(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 202610047 U
(45)授权公告日 2012.12.19

(21)申请号 201220185677.3

(22)申请日 2012.04.27

(73)专利权人 精晶药业有限公司
地址 055550 河北省邢台市大曹庄管理区

(72)发明人 刘海英

(74)专利代理机构 石家庄国为知识产权事务所 13120
代理人 李荣文

(51)Int.Cl.
C02F 9/02(2006.01)
C02F 103/36(2006.01)

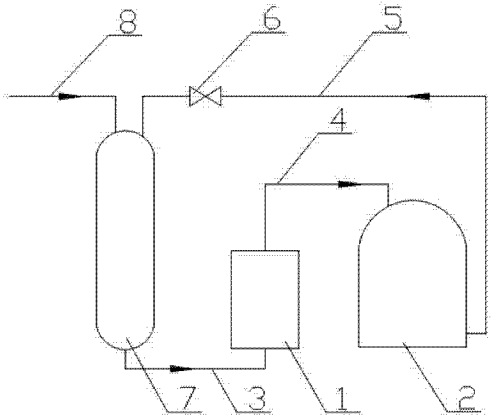
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

脯氨酸水洗过程中水的回收装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种脯氨酸水洗过程中水的回收装置，包括：膜分离器、储水罐、第一管道、第二管道和第三管道；膜分离器通过第一管道的进口与吸附柱的底部出口相连通；膜分离器的出口通过第二管道与储水罐的进水口相连通；储水罐的出水口通过第三管道与吸附柱的顶部进口相连通；第三管道上设有阀门。本实用新型解决了脯氨酸生产后期精制不稳定的问题，提高了生产效率；结构简单，易于实现，具有良好的使用及推广价值。



CN 202610047 U

1. 一种脯氨酸水洗过程中水的回收装置，其特征在于包括：膜分离器（1）、储水罐（2）、第一管道（3）、第二管道（4）和第三管道（5）；膜分离器（1）通过第一管道（3）的进口与吸附柱（7）的底部出口相连通；膜分离器（1）的出口通过第二管道（4）与储水罐（2）的进水口相连通；储水罐（2）的底部出水口通过第三管道（5）与吸附柱（7）的顶部进口相连通；第三管道（5）上设有阀门（6）。

脯氨酸水洗过程中水的回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水的回收装置技术领域，尤其是一种脯氨酸水洗过程中水的回收装置。

背景技术

[0002] 脯氨酸生产中，水洗过程中因为使用大量、高流速的水冲洗吸附柱，可将部分杂质洗出，将水洗过程的水回收到储水罐中循环使用，因回收水中含有杂质，再次应用至水洗阶段，洗脱时会造成洗脱液中有杂质，后期精制不稳定，影响脯氨酸的正常生产。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种脯氨酸水洗过程中水的回收装置，解决了脯氨酸生产后期精制不稳定的问题，提高了生产效率；结构简单，易于实现，具有良好的使用及推广价值。

[0004] 本实用新型所采取的技术方案是：

[0005] 一种脯氨酸水洗过程中水的回收装置，包括：膜分离器、储水罐、第一管道、第二管道和第三管道；膜分离器通过第一管道的进口与吸附柱的底部出口相连通；膜分离器的出口通过第二管道与储水罐的进水口相连通；储水罐的底部出水口通过第三管道与吸附柱的顶部进口相连通；第三管道上设有阀门。

[0006] 采用上述技术方案所产生的有益效果在于：

[0007] 1. 用膜分离器将含杂质的水中的杂质分离出来，应用至下一次水洗过程，解决了脯氨酸生产后期精制不稳定的问题，提高了生产效率。

[0008] 2. 本实用新型结构简单，易于实现，具有良好的使用及推广价值。

附图说明

[0009] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0011] 其中，1 膜分离器；2 储水罐；3 第一管道；4 第二管道；5 第三管道；6 阀门；7 吸附柱；8 进水管。

具体实施方式

[0012] 一种脯氨酸水洗过程中水的回收装置，包括：膜分离器 1、储水罐 2、第一管道 3、第二管道 4 和第三管道 5；膜分离器 1 通过第一管道 3 的进口与吸附柱 7 的底部出口相连通；膜分离器 1 的出口通过第二管道 4 与储水罐 2 的进水口相连通；储水罐 2 的底部出水口通过第三管道 5 与吸附柱 7 的顶部进口相连通；第三管道 5 上设有阀门 6。

[0013] 一次水经进水管 8 进入吸附柱 7 进行水洗，水洗完成后从吸附柱 7 底部出口经第一管道进入膜分离器 1，经膜分离后经第二管道进入储水罐 2 储存；

[0014] 下一次水洗时，打开阀门 6，处理过的水从储水罐 2 经第三管道 5 进入吸附柱 7 进行水洗。

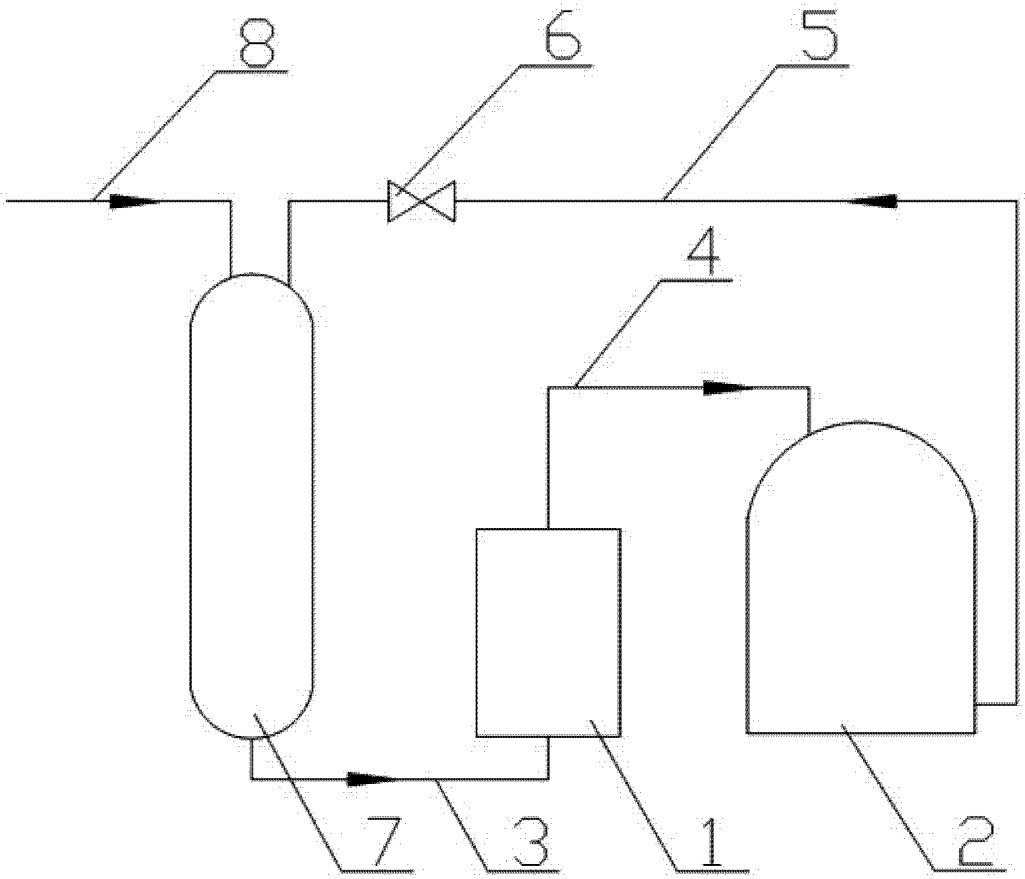


图 1