



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207071425 U

(45)授权公告日 2018.03.06

(21)申请号 201720798812.4

(22)申请日 2017.07.04

(73)专利权人 龙岩市永定区普惠农业科技有限
公司

地址 364109 福建省泉州市永定县高头乡
高北村石圳下组7-10号

(72)发明人 陈晓燕

(51)Int.Cl.

B02B 3/04(2006.01)

B07B 4/08(2006.01)

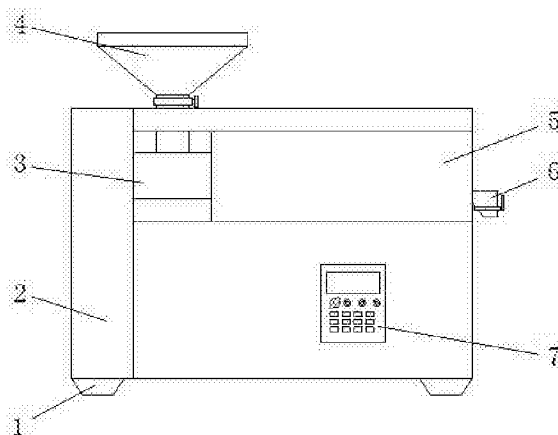
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于排废料的大米抛光机

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于排废料的大米抛光机,包括机身,所述机身底部的四个拐角处分别固定有支撑脚,且机身的一个侧面上安装有控制器面板,所述机身的一侧连接有出料口,且机身的内部固定有第一电机安装座、第一电机和第二电机,所述第二电机位于第一电机安装座的一侧,所述第一电机安装在第一电机安装座的顶部,所述机身内部安装有上料室、抛光室和废料收集腔,且上料室的一端与抛光室的一端连接,所述废料收集腔与抛光室的底部连接,且废料收集腔底部设置的废料出口位于第一电机安装座的另一侧。本实用新型在废料收集腔的一侧设置了吸风机构,通过第一电机工作带动扇叶转动,从而使废料收集腔内部产生负压。



1. 一种便于排废料的大米抛光机,包括机身(2),其特征在于:所述机身(2)底部的四个拐角处分别固定有支撑脚(1),且机身(2)的一个侧面上安装有控制器面板(7),所述机身(2)的一侧连接有出料口(6),且机身(2)的内部固定有第一电机安装座(13)、第一电机(14)和第二电机(15),所述第二电机(15)位于第一电机安装座(13)的一侧,所述第一电机(14)安装在第一电机安装座(13)的顶部,所述机身(2)内部安装有上料室(3)、抛光室(5)和废料收集腔(10),且上料室(3)的一端与抛光室(5)的一端连接,所述废料收集腔(10)与抛光室(5)的底部连接,且废料收集腔(10)底部设置的废料出口(11)位于第一电机安装座(13)的另一侧,所述第一电机(14)一侧通过转轴连接的扇叶(12)位于废料收集腔(10)的内部,所述机身(2)内部固定的抛光轴(9)分别穿过上料室(3)和抛光室(5)的内部,且抛光轴(9)外部设置的筛网(8)位于抛光室(5)的内部,所述机身(2)顶部连接的入料斗(4)的底部与上料室(3)的顶部连接,所述第一电机(14)和第二电机(15)均与控制器面板(7)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于排废料的大米抛光机,其特征在于:所述入料斗(4)、出料口(6)和废料出口(11)上均设置有控制阀门。

3. 根据权利要求1所述的一种便于排废料的大米抛光机,其特征在于:所述第二电机(15)一侧转轴上固定的带轮与抛光轴(9)一端连接的皮带轮通过皮带传动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于排废料的大米抛光机,其特征在于:所述抛光轴(9)包括螺旋上料段和凸起抛光段。

5. 根据权利要求1所述的一种便于排废料的大米抛光机,其特征在于:所述控制器面板(7)的控制器型号为80C51。

一种便于排废料的大米抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业机械技术领域,具体为一种便于排废料的大米抛光机。

背景技术

[0002] 对米粒表面进行研磨抛光的大米抛光机在粮机行业应用非常广泛,市场需求量大。它由机架作为支撑,一根主轴横穿过机架,主轴上装有推进器和抛光辊,这组成机器的转动部分,在抛光辊的外部装有筛板和筛架,筛架的中心和主轴的中心同心,抛光辊和筛板之间的空间形成抛光室,要被抛光的大米由进料口进入抛光室,大米在抛光室中翻滚、挤压,在筛板与大米之间、大米与大米之间、大米与抛光辊之间的相互作用下,大米表面被研磨抛光,抛好的大米从出料口排出。大米在抛光室中被抛光的同时,向抛光室着水,增强抛光的效果,提高大米的表面光洁度和亮度。

[0003] 目前,现有的大米抛光机工作过程中产生的废料主要聚集在废料收集腔中,再从废料出口排出,但是传统大米抛光机废料的主要依靠自身的重力作用从废料出口排出,这样往往容易导致堵塞废料出口,不方便使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于排废料的大米抛光机,以解决上述背景技术中提出传统大米抛光机废料的主要依靠自身的重力作用从废料出口排出,容易导致堵塞废料出口,使用不方便的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种便于排废料的大米抛光机,包括机身,所述机身底部的四个拐角处分别固定有支撑脚,且机身的一个侧面上安装有控制器面板,所述机身的一侧连接有出料口,且机身的内部固定有第一电机安装座、第一电机和第二电机,所述第二电机位于第一电机安装座的一侧,所述第一电机安装在第一电机安装座的顶部,所述机身内部安装有上料室、抛光室和废料收集腔,且上料室的一端与抛光室的一端连接,所述废料收集腔与抛光室的底部连接,且废料收集腔底部设置的废料出口位于第一电机安装座的另一侧,所述第一电机一侧通过转轴连接的扇叶位于废料收集腔的内部,所述机身内部固定的抛光轴分别穿过上料室和抛光室的内部,且抛光轴外部设置的筛网位于抛光室的内部,所述机身顶部连接的入料斗的底部与上料室的顶部连接,所述第一电机和第二电机均与控制器面板电性连接。

[0006] 进一步的,所述入料斗、出料口和废料出口上均设置有控制阀门。

[0007] 进一步的,所述第二电机一侧转轴上固定的带轮与抛光轴一端连接的皮带轮通过皮带传动连接。

[0008] 进一步的,所述抛光轴包括螺旋上料段和凸起抛光段。

[0009] 进一步的,所述控制器面板的控制器型号为80C51。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是:该设备,在废料收集腔的一侧设置了吸风机构,通过第一电机工作带动扇叶转动,从而使废料收集腔内部产生负压,进而

将废料收集腔中的废料吸入废料出口并排出,避免了传统大米抛光机废料收集腔中的废料需要依靠自身重力下落容易导致堵塞废料出口的问题,方便使用,同时也提高了大米抛光机的工作效率。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图1是本实用新型的外观图;

[0013] 图2是本实用新型的正视图;

[0014] 图3是本实用新型的后视图;

[0015] 图中:1、支撑脚;2、机身;3、上料室;4、入料斗;5、抛光室;6、出料口;7、控制器面板;8、筛网;9、抛光轴;10、废料收集腔;11、废料出口;12、扇叶;13、第一电机安装座;14、第一电机;15、第二电机。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种便于排废料的大米抛光机技术方案:一种便于排废料的大米抛光机,包括机身2,机身2底部的四个拐角处分别固定有支撑脚1,且机身2的一个侧面上安装有控制器面板7,机身2的一侧连接有出料口6,且机身2的内部固定有第一电机安装座13、第一电机14和第二电机15,第二电机15位于第一电机安装座13的一侧,第一电机14安装在第一电机安装座13的顶部,机身2内部安装有上料室3、抛光室5和废料收集腔10,且上料室3的一端与抛光室5的一端连接,废料收集腔10与抛光室5的底部连接,且废料收集腔10底部设置的废料出口11位于第一电机安装座13的另一侧,第一电机14一侧通过转轴连接的扇叶12位于废料收集腔10的内部,机身2内部固定的抛光轴9分别穿过上料室3和抛光室5的内部,且抛光轴9外部设置的筛网8位于抛光室5的内部,机身2顶部连接的入料斗4的底部与上料室3的顶部连接,第一电机14和第二电机15均与控制器面板7电性连接。

[0018] 进一步的,入料斗4、出料口6和废料出口11上均设置有控制阀门。

[0019] 进一步的,第二电机15一侧转轴上固定的带轮与抛光轴9一端连接的皮带轮通过皮带传动连接。

[0020] 进一步的,抛光轴9包括螺旋上料段和凸起抛光段。

[0021] 进一步的,控制器面板7的控制器型号为80C51。

[0022] 工作原理:工作时,将待加工的大米倒入入料斗4中,接通电源,打开控制器面板7上的开关,通过第二电机15工作带动转轴转动,通过转轴转动带动转轴上的带轮转动,通过转轴上的带轮转动带动皮带传动,通过皮带传动带动抛光轴9转动,从而带动进入上料室3中的大米旋转进入抛光室5,通过抛光轴9上的凸起抛光段对进入抛光室5中的大米进行抛光,抛光过程中产生的废料被筛网8筛除,废料进入废料收集腔10,抛光后的白米从出料口6

排出,通过第一电机14工作带动转轴转动,通过转轴转动带动扇叶12转动,从而使废料收集腔10内部产生负压,从而将废料吸至废料出口11并排出,进而避免堵塞废料出口11。

[0023] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

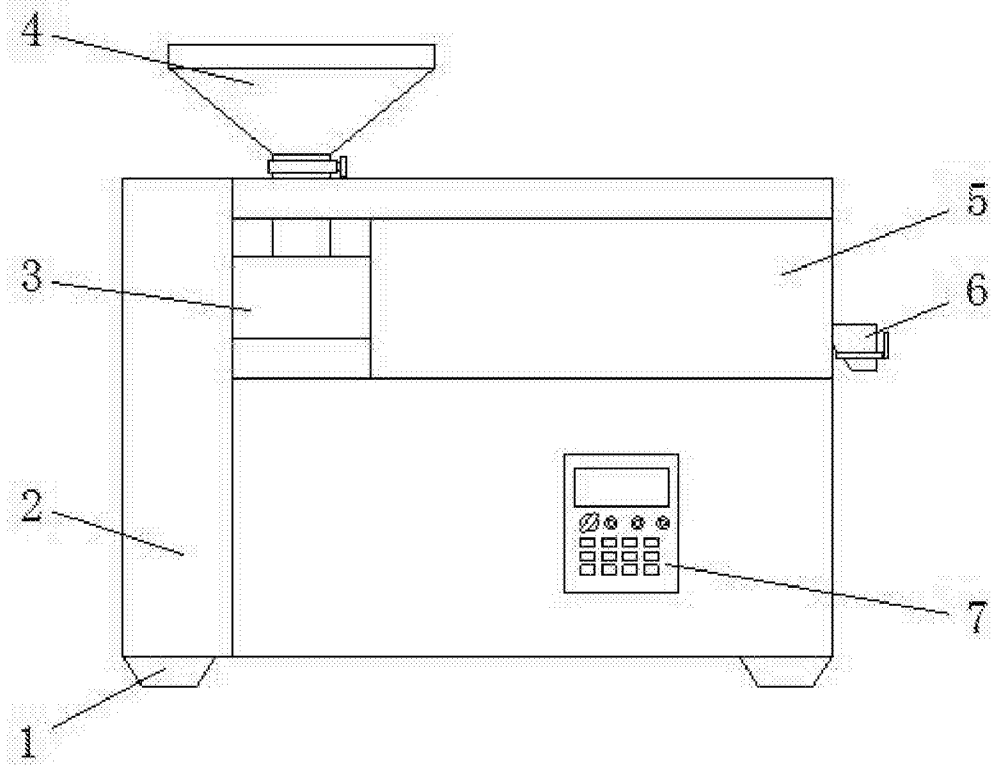


图1

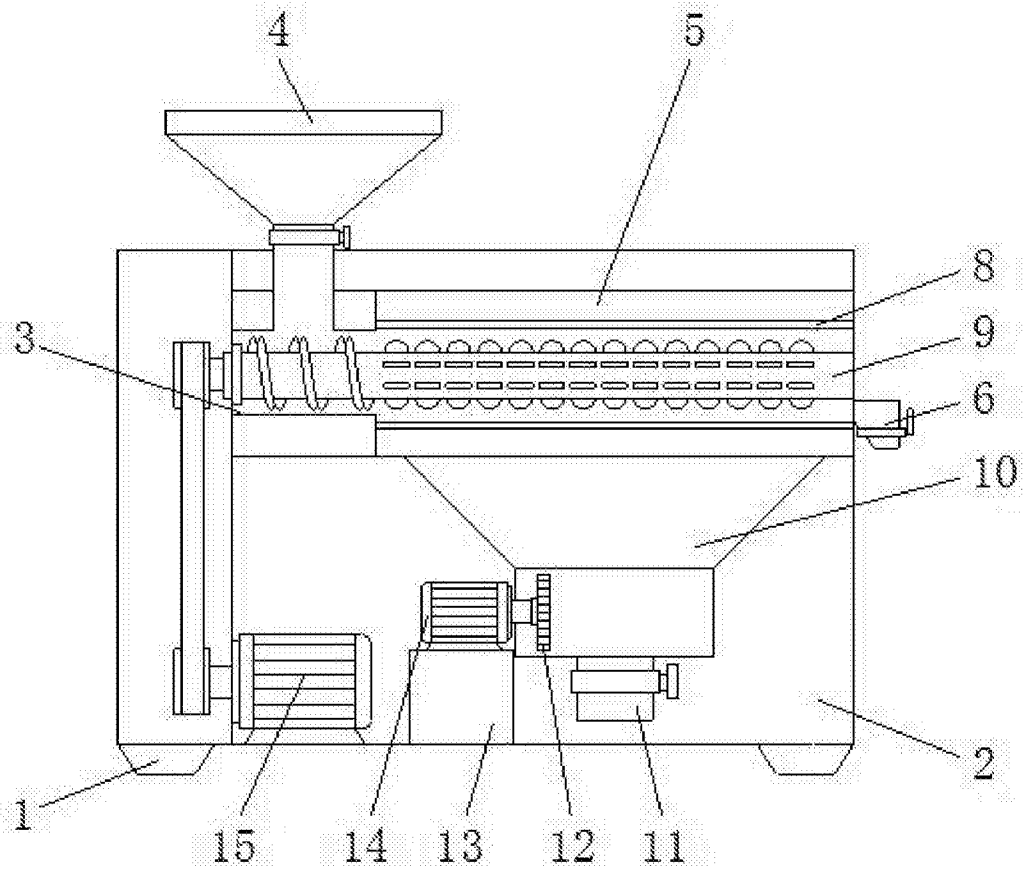


图2

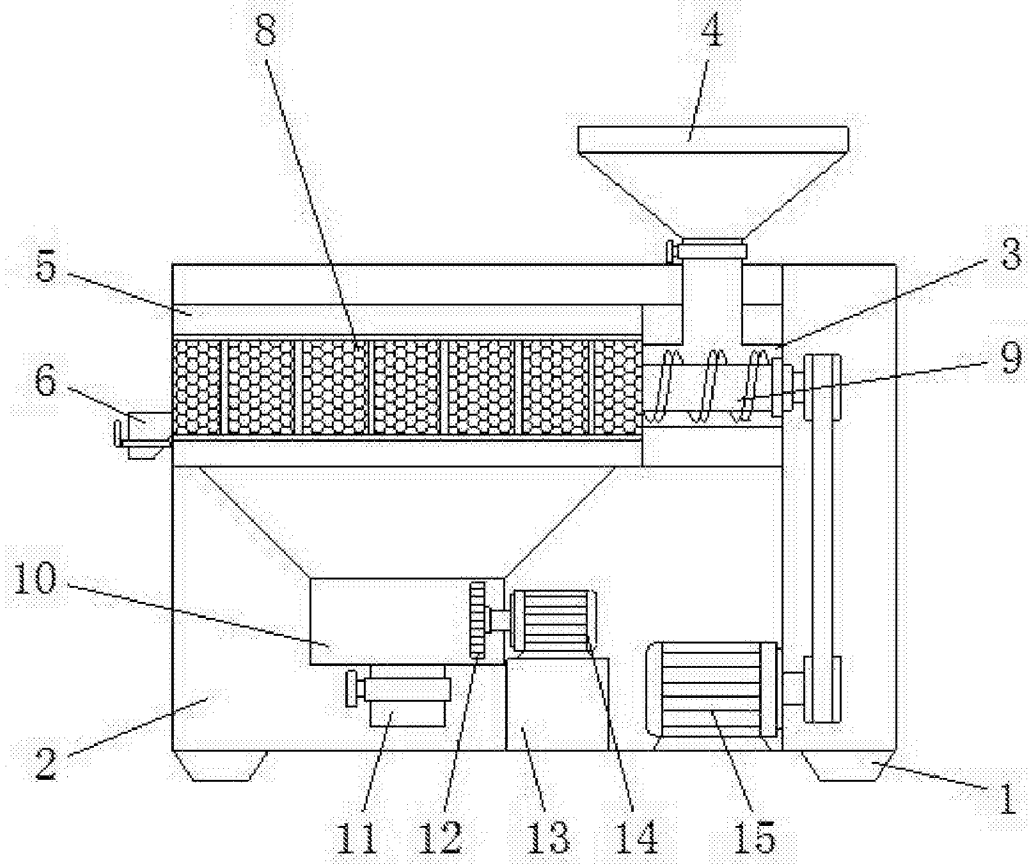


图3