(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 214287807 U
(45)授权公告日 2021.09.28

(21)申请号 202120152908.X

(22)申请日 2021.01.20

(73)专利权人 承德医学院
地址 067000 河北省承德市双桥区安远路承德医学院科研楼

(72)发明人 潘海峰 赵胜男 李艳荣 杜义龙 王晨枫 洪霞

(74)专利代理机构 泰州淘权知识产权代理事务所(普通合伙) 32365
代理人 许霞

(51)Int.Cl.
B01F 7/18(2006.01)
B01F 15/00(2006.01)

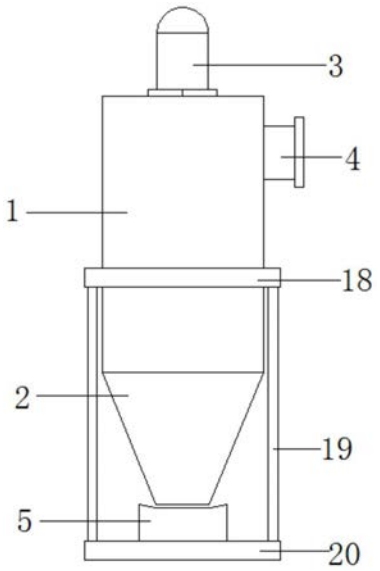
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于山楂叶样品处理的搅拌装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于山楂叶样品处理的搅拌装置,包括搅拌罐、过滤斗,所述搅拌罐底侧与过滤斗顶侧固定,且与过滤斗内腔贯通连接,所述搅拌罐顶侧中部固定连接有第一电机,所述搅拌罐右侧贯通设有进料管,所述过滤斗下方设有储液盒,所述搅拌罐内腔中设有第一转动杆,所述第一电机的输出轴贯穿搅拌罐内部,且与第一转动杆顶端固定连接,所述第一转动杆外壁上等距设有第一搅拌杆,所述第一转动杆底侧设有固定盒,所述固定盒内腔中固定连接有第二电机,避免出现漩涡导致搅拌效果不理想的情况,搅拌更加的充分,能够再次对物料进行精细的过滤,分级式的过滤设置能够进一步提高物料的质量效果。



CN 214287807 U

1.一种用于山楂叶样品处理的搅拌装置,包括搅拌罐(1)、过滤斗(2),其特征在于,所述搅拌罐(1)底侧与过滤斗(2)顶侧固定,且与过滤斗(2)内腔贯通连接,所述搅拌罐(1)顶侧中部固定连接有第一电机(3),所述搅拌罐(1)右侧贯通设有进料管(4),所述过滤斗(2)下方设有储液盒(5),所述搅拌罐(1)内腔中设有第一转动杆(6),所述第一电机(3)的输出轴贯穿搅拌罐(1)内部,且与第一转动杆(6)顶端固定连接,所述第一转动杆(6)外壁上等距设有第一搅拌杆(7),所述第一转动杆(6)底侧设有固定盒(8),所述固定盒(8)内腔中固定连接有第二电机(9),所述第二电机(9)的输出轴贯穿固定盒(8)底侧,且固定连接有第二转动杆(10),所述第二转动杆(10)外壁上等距设有第二搅拌杆(11),所述搅拌罐(1)内壁下方固定连接有收集座(12),所述收集座(12)顶侧挖设有收集腔(13),所述收集座(12)底侧中部固定连接有下料管(14),所述过滤斗(2)内壁之间固定连接有安装环(15),所述安装环(15)底侧固定连接有网状过滤筒(16),所述网状过滤筒(16)下方对称设有过滤网(17)。

2.根据权利要求1所述一种用于山楂叶样品处理的搅拌装置,其特征在于:所述搅拌罐(1)外壁上固定连接有固定环(18),所述固定环(18)底侧对称设有支撑杆(19),所述支撑杆(19)底端固定连接有底板(20),所述储液盒(5)底侧与底板(20)顶侧中部固定连接。

3.根据权利要求1所述一种用于山楂叶样品处理的搅拌装置,其特征在于:所述第一转动杆(6)底端固定连接有衔接轴,所述固定盒(8)顶侧固定连接有轴承(21),所述第一转动杆(6)通过衔接轴与轴承(21)的活动内圈固定连接。

4.根据权利要求1所述一种用于山楂叶样品处理的搅拌装置,其特征在于:所述固定盒(8)左右两侧分别设有连接板(22),所述连接板(22)外侧与搅拌罐(1)内壁固定连接。

5.根据权利要求1所述一种用于山楂叶样品处理的搅拌装置,其特征在于:所述收集腔(13)具体为倒梯形台凹槽结构,所述下料管(14)上设有电磁阀(23)。

6.根据权利要求1所述一种用于山楂叶样品处理的搅拌装置,其特征在于:所述第二转动杆(10)伸入收集腔(13)内部,所述第二搅拌杆(11)的长度从上到下依次递减。

一种用于山楂叶样品处理的搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于山楂叶样品处理的搅拌装置，属于搅拌设备技术领域。

背景技术

[0002] 山楂为蔷薇科植物，在我国具有悠久的保健与药用历史。过去我们注重其果实方面的效果，但近几年随着提取工艺，检验手段的提高，对于山楂叶的研究有了很大进展，尤其是其在心血管系统方面有效的治疗保健作用以及抗衰老等作用，使之更加受到人们的青睐，在对山楂叶样品进行处理时，不需要对其进行搅拌混合，但是现有的搅拌装置在过滤的效果上不够充分，不能够很好的对搅拌后的溶液进行过滤，为此，提供一种用于山楂叶样品处理的搅拌装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题克服现有的缺陷，提供一种用于山楂叶样品处理的搅拌装置，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了如下的技术方案：

[0005] 一种用于山楂叶样品处理的搅拌装置，包括搅拌罐、过滤斗，所述搅拌罐底侧与过滤斗顶侧固定，且与过滤斗内腔贯通连接，所述搅拌罐顶侧中部固定连接有第一电机，所述搅拌罐右侧贯通设有进料管，所述过滤斗下方设有储液盒，所述搅拌罐内腔中设有第一转动杆，所述第一电机的输出轴贯穿搅拌罐内部，且与第一转动杆顶端固定连接，所述第一转动杆外壁上等距设有第一搅拌杆，所述第一转动杆底侧设有固定盒，所述固定盒内腔中固定连接有第二电机，所述第二电机的输出轴贯穿固定盒底侧，且固定连接有第二转动杆，所述第二转动杆外壁上等距设有第二搅拌杆，所述搅拌罐内壁下方固定连接有收集座，所述收集座顶侧挖设有收集腔，所述收集座底侧中部固定连接有下料管，所述过滤斗内壁之间固定连接有安装环，所述安装环底侧固定连接有网状过滤筒，所述网状过滤筒下方对称设有过滤网。

[0006] 作为上述方案的进一步描述，所述搅拌罐外壁上固定连接有固定环，所述固定环底侧对称设有支撑杆，所述支撑杆底端固定连接有底板，所述储液盒底侧与底板顶侧中部固定连接。

[0007] 作为上述方案的进一步描述，所述第一转动杆底端固定连接有衔接轴，所述固定盒顶侧固定连接有轴承，所述第一转动杆通过衔接轴与轴承的活动内圈固定连接。

[0008] 作为上述方案的进一步描述，所述固定盒左右两侧分别设有连接板，所述连接板外侧与搅拌罐内壁固定连接。

[0009] 作为上述方案的进一步描述，所述收集腔具体为倒梯形台凹槽结构，所述下料管上设有电磁阀。

[0010] 作为上述方案的进一步描述，所述第二转动杆伸入收集腔内部，所述第二搅拌杆的长度从上到下依次递减。

[0011] 本实用新型有益效果：

[0012] 1、通过设置第二电机与第一电机，能够保证搅拌罐内在搅拌混合的过程中上方与下方不同方向的搅拌，避免出现漩涡导致搅拌效果不理想的情况，搅拌更加的充分；

[0013] 2、通过设置网状过滤筒与过滤网，将较大的杂质颗粒被网状过滤筒过滤，过滤后的物料下落依次经过过滤网，能够再次对物料进行精细的过滤，分级式的过滤设置能够进一步提高物料的质量效果。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。

[0015] 图1是本实用新型一种用于山楂叶样品处理的搅拌装置的外观结构示意图。

[0016] 图2是本实用新型一种用于山楂叶样品处理的搅拌装置的搅拌罐剖面结构示意图。

[0017] 图3是本实用新型一种用于山楂叶样品处理的搅拌装置的过滤斗内部结构示意图。

[0018] 图中标号：1、搅拌罐；2、过滤斗；3、第一电机；4、进料管； 5、储液盒；6、第一转动杆；7、第一搅拌杆；8、固定盒；9、第二电机；10、第二转动杆；11、第二搅拌杆；12、收集座；13、收集腔； 14、下料管；15、安装环；16、网状过滤筒；17、过滤网；18、固定环；19、支撑杆；20、底板；21、轴承；22、连接板；23、电磁阀。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0020] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种用于山楂叶样品处理的搅拌装置，包括搅拌罐1、过滤斗2，所述搅拌罐1底侧与过滤斗2顶侧固定，且与过滤斗2内腔贯通连接，所述搅拌罐1顶侧中部固定连接有第一电机3，所述搅拌罐1右侧贯通设有进料管4，所述过滤斗2下方设有储液盒5，所述搅拌罐1内腔中设有第一转动杆6，所述第一电机3的输出轴贯穿搅拌罐1内部，且与第一转动杆 6顶端固定连接，所述第一转动杆6外壁上等距设有第一搅拌杆7，所述第一转动杆6底侧设有固定盒8，所述固定盒8内腔中固定连接有第二电机9，所述第二电机9的输出轴贯穿固定盒8底侧，且固定连接有第二转动杆10，所述第二转动杆10外壁上等距设有第二搅拌杆11，通过设置第二电机9与第一电机3，能够利用第一电机3带动第一转动杆6外壁上的第一搅拌杆7顺时针转动，利用第二电机9的输出轴带动第一转动杆6外壁上的第二搅拌杆11进行逆时针旋转，能够保证搅拌罐1内在搅拌混合的过程中上方与下方不同方向的搅拌，避免出现漩涡导致搅拌效果不理想的情况，搅拌更加的充分，所述搅拌罐1内壁下方固定连接有收集座12，所述收集座12顶侧挖设有收集腔13，所述第二转动杆10伸入收集腔13内部，所述第二搅拌杆11的长度从上到下依次递减，所述收集座12底侧中部固定连接有下料管14，所述过滤斗2内壁之间固定连接有安装环15，所述安装环15底侧固定连接有网状过滤筒16，所述网状过滤筒16下方对称设有过滤网17，通过设置网状过滤筒16与过滤网17，能够将搅拌混合后的物料进入落入网状过滤筒16中，能够将较大的杂

质颗粒被网状过滤筒16过滤，过滤后的物料下落依次经过过滤网17，能够再次对物料进行精细的过滤，分级式的过滤设置能够进一步提高物料的质量效果。

[0021] 具体的，如图1所示，所述搅拌罐1外壁上固定连接有固定环 18，所述固定环18底侧对称设有支撑杆19，所述支撑杆19底端固定连接有底板20，所述储液盒5底侧与底板20顶侧中部固定连接。

[0022] 具体的，如图2所示，所述第一转动杆6底端固定连接有衔接轴，所述固定盒8顶侧固定连接有轴承21，通过设置轴承21，第一转动杆6在旋转的过程中，第一转动杆6底端的衔接轴与轴承21的活动内圈连接，从而使第一转动杆6与第二转动杆10进行独立的旋转，所述第一转动杆6通过衔接轴与轴承21的活动内圈固定连接。

[0023] 具体的，如图2所示，所述固定盒8左右两侧分别设有连接板 22，所述连接板22外侧与搅拌罐1内壁固定连接，通过设置连接板 22，能够利用连接板22对固定盒8进行定位固定，防止第一转动杆 6进行旋转的过程中带动固定盒8进行旋转。

[0024] 具体的，如图2所示，所述收集腔13具体为倒梯形台凹槽结构，所述下料管14上设有电磁阀23。

[0025] 本实用新型在使用时，能够利用第一电机3带动第一转动杆6外壁上的第一搅拌杆7顺时针转动，利用第二电机9的输出轴带动第二转动杆10外壁上的第二搅拌杆11进行逆时针旋转，打开电磁阀23，能够将混合的溶液通过下料管14进入过滤斗2内部，将搅拌混合后的物料进入落入网状过滤筒16中，能够将较大的杂质颗粒被网状过滤筒16过滤，过滤后的物料下落依次经过过滤网17，能够再次对物料进行精细的过滤。

[0026] 以上为本实用新型较佳的实施方式，本实用新型所属领域的技术人员还能够对上述实施方式进行变更和修改，因此，本实用新型并不局限于上述的具体实施方式，凡是本领域技术人员在本实用新型的基础上所作的任何显而易见的改进、替换或变型均属于本实用新型的保护范围。

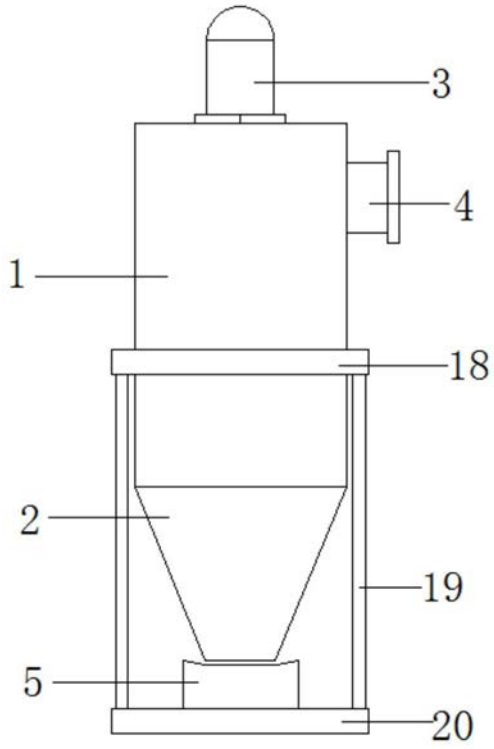


图1

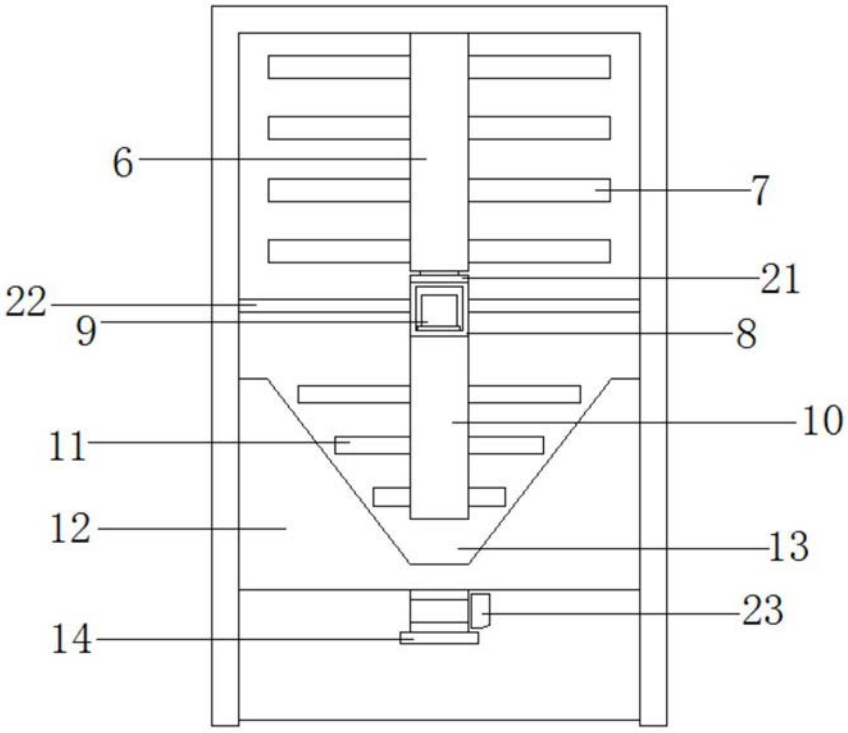


图2

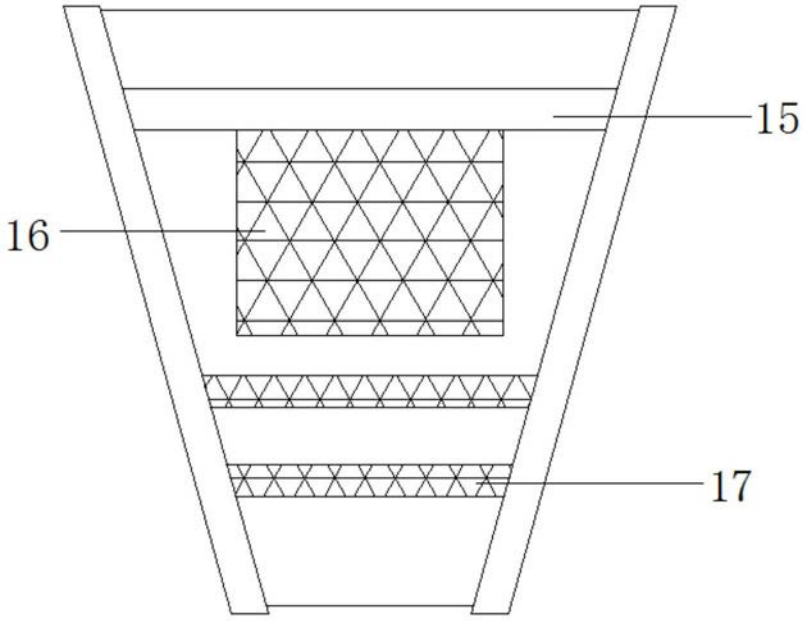


图3