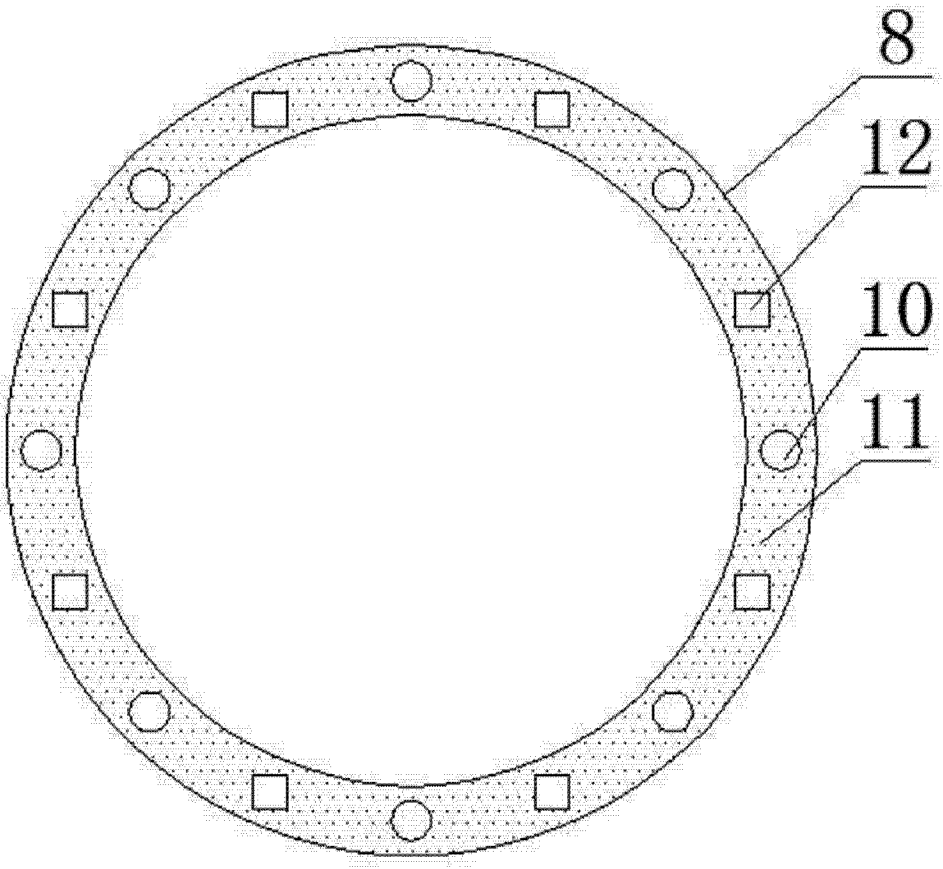



图 5