



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203227527 U

(45) 授权公告日 2013. 10. 09

(21) 申请号 201320269047. 9

(22) 申请日 2013. 05. 17

(73) 专利权人 成都中牧生物药业有限公司

地址 610000 四川省成都市经济技术开发区
成龙大道三段 699 号

(72) 发明人 廖成斌 邹学刚

(51) Int. Cl.

B02C 17/16 (2006. 01)

B01F 13/10 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

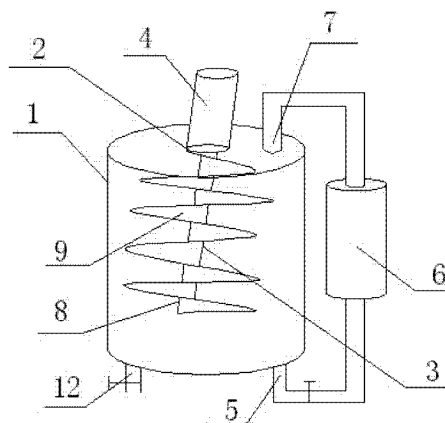
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

循环药液打磨机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种循环药液打磨机,包括搅拌容器(1)和搅拌器(2),所述的搅拌器(2)包括螺旋桨(3)和电机(4),所述的螺旋桨(3)即位于搅拌容器(1)内部,对搅拌容器(1)内的溶液进行搅拌,搅拌容器(1)的下端设置有一个循环口(5),循环口(5)通过泵(6)连通到搅拌容器(1)上端的液体入口(7)。本实用新型的有益效果是:在药液打磨机上设置一个药液循环装置,即通过一个泵从搅拌容器底端抽出药液,然后从上端通入,使得药液能够全方位被搅拌,保证了药液打磨的效果。



1. 循环药液打磨机,包括搅拌容器(1)和搅拌器(2),所述的搅拌器(2)包括螺旋桨(3)和电机(4),所述的螺旋桨(3)即位于搅拌容器(1)内部,对搅拌容器(1)内的溶液进行搅拌,其特征在于,搅拌容器(1)的下端设置有一个循环口(5),循环口(5)通过泵(6)连通到搅拌容器(1)上端的液体入口(7)。

2. 根据权利要求1所述的循环药液打磨机,其特征在于,所述的螺旋桨(3)包括一个轴(8),轴(8)上设置有多个叶片(9),轴(8)即连接电机(4),由电机(4)带动旋转。

3. 根据权利要求2所述的循环药液打磨机,其特征在于,所述的轴(8)为空心轴,其轴壁上设置有出气孔(10),轴(8)还连通外端的吹气装置(11)。

4. 根据权利要求3所述的循环药液打磨机,其特征在于,所述的吹气装置(11)即为风机,其出气口连通轴(8),入气口连通外端空气。

5. 根据权利要求1所述的循环药液打磨机,其特征在于,所述的搅拌容器(1)的下端还设置有出液口(12),出液口(12)处设置有阀门。

6. 根据权利要求1所述的循环药液打磨机,其特征在于,所述的循环口(5)处设置有阀门。

循环药液打磨机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到一种搅拌器,特别是涉及一种循环药液打磨机。

背景技术

[0002] 在药品生产中,为了使得药品更容易被人们吸收,通常会将药液中颗粒变得很细小,一般是使用药液打磨机,对药液进行搅拌,使得里面的颗粒不断碰撞,大的颗粒即会被撞散。

[0003] 但是现有的药液打磨机打磨效果不是很好,因为搅拌器难以对罐体内的药液进行全方位的搅拌,位于搅拌器下端的液体没有被搅拌到,使得药液达不到质量要求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术的缺点和不足,提供了一种循环药液打磨机,解决现有药液打磨器打磨药液效果不好的缺陷。

[0005] 本实用新型的目的通过下述技术方案实现:循环药液打磨机,包括搅拌容器和搅拌器,所述的搅拌器包括螺旋桨和电机,所述的螺旋桨即位于搅拌容器内部,对搅拌容器内的溶液进行搅拌,搅拌容器的下端设置有一个循环口,循环口通过泵连通到搅拌容器上端的液体入口。将药液从液体入口处通入搅拌容器中,启动电机,带动螺旋桨工作,对药液进行搅拌,将泵的入口连通循环口,泵出口连通道液体入口,启动泵不断从搅拌容器底端抽出药液,然后从上端的液体入口通入,这样处于搅拌容器底端药液能够被不断抽出从上端通入,这样搅拌容器内的药液都能够被搅拌到,保证药液的颗粒度能够达到要求。

[0006] 进一步,上述的螺旋桨包括一个轴,轴上设置有多个叶片,轴即连接电机,由电机带动旋转,通过旋转的叶片搅动药液。

[0007] 进一步,上述的轴为空心轴,其轴壁上设置有出气孔,轴还连通外端的吹气装置,吹气装置将空气通过轴吹入到药液中,形成空气泡,这些空气泡碰撞和破裂时,即会产生强烈的震动,使得药液里颗粒震动从而变细小。

[0008] 进一步,上述的吹气装置即为风机,其出气口连通轴,入气口连通外端空气,本实用新型采用风机向药液中吹入空气。

[0009] 进一步,上述的搅拌容器的下端还设置有出液口,出液口处设置有阀门,出液口用于放出搅拌好的液体。

[0010] 进一步,上述的循环口处设置有阀门。

[0011] 本实用新型的有益效果是:在药液打磨机上设置一个药液循环装置,即通过一个泵从搅拌容器底端抽出药液,然后从上端通入,使得药液能够全方位被搅拌,保证了药液打磨的效果。

附图说明

[0012] 图1 为实施例1的结构示意图;

[0013] 图 2 为实施例 2 的结构示意图；

[0014] 图中,1- 搅拌容器,2- 搅拌器,3- 螺旋桨,4- 电机,5- 循环口,6- 泵,7- 液体入口,8- 轴,9- 叶片,10- 出气孔,11- 吹气装置,12- 出液口。

具体实施方式

[0015] 下面结合实施例对本实用新型作进一步的详细说明,但是本实用新型的结构不仅限于以下实施例：

[0016] 【实施例 1】

[0017] 如图 1 所示,循环药液打磨机,包括搅拌容器 1 和搅拌器 2,所述的搅拌器 2 包括螺旋桨 3 和电机 4,所述的螺旋桨 3 即位于搅拌容器 1 内部,对搅拌容器 1 内的溶液进行搅拌,搅拌容器 1 的下端设置有一个循环口 5,循环口 5 通过泵 6 连通到搅拌容器 1 上端的液体入口 7。将药液从液体入口 7 处通入搅拌容器 1 中,启动电机 4,带动螺旋桨 3 工作,对药液进行搅拌,将泵 6 的入口连通循环口 5,泵 6 出口连通道液体入口 7,启动泵 6 不断从搅拌容器 1 底端抽出药液,然后从上端的液体入口 7 通入,这样处于搅拌容器 1 底端药液能够被不断抽出从上端通入,这样搅拌容器 1 内的药液都能够被搅拌到,保证药液的颗粒度能够达到要求。

[0018] 本实施例中的螺旋桨 3 包括一个轴 8,轴 8 上设置有多个叶片 9,轴 8 即连接电机 4,由电机 4 带动旋转,通过旋转的叶片 9 搅动药液。

[0019] 本实施例的搅拌容器 1 的下端还设置有出液口 12,出液口 12 处设置有阀门,出液口 12 用于放出搅拌好的液体。

[0020] 本实施例的循环口 5 处设置有阀门。

[0021] 【实施例 2】

[0022] 本实施例的结构与实施例 1 基本一致,不同之处在于轴 8 为空心轴,其轴壁上设置有出气孔 10,轴 8 还连通外端的吹气装置 11,吹气装置将空气通过轴吹入到药液中,形成空气泡,这些空气泡碰撞和破裂时,即会产生强烈的震动,使得药液里颗粒震动从而变细小。

[0023] 本实施例的吹气装置 11 即为风机,其出气口连通轴 8,入气口连通外端空气,本实用新型采用风机向药液中吹入空气。

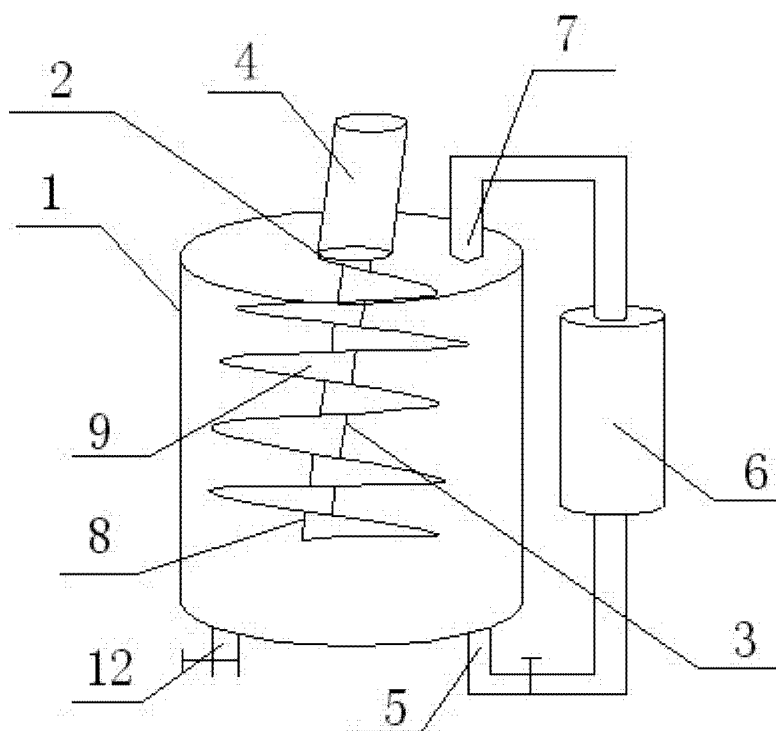


图 1

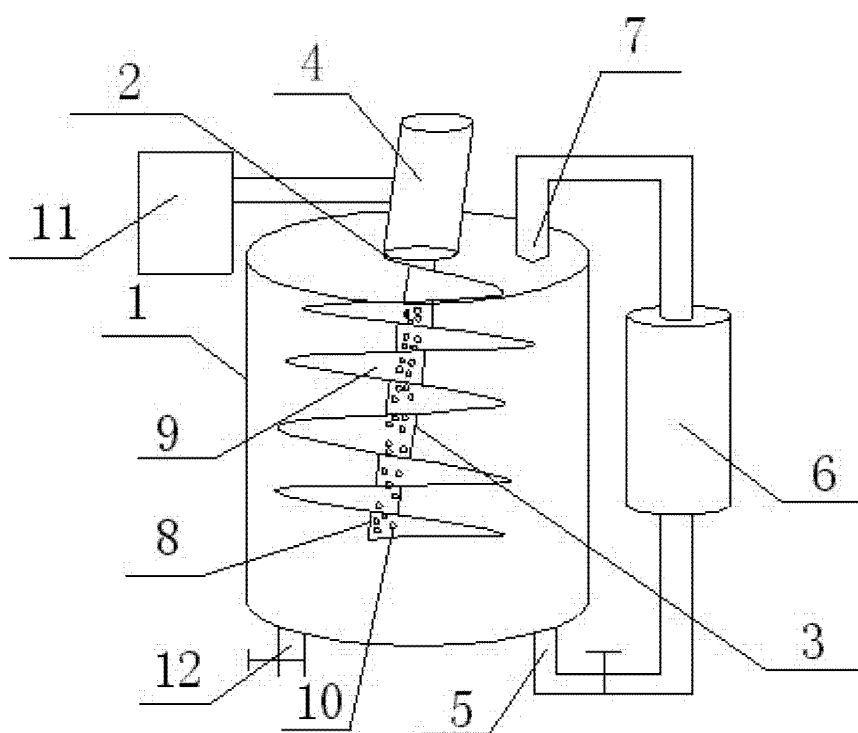


图 2