



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205269819 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 01

(21) 申请号 201521081591. 6

(22) 申请日 2015. 12. 22

(73) 专利权人 傅凤骄

地址 362333 福建省泉州市南安市丰州镇桃源村丰源 22 号

(72) 发明人 傅凤骄

(51) Int. Cl.

B02C 18/14(2006. 01)

B02C 4/08(2006. 01)

B02C 4/12(2006. 01)

F26B 23/06(2006. 01)

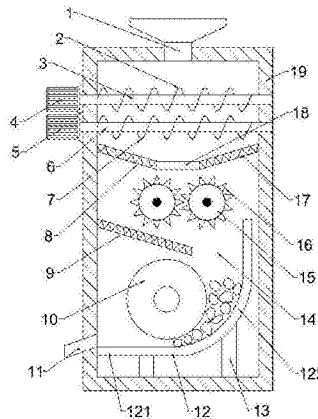
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种具有逐级细碎功能的中药研磨装置

(57) 摘要

一种具有逐级细碎功能的中药研磨装置,包括研磨壳体,所述研磨壳体上部设有横置的第一转轴和第二转轴,所述第一转轴上设有第一螺旋切割刀片,第二转轴上设有第二螺旋切割刀片;所述第二转轴下方设有第一导流板,第一导流板呈漏斗状,其中央位置设有一通孔,且第一导流板的内部设有电加热丝;所述通孔下方设有一对粉碎辊,每个粉碎辊与研磨壳体外对应的驱动电机连接,每个粉碎辊上均匀设有多个粉碎齿。与现有技术相比,本实用新型的有益效果是可以实现对药材的逐级粉碎和细化,有效提高了研磨精度,且在细化过程中还对药材进行干燥处理,对于后续的药材处理起到很好的作用,有一定的推广应用价值。



1. 一种具有逐级细碎功能的中药研磨装置,包括研磨壳体,其特征在于,所述研磨壳体上部设有横置的第一转轴和第二转轴,所述第一转轴上设有第一螺旋切割刀片,第二转轴上设有第二螺旋切割刀片;所述第二转轴下方设有第一导流板,第一导流板呈漏斗状,其中央位置设有一通孔,且第一导流板的内部设有电加热丝;所述通孔下方设有一对粉碎辊,每个粉碎辊与研磨壳体对应的驱动电机连接,每个粉碎辊上均匀设有多个粉碎齿;所述粉碎辊下方设有第二导流板,所述第二导流板的内部也设有电加热丝,第二导流板向右下方倾斜,其左端与研磨壳体左侧内壁固定连接,第二导流板右端与研磨壳体的右侧内壁之间设有间隙;导流板下方设有研磨装置,所述研磨装置包括研磨辊和研磨板,所述研磨板包括一段水平板和一段圆弧板,所述水平板和圆弧板相连接,在水平板上方设有研磨辊,所述间隙正对研磨辊与圆弧板之间的区域。

2. 根据权利要求1所述的一种具有逐级细碎功能的中药研磨装置,其特征在于,所述第一转轴位于第二转轴上方,且第一转轴与研磨壳体外部的第一电机相连接,第二转轴与研磨壳体外部的第二电机相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种具有逐级细碎功能的中药研磨装置,其特征在于,所述第二导流板与水平方向的夹角为 30° 。

4. 根据权利要求1所述的一种具有逐级细碎功能的中药研磨装置,其特征在于,所述水平板和圆弧板底部均由支撑架固定支撑。

5. 根据权利要求1或2所述的一种具有逐级细碎功能的中药研磨装置,其特征在于,所述研磨壳体顶部设有进料斗。

6. 根据权利要求4所述的一种具有逐级细碎功能的中药研磨装置,其特征在于,所述水平板的左端对应设有出料口。

一种具有逐级细碎功能的中药研磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及中药研磨技术领域,具体涉及一种具有逐级细碎功能的中药研磨装置。

背景技术

[0002] 中药,是指在中国传统医术指导下应用的药物,中药按加工工艺分为中成药、中药材。中药起源于中国,有的在服用前需将其进行粉碎细化,用文火熬成汤剂服用,有的还会将其细化成粉末状直接冲水服用。当对中药磨粉时,则需要用到中药研磨机,现有的中药研磨机在对中药进行研磨时,当药品本身较为潮湿时,容易粘附在刀片上,造成中药的浪费,还可能会导致研磨机内部的堵塞,从而造成研磨机的损坏;此外,现有的研磨机其研磨粒度难以达到使用要求,粉碎后的中药中仍掺杂较多未被粉碎的中药,从而影响了使用效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有逐级细碎功能的中药研磨装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种具有逐级细碎功能的中药研磨装置,包括研磨壳体,所述研磨壳体上部设有横置的第一转轴和第二转轴,所述第一转轴上设有第一螺旋切割刀片,第二转轴上设有第二螺旋切割刀片;所述第二转轴下方设有第一导流板,第一导流板呈漏斗状,其中央位置设有一通孔,且第一导流板的内部设有电加热丝;所述通孔下方设有一对粉碎辊,每个粉碎辊与研磨壳体对应的驱动电机连接,每个粉碎辊上均匀设有多个粉碎齿;所述粉碎辊下方设有第二导流板,所述第二导流板的内部也设有电加热丝,第二导流板向右下方倾斜,其左端与研磨壳体左侧内壁固定连接,第二导流板右端与研磨壳体的右侧内壁之间设有间隙;导流板下方设有研磨装置,所述研磨装置包括研磨辊和研磨板,所述研磨板包括一段水平板和一段圆弧板,所述水平板和圆弧板相连接,在水平板上方设有研磨辊,所述间隙正对研磨辊与圆弧板之间的区域。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述第一转轴位于第二转轴上方,且第一转轴与研磨壳体外部的第一电机相连接,第二转轴与研磨壳体外部的第二电机相连接。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第二导流板与水平方向的夹角为 30° 。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述水平板和圆弧板底部均由支撑架固定支撑。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述研磨壳体顶部设有进料斗。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述水平板的左端对应设有出料口。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是可以实现对药材的逐级粉碎和细化,有效提高了研磨精度,且在细化过程中还对药材进行干燥处理,对于后续的药材处理起到很好的作用,有一定的推广应用价值。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图中：1-进料斗、2-第一螺旋切割刀片、3-第一转轴、4-第一电机、5-第二电机、6-第二转轴、7-第二螺旋切割刀片、8-第一导流板、9-第二导流板、10-研磨辊、11-出料口、12-研磨板、13-支撑架、14-间隙、15-粉碎辊、16-粉碎齿、17-电加热丝、18-通孔、19-研磨壳体、121-水平板、122-圆弧板。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1，本实用新型实施例中，一种具有逐级细碎功能的中药研磨装置，包括研磨壳体19，所述研磨壳体19上部设有横置的第一转轴3和第二转轴6，所述第一转轴3上设有第一螺旋切割刀片2，第二转轴6上设有第二螺旋切割刀片7，第一螺旋切割刀片2和第二螺旋切割刀片7对药材进行初步的切割粉碎；

[0016] 所述第二转轴6下方设有第一导流板8，第一导流板8呈漏斗状，其中央位置设有一通孔18，且第一导流板8的内部设有电加热丝17；所述通孔18下方设有一对粉碎辊15，每个粉碎辊15与研磨壳体19对应的驱动电机连接，每个粉碎辊15上均匀设有多个粉碎齿16，第一导流板8将药材导向粉碎辊15的正上方，粉碎辊15上的粉碎齿16对药材进行再次的粉碎作业，第一导流板8上的电加热丝17产生热量，对药材进行干燥除湿处理；

[0017] 所述粉碎辊15下方设有第二导流板9，所述第二导流板9的内部也设有电加热丝17，第二导流板9向右下方倾斜，其左端与研磨壳体19左侧内壁固定连接，第二导流板9右端与研磨壳体19的右侧内壁之间设有间隙14；第二导流板9下方设有研磨装置，所述研磨装置包括研磨辊10和研磨板12，所述研磨板12包括一段水平板121和一段圆弧板122，所述水平板121和圆弧板122相连接，在水平板121上方设有研磨辊10，所述间隙14正对研磨辊10与圆弧板122之间的区域，在第二导流板9的作用下，药材由间隙14进入到研磨辊10与圆弧板122之间，第二导流板9上的电加热丝17持续对药材进行干燥处理，由于研磨辊10与水平板121之间的缝隙是固定的，只有粒度要求小于缝隙宽度的药材才能被排出，从而实现了药材的研磨作业。

[0018] 所述第一转轴3位于第二转轴6上方，且第一转轴3与研磨壳体19外部的第一电机4相连接，第二转轴6与研磨壳体19外部的第二电机5相连接。

[0019] 所述第二导流板9与水平方向的夹角为 30° 。

[0020] 所述水平板121和圆弧板122底部均由支撑架13固定支撑。

[0021] 所述研磨壳体19顶部设有进料斗1。

[0022] 所述水平板121的左端对应设有出料口11。

[0023] 本实用新型的工作过程是：工作时，将药材从进料斗处1加入，第一螺旋切割刀片2和第二螺旋切割刀片7对药材进行初步的切割粉碎；第一导流板8将药材导向粉碎辊15的正

上方,粉碎辊15上的粉碎齿16对药材进行再次的粉碎作业,第一导流板8上的电加热丝17产生热量,对药材进行干燥除湿处理;在第二导流板9的作用下,药材由间隙14进入到研磨辊10与圆弧板122之间,第二导流板9上的电加热丝17持续对药材进行干燥处理,由于研磨辊10与水平板121之间的缝隙是固定的,只有粒度要求小于缝隙宽度的药材才能被排出,从而实现了药材的研磨作业。

[0024] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0025] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

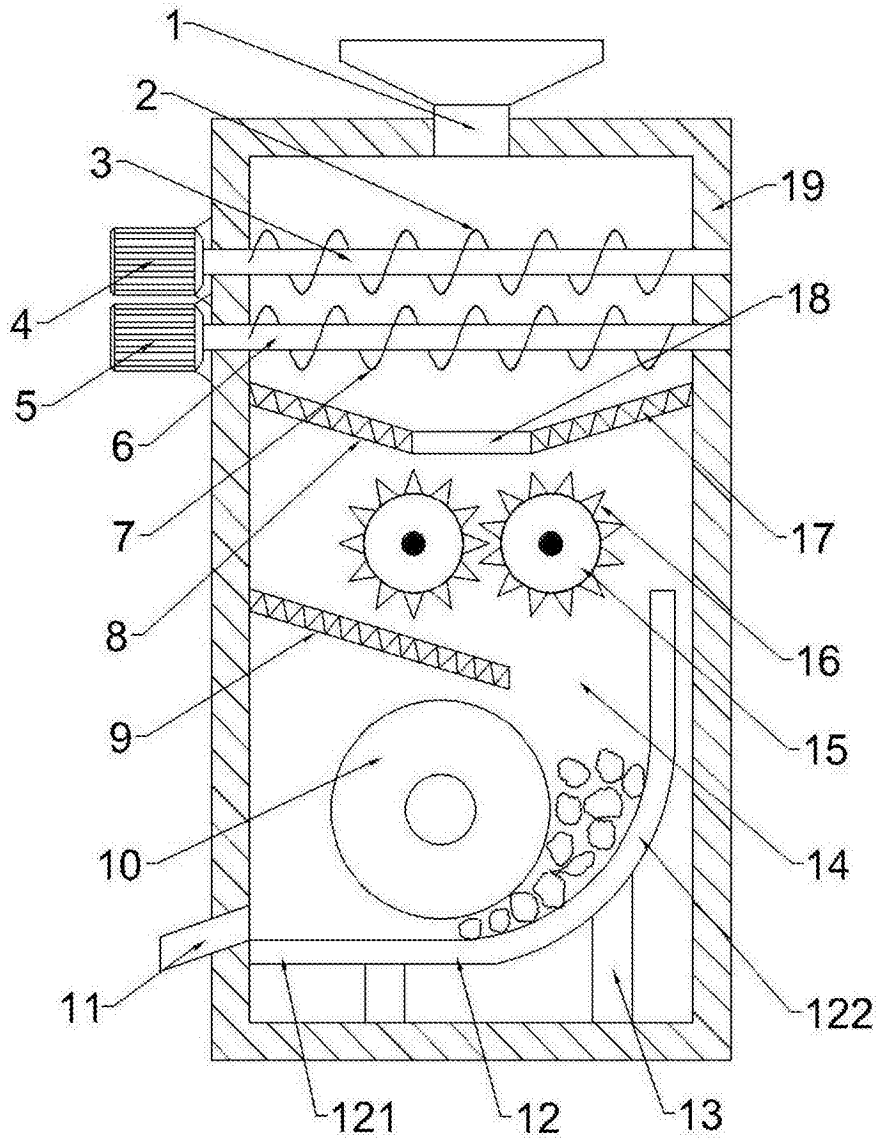


图1