(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105984072 A
(43)申请公布日 2016.10.05

(21)申请号 201510063122.X

(22)申请日 2015.02.01

(71)申请人 廊坊金石佳业水处理设备制造有限公司
地址 065600 河北省廊坊市永清县永清工业园区樱花路10号

(72)发明人 赵有生

(51)Int.Cl.
B29C 45/14(2006.01)
B29C 65/42(2006.01)
B29L 31/56(2006.01)

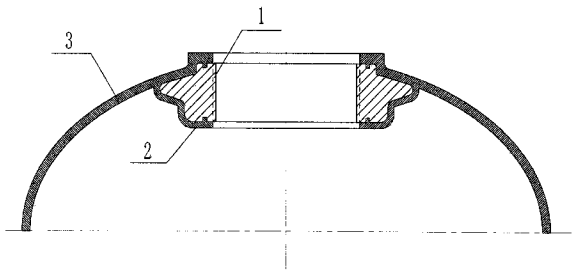
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

压力罐的罐口新工艺

(57)摘要

一种水处理用压力罐的罐口的生产新工艺，能够有效地解决目前压力罐的内胆与不同材质的罐口粘结不牢的问题，有效避免了罐口处渗漏和受压开裂或断裂的缺陷。本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：在工程塑料或金属材料的罐口外表面预先包覆一层与内胆塑料材质完全一样的塑料材料，再将其与罐体内胆实现粘结，如此粘结界面就完全溶为一体了，并且工程塑料或金属材料的罐口被完全包裹在内胆塑料材料里面。附图中：1. 由工程塑料或金属材料制作的罐口；2. 与内胆同材质的塑料包覆层；3. 内胆层。



CN 105984072 A

1.一种水处理用压力罐的罐口的生产新工艺，其特征是：采用工程塑料或金属材料制作的罐口被完全包裹在构成内胆的塑料材料里面。

2.根据权利要求1所述的生产新工艺，其特征是：在采用工程塑料或金属材料制作的罐口的外表面预先包覆一层与内胆塑料材质一样的塑料层。

3.根据权利要求1所述的生产新工艺，其特征是：使用预先包覆了内胆塑料材料的罐口，来生产制作压力罐的罐口。

压力罐的罐口新工艺

所属技术领域

[0001] 本发明涉及一种水处理用压力罐的罐口的生产新工艺，属于复合材料在净化水处理设备中的应用技术领域。

背景技术

[0002] 目前，净化水处理设备用于盛装各种滤料的压力罐大都采用玻璃钢复合材料来制作，其一般的方法是用耐腐蚀的塑料作内衬，又称作内胆，再在这个内胆的外表面用树脂与玻璃纤维的复合材料作缠绕增强，其进出水口，即罐口，则采用工程塑料或金属材料来制作，并使其在预加热和一定的成形压力下与内胆粘结起来，这样就制成了一个用于盛装各种滤料的压力罐体，该罐体须同时具备不渗漏和耐受较大波动水压的性能。

[0003] 现在公知的生产制作工艺存在这样的缺陷：采用工程塑料或金属材料制作的罐口与罐体的内胆不易粘结，其原因是罐口的材料和内胆的材料这两种材料的物理化学性能差异较大，又没有可用的粘结剂使其牢固地粘结在一起，所以渗漏就不免会出现，尤其是在长期使用过程中，动态的波动压力在罐口的粘结处产生的反复折弯形变力，就促使其粘结处裂开或断裂，从而使罐体报废．这个缺陷直接影响着压力罐的生产制作质量。

发明内容

[0004] 为了克服目前压力罐生产制作过程中罐口与罐体内胆不易粘结所导致的罐口处渗漏和受压开裂或断裂的缺陷，本发明提供了一种新工艺，有效地避免了这一缺陷。

[0005] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：在工程塑料或金属材料的罐口外表面预先包覆一层与内胆塑料材质完全一样的塑料材料，以制成包覆罐口，再将其预热后在一定的成形压力下与罐体内胆实现粘结，如此粘结界面就完全溶为一体了，并且工程塑料或金属材料的罐口被完全包裹在内胆塑料材料里面，这样就避免了不同种材料之间粘结不好的缺陷，保证了压力罐生产制作的内在质量。

[0006] 本发明的有益效果是，压力罐的内胆与不同材质的罐口实现了牢固的粘结，有效避免了罐口处渗漏和受压开裂或断裂的缺陷。

附图说明

[0007] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0008] 附图 1 是本发明的由工程塑料或金属材料制作的罐口的剖视图。

[0009] 附图 2 是本发明的包覆了与内胆同材质塑料的包覆罐口的剖视图：

[0010] 图中：1. 由工程塑料或金属材料制作的罐口；

[0011] 2. 与内胆同材质的塑料包覆层。

[0012] 附图 3 是本发明的与内胆粘结好的罐口处的剖视图：

[0013] 图中：1. 由工程塑料或金属材料制作的罐口；

[0014] 2. 与内胆同材质的塑料包覆层；

[0015] 3. 内胆层。

具体实施方式

[0016] 附图 1 所示的罐口是采用工程塑料通过注塑机注塑加工而成的，或是采用无铅黄铜或不锈钢等金属材料通过机械加工而成的。在罐口（附图 1）的外表面通过注塑机注塑加工而预先包覆一层与内胆塑料材质一样的塑料层（附图 2 中的 2），以制成图 2 所示的包覆罐口。再将包覆罐口放置在烘箱内进行预热，当预热温度达到 105℃后，及时取出并置入吹塑机或滚塑机加工，在一定的压力和温度下使其与内胆粘结在一起，实现工程塑料或金属材料的罐口被完全包裹在内胆塑料材料里面（附图 3）。如此，就制成了罐口粘结牢固的内胆。进而采用玻璃纤维和树脂进行缠绕增强加工，就制成了水处理用的压力罐。

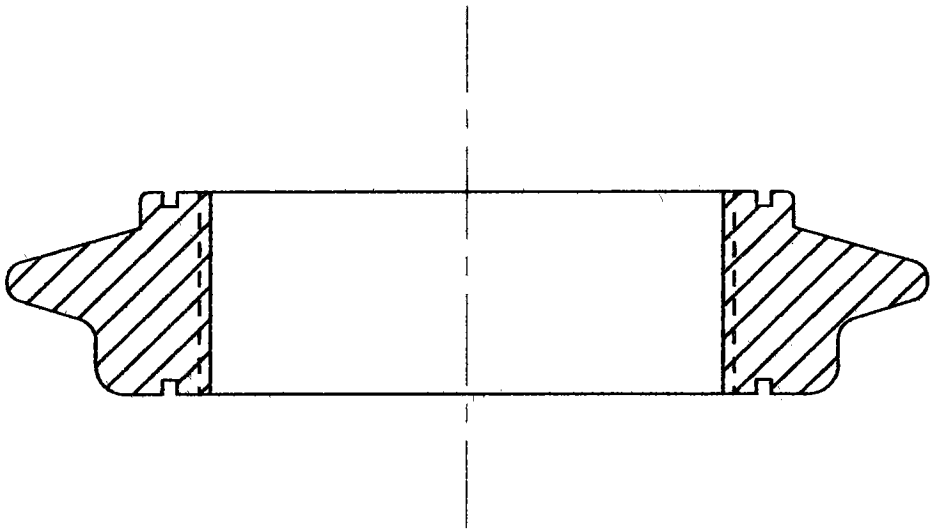


图 1

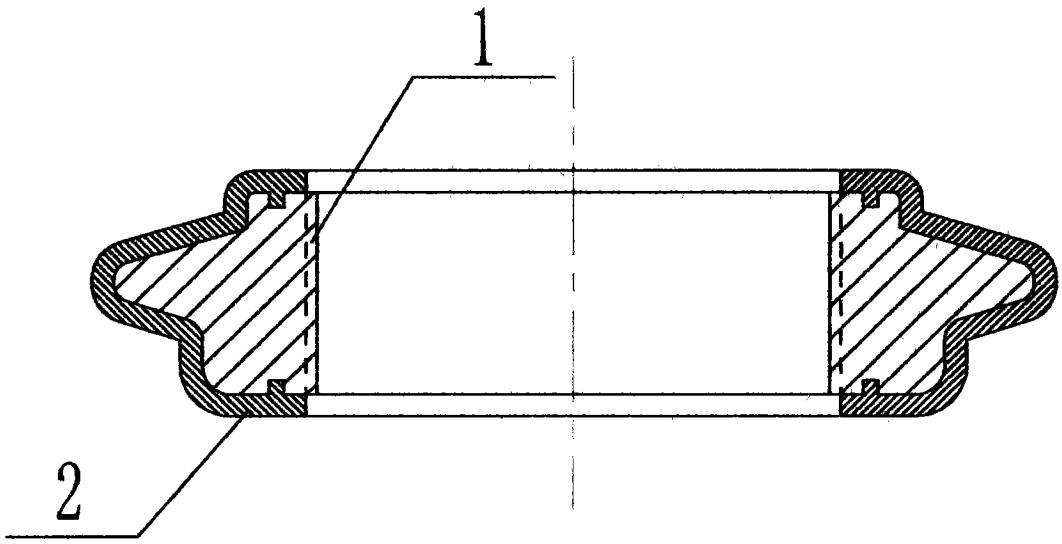


图 2

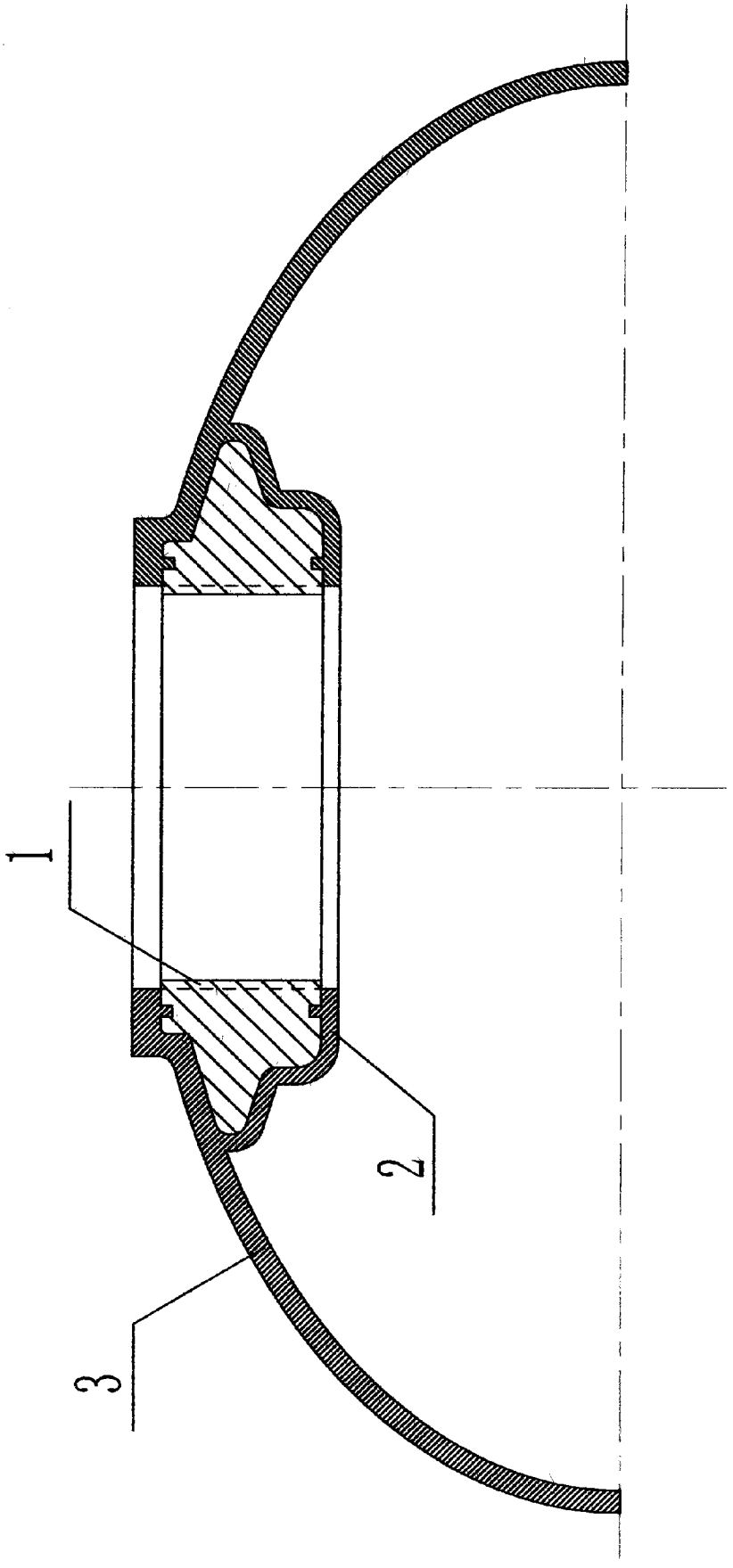


图 3