



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215140666 U

(45) 授权公告日 2021.12.14

(21) 申请号 202121448334.7

(22) 申请日 2021.06.29

(73) 专利权人 襄阳农博源农业有限公司

地址 441000 湖北省襄阳市襄城区卧龙镇
谭庄村食品和旅游产品加工产业园

(72) 发明人 邹涛

(74) 专利代理机构 武汉经世知识产权代理事务
所(普通合伙) 42254

代理人 马君胜

(51) Int.Cl.

B02C 18/14 (2006.01)

B02C 18/16 (2006.01)

B02C 18/22 (2006.01)

B02C 23/16 (2006.01)

B07B 1/52 (2006.01)

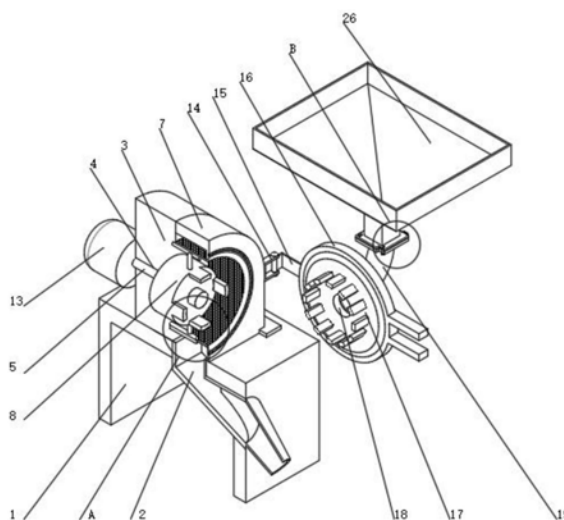
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种配料粉碎装置

(57) 摘要

本实用新型涉及配粉碎技术领域,公开了一种配料粉碎装置。一种配料粉碎装置,包括底架,所述底架的上表面开设有漏料孔,所述漏料孔的内表面固定安装有储料盒,本实用新型具有以下优点和效果:通过设置更大面积的筛网,方便达到粉碎要求的粉末能够快速通过筛网离开粉碎仓,为后续进入粉碎仓的待加工配料释放足够的空间,通过设置支撑杆、拨杆与硬质刷毛增大与粉碎仓中配料的接触面积,更利于打散粉末,从而将合格的配料粉末带出粉碎仓,并且硬质刷毛与筛网的内表面接触,在转动刀盘的带动下一直刷动筛网的细孔防止其堵塞,使筛网一直能保持高度的通过性,使装置能充分发挥其工作效率,从而提高产量节省时间。



1. 一种配料粉碎装置,包括底架(1),其特征在于:所述底架(1)的上表面开设有漏料孔,所述漏料孔的内表面固定安装有储料盒(2),所述底架(1)的上表面固定安装有机架(3),所述机架(3)正面的中部开设有通孔(4),所述通孔(4)的内部固定安装有轴承,所述轴承的内表面固定安装有传动轴(5),所述机架(3)的正面固定安装有筛网(6),所述筛网(6)的正面固定安装有前罩(7),所述前罩(7)的背面与机架(3)的正面固定连接,所述前罩(7)的底部与底架(1)固定连接,所述传动轴(5)的外表面固定安装有转动刀盘(8),所述转动刀盘(8)的外表面固定安装有支撑杆(9),所述支撑杆(9)的一端固定安装有拨杆(10),所述拨杆(10)的一侧固定安装有硬质刷毛(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种配料粉碎装置,其特征在于:所述前罩(7)的正面开设有胶圈槽,所述胶圈槽的内部固定安装有密封胶圈(12),所述传动轴(5)的背面固定安装有电机(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种配料粉碎装置,其特征在于:所述前罩(7)的一侧固定安装有装置门连接座(14),所述装置门连接座(14)内部固定安装有连接轴,所述连接轴的外表面套接有连接板(15),所述连接板(15)的一侧固定安装有装置门(16)。

4. 根据权利要求3所述的一种配料粉碎装置,其特征在于:所述装置门(16)的一侧固定安装有固定刀盘(17),所述装置门(16)一侧的中部开设有进料孔(18)。

5. 根据权利要求4所述的一种配料粉碎装置,其特征在于:所述进料孔(18)的内表面固定安装有进料管(19),所述进料管(19)的上表面固定安装有开合下板(20)。

6. 根据权利要求5所述的一种配料粉碎装置,其特征在于:所述开合下板(20)的一侧固定安装有连接座(21),所述连接座(21)的内部固定安装有连接杆,所述连接杆的外表面套接有连接块(22),所述连接块(22)的一侧固定安装有开合上板(23),所述开合上板(23)的上表面开设有开合通孔,所述开合通孔的内部套接有螺栓(24),所述开合下板(20)的上表面开设有螺纹孔(25),所述螺纹孔(25)的内部与螺栓(24)螺纹连接,所述开合上板(23)的上表面固定安装有进料斗(26)。

一种配料粉碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配料粉碎技术领域,特别涉及一种配料粉碎装置。

背景技术

[0002] 配料粉碎装置是将需要使用的配料加工成粉末状结构的装置,使配料可以更好的发挥作用,传统的配料粉碎装置是在粉碎仓的底部安装过滤网进行收集粉碎后的配料粉末,由于过滤网网眼细小滤网面积不大,很容易造成配料粉末排放速度慢,于是不得不降低装置的功率,从而使加工效率受到影响。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种配料粉碎装置,具有使配料粉末更快的离开粉碎仓,使装置能充分发挥其工作效率的效果。

[0004] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种配料粉碎装置,包括底架,所述底架的上表面开设有漏料孔,所述漏料孔的内表面固定安装有储料盒,所述底架的上表面固定安装有机架,所述机架正面的中部开设有通孔,所述通孔的内部固定安装有轴承,所述轴承的内表面固定安装有传动轴,所述机架的正面固定安装有筛网,所述筛网的正面固定安装有前罩,所述前罩的背面与机架的正面固定连接,所述前罩的底部与底架固定连接,所述传动轴的外表面固定安装有转动刀盘,所述转动刀盘的外表面固定安装有支撑杆,所述支撑杆的一端固定安装有拨杆,所述拨杆的一侧固定安装有硬质刷毛。

[0005] 通过采用上述技术方案,通过设置更大面积的筛网,方便达到粉碎要求的粉末能够快速通过筛网离开粉碎仓,为后续进入粉碎仓的待加工配料释放足够的空间,通过设置支撑杆与拨杆,通过转动刀盘带动不断在粉碎仓中搅拌,将半成品的配料打散,避免部分配料被卡在装置某处一直粉碎不了,拨杆上设置硬质刷毛增大与粉碎仓中配料的接触面积,更利于打散粉末,使上下左右一圈的筛网都能接触到配料,从而将合格的配料粉末带出粉碎仓,并且硬质刷毛与筛网的内表面接触,在转动刀盘的带动下一直刷动筛网的细孔防止其堵塞,使筛网一直能保持高度的通过性,从而提高生产效率。

[0006] 本实用新型的进一步设置为:所述前罩的正面开设有胶圈槽,所述胶圈槽的内部固定安装有密封胶圈,所述传动轴的背面固定安装有电机。

[0007] 通过采用上述技术方案,通过设置密封胶圈是为了防止在加工时由于粉碎的粉末很细,并且在转动刀盘急速的转动下,粉末极易通过装置门的缝隙处喷出,不仅浪费材料,并且在加工完成还需要进行更加繁重的打扫工作,添加了密封胶圈便可以最大限度的避免这些问题的发生。

[0008] 本实用新型的进一步设置为:所述前罩的一侧固定安装有装置门连接座,所述装置门连接座内部固定安装有连接轴,所述连接轴的外表面套接有连接板,所述连接板的一侧固定安装有装置门。

[0009] 通过采用上述技术方案,设置装置门是为了方便在装置有损坏时打开维修和更换

刀头筛网等工作。

[0010] 本实用新型的进一步设置为:所述装置门的一侧固定安装有固定刀盘,所述装置门一侧的中部开设有进料孔。

[0011] 通过采用上述技术方案,装置门与前罩的接触的位置为倾斜面,密封性好,打开时不易散出过多粉末。

[0012] 本实用新型的进一步设置为:所述进料孔的内表面固定安装有进料管,所述进料管的上表面固定安装有开合下板。

[0013] 通过采用上述技术方案,进料管开口朝上增大配料放入时的流通性。

[0014] 本实用新型的进一步设置为:所述开合下板的一侧固定安装有连接座,所述连接座的内部固定安装有连接杆,所述连接杆的外表面套接有连接块,所述连接块的一侧固定安装有开合上板,所述开合上板的上表面开设有开合通孔,所述开合通孔的内部套接有螺栓,所述开合下板的上表面开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内部与螺栓螺纹连接,所述开合上板的上表面固定安装有进料斗。

[0015] 通过采用上述技术方案,通过设置开合下板和开合上板,使进料管与进料斗之间可以通过松动螺栓进行打开,因为此处进料管是有弧度的,如果在工作中出现进料管堵塞的情况发生,可以打开这个地方进行疏通,节省操作时间。

[0016] 本实用新型的有益效果是:

[0017] 1、通过设置更大面积的筛网,方便达到粉碎要求的粉末能够快速通过筛网离开粉碎仓,为后续进入粉碎仓的待加工配料释放足够的空间,通过设置支撑杆与拨杆,通过转动刀盘带动不断在粉碎仓中搅拌,将半成品的配料打散,避免部分配料被卡在装置某处一直粉碎不了,拨杆上设置硬质刷毛增大与粉碎仓中配料的接触面积,更利于打散粉末,使上下左右一圈的筛网都能接触到配料,从而将合格的配料粉末带出粉碎仓,并且硬质刷毛与筛网的内表面接触,在转动刀盘的带动下一直刷动筛网的细孔防止其堵塞,使筛网一直能保持高度的通过性,从而提高生产效率。

[0018] 2、通过设置密封胶圈是为了防止在加工时由于粉碎的粉末很细,并且在转动刀盘急速的转动下,粉末极易通过装置门的缝隙处喷出,不仅浪费材料,而且在加工完成还需要进行更加繁重的打扫工作,添加了密封胶圈便可以最大限度的避免这些问题的发生,通过设置开合下板和开合上板,使进料管与进料斗之间可以通过松动螺栓进行打开,因为此处进料管是有弧度的,如果在工作中出现进料管堵塞的情况发生,可以打开这个地方进行疏通,节省操作时间。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型图1中A处放大结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型图1中B处放大结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型筛网结构示意图。

[0024] 图中,1、底架;2、储料盒;3、机架;4、通孔;5、传动轴;6、筛网;7、前罩;8、转动刀盘;9、支撑杆;10、拨杆;11、硬质刷毛;12、密封胶圈;13、电机;14、装置门连接座;15、连接板;16、装置门;17、固定刀盘;18、进料孔;19、进料管;20、开合下板;21、连接座;22、连接块;23、开合上板;24、螺栓;25、螺纹孔;26、进料斗。

具体实施方式

[0025] 下面将结合具体实施例对本实用新型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的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在没有作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。

[0026] 参照图1-4,一种配料粉碎装置,包括底架1,底架1的上表面开设有漏料孔,漏料孔的内表面固定安装有储料盒2,底架1的上表面固定安装有机架3,机架3正面的中部开设有通孔4,通孔4的内部固定安装有轴承,轴承的内表面固定安装有传动轴5,机架3的正面固定安装有筛网6,筛网6的正面固定安装有前罩7,前罩7的背面与机架3的正面固定连接,前罩7的底部与底架1固定连接,传动轴5的外表面固定安装有转动刀盘8,转动刀盘8的外表面固定安装有支撑杆9,支撑杆9的一端固定安装有拨杆10,拨杆10的一侧固定安装有硬质刷毛11,通过设置更大面积的筛网6,方便达到粉碎要求的粉末能够快速通过筛网6离开粉碎仓,为后续进入粉碎仓的待加工配料释放足够的空间,通过设置支撑杆9与拨杆10,通过转动刀盘8带动不断在粉碎仓中搅拌,将半成品的配料打散,避免部分配料被卡在装置某处一直粉碎不了,拨杆10上设置硬质刷毛11增大与粉碎仓中配料的接触面积,更利于打散粉末,使上下左右一圈的筛网6都能接触到配料,从而将合格的配料粉末带出粉碎仓,并且硬质刷毛11与筛网6的内表面接触,在转动刀盘8的带动下一直刷动筛网6的细孔防止其堵塞,使筛网6一直能保持高度的通过性,从而提高生产效率,

[0027] 前罩7的正面开设有胶圈槽,胶圈槽的内部固定安装有密封胶圈12,传动轴5的背面固定安装有电机13,通过设置密封胶圈12是为了防止在加工时由于粉碎的粉末很细,并且在转动刀盘8急速的转动下,粉末极易通过装置门16的缝隙处喷出,不仅浪费材料,并且在加工完成还需要进行更加繁重的打扫工作,添加了密封胶圈12便可以最大限度的避免这些问题的发生,

[0028] 前罩7的一侧固定安装有装置门连接座14,装置门连接座14内部固定安装有连接轴,连接轴的外表面套接有连接板15,连接板15的一侧固定安装有装置门16,设置装置门16是为了方便在装置有损坏时打开维修和更换刀头、筛网6等工作,

[0029] 装置门16的一侧固定安装有固定刀盘17,装置门16一侧的中部开设有进料孔18,装置门16与前罩7接触位置为倾斜面,密封性好,装置门16打开时不易散出过多粉末,

[0030] 进料孔18的内表面固定安装有进料管19,进料管19的上表面固定安装有开合下板20,进料管19开口朝上增大配料放入时的流通性,

[0031] 开合下板20的一侧固定安装有连接座21,连接座21的内部固定安装有连接杆,连接杆的外表面套接有连接块22,连接块22的一侧固定安装有开合上板23,开合上板23的上表面开设有开合通孔,开合通孔的内部套接有螺栓24,开合下板20的上表面开设有螺纹孔

25,螺纹孔25的内部与螺栓24螺纹连接,开合上板23的上表面固定安装有进料斗26,通过设置开合下板20和开合上板23,使进料管19与进料斗26之间可以通过松动螺栓24进行打开,因为此处进料管19是有弧度的,如果在工作中出现进料管19堵塞的情况发生,可以打开这个地方进行疏通,节省操作时间。

[0032] 本实用新型中,将装置门16关闭后打开电机13电源后转动刀盘8转动带动支撑杆9转动,此处支撑杆9为两个,分别对立安装在转动刀盘8的外表面,所以在转动时离心力抵消不会产生异常晃动等情况,支撑杆9安装在刀盘正面的刀头的后方,支撑杆9上安装的拨杆10安装位置超过固定刀盘17刀头的最大旋转半径,所以在转动时支撑杆9和拨杆10都不会与固定刀盘17上的刀头发生碰撞,此时放置配料进入进料斗26后,配料进入装置内部,通过转动刀盘8和固定刀盘17上的刀头剪切作用,配料会变的越来越细,如果到达已需粗细度的配料粉末不能及时排出装置,就会被打的更细,可能会变的不合格,通过设置更大面积的筛网6,方便达到粉碎要求的粉末能够快速通过筛网6离开粉碎仓,为后续进入粉碎仓的待加工配料释放足够的空间,通过设置支撑杆9与拨杆10,通过转动刀盘8带动不断在粉碎仓中搅拌,将半成品的配料打散,避免部分配料被卡在装置某处一直粉碎不了,拨杆10上设置硬质刷毛11增大与粉碎仓中配料的接触面积,更利于打散粉末,使上下左右一圈的筛网6都能接触到配料,从而将合格的配料粉末带出粉碎仓,并且硬质刷毛11与筛网6的内表面接触,在转动刀盘8的带动下一直刷动筛网6的细孔防止其堵塞,使筛网6一直能保持高度的通过性,从而提高生产效率,通过设置密封胶圈12是为了防止在加工时由于粉碎的粉末很细,并且在转动刀盘8急速的转动下,粉末极易通过装置门16的缝隙处喷出,不仅浪费材料,而且在加工完成还需要进行更加繁重的打扫工作,添加了密封胶圈12便可以最大限度的避免这些问题的发生,通过设置开合下板20和开合上板23,使进料管19与进料斗26之间可以通过松动螺栓24进行打开,因为此处进料管19是有弧度的,如果在工作中出现进料管19堵塞的情况发生,可以打开这个地方进行疏通,节省操作时间。

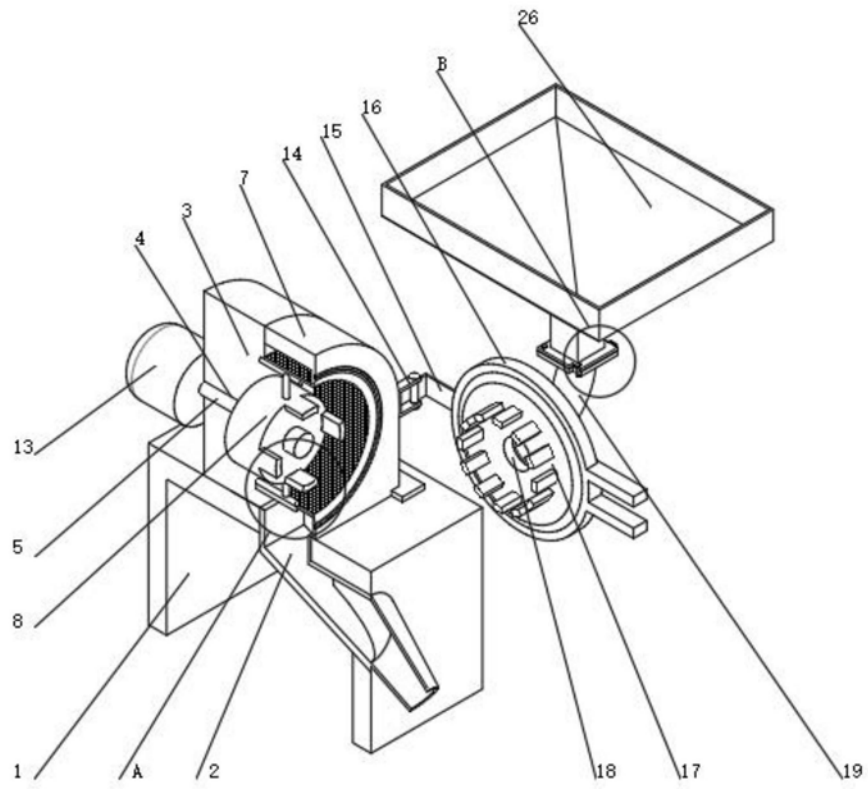


图1

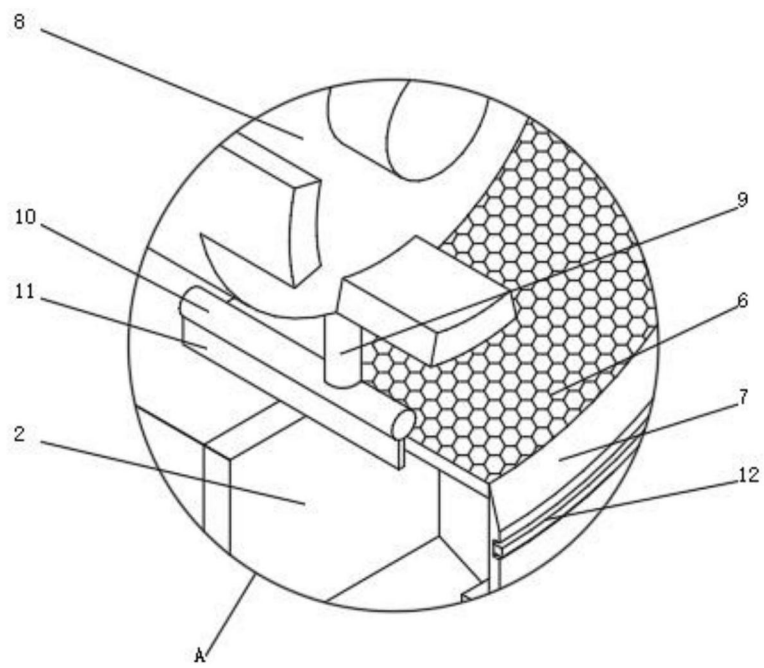


图2

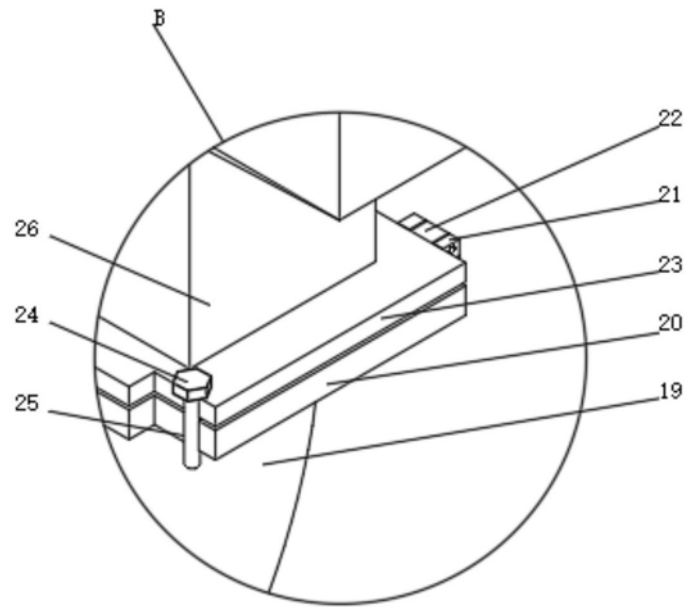


图3

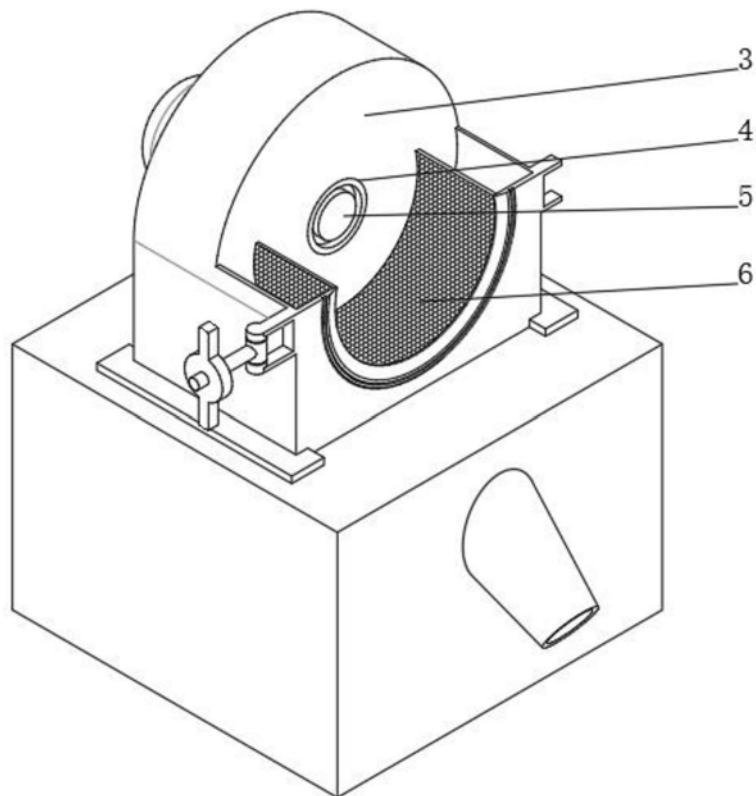


图4