



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108295976 A

(43)申请公布日 2018.07.20

(21)申请号 201711324962.2

B02C 4/42(2006.01)

(22)申请日 2017.12.13

B01D 29/01(2006.01)

F16F 15/08(2006.01)

(71)申请人 安徽金龙山葛业有限公司

地址 242200 安徽省宣城市广德县杨滩乡桐花村(杨滩特色产业园)

(72)发明人 张万林

(74)专利代理机构 合肥鼎途知识产权代理事务所(普通合伙) 34122

代理人 叶丹

(51)Int.Cl.

B02C 18/10(2006.01)

B02C 18/18(2006.01)

B02C 18/16(2006.01)

B02C 4/02(2006.01)

B02C 4/28(2006.01)

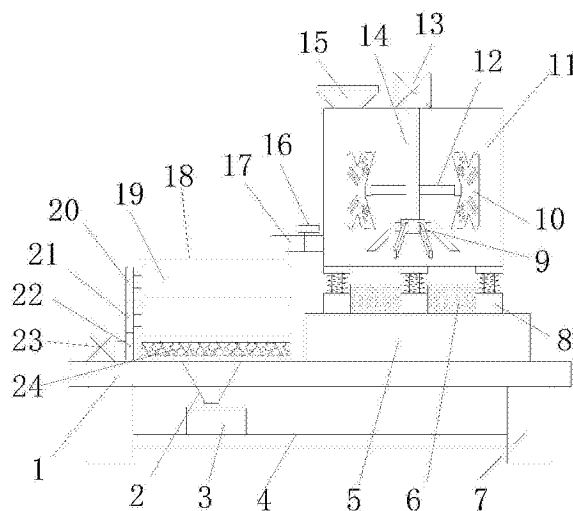
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种葛根浆的压磨设备

(57)摘要

本发明公开了一种葛根浆的压磨设备,包括底板、搅拌室和压磨室,所述底板上方右侧设有搅拌室,所述搅拌室上方左侧设有进料漏斗,所述搅拌室上方顶端设有第一驱动电机,所述第一驱动电机的输出端与搅拌轴转动连接,所述搅拌轴位于搅拌室内部中间,所述搅拌轴底端连接有六角搅拌扇叶,所述搅拌轴上方左右两侧对称设有多个搅拌桨,所述搅拌桨外端设有搅拌刀组件,所述搅拌室下方设有多个减震装置,所述减震装置之间设有多个弹性塑料块,所述减震装置与弹性塑料块均位于底座上方,所述底座位于底板上方右侧,所述搅拌室左端下方设有出料口,本发明产品,结构简单,功能多样,压磨效果好,生产效率高,利于企业生产。



1. 一种葛根浆的压磨设备,包括底板(1)、搅拌室(11)和压磨室(18),其特征在于:所述底板(1)上方右侧设有搅拌室(11),所述搅拌室上方左侧设有进料漏斗(15),所述搅拌室(11)上方顶端设有第一驱动电机(13),所述第一驱动电机(13)的输出端与搅拌轴(14)转动连接,所述搅拌轴(14)位于搅拌室(11)内部中间,所述搅拌轴(14)底端连接有六角搅拌扇叶(9),所述搅拌轴(14)上方左右两侧对称设有多个搅拌桨(12),所述搅拌桨(12)外端设有搅拌刀组件(10),所述搅拌室(11)下方设有多个减震装置(8),所述减震装置(8)之间设有多个弹性塑料块(6),所述减震装置(8)与弹性塑料块(6)均位于底座(5)上方,所述底座(5)位于底板(1)上方右侧,所述搅拌室(18)左端下方设有出料口(17),所述出料口(17)左端与压磨室(18)连通,所述压磨室(18)位于底板(1)上方左侧,所述压磨室(18)内部设有多个压磨辊(19),所述压磨辊(19)左端穿过压磨室(18)分别设有第一传动齿轮(20)和第二传动齿轮(21),所述第一传动齿轮(20)和第二传动齿(21)轮啮合连接,所述压磨室(18)左侧设有第二驱动电机(23),所述第二驱动电机(23)位于底板(1)上方左端,所述第二驱动电机(23)右端设有与第二传动齿轮(21)啮合的第三传动齿轮(22),所述压磨辊(19)下方设有振动筛网(24),所述压磨室(18)下方设有锥形出料斗(2),所述锥形出料斗(2)穿过底板(1)位于集料箱(3)上方,所述集料箱(3)位于底板下方的隔板(4)上,所述隔板(4)通过支腿(7)固定在底板(1)下方,所述支腿(7)位于底板(1)下方左右两侧。

2. 根据权利要求1所述的一种葛根浆的压磨设备,其特征在于:所述搅拌刀(10)组件包括前翅端(28)和后翅端(25),所述前翅端(28)和后翅端(25)固定连接,所述前翅端(28)和后翅端(25)上下两端对称设有多个通孔(29),所述通孔(29)之间设有多个导流槽(26),所述前翅端(28)和后翅端(25)与搅拌桨(12)通过螺钉(27)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种葛根浆的压磨设备,其特征在于:所述减震装置(8)包括固定座(30)和减震弹簧(31),所述固定座(30)位于底座(5)上方,所述固定座(30)上方设有内套筒(33),所述内套筒(33)上方设有固定板(32),所述固定板(32)上方与搅拌室(11)固定连接,所述减震弹簧(31)穿过内套筒(33)且分别与固定座(30)和固定板(32)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种葛根浆的压磨设备,其特征在于:所述出料口(17)上设有出料阀(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种葛根浆的压磨设备,其特征在于:所述振动筛网(24)下方设有多个振动电机。

6. 根据权利要求1所述的一种葛根浆的压磨设备,其特征在于:所述集料箱(3)内部设有过滤网(34),所述集液箱(3)右侧下方设有出液口(35),所述出液口(35)上设有阀门。

一种葛根浆的压磨设备

技术领域

[0001] 本发明涉及葛根浆的压磨设备技术领域,具体为一种葛根浆的压磨设备。

背景技术

[0002] 葛根在我国的使用历史非常的悠久,在我国的很多医书中都有对它功效作用的详细描述。葛根不仅可以入药,还是我国南方一些地区的一种常食蔬菜,其味甘凉可口,常作煲汤之用。葛根具有清热解毒、生津止渴、补肾健脾、益胃安神、清心明目、润肠通便及醒酒的功能,此外,葛根还具有预防和治疗心脑血管疾病的功效。葛根内含丰富的黄酮类化合物,如葛根素、大豆黄酮苷、花生素等营养成分,还有蛋白质、氨基酸、碳水化合物和人体必需的铁、钙、铜、硒等矿物质,是老少皆宜的名贵滋补品,有“千年人参”之美誉。

[0003] 葛根在制作成葛根浆的过程中,需要用到压磨设备,现有技术的压磨设备,通常为直接对葛根进行压磨,导致剩余残渣多,压磨不充分,葛根利用率低,而且葛根体型大小不一,有些体型大,直接压磨容易造成设备损坏,导致后续压磨时压磨不充分;同时现有的设备通常振动噪音大,效率低,自动化程度不高,需要大量的人员进行操作,导致生产成本低。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种葛根浆的压磨设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0006] 一种葛根浆的压磨设备,包括底板、搅拌室和压磨室,所述底板上方右侧设有搅拌室,所述搅拌室上方左侧设有进料漏斗,所述搅拌室上方顶端设有第一驱动电机,所述第一驱动电机的输出端与搅拌轴转动连接,所述搅拌轴位于搅拌室内部中间,所述搅拌轴底端连接有六角搅拌扇叶,所述搅拌轴上方左右两侧对称设有多个搅拌桨,所述搅拌桨外端设有搅拌刀组件,所述搅拌室下方设有多个减震装置,所述减震装置之间设有多个弹性塑料块,所述减震装置与弹性塑料块均位于底座上方,所述底座位于底板上方右侧,所述搅拌室左端下方设有出料口,所述出料口左端与压磨室连通,所述压磨室位于底板上方左侧,所述压磨室内部设有多个压磨辊,所述压磨辊左端穿过压磨室分别设有第一传动齿轮和第二传动齿轮,所述第一传动齿轮和第二传动齿轮啮合连接,所述压磨室左侧设有第二驱动电机,所述第二驱动电机位于底板上方左端,所述第二驱动电机右端设有与第二传动齿轮啮合的第三传动齿轮,所述压磨辊下方设有振动筛网,所述压磨室下方设有锥形出料斗,所述锥形出料斗穿过底板位于集料箱上方,所述集料箱位于底板下方的隔板上,所述隔板通过支腿固定在底板下方,所述支腿位于底板下方左右两侧。

[0007] 优选的,所述搅拌刀组件包括前翅端和后翅端,所述前翅端和后翅端固定连接,所述前翅端和后翅端上下两端对称设有多个通孔,所述通孔之间设有多个导流槽,所述前翅端和后翅端与搅拌桨通过螺钉固定连接。

[0008] 优选的,所述减震装置包括固定座和减震弹簧,所述固定座位于底座上方,所述固

定座上方设有内套筒,所述内套筒上方设有固定板,所述固定板上方与搅拌室固定连接,所述减震弹簧穿过内套筒且分别与固定座和固定板固定连接。

[0009] 优选的,所述出料口上设有出料阀。

[0010] 优选的,所述振动筛网下方设有多个振动电机。

[0011] 优选的,所述集料箱内部设有过滤网,所述集液箱右侧下方设有出液口,所述出液口上设有阀门。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:通过设有的搅拌刀组件,能够有效的对葛根进行破碎,利于后续的压磨,保证葛根了的利用率,避免了原材料的浪费;通过设有的减震装置和弹性塑料块,能够有效的减少了搅拌箱的振动,降低了噪音的产生,且有效的避免了因震动造成设备损坏的问题;通过设有的压磨室,能够对破碎后的葛根进行压磨,保证葛根能够完全压磨成浆,且自动化程度高,完全避免了人工操作,提高了生产效率;通过设有的集料箱,能够将压磨后的葛根进行收集过滤,保证了葛根浆不含有气体杂质;本发明产品,结构简单,功能多样,压磨效果好,生产效率高,利于企业生产。

附图说明

[0013] 图1为一种葛根浆的压磨设备的结构示意图;

[0014] 图2为一种葛根浆的压磨设备的搅拌刀组件结构示意图;

[0015] 图3为一种葛根浆的压磨设备的减震装置结构示意图;

[0016] 图4为一种葛根浆的压磨设备的集料箱结构示意图;

[0017] 图5为一种葛根浆的压磨设备的六角搅拌扇叶结构示意图。

[0018] 图中:1-底板,2-锥形出料斗,3-集料箱,4-隔板,5-底座,6-弹性塑料块,7-支腿,8-减震装置,9-六角搅拌扇叶,10-搅拌刀组件,11-搅拌室,12-搅拌桨,13-第一驱动电机,14-搅拌轴,15-进料漏斗,16-有出料阀,17-出料口,18-压磨室,19-压磨辊,20-第一传动齿轮,21-第二传动齿轮,22-第三传动齿轮,23-第二驱动电机,24-振动筛网,25-后翘端,26-导流槽,27-螺钉,28-前翘端,29-通孔,30-固定座,31-减震弹簧,32-固定板,33-内套筒,34-过滤网,35-出液口。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0020] 请参阅图1~5,本发明提供一种技术方案:一种葛根浆的压磨设备,包括底板1、搅拌室11和压磨室18,所述底板1上方右侧设有搅拌室11,所述搅拌室上方左侧设有进料漏斗15,所述搅拌室11上方顶端设有第一驱动电机13,所述第一驱动电机13的输出端与搅拌轴14转动连接,所述搅拌轴14位于搅拌室11内部中间,所述搅拌轴14底端连接有六角搅拌扇叶9,所述搅拌轴14上方左右两侧对称设有多组搅拌桨12,所述搅拌桨12外端设有搅拌刀组件10,所述搅拌室11下方设有多个减震装置8,所述减震装置8之间设有多个弹性塑料块6,所述减震装置8与弹性塑料块6均位于底座5上方,所述底座5位于底板1上方右侧,所述搅拌

室18左端下方设有出料口17,所述出料口17左端与压磨室18连通,所述压磨室18位于底板1上方左侧,所述压磨室18内部设有多个压磨辊19,所述压磨辊19左端穿过压磨室18分别设有第一传动齿轮20和第二传动齿轮21,所述第一传动齿轮20和第二传动齿21轮啮合连接,所述压磨室18左侧设有第二驱动电机23,所述第二驱动电机23位于底板1上方左端,所述第二驱动电机23右端设有与第二传动齿轮21啮合的第三传动齿轮22,所述压磨辊19下方设有振动筛网24,所述压磨室18下方设有锥形出料斗2,所述锥形出料斗2穿过底板1位于集料箱3上方,所述集料箱3位于底板下方的隔板4上,所述隔板4通过支腿7固定在底板1下方,所述支腿7位于底板1下方左右两侧。

[0021] 其中,所述搅拌刀10组件包括前翅端28和后翅端25,所述前翅端28和后翅端25固定连接,所述前翅端28和后翅端25上下两端对称设有多个通孔29,所述通孔29之间设有多个导流槽26,所述前翅端28和后翅端25与搅拌桨12通过螺钉27固定连接。

[0022] 所述减震装置8包括固定座30和减震弹簧31,所述固定座30位于底座5上方,所述固定座30上方设有内套筒33,所述内套筒33上方设有固定板32,所述固定板32上方与搅拌室11固定连接,所述减震弹簧31穿过内套筒33且分别与固定座30和固定板32固定连接。

[0023] 所述出料口17上设有出料阀16;所述振动筛网24下方设有多个振动电机,能够将压磨后的葛根浆振动出压磨室,利于收集。

[0024] 所述集料箱3内部设有过滤网34,所述集液箱3右侧下方设有出液口35,所述出液口35上设有阀门。

[0025] 本发明的工作原理是:通过设有的搅拌刀组件10,能够有效的对葛根进行破碎,利于后续的压磨,保证葛根了的利用率,避免了原材料的浪费;通过设有的减震装置8和弹性塑料块6,能够有效的减少了搅拌室11的振动,降低了噪音的产生,且有效的避免了因震动造成设备损坏的问题;通过设有的压磨室18,能够对破碎后的葛根进行压磨,保证葛根能够完全压磨成浆,且自动化程度高,完全避免了人工操作,提高了生产效率;通过设有的集料箱3,能够将压磨后的葛根进行收集过滤,保证了葛根浆不含有气体杂质,利于使用。

[0026] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明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发明。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,本发明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发明内。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。

[0027] 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。

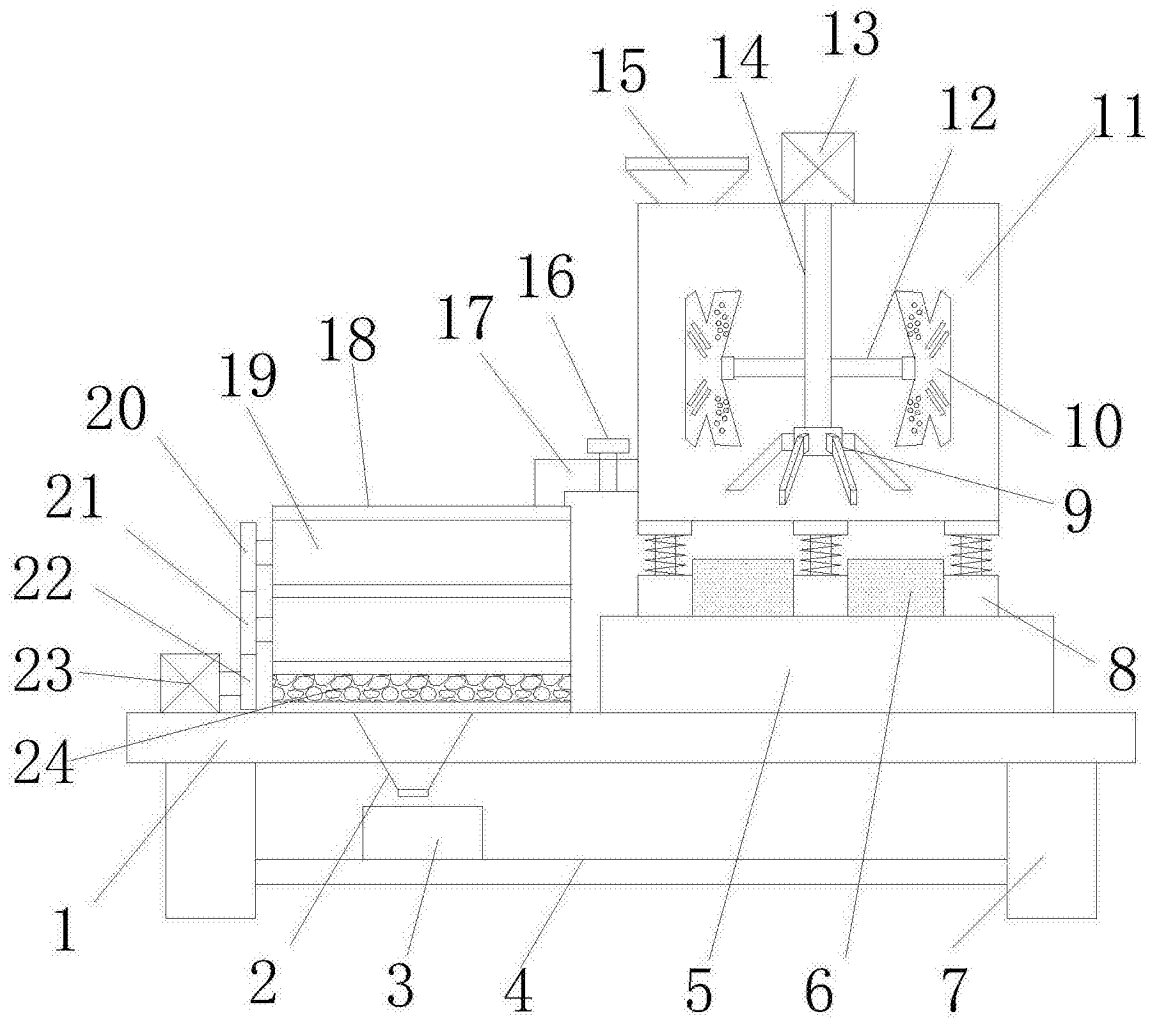


图1

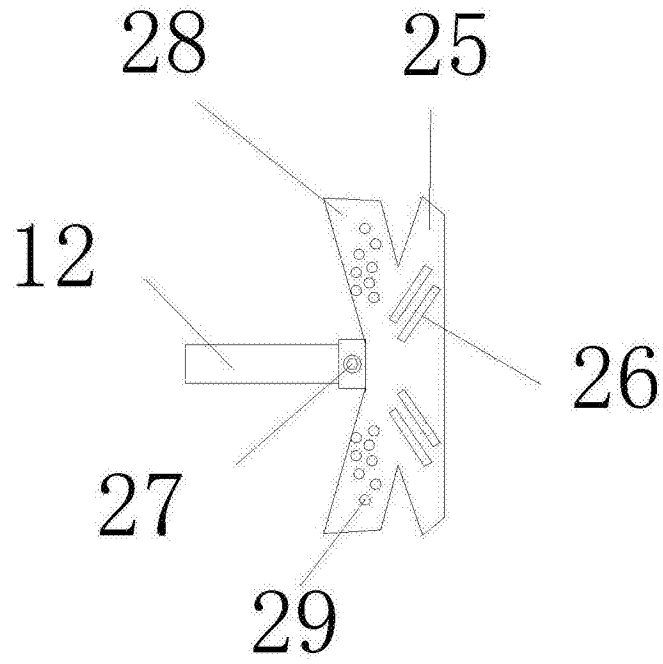


图2

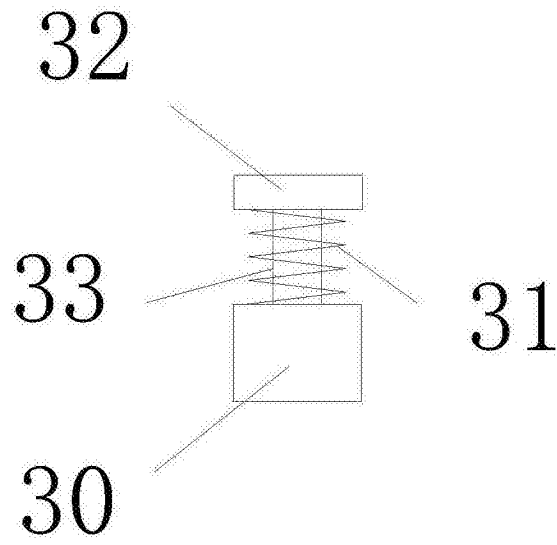


图3

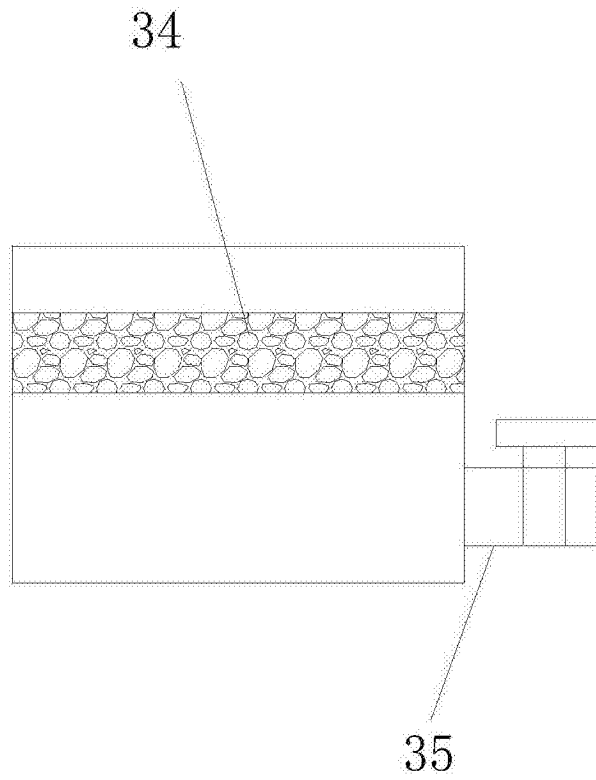


图4

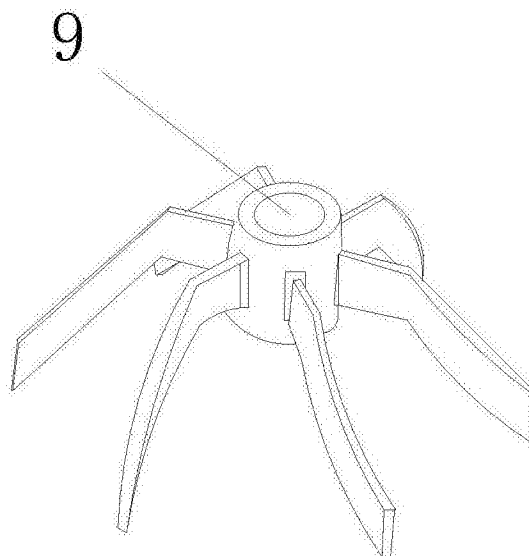


图5