(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 202569630 U
(45)授权公告日 2012.12.05

(21)申请号 201220145488.3

(22)申请日 2012.04.09

(73)专利权人 东营瑞源特种建筑材料有限公司
地址 257300 山东省东营市广饶县广饶经济开发区

(72)发明人 顾效国 李雪梅 李文峰 李继龙

(51)Int.Cl.
B01D 5/00(2006.01)
B01J 19/00(2006.01)

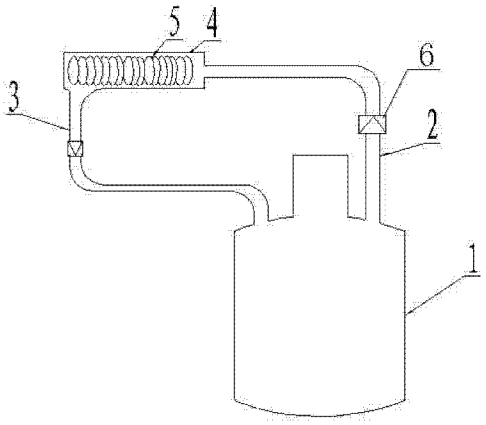
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

外加剂反应釜蒸汽冷凝装置

(57)摘要

本实用新型涉及混凝土外加剂生产设备领域中的一种外加剂反应釜蒸汽冷凝装置。技术方案：在反应釜的顶部通过蒸汽管线连接冷凝管体，冷凝管体内设置冷水循环管，冷凝管体的底部通过回流液管与反应釜连接，蒸汽管线和回流液管上设置单向阀。有益效果：此技术操作方便，蒸汽自蒸汽管线进入冷凝管体内，冷却成液体，由回流液管流入反应釜，无资源浪费，蒸汽不进入空气，对人体和设备无腐蚀性，且通过冷水循环管不断降低冷凝管体内的温度，冷凝效果明显，且此装置制作简单，成本低。



CN 202569630 U

1. 一种外加剂反应釜蒸汽冷凝装置，其特征是：在反应釜的顶部通过蒸汽管线连接冷凝管体，冷凝管体内设置冷水循环管，冷凝管体的底部通过回流液管与反应釜连接，蒸汽管线和回流液管上设置单向阀。

外加剂反应釜蒸汽冷凝装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混凝土外加剂生产设备领域中的一种外加剂反应釜蒸汽冷凝装置。

背景技术

[0002] 随着商品混凝土的产生，商品混凝土的各项性能均利用外加剂来控制，因此外加剂的质量控制及设备配制非常重要，常用的外加剂反应釜均为内壁经过防腐处理的罐体，外加剂在生产过程中产生大量蒸汽，导致釜内压力增加，放入空气中，不仅腐蚀其它设备，还浪费资源增加成本，对人体也有害。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就是针对现有技术存在的不足，提供一种能回收利用蒸汽且避免腐蚀设备的外加剂反应釜蒸汽冷凝装置。

[0004] 技术方案：在反应釜的顶部通过蒸汽管线连接冷凝管体，冷凝管体内设置冷水循环管，冷凝管体的底部通过回流液管与反应釜连接，蒸汽管线和回流液管上设置单向阀。

[0005] 有益效果：此技术操作方便，蒸汽自蒸汽管线进入冷凝管体内，冷却成液体，由回流液管流入反应釜，无资源浪费，蒸汽不进入空气，对人体和设备无腐蚀性，且通过冷水循环管不断降低冷凝管体内的温度，冷凝效果明显，且此装置制作简单，成本低。

[0006] 附图说明：

[0007] 附图是本实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0008] 参照附图，本实施例主要是在反应釜 1 的顶部通过蒸汽管线 2 连接冷凝管体 4，冷凝管体 4 内设置冷水循环管 5，冷凝管体 4 的底部通过回流液管 3 与反应釜 1 连接，蒸汽管线 2 和回流液管 3 上设置单向阀 6。

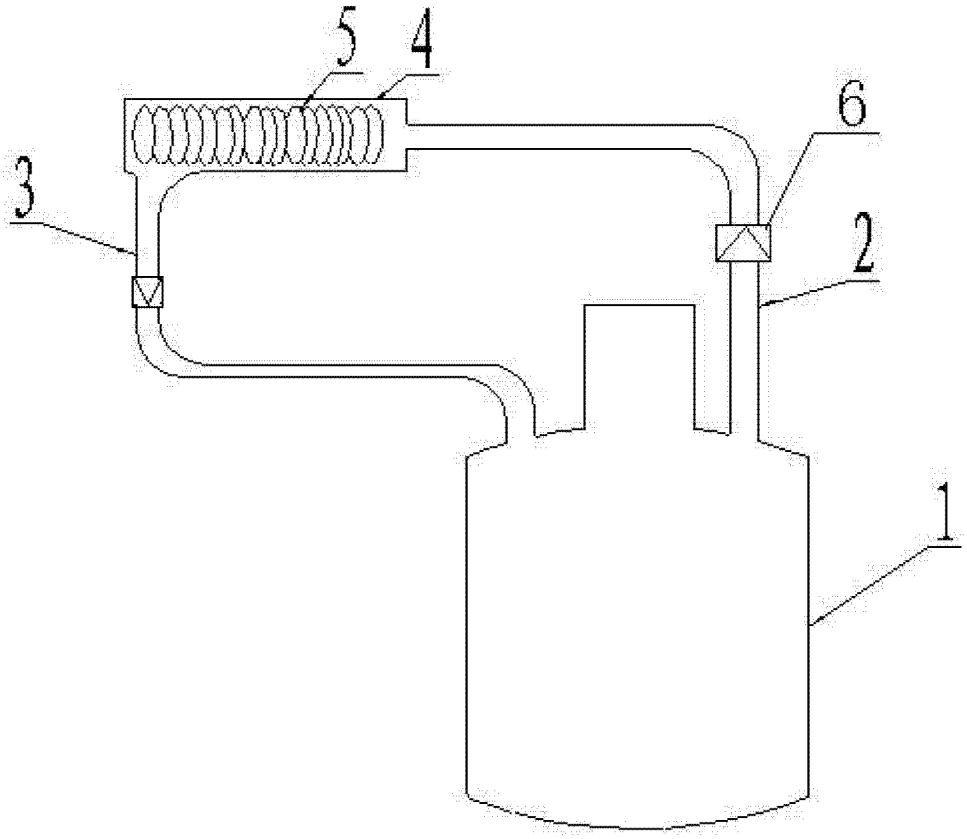


图 1