



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102824950 B

(45) 授权公告日 2015. 08. 19

(21) 申请号 201210312057. 6

CN 201357084 Y, 2009. 12. 09,

(22) 申请日 2012. 08. 29

审查员 朱滢

(73) 专利权人 哈尔滨益文鼎盛投资管理企业
(有限合伙)

地址 150000 黑龙江省哈尔滨市高新区科技
创新城企业加速器 12 号楼智谷二街
4058 号 12 号 304 室

(72) 发明人 王飞 乔智 陆亚辉

(74) 专利代理机构 哈尔滨东方专利事务所
23118

代理人 陈晓光

(51) Int. Cl.

B02C 19/22(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 2617467 Y, 2004. 05. 26,

CN 202778656 U, 2013. 03. 13,

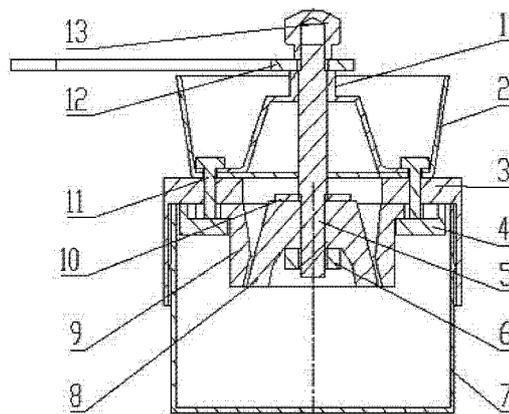
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

手持式阿胶研磨机及研磨方法

(57) 摘要

手持式阿胶研磨机及研磨方法。现在的研磨机研磨效果不好,研磨出的阿胶为颗粒状,在直接饮用和水煮时融化效果不好,影响使用者的吸收,达不到治疗效果。一种手持式阿胶研磨机,其组成包括:壳体(3),所述的壳体下部连接螺旋陶瓷外芯(9),所述的螺旋陶瓷外芯内装有带固定胶套(4)的螺旋陶瓷内芯(8),所述的壳体上部连接料斗(2),所述的料斗内装有支架(1),所述的壳体连接料杯(7),阶梯式主轴(5)穿过所述的支架和所述的螺旋陶瓷内芯,所述的主轴上端连接摇把(12)。本发明用于阿胶研磨。



1. 一种手持式阿胶研磨机,其组成包括:壳体,其特征是:所述的壳体下部连接螺旋陶瓷外芯,所述的螺旋陶瓷外芯内装有带固定胶套的螺旋陶瓷内芯,所述的壳体上部连接料斗,所述的料斗内装有支架,所述的壳体连接料杯,阶梯式主轴穿过所述的支架和所述的螺旋陶瓷内芯,所述的主轴上端连接摇把;

所述的阶梯式主轴上部具有肩台,所述的肩台连接所述的摇把,所述的阶梯式主轴下部具有肩台,所述的肩台套有一组垫圈,所述的垫圈位于所述的螺旋陶瓷内芯上端,所述的阶梯式主轴下端位于所述的螺旋陶瓷内芯下部并连接调节螺母,所述的阶梯式主轴顶端连接锁紧螺帽;

所述的摇把具有曲柄,所述的曲柄一端固定在所述的主轴上,所述的曲柄另一端连接把手。

所述的支架、所述的料斗、所述的壳体、所述的固定胶套通过螺钉连接固定;

所述的螺旋陶瓷外芯的螺旋位于内侧,所述的螺旋陶瓷内芯的螺旋位于外侧,所述的螺旋陶瓷外芯通过所述的固定胶套固定在所述的壳体上;

利用调节螺母调整螺旋陶瓷内芯在轴向上位置的一组垫圈,从而控制内外芯之间的间隙,使最后出料的粒度得到调整;出料粒度大则研磨速度快,出料粒度小则研磨速度慢;

所述的手持式阿胶研磨机的研磨方法,将阿胶投入料斗中,摇动摇把,摇把带动阶梯式主轴转动,阶梯式主轴带动螺旋陶瓷内芯一起转动,螺旋陶瓷内芯的螺旋与螺旋陶瓷外芯的螺旋相互接触阿胶研磨成粉末落入料杯中;

阿胶碎块掉入内外芯之间的缝隙时,先在螺旋形的粗牙下将阿胶再次粉碎,直到阿胶碎块能进入到下一级细牙研磨处,研磨至阿胶粉末小于陶瓷芯间距时,便可出料。

手持式阿胶研磨机及研磨方法

[0001] 技术领域：

[0002] 本发明涉及一种用于阿胶研磨的手持式阿胶研磨机及研磨方法。

[0003] 背景技术：

[0004] 现在的研磨机研磨效果不好，研磨出的阿胶为颗粒状，在直接饮用和水煮时融化效果不好，影响使用者的吸收，达不到治疗效果。

[0005] 发明内容：

[0006] 本发明的目的是提供一种研磨效果好、粉末细腻的手持式阿胶研磨机及研磨方法。

[0007] 上述的目的通过以下的技术方案实现：

[0008] 一种手持式阿胶研磨机，其组成包括：壳体，所述的壳体下部连接螺旋陶瓷外芯，所述的螺旋陶瓷外芯内装有带固定胶套的螺旋陶瓷内芯，所述的壳体上部连接料斗，所述的料斗内装有支架，所述的壳体连接料杯，阶梯式主轴穿过所述的支架和所述的螺旋陶瓷内芯，所述的主轴上端连接摇把。

[0009] 所述的手持式阿胶研磨机，所述的阶梯式主轴上部具有肩台，所述的肩台连接所述的摇把，所述的阶梯式主轴下部具有肩台，所述的肩台套有一组垫圈，所述的垫圈位于所述的螺旋陶瓷内芯上端，所述的阶梯式主轴下端位于所述的螺旋陶瓷内芯下部并连接调节螺母，所述的阶梯式主轴顶端连接锁紧螺帽。

[0010] 所述的手持式阿胶研磨机，所述的摇把具有曲柄，所述的曲柄一端固定在所述的主轴上，所述的曲柄另一端连接把手。

[0011] 所述的手持式阿胶研磨机，所述的支架、所述的料斗、所述的壳体、所述的固定胶套通过螺钉连接固定。

[0012] 所述的手持式阿胶研磨机，所述的螺旋陶瓷外芯的螺旋位于内侧，所述的螺旋陶瓷内芯的螺旋位于外侧，所述的螺旋陶瓷外芯通过所述的固定胶套固定在所述的壳体上。

[0013] 一种手持式阿胶研磨机的研磨方法，将阿胶投入料斗中，摇动摇把，摇把带动阶梯式主轴转动，阶梯式主轴带动螺旋陶瓷内芯一起转动，螺旋陶瓷内芯的螺旋与螺旋陶瓷外芯的螺旋相互接触阿胶研磨成粉末落入料杯中。

[0014] 有益效果：

[0015] 1. 本发明采用的陶瓷机芯对阿胶胶块进行研磨，这种研磨方式省力，研磨效果好，适合用于小量的食品研磨，转速很慢便可以达到很高的出料效率，适合手摇、效率高。

[0016] 本发明利用调节螺母可调整螺旋陶瓷内芯在轴向上位置的一组垫圈，从而控制内外芯之间的间隙，使最后出料的粒度可以得到调整。出料粒度大则研磨速度快，出料粒度小则研磨速度慢。

[0017] 本发明的摇把可拆卸用一个锁紧螺母固定摇把，并在摇把和主轴处不连接为一体，使摇把方便拆卸，整机便于携带。

[0018] 本发明的料杯与壳体处没有采用传统的卡扣式连接，而是采用螺旋连接的方式，料杯内壁有约 30 度的螺旋线，壳体上有突起点，将料杯扣合后转半圈便可旋紧，便于拆装、

清理、维修方便。

[0019] 附图说明：

[0020] 附图 1是本产品的结构示意图。

[0021] 附图 2是附图 1的俯视图。

[0022] 具体实施方式：

[0023] 实施例 1：

[0024] 一种手持式阿胶研磨机，其组成包括：壳体 3，所述的壳体下部连接螺旋陶瓷外芯 9，所述的螺旋陶瓷外芯内装有带固定胶套 4的螺旋陶瓷内芯 8，所述的壳体上部连接料斗 2，所述的料斗内装有支架 1，所述的壳体连接料杯 7，阶梯式主轴 5穿过所述的支架和所述的螺旋陶瓷内芯，所述的主轴上端连接摇把 12。

[0025] 实施例 2：

[0026] 所述的手持式阿胶研磨机，所述的阶梯式主轴上部具有肩台，所述的肩台连接所述的摇把，所述的阶梯式主轴下部具有肩台，所述的肩台套有一组垫圈 10，所述的垫圈位于所述的螺旋陶瓷内芯上端，所述的阶梯式主轴下端位于所述的螺旋陶瓷内芯下部并连接调节螺母 6，所述的阶梯式主轴顶端连接锁紧螺帽 13。

[0027] 所述的主轴下端与所述的调节螺母反螺旋连接，所述的螺旋陶瓷内芯具有内六角沉孔，所述的调节螺母卧在所述的内六角沉孔里，所述的调节螺母为外六角螺母。

[0028] 实施例 3：

[0029] 所述的手持式阿胶研磨机，所述的摇把具有曲柄，所述的曲柄一端固定在所述的主轴上，所述的曲柄另一端连接把手 14。

[0030] 所述的手持式阿胶研磨机，所述的支架、所述的料斗、所述的壳体、所述的固定胶套通过螺钉 11连接固定。

[0031] 实施例 4：

[0032] 所述的手持式阿胶研磨机，所述的螺旋陶瓷外芯的螺旋位于内侧，所述的螺旋陶瓷内芯的螺旋位于外侧，所述的螺旋陶瓷外芯通过所述的固定胶套固定在所述的壳体上。

[0033] 实施例 5：

[0034] 一种手持式阿胶研磨机的研磨方法，将阿胶投入料斗中，摇动摇把，摇把带动阶梯式主轴转动，阶梯式主轴带动螺旋陶瓷内芯一起转动，螺旋陶瓷内芯的螺旋与螺旋陶瓷外芯的螺旋相互接触阿胶研磨成粉末落入料杯中。

[0035] 实施例 6：

[0036] 实施例 1所述的手持式阿胶研磨机，支架支撑主轴，为主轴提供一个径向定位；料斗进行储存阿胶碎块，并为主轴提供一处支撑；壳体固定整个研磨机，并为其他零件的装配提供一个基准；固定胶套将陶瓷外芯与壳体固定在一起，塑料材料可减少连接处对陶瓷的损伤；主轴固定并连接轴系部件，传递动力；调节螺母可调整内芯与外芯的间隙以控制出料粒度；料杯储存研磨完成后的阿胶；陶瓷内芯和陶瓷外芯研磨阿胶；垫圈固定陶瓷内芯，减少固定处对内芯的损伤；螺钉连接支架、料斗、壳体与固定胶套；摇把提供并传递动力；锁紧螺帽固定摇把，方便摇把拆装，为主轴提供轴向固定。

[0037] 功能说明：

[0038] 阿胶碎块掉入内外芯之间的缝隙时，先在螺旋形的粗牙下将阿胶再次粉碎，直到

阿胶碎块能进入到下一级细牙研磨处,研磨至阿胶粉末小于陶瓷芯间距时,便可出料。

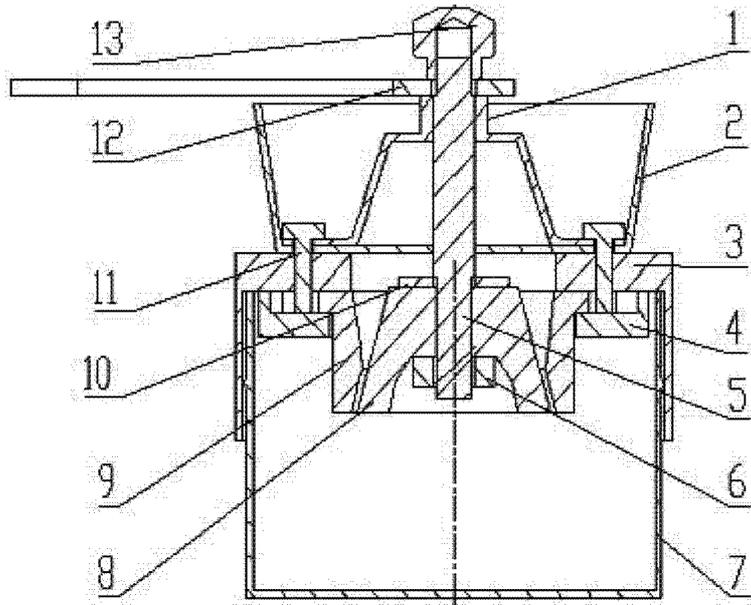


图 1

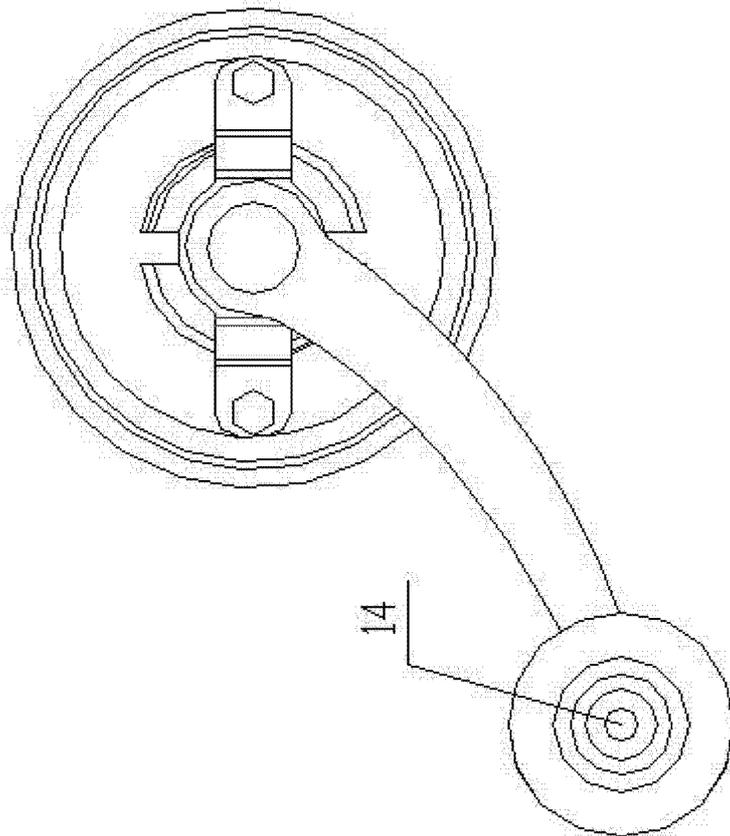


图 2