



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207188332 U

(45)授权公告日 2018.04.06

(21)申请号 201721149120.3

(22)申请日 2017.09.08

(73)专利权人 中国热带农业科学院湛江实验站

地址 524013 广东省湛江市霞山区解放西路20号

(72)发明人 张华林 张嘉强

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 刘瑶云 陈伟斌

(51)Int.Cl.

B08B 3/04(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

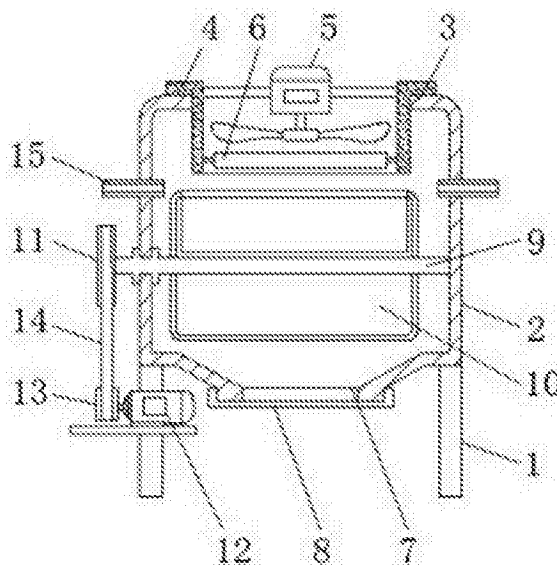
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种太子参滚筒式清洗烘干一体机

(57)摘要

本实用新型公开了一种太子参滚筒式清洗烘干一体机,包括机架、出料口和旋转轴,所述机架的上方设置有机壳,且机壳上方设置有卡槽,所述卡槽中镶嵌有电扇固定壳,且电扇固定壳中设置有电扇,所述电扇下方安装有加热电丝,所述出料口设置于机壳的底端,且出料口上镶嵌有阀门,所述旋转轴设置于机壳内部,且旋转轴上安装有旋转桶,所述旋转轴左端连接有第一皮带轮,所述机架左侧固定有电机,且电机左端连接有第二皮带轮,所述机壳外表面安装有进水管。该太子参滚筒式清洗烘干一体机,旋转桶表面为蜂窝网状结构,更加便于对太子参进行清洗和烘干,阀门表面为网孔结构,可以控制机壳内的空气流通速度,使旋转桶内的太子参得以充分烘干。



1. 一种太子参滚筒式清洗烘干一体机, 包括机架(1)、出料口(7)和旋转轴(9), 其特征在于: 所述机架(1)的上方设置有机壳(2), 且机壳(2)上方设置有卡槽(3), 所述卡槽(3)中镶嵌有电扇固定壳(4), 且电扇固定壳(4)中设置有电扇(5), 所述电扇(5)下方安装有加热线(6), 所述出料口(7)设置于机壳(2)的底端, 且出料口(7)上镶嵌有阀门(8), 所述旋转轴(9)设置于机壳(2)内部, 且旋转轴(9)上安装有旋转桶(10), 所述旋转轴(9)左端连接有第一皮带轮(11), 所述机架(1)左侧固定有电机(12), 且电机(12)左端连接有第二皮带轮(13), 所述第二皮带轮(13)与第一皮带轮(11)之间通过皮带(14)相连接, 所述机壳(2)外表面安装有进水管(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种太子参滚筒式清洗烘干一体机, 其特征在于: 所述卡槽(3)设置于机壳(2)的上方中心, 且卡槽(3)的直径大小与电扇固定壳(4)的外径大小相等, 并且电扇固定壳(4)与卡槽(3)之间为活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种太子参滚筒式清洗烘干一体机, 其特征在于: 所述阀门(8)与旋转轴(9)之间为螺纹连接, 且阀门(8)表面为网孔结构。

4. 根据权利要求1所述的一种太子参滚筒式清洗烘干一体机, 其特征在于: 所述旋转轴(9)与旋转桶(10)之间为焊接, 且旋转桶(10)表面为蜂窝网状结构。

5. 根据权利要求1所述的一种太子参滚筒式清洗烘干一体机, 其特征在于: 所述旋转桶(10)包括进料门(1001)、合页(1002)和固定卡(1003), 且进料门(1001)通过合页(1002)与旋转桶(10)相连接, 进料门(1001)下方设置有固定卡(1003)。

6. 根据权利要求1所述的一种太子参滚筒式清洗烘干一体机, 其特征在于: 所述进水管(15)的高度与旋转桶(10)最上方高度相等, 且进水管(15)与机壳(2)为一体结构。

一种太子参滚筒式清洗烘干一体机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及中药加工设备技术领域,具体为一种太子参滚筒式清洗烘干一体机。

背景技术

[0002] 随着科技文化的发展,现代的人们越来越注重中药养生,对中药的需求也逐渐的增加,在中药加工的工程中,对中药的清洗和烘干是中药加工的重要过程之一。太子参的主要功效为补益脾肺,益气生津,可用于治疗肺虚咳嗽、脾虚食少、心悸、怔忡、水肿、消渴和精神疲乏等,因此太子参在我们生活中经常使用,现如今的太子参滚筒式清洗烘干一体机大多不是一体结构,导致对太子参的加工效率降低,并且太子参在烘干的工程中出现烘干不均匀的情况,影响了太子参的质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种太子参滚筒式清洗烘干一体机,以解决上述背景技术中提出的对太子参的加工效率降低,以及太子参在烘干的工程中出现烘干不均匀的情况,影响了太子参的质量的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种太子参滚筒式清洗烘干一体机,包括机架、出料口和旋转轴,所述机架的上方设置有机壳,且机壳上方设置有卡槽,所述卡槽中镶嵌有电扇固定壳,且电扇固定壳中设置有电扇,所述电扇下方安装有加热电丝,所述出料口设置于机壳的底端,且出料口上镶嵌有阀门,所述旋转轴设置于机壳内部,且旋转轴上安装有旋转桶,所述旋转轴左端连接有第一皮带轮,所述机架左侧固定有电机,且电机左端连接有第二皮带轮,所述第二皮带轮与第一皮带轮之间通过皮带相连接,所述机壳外表面安装有进水管。

[0005] 优选的,所述卡槽设置于机壳的上方中心,且卡槽的直径大小与电扇固定壳的外径大小相等,并且电扇固定壳与卡槽之间为活动连接。

[0006] 优选的,所述阀门与旋转轴之间为螺纹连接,且阀门表面为网孔结构。

[0007] 优选的,所述旋转轴与旋转桶之间为焊接,且旋转桶表面为蜂窝网状结构。

[0008] 优选的,所述旋转桶包括进料门、合页和固定卡,且进料门通过合页与旋转桶相连接,进料门下方设置有固定卡。

[0009] 优选的,所述进水管的高度与旋转桶最上方高度相等,且进水管与机壳为一体结构。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该太子参滚筒式清洗烘干一体机设置有电扇固定壳、电扇和加热电丝,且电扇固定壳与电扇固定壳支之间为活动连接,便于对旋转桶内的太子参进行清洗和烘干,实现了清洗烘干一体化处理,提高了太子参加工的效率,另外旋转桶表面为蜂窝网状结构,更加便于对太子参进行清洗和烘干,旋转桶进行旋转可以使太子参清洗的更加充分,烘干的更加的均匀,阀门表面为网孔结构,可以控制机壳内

的空气流通速度,使旋转桶内的太子参得以充分烘干。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型主视剖面结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型旋转桶结构示意图。

[0014] 图中:1、机架,2、机壳,3、卡槽,4、电扇固定壳,5、电扇,6、加热线,7、出料口,8、阀门,9、旋转轴,10、旋转桶,1001、进料门,1002、合页,1003、固定卡,11、第一皮带轮,12、电机,13、第二皮带轮,14、皮带,15、进水管。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种太子参滚筒式清洗烘干一体机,包括机架1、机壳2、卡槽3、电扇固定壳4、电扇5、加热线6、出料口7、阀门8、旋转轴9、旋转桶10、第一皮带轮11、电机12、第二皮带轮13、皮带14和进水管15,机架1的上方设置有机壳2,且机壳2上方设置有卡槽3,卡槽3设置于机壳2的上方中心,且卡槽3的直径大小与电扇固定壳4的外径大小相等,并且电扇固定壳4与卡槽3之间为活动连接,便于将电扇固定壳4从卡槽3内取出,卡槽3中镶嵌有电扇固定壳4,且电扇固定壳4中设置有电扇5,电扇5下方安装有加热线6,出料口7设置于机壳2的底端,且出料口7上镶嵌有阀门8,阀门8与旋转轴9之间为螺纹连接,且阀门8表面为网孔结构,可以控制机壳2内的空气流通速度,使旋转桶10内的太子参得以充分烘干,旋转轴9设置于机壳2内部,且旋转轴9上安装有旋转桶10,旋转轴9与旋转桶10之间为焊接,且旋转桶10表面为蜂窝网状结构,更加便于对太子参进行清洗和烘干,旋转桶10进行旋转可以使太子参清洗的更加充分,烘干的更加的均匀,旋转桶10包括进料门1001、合页1002和固定卡1003,且进料门1001通过合页1002与旋转桶10相连接,进料门1001下方设置有固定卡1003,便于对旋转桶10内部添加太子参,旋转轴9左端连接有第一皮带轮11,机架1左侧固定有电机12,且电机12左端连接有第二皮带轮13,第二皮带轮13与第一皮带轮11之间通过皮带14相连接,机壳2外表面安装有进水管15,进水管15的高度与旋转桶10最上方高度相等,且进水管15与机壳2为一体结构,便于对旋转桶10内部的太子参进行清洗。

[0017] 工作原理:在使用该太子参滚筒式清洗烘干一体机时,首先将太子参滚筒式清洗烘干一体机的电扇固定壳4从卡槽3内取出,然后把旋转桶10上的进料门1001打开,接着将太子参加入到旋转桶10的内部,然后再次旋转进料门1001,通过固定卡1003将进料门1001固定在旋转桶10上,接着把阀门8旋转取下,然后把进水管15上接上高压的水源,之后启动电机12,电机12旋转带动第二皮带轮13旋转,第二皮带轮13通过皮带14带动第一皮带轮11旋转,然后第一皮带轮11带动旋转轴9以及旋转桶10旋转,旋转桶10开始对太子参进行旋转清洗,清洗后的水从出料口7流出,清洗完毕后关闭水源,接着将电扇固定壳4安装在卡槽3

上,将阀门8旋转安装在出料口7上,然后启动电扇5和加热电丝6,电扇5将加热电丝6加热的空气吹入旋转桶10中,开始对旋转桶10中的太子参进行烘干处理,产生的水蒸气从阀门8表面的孔洞中吹出,烘干完毕后旋转打开阀门8,然后将进料门1001打开,太子参即可从出料口7中排出,然后对太子参进行装袋,完成太子参的清洗烘干过程。

[0018] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

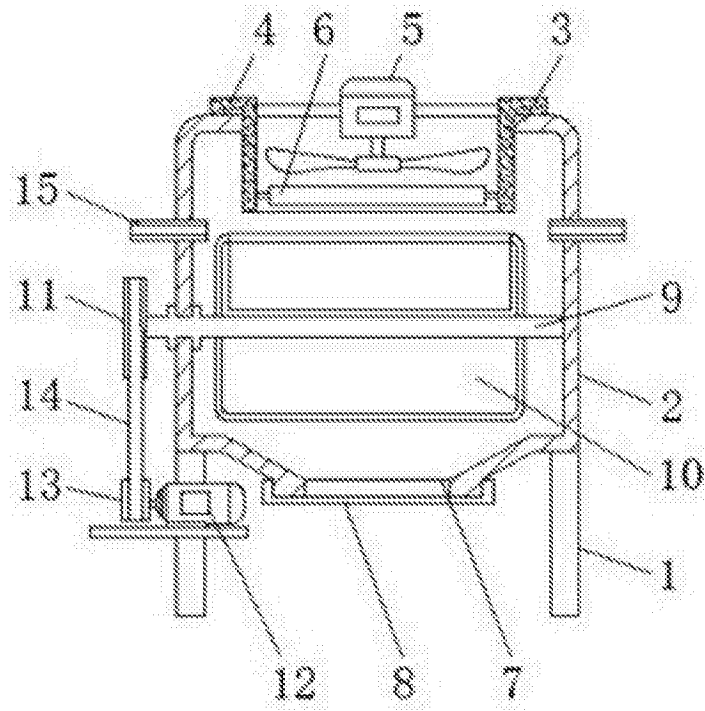


图1

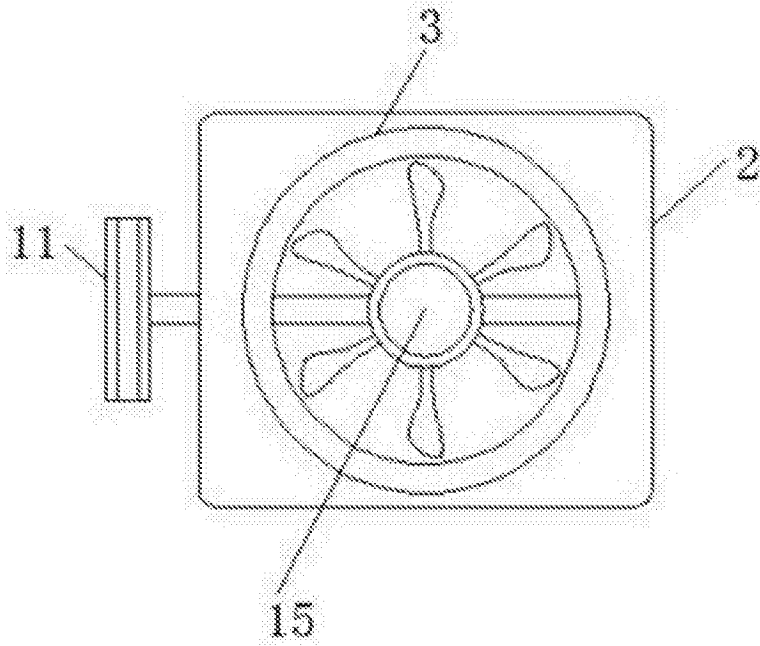


图2

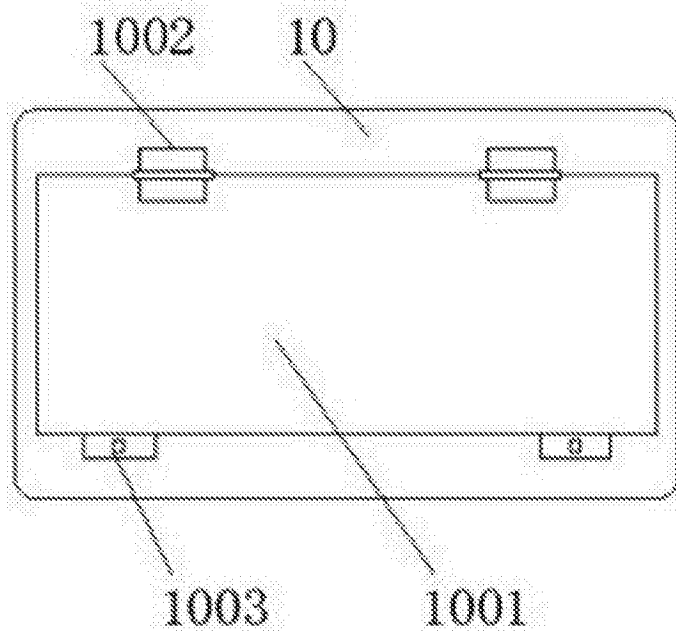


图3