



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206325672 U

(45)授权公告日 2017.07.14

(21)申请号 201621375821.4

(22)申请日 2016.12.15

(73)专利权人 陈明生

地址 262200 山东省诸城市棉织街60号3单元203号

专利权人 杨敬 杨建顺 王培华 王海永 黄增珍 李志玉 刘砚刚 王光明

(72)发明人 陈明生 杨敬 杨建顺 王培华 王海永 黄增珍 李志玉 刘砚刚 王光明

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务所(普通合伙) 11548 代理人 姜庆梅

(51)Int.Cl.

B02C 21/00(2006.01)

B02C 2/10(2006.01)

B02C 19/22(2006.01)

B01F 7/04(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

A61J 3/02(2006.01)

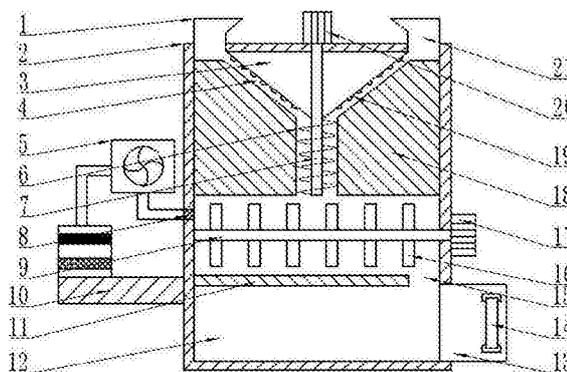
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种中草药研磨粉碎除湿装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种中草药研磨粉碎除湿装置,包括箱体、放置板和仓门;所述箱体内设有左进料斗、右进料斗、研磨粉碎装置、搅拌装置和储料仓;所述研磨粉碎装置包括上研磨台、旋转轴、下研磨台和研磨电机;所述搅拌装置包括搅拌轴、搅拌杆和搅拌电机;所述储料仓设置在搅拌装置下端,储料仓内设有挡料板和仓门;所述放置板通过焊接的方式固定在箱体上,放置板上设有除湿装置;所述除湿装置包括过滤箱、鼓风通道、进气管和鼓风机;所述过滤箱内设有吸附层和除湿层;所述进气管连接鼓风机和箱体,进气管贯通箱体,末端设有防堵网;所述仓门设置在箱体右下端,仓门上设有把手;本实用新型粉碎颗粒均匀;粉碎彻底;能够除湿,方便药材保存。



1. 一种中草药研磨粉碎除湿装置,包括箱体(2)、放置板(10)和仓门(13);其特征在于,所述箱体(2)内设有左进料斗(1)、右进料斗(21)、研磨粉碎装置、搅拌装置和储料仓(12);左进料斗(1)和右进料斗(21)设置在箱体(2)上端左右两侧;所述研磨粉碎装置包括上研磨台(3)、旋转轴(7)、下研磨台(18)和研磨电机(20);所述上研磨台(3)固定在箱体(2)上,上研磨台(3)设有两个,对称分布在旋转轴(7)左右两端,上研磨台(3)上设有凸起(19);所述旋转轴(7)贯穿箱体(2)上端,连接研磨电机(20),旋转轴(7)上设有粉碎叶片(6);所述下研磨台(18)设有两个,分别固定在箱体(2)左右两端内壁上,上研磨台(3)和下研磨台(18)之间形成研磨腔(4);所述搅拌装置包括搅拌轴(9)、搅拌杆(16)和搅拌电机(17);所述搅拌轴(9)贯穿箱体(2)右端,连接搅拌电机(17);所述储料仓(12)设置在搅拌装置下端,储料仓(12)内设有挡料板(11)和仓门(13);所述挡料板(11)设置在储料仓(12)和搅拌装置之间,挡料板(11)右端与箱体(2)形成下料口(15);所述放置板(10)通过焊接的方式固定在箱体(2)上,放置板(10)上设有除湿装置(5);所述除湿装置(5)包括过滤箱(22)、鼓风通道(25)、进气管(26)和鼓风机(27);所述过滤箱(22)内设有吸附层(23)和除湿层(24);所述除湿层(24)由除湿棉制成;所述鼓风通道(25)连接过滤箱(22)和鼓风机(27);所述进气管(26)连接鼓风机(27)和箱体(2),进气管(26)贯通箱体(2),末端设有防堵网(8);所述仓门(13)设置在箱体(2)右下端,仓门(13)上设有把手(14)。

2. 根据权利要求1所述的中草药研磨粉碎除湿装置,其特征在于,所述搅拌杆(16)设有若干个,对称分布在搅拌轴(9)上。

3. 根据权利要求1所述的中草药研磨粉碎除湿装置,其特征在于,所述凸起(19)设有若干个,均匀分布在上研磨台(3)斜面上。

4. 根据权利要求1所述的中草药研磨粉碎除湿装置,其特征在于,所述吸附层(23)由活性炭材料制成,设置在除湿层(24)下端。

一种中草药研磨粉碎除湿装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种中药粉碎机械,具体是一种中草药研磨粉碎除湿装置。

背景技术

[0002] 无论养生保健品,功能性食品,美容护肤品,生物药材和食品添加剂等领域,都要用到中草药材,在药物的制备的过程中,药材提取物经过提取、沉淀和干燥后就需要进行研磨粉碎,来达到规定的细度要求,一般的研磨粉碎机,总是存在研磨粉碎不充分的现象,常常存在较大颗粒,不方便入药;有些药材需要长久保存,因此需要除湿,现有的粉碎机不能提供除湿功能,需要另行除湿,浪费时间;药材碎屑容易残留在粉碎装置内,不能对碎屑进行处理,造成浪费。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种中草药研磨粉碎除湿装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供了如下技术方案:

[0005] 一种中草药研磨粉碎除湿装置,包括箱体、放置板和仓门;所述箱体内设有左进料斗、右进料斗、研磨粉碎装置、搅拌装置和储料仓;左进料斗和右进料斗设置在箱体上端左右两侧;所述研磨粉碎装置包括上研磨台、旋转轴、下研磨台和研磨电机;所述上研磨台固定在箱体上,上研磨台设有两个,对称分布在旋转轴左右两端,上研磨台上设有凸起;所述旋转轴贯穿箱体上端,连接研磨电机,旋转轴上设有粉碎叶片;所述下研磨台设有两个,分别固定在箱体左右两端内壁上,上研磨台和下研磨台之间形成研磨腔;所述搅拌装置包括搅拌轴、搅拌杆和搅拌电机;所述搅拌轴贯穿箱体右端,连接搅拌电机;所述储料仓设置在搅拌装置下端,储料仓内设有挡料板和仓门;所述挡料板设置在储料仓和搅拌装置之间,挡料板右端与箱体形成下料口;所述放置板通过焊接的方式固定在箱体上,放置板上设有除湿装置;所述除湿装置包括过滤箱、鼓风通道、进气管和鼓风机;所述过滤箱内设有吸附层和除湿层;所述除湿层由除湿棉制成;所述鼓风通道连接过滤箱和鼓风机;所述进气管连接鼓风机和箱体,进气管贯通箱体,末端设有防堵网;所述仓门设置在箱体右下端,仓门上设有把手。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述搅拌杆设有若干个,对称分布在搅拌轴上。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述凸起设有若干个,均匀分布在上研磨台斜面上。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述吸附层由活性炭材料制成,设置在除湿层下端。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型使用时,将药材从进料斗倒入箱体内,两个进料斗的设置,方便药材双向粉碎;药材进入到研磨腔内,上研磨台和下研磨台对药材进行充分研磨,凸起的存在,提

高了研磨效率;药材经过研磨腔下落到粉碎叶片内,粉碎叶片对药材进行粉碎切割,进一步粉碎药材,双重粉碎,保证药材颗粒均匀;粉碎完成后,药材进入到搅拌装置内,搅拌杆对药材进行充分搅拌,除湿装置能够在搅拌时鼓入干燥的空气进行除湿,保证药材的干燥性;除湿装置还能吹落残留在挡料板上的药材,避免药材残留造成浪费;药材进入储料仓内,打开仓门取出药材;整个过程研磨粉碎搅拌一体化,效率高。

附图说明

[0011] 图1为中草药研磨粉碎除湿装置的结构示意图。

[0012] 图2为中草药研磨粉碎除湿装置的除湿装置的结构示意图。

[0013] 图中:1-左进料斗,2-箱体,3-上研磨台,4-研磨腔,5-除湿装置,6-粉碎叶片,7-旋转轴,8-防堵网,9-搅拌轴,10-放置板,11-挡料板,12-储料仓,13-仓门,14-把手,15-下料口,16-搅拌杆,17-搅拌电机,18-下研磨台,19-凸起,20-研磨电机,21-右进料斗,22-过滤箱,23-吸附层,24-除湿层,25-鼓风通道,26-进气管,27-鼓风机。

具体实施方式

[0014] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0015] 请参阅图1-2,本实施例提供了一种中草药研磨粉碎除湿装置,包括箱体2、放置板10和仓门13;所述箱体2内设有左进料斗1、右进料斗21、研磨粉碎装置、搅拌装置和储料仓12;左进料斗1和右进料斗21设置在箱体2上端左右两侧;所述研磨粉碎装置包括上研磨台3、旋转轴7、下研磨台18和研磨电机20;所述上研磨台3固定在箱体2上,上研磨台3设有两个,对称分布在旋转轴7左右两端,上研磨台3上设有凸起19;所述凸起19设有若干个,均匀分布在上研磨台3斜面上;所述旋转轴7贯穿箱体2上端,连接研磨电机20,旋转轴7上设有粉碎叶片6;所述下研磨台18设有两个,分别固定在箱体2左右两端内壁上,上研磨台3和下研磨台18之间形成研磨腔4;所述搅拌装置包括搅拌轴9、搅拌杆16和搅拌电机17;所述搅拌轴9贯穿箱体2右端,连接搅拌电机17;所述搅拌杆16设有若干个,对称分布在搅拌轴9上;所述储料仓12设置在搅拌装置下端,储料仓12内设有挡料板11和仓门13;所述挡料板11设置在储料仓12和搅拌装置之间,挡料板11右端与箱体2形成下料口15;所述放置板10通过焊接的方式固定在箱体2上,放置板10上设有除湿装置5;所述除湿装置5包括过滤箱22、鼓风通道25、进气管26和鼓风机27;所述过滤箱22内设有吸附层23和除湿层24;所述吸附层23由活性炭材料制成,设置在除湿层24下端,能够吸附空气中的杂质;所述除湿层24由除湿棉制成,能够吸附空气中的湿气;所述鼓风通道25连接过滤箱22和鼓风机27;所述进气管26连接鼓风机27和箱体2,进气管26贯通箱体2,末端设有防堵网8;所述仓门13设置在箱体2右下端,仓门13上设有把手14;使用时,将药材从进料斗倒入箱体2内,两个进料斗的设置,方便药材双向粉碎;药材进入到研磨腔4内,上研磨台3和下研磨台18对药材进行充分研磨,凸起19的存在,提高了研磨效率;药材经过研磨腔4下落到粉碎叶片6内,粉碎叶片6对药材进行粉碎切割,进一步粉碎药材,双重粉碎,保证药材颗粒均匀;粉碎完成后,药材进入到搅拌装置内,搅拌杆16对药材进行充分搅拌,除湿装置5能够在搅拌时鼓入干燥的空气进行除湿,保证药材的干燥性;除湿装置5还能吹落残留在挡料板11上的药材,避免药材残留造成浪费;药材进入储料仓12内,打开仓门13取出药材;整个过程研磨粉碎搅拌一体化,效率高。

[0016] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

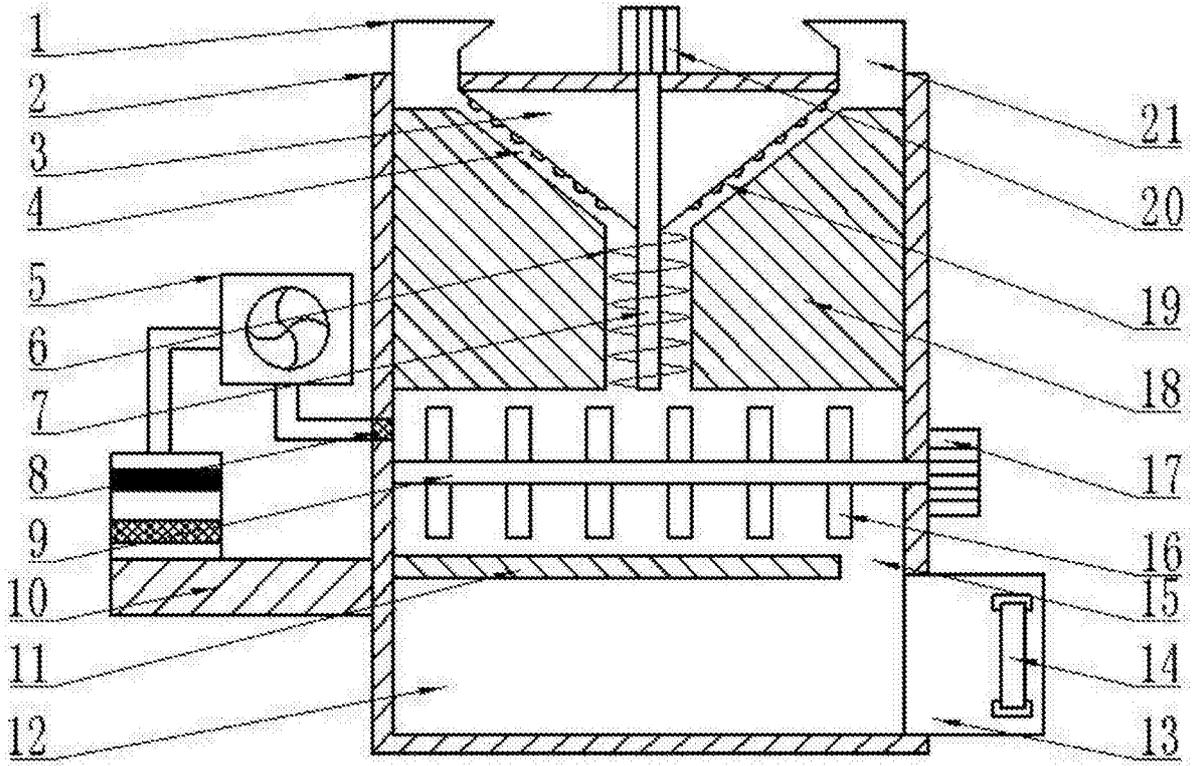


图1

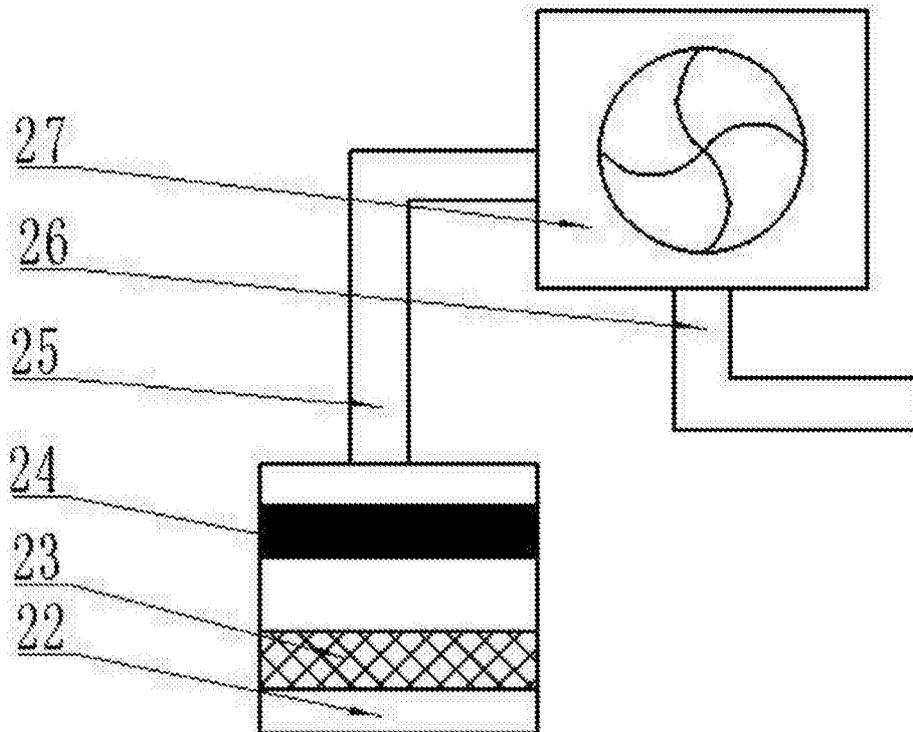


图2