



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207287555 U

(45)授权公告日 2018.05.01

(21)申请号 201721217894.5

(22)申请日 2017.09.21

(73)专利权人 安徽省临泉县金谷面粉有限公司

地址 236400 安徽省阜阳市临泉县经济开发  
区姜尚大道西侧

(72)发明人 宋华民

(51)Int.Cl.

B02C 4/06(2006.01)

B02C 4/28(2006.01)

B02C 23/02(2006.01)

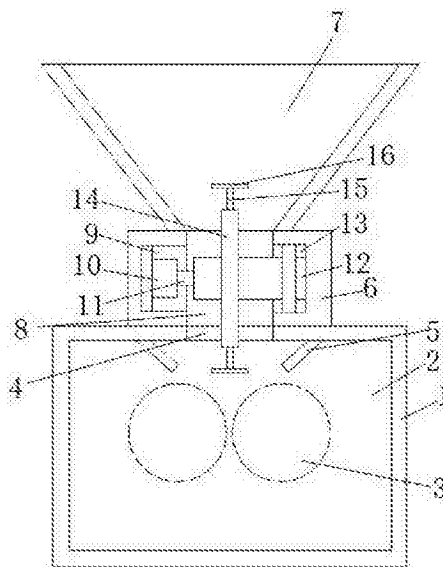
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种面粉机喂料装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种面粉机喂料装置,包括磨料机主体,所述磨料机主体上设有磨料腔室,所述磨料腔室的内部设有两个相对转动的磨料辊轴,所述磨料腔室的顶部内壁上开设有进料口,所述磨料机主体的顶部焊接有固定块,且固定块的顶部焊接有喂料斗,所述固定块的顶部开设有下列孔,所述喂料斗与下料孔相通,且下料孔与进料口相通,所述下料孔的一侧内壁上开设有安装槽,所述安装槽远离安装槽槽口的一侧内壁上固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴上焊接有连接轴。本实用新型使用方便,通过驱动电机带动转盘进行转动,就可以使得连接柱和矩形柱进行转动,并通过连接柱和矩形柱搅动喂料斗内的物料,使得物料不会堵塞,操作简单。



1. 一种面粉机喂料装置,包括磨料机主体(1),其特征在于,所述磨料机主体(1)上设有磨料腔室(2),所述磨料腔室(2)的内部设有两个相对转动的磨料辊轴(3),所述磨料腔室(2)的顶部内壁上开设有进料口(4),所述磨料机主体(1)的顶部焊接有固定块(6),且固定块(6)的顶部焊接有喂料斗(7),所述固定块(6)的顶部开设有下料孔(8),所述喂料斗(7)与下料孔(8)相连通,且下料孔(8)与进料口(4)相连通,所述下料孔(8)的一侧内壁上开设有安装槽(9),所述安装槽(9)远离安装槽(9)槽口的一侧内壁上固定安装有驱动电机(10),所述驱动电机(10)的输出轴上焊接有连接轴(11),所述连接轴(11)远离驱动电机(10)的一端延伸至下料孔(8)内并焊接有转动辊(12),所述下料孔(8)的另一侧内壁开设有卡槽(13),所述转动辊(12)远离连接轴(11)的一端延伸至卡槽(13)内并与卡槽(13)转动连接,所述转动辊(12)的外侧固定套设有转盘(14),所述转盘(14)的外侧分别延伸至喂料斗(7)和磨料腔室(2)内,且转盘(14)的外侧固定焊接有多个连接柱(15),所述连接柱(15)远离转动辊(12)的一端焊接有矩形柱(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种面粉机喂料装置,其特征在于,所述磨料腔室(2)的顶部内壁上焊接有两个对称设置的斜挡板(5),两个斜挡板(5)分别位于进料口(4)的两侧,且两个斜挡板(5)分别位于两个磨料辊轴(3)的上方。

3. 根据权利要求1所述的一种面粉机喂料装置,其特征在于,所述驱动电机(10)的一侧焊接有固定板,所述固定板的四角位置均开设有螺栓孔,所述螺栓孔内螺纹连接有螺栓,所述驱动电机(10)通过螺栓孔和螺栓固定安装在安装槽(9)远离安装槽(9)槽口的一侧内壁上。

4. 根据权利要求1所述的一种面粉机喂料装置,其特征在于,所述卡槽(13)的顶部内壁和底部内壁上焊接有同一个轴承的外圈,所述转动辊(12)贯穿轴承并与轴承的内圈相焊接。

5. 根据权利要求1所述的一种面粉机喂料装置,其特征在于,所述连接柱(15)的数量为五到七个,且五到七个连接柱(15)沿着转动辊(12)的中轴线呈环形等间距分布在转盘(14)的外侧。

6. 根据权利要求1所述的一种面粉机喂料装置,其特征在于,所述转盘(14)上开设有通孔,且转动辊(12)贯穿通孔并与通孔的内壁相焊接。

## 一种面粉机喂料装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及物料粉碎技术领域,尤其涉及一种面粉机喂料装置。

### 背景技术

[0002] 面粉机是一种对辊式磨粉机,主要用于小麦、玉米、高粱、大米、小米等原料制粉,本机即可以单机使用,也可为中小型面粉机加工厂配套使用,面粉机是依靠外部动力将小麦研磨成小颗粒并通过调整筛孔的大小使不同大小的面粉颗粒分离获得面粉小颗粒的小麦加工机械。

[0003] 现有的面粉机在使用时,喂料斗的底部会经常造成堵塞,一般情况下工作人员都会使用捣棒进行疏通,但是这样一来就会增加工作人员的劳动量,所以我们提出了一种面粉机喂料装置用于解决上述提出的问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种面粉机喂料装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种面粉机喂料装置,包括磨料机主体,所述磨料机主体上设有磨料腔室,所述磨料腔室的内部设有两个相对转动的磨料辊轴,所述磨料腔室的顶部内壁上开设有进料口,所述磨料机主体的顶部焊接有固定块,且固定块的顶部焊接有喂料斗,所述固定块的顶部开设有下料孔,所述喂料斗与下料孔相连通,且下料孔与进料口相连通,所述下料孔的一侧内壁上开设有安装槽,所述安装槽远离安装槽槽口的一侧内壁上固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴上焊接有连接轴,所述连接轴远离驱动电机的一端延伸至下料孔内并焊接有转动辊,所述下料孔的另一侧内壁开设有卡槽,所述转动辊远离连接轴的一端延伸至卡槽内并与卡槽转动连接,所述转动辊的外侧固定套设有转盘,所述转盘的外侧分别延伸至喂料斗和磨料腔室内,且转盘的外侧固定焊接有多个连接柱,所述连接柱远离转动辊的一端焊接有矩形柱。

[0007] 优选的,所述磨料腔室的顶部内壁上焊接有两个对称设置的斜挡板,两个斜挡板分别位于进料口的两侧,且两个斜挡板分别位于两个磨料辊轴的上方。

[0008] 优选的,所述驱动电机的一侧焊接有固定板,所述固定板的四角位置均开设有螺栓孔,所述螺栓孔内螺纹连接有螺栓,所述驱动电机通过螺栓孔和螺栓固定安装在安装槽远离安装槽槽口的一侧内壁上。

[0009] 优选的,所述卡槽的顶部内壁和底部内壁上焊接有同一个轴承的外圈,所述转动辊贯穿轴承并与轴承的内圈相焊接。

[0010] 优选的,所述连接柱的数量为五到七个,且五到七个连接柱沿着转动辊的中轴线呈环形等间距分布在转盘的外侧。

[0011] 优选的,所述转盘上开设有通孔,且转动辊贯穿通孔并与通孔的内壁相焊接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过磨料机主体、磨料腔室、磨料辊轴、进料口、斜挡板、固定块、喂料斗和下料孔相配合,物料经过喂料斗落入磨料腔室内,通过两个磨料辊轴可以将物料磨碎,通过安装槽、驱动电机、连接轴、转动辊、卡槽、转盘、连接柱和矩形柱相配合,驱动电机可以带动转动辊进行转动,并使得转盘进行转动,从而使得连接柱和矩形柱可以对物料进行搅动。

[0013] 本实用新型使用方便,通过驱动电机带动转盘进行转动,就可以使得连接柱和矩形柱进行转动,并通过连接柱和矩形柱搅动喂料斗内的物料,使得物料不会堵塞,操作简单。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种面粉机喂料装置的结构剖视图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种面粉机喂料装置中转盘的结构侧视图。

[0016] 图中:1磨料机主体、2磨料腔室、3磨料辊轴、4进料口、5斜挡板、6固定块、7喂料斗、8下料孔、9安装槽、10驱动电机、11连接轴、12转动辊、13卡槽、14转盘、15连接柱、16矩形柱。

### 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-2,一种面粉机喂料装置,包括磨料机主体1,磨料机主体1上设有磨料腔室2,磨料腔室2的内部设有两个相对转动的磨料辊轴3,磨料腔室2的顶部内壁上开设有进料口4,磨料机主体1的顶部焊接有固定块6,且固定块6的顶部焊接有喂料斗7,固定块6的顶部开设有下料孔8,喂料斗7与下料孔8相通,且下料孔8与进料口4相通,下料孔8的一侧内壁上开设有安装槽9,安装槽9远离安装槽9槽口的一侧内壁上固定安装有驱动电机10,驱动电机10的输出轴上焊接有连接轴11,连接轴11远离驱动电机10的一端延伸至下料孔8内并焊接有转动辊12,下料孔8的另一侧内壁开设有卡槽13,转动辊12远离连接轴11的一端延伸至卡槽13内并与卡槽13转动连接,转动辊12的外侧固定套设有转盘14,转盘14的外侧分别延伸至喂料斗7和磨料腔室2内,且转盘14的外侧固定焊接有多个连接柱15,连接柱15远离转动辊12的一端焊接有矩形柱16,通过磨料机主体1、磨料腔室2、磨料辊轴3、进料口4、斜挡板5、固定块6、喂料斗7和下料孔8相配合,物料经过喂料斗7落入磨料腔室2内,通过两个磨料辊轴3可以将物料磨碎,通过安装槽9、驱动电机10、连接轴11、转动辊12、卡槽13、转盘14、连接柱15和矩形柱16相配合,驱动电机10可以带动转动辊12进行转动,并使得转盘14进行转动,从而使得连接柱15和矩形柱16可以对物料进行搅动,本实用新型使用方便,通过驱动电机10带动转盘14进行转动,就可以使得连接柱15和矩形柱16进行转动,并通过连接柱15和矩形柱16搅动喂料斗7内的物料,使得物料不会堵塞,操作简单。

[0019] 本实用新型中,磨料腔室2的顶部内壁上焊接有两个对称设置的斜挡板5,两个斜挡板5分别位于进料口4的两侧,且两个斜挡板5分别位于两个磨料辊轴3的上方,驱动电机10的一侧焊接有固定板,固定板的四角位置均开设有螺栓孔,螺栓孔内螺纹连接有螺栓,驱动电机10通过螺栓孔和螺栓固定安装在安装槽9远离安装槽9槽口的一侧内壁上,卡槽13的

顶部内壁和底部内壁上焊接有同一个轴承的外圈,转动辊12贯穿轴承并与轴承的内圈相焊接,连接柱15的数量为五到七个,且五到七个连接柱15沿着转动辊12的中轴线呈环形等间距分布在转盘14的外侧,转盘14上开设有通孔,且转动辊12贯穿通孔并与通孔的内壁相焊接,通过磨料机主体1、磨料腔室2、磨料辊轴3、进料口4、斜挡板5、固定块6、喂料斗7和下料孔8相配合,物料经过喂料斗7落入磨料腔室2内,通过两个磨料辊轴3可以将物料磨碎,通过安装槽9、驱动电机10、连接轴11、转动辊12、卡槽13、转盘14、连接柱15和矩形柱16相配合,驱动电机10可以带动转动辊12进行转动,并使得转盘14进行转动,从而使得连接柱15和矩形柱16可以对物料进行搅动,本实用新型使用方便,通过驱动电机10带动转盘14进行转动,就可以使得连接柱15和矩形柱16进行转动,并通过连接柱15和矩形柱16搅动喂料斗7内的物料,使得物料不会堵塞,操作简单。

[0020] 工作原理:在使用面粉机时,先启动两个磨料辊轴3,使得两个磨料辊轴3相对转动,然后再将物料加入到喂料斗7内,使得物料经过下料孔8落入两个磨料辊轴3之间,斜挡板5可以有效的防止物料散落在其他地方,当物料堆积过多时,会造成喂料斗7堵塞,此时启动驱动电机10,驱动电机10就会带动连接轴11进行转动,然后连接轴11就会带动转动辊12进行转动,当转动辊12转动时就会带动转盘14进行转动,然后使得转盘14外侧的连接柱15和矩形柱16开始转动,就会使得连接柱15和矩形柱16开始对喂料斗7内堵塞的物料进行搅动,使得物料可以顺畅的落入到下料孔8内,从而解决了喂料斗7堵塞的问题,且减少的工作人员的劳动量。

[0021] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

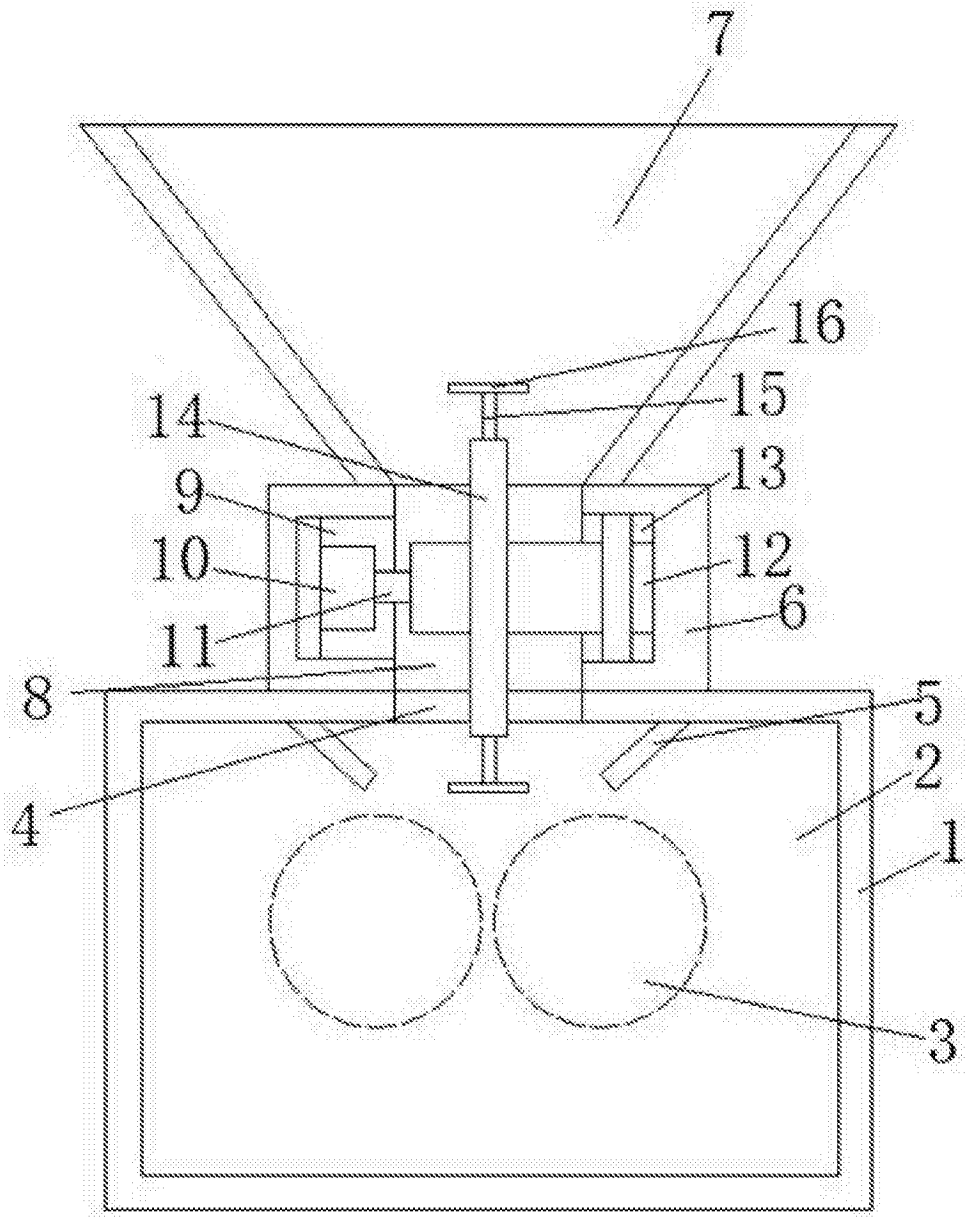


图1

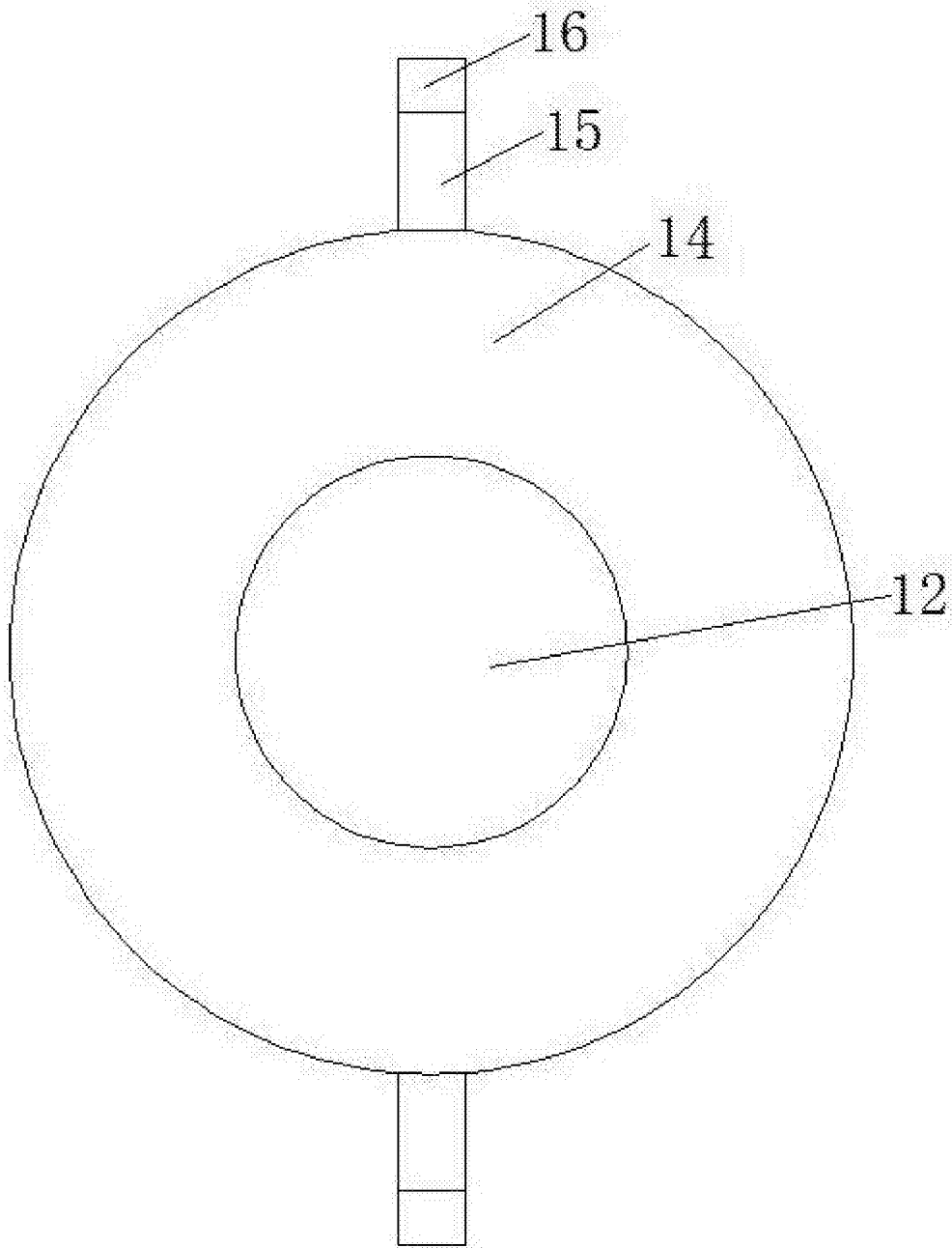


图2