

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B01J 19/24 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920019049.6

[45] 授权公告日 2010年1月20日

[11] 授权公告号 CN 201384950Y

[22] 申请日 2009.2.12

[21] 申请号 200920019049.6

[73] 专利权人 沂南县天成生物制品有限公司

地址 276300 山东省沂南县工业园 C 路沂南县天成生物制品有限公司

[72] 发明人 张元忠 张照照 伦志东

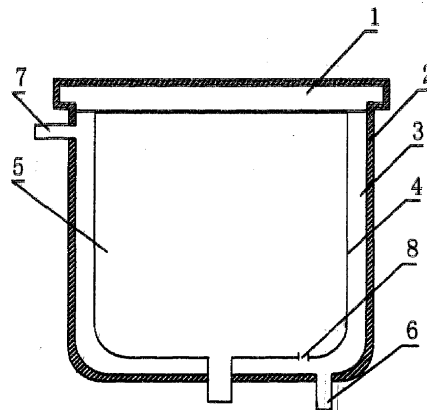
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种改进的反应釜

[57] 摘要

本实用新型公开了一种改进的反应釜，该改进的反应釜包括釜体，所述釜体又包括外层、夹层和内层，所述外层为保温层，所述夹层为高温蒸汽流通层，所述内层形成蒸煮室，所述外层下部设有蒸汽入口，所述外层的上部侧壁上设有蒸汽出口，所述内层底部上设有蒸汽通入孔。蒸煮时，夹层内的部分高温蒸汽通过设在内层底部上的蒸汽通入孔进入蒸煮室内，一方面可以减小夹层内与蒸煮室的压力差，保护内层不受损坏；另一方面内外一同加热蒸煮，可以提高生产效率。



1、一种改进的反应釜，该改进的反应釜包括釜体，所述釜体又包括外层、夹层和内层，所述外层为保温层，所述夹层为高温蒸汽流通层，所述内层形成蒸煮室，所述外层下部设有蒸汽入口，所述外层的上部侧壁上设有蒸汽出口，其特征在于所述内层底部上设有蒸汽通入孔。

2、根据权利要求1所述的一种改进的反应釜，其特征在于所述内层底部上设有一个蒸汽通入孔。

一种改进的反应釜

技术领域

本实用新型涉及一种利用蒸汽蒸煮加热设备，尤其是涉及一种夹层锅式反应釜。

背景技术

夹层锅式反应釜，广泛应用于化工、食品、制药、乳品等的加工，是食品加工提高质量、缩短时间、改善劳动条件的良好设备。夹层锅式反应釜以一定压力的蒸汽为热源，具有受热面积大、热效率高、加热均匀、液料沸腾时间短、加热温度容易控制等特点。其工作原理是将蒸汽自底部通入，在夹层内旋流后，自上部流出，靠蒸汽流通达到蒸煮效果，这种夹层锅式反应釜由于具有一定压力的蒸汽只在夹层内流动，锅内不通入蒸汽，这样势必在夹层和锅内产生压力差，蒸汽流量越大、压力越大，蒸煮越快，这种压力差也随之增大，容易使夹层锅的内层出现凹陷，损坏夹层锅的内层，缩短反应釜的使用寿命，蒸汽流量小、压力小，又蒸煮太慢，影响生产效率。

发明内容

本实用新型的目的是针对现行的夹层锅式反应釜存在的以上问题，提供一种改进的反应釜，它通过缩小夹层内和锅内的压力差，来达到既能提高生产效率，又能延长使用寿命的目的。

本实用新型的目的是通过以下技术方案实现的，该改进的反应釜包括釜体，所述釜体又包括外层、夹层和内层，所述外层为保温层，所述夹层为高温蒸汽流通层，所述内层形成蒸煮室，所述外层下部设有蒸汽

入口，所述外层的上部侧壁上设有蒸汽出口，所述内层底部上设有蒸汽通入孔。

蒸煮时，夹层内的部分高温蒸汽通过设在内层底部上的蒸汽通入孔进入蒸煮室内，一方面可以减小夹层内与蒸煮室的压力差，保护内层不受损坏；另一方面内外一同加热蒸煮，可以提高生产效率。

本实用新型的有益效果：由于在反应釜的内层底部设有蒸汽通入孔，夹层内的部分蒸汽可以进入蒸煮室内，缩小了夹层内和蒸煮室内的压力差，不会因为加快蒸煮速度，使夹层内蒸汽流量大、压力大时，损坏反应釜的内层，即提高了生产效率，又延长了反应釜的寿命。

附图说明

下面结合附图详细说明本实用新型的实施例

图1为本实用新型的剖视图

图中：1、釜体 2、外层 3、夹层 4、内层 5、蒸煮室 6、蒸汽入口 7、蒸汽出口 8、蒸汽通入孔

具体实施方式

如图1所示，该改进的反应釜包括釜体1，釜体1又包括外层2、夹层3和内层4，外层2为保温层，夹层3为高温蒸汽流通层，内层4形成蒸煮室5，外层2下部设有蒸汽入口6，外层2的上部侧壁上设有蒸汽出口7，内层4底部上设有一蒸汽通入孔8。蒸煮时，夹层3内的部分高温蒸汽通过设在内层底部上的蒸汽通入孔8进入蒸煮室5内，一方面可以减小夹层3内与蒸煮室5的压力差，保护内层4不受损坏；另一方面内外一同加热蒸煮，可以提高生产效率。

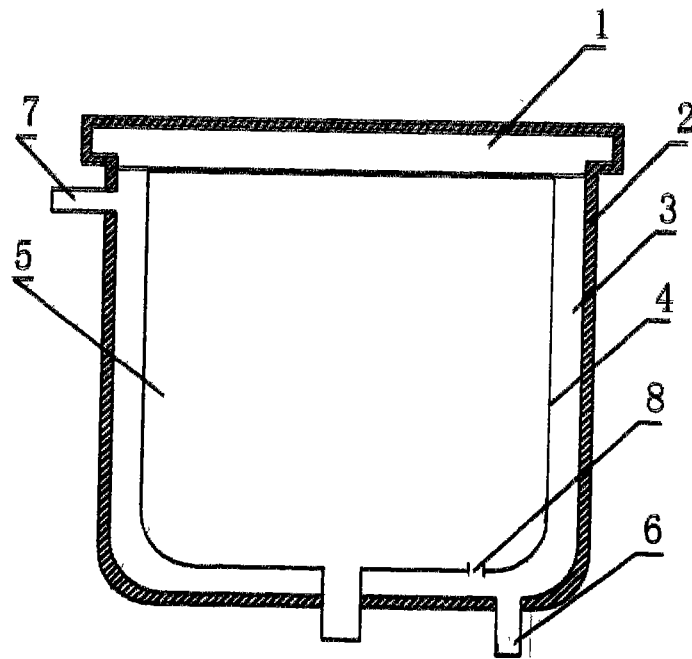


图1