(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 202497739 U
(45)授权公告日 2012.10.24

(21)申请号 201220185723.X

(22)申请日 2012.04.27

(73)专利权人 黑龙江康麦斯药业有限公司
地址 163457 黑龙江省大庆市让胡路区乘风大街 309 号

(72)发明人 武彦辉

(74)专利代理机构 大庆市远东专利商标事务所 23202
代理人 马洪发

(51)Int.Cl.
B01D 11/02(2006.01)

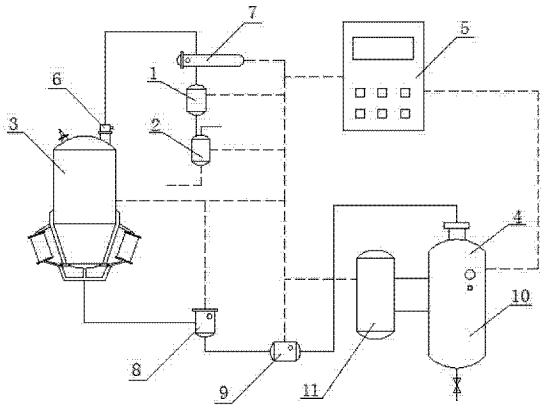
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

金荞麦功效成分提取工艺装置

(57)摘要

本实用新型的金荞麦功效成分提取工艺装置属于中药提取装置，是由冷却器、分离器、提取罐和蒸发器构成，提取罐的顶部出口连接除沫器，除沫器连接由冷凝器、冷却器和分离器构成的冷却分离装置；提取罐的底部出口经过滤器和储液槽连接蒸发器，蒸发器与加热器循环连接；自动控制器分别与冷却分离装置、过滤器、提取罐、储液槽、加热器和一效蒸发器电路连接。本实用新型的金荞麦功效成分提取工艺装置，结构设计合理、实现了自动控制，一人就可以完成整套工艺操作，大大节约了人力成本，减轻了工人的劳动强度，有效的提高了药物制剂的质量和提取效率，达到了结构合理、占地面积小、节约生产成本、提高提取效率且操作简单，又节约人工成本的有益效果。



CN 202497739 U

1. 金荞麦功效成分提取工艺装置，是由冷却器（1）、分离器（2）、提取罐（3）和蒸发器（4）构成，其特征在于提取罐（3）的顶部出口连接除沫器（6），除沫器（6）连接由冷凝器（7）、冷却器（1）和分离器（2）构成的冷却分离装置；提取罐（3）的底部出口经过滤器（8）和储液槽（9）连接蒸发器（10），蒸发器（10）与加热器（11）循环连接；自动控制器（5）分别与冷却分离装置、过滤器（8）、提取罐（3）、储液槽（9）、加热器（11）和蒸发器（10）电路连接。

2. 如权利要求 1 所述的金荞麦功效成分提取工艺装置，其特征是在冷凝器（7）、冷却器（1）、分离器（2）、过滤器（8）、储液槽（9）和蒸发器（10）上设有传感器。

金荞麦功效成分提取工艺装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于中药提取装置，具体说是涉及到一种金荞麦功效成分提取工艺装置。

背景技术

[0002] 目前，中药有效成分的提取都是在提取罐中进行的，而市场上的提取罐、浓缩罐和冷凝器设施间隔较大、结构不合理，导致装置占地面积大、提取时间长，不仅浪费了溶剂使提取效率降低，而且由于占地面积大又增加了生产成本；另外，现有的中药成份的提取，各个装置设备单独控制，每个装置设备都需要人单独操作，或者是工人需在车间里来回走动，控制每个装置工作，增加了工人的劳动量。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题的不足，本实用新型旨在制造一种结构合理、占地面积小、节约生产成本、提高提取效率且操作简单，节约人工成本的金荞麦功效成分提取工艺装置。

[0004] 本实用新型的金荞麦功效成分提取工艺装置，是由冷却器、分离器、提取罐和蒸发器构成，提取罐的顶部出口连接除沫器，除沫器连接由冷凝器、冷却器和分离器构成的冷却分离装置；提取罐的底部出口经过滤器和储液槽连接蒸发器，蒸发器与加热器循环连接；自动控制器分别与冷却分离装置、过滤器、提取罐、储液槽、加热器和一效蒸发器电路连接。

[0005] 作为本实用新型的进一步改进，在冷凝器、冷却器、分离器、过滤器、储液槽和蒸发器上设有传感器。

[0006] 本实用新型的金荞麦功效成分提取工艺装置，结构设计合理、实现了自动控制，一人就可以完成整套工艺操作，大大节约了人力成本，减轻了工人的劳动强度，有效的提高了药物制剂的质量和提取效率，达到了结构合理、占地面积小、节约生产成本、提高提取效率且操作简单，又节约人工成本的有益效果。

附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型的金荞麦功效成分提取工艺装置整体结构示意图。

具体实施方式

[0008] 本实用新型的金荞麦功效成分提取工艺装置，是由冷却器 1、分离器 2、提取罐 3 和蒸发器 4 构成。提取罐 3 的顶部出口连接除沫器 6，除沫器 6 连接由冷凝器 7、冷却器 1 和分离器 2 构成的冷却分离装置；提取罐 3 的底部出口经过滤器 8 和储液槽 9 连接蒸发器 10，蒸发器 10 与加热器 11 循环连接；自动控制器 5 分别与冷却分离装置、过滤器 8、提取罐 3、储液槽 9、加热器 11 和蒸发器 10 电路连接。本装置根据处理需要，蒸发器 10 可以连接二效蒸发器，二效蒸发器连接二效加热器。

[0009] 在冷凝器 7、冷却器 1、分离器 2、过滤器 8、储液槽 9 和蒸发器 10 上设有传感器，能

根据药物的具体情况，工人在自动控制器上设定参数，任意一项装置就可以完成开启或停止。

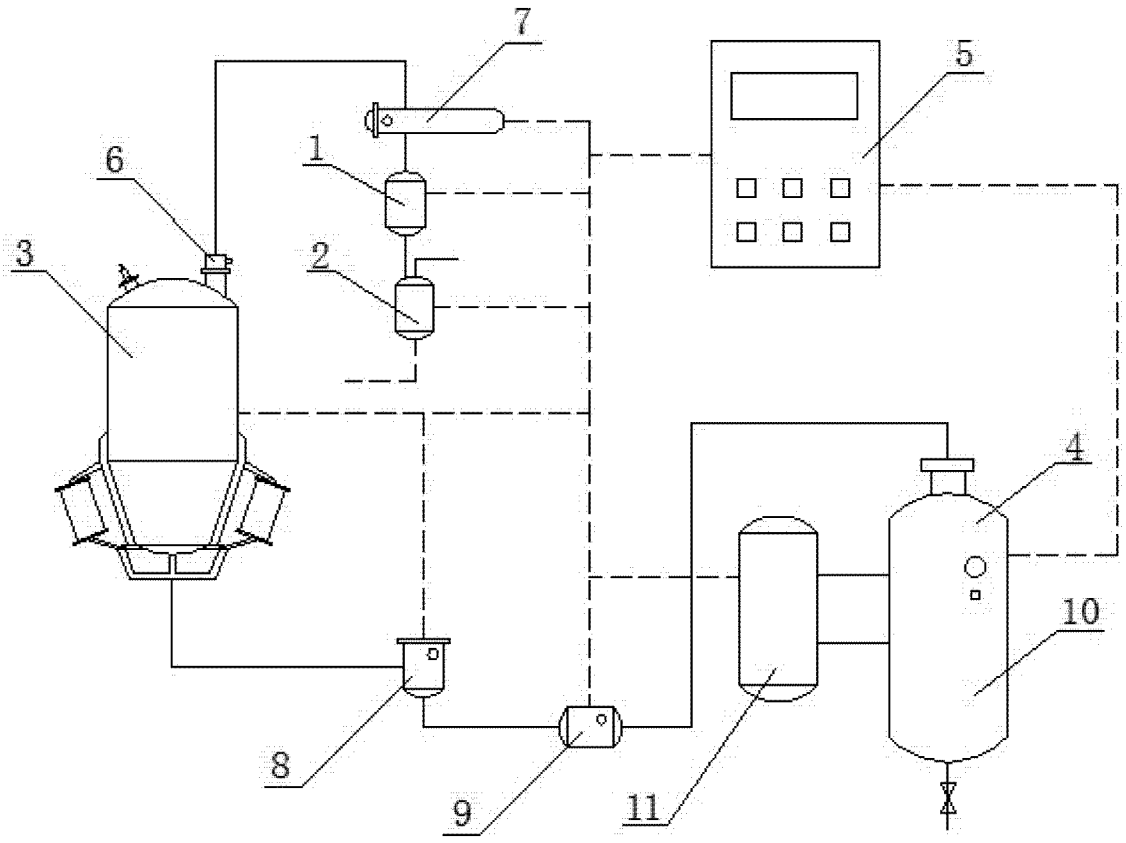


图 1