(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211307510 U
(45)授权公告日 2020.08.21

(21)申请号 201921512173.6

(22)申请日 2019.09.11

(73)专利权人 东阿县御膳堂阿胶制品有限公司
地址 252000 山东省聊城市东阿县铜城街道办事处郑于村南1000米(S324东)

(72)发明人 王红 李学民 杨炳涛 朱晓丽 张伟峰

(74)专利代理机构 济南誉琨知识产权代理事务所(普通合伙) 37278
代理人 晏达峰

(51)Int.Cl.
B30B 11/02(2006.01)
B30B 15/30(2006.01)
B30B 15/32(2006.01)
B30B 15/00(2006.01)
B08B 15/04(2006.01)

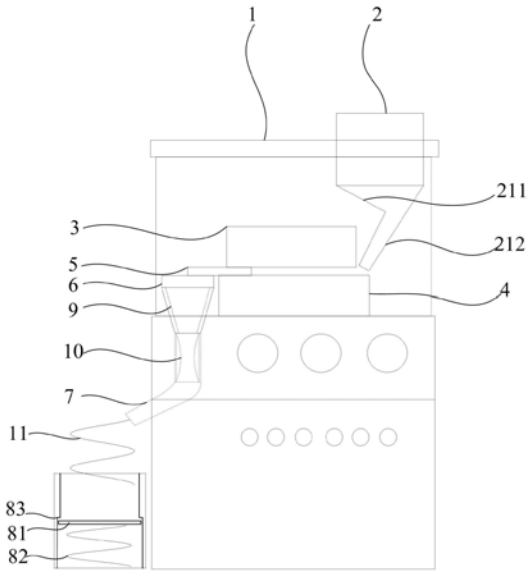
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种阿胶压片糖果压片机

(57)摘要

本实用新型提出一种阿胶压片糖果压片机，包括机体、加料器、旋转机构、基座、上模、下模、导料板、接收漏斗、输出管道和接收器，接收漏斗与输出管道连接，所述加料器的底部设置有加料斗，加料斗的纵截面轮廓为Y字形，接收漏斗的内壁设置有橡胶垫，输出管道的内部设置有壁套，所述输出管道的输出端设置有一个螺旋管，输出管道上设置有除粉通道和过滤孔，机体的后侧设置有与除粉通道连通的收集箱，收集箱中设置有除粉布袋，收集箱上远离除粉通道的一侧设置有风机。本实用新型生产的压片糖果在排出过程中携带的粉料可以被风机抽出并收集在除粉布袋中，而且压片糖果排出的速度明显降低，能够降低剔废率，噪音也比较低。



CN 211307510 U

1.一种阿胶压片糖果压片机，包括机体、加料器、旋转机构、基座、上模、下模、导料板、接收漏斗、输出管道和接收器，所述接收漏斗与输出管道连接，所述加料器的底部设置有加料斗，其特征在于，所述加料斗的纵截面轮廓为Y字形且包括不规则的锥形部和与向基座方向倾斜的直管部，所述接收漏斗的内壁设置有橡胶垫，所述输出管道的内部且靠近接收漏斗的位置设置有壁套，所述壁套的壁面向管道中心凸出，所述输出管道的输出端设置有一个螺旋管，所述螺旋管的输出端设置在接收器中，所述输出管道上对应壁套的位置设置有长方体的除粉通道，所述输出管道上设置有连通输出管道与除粉通道的过滤孔，所述机体的后侧设置有与除粉通道连通的收集箱，所述收集箱中设置有除粉布袋，所述收集箱上远离除粉通道的一侧设置有风机，所述风机的一端与除粉布袋连接。

2.根据权利要求1所述的一种阿胶压片糖果压片机，其特征在于，所述接收器的内部设置有升降板，所述升降板的底部设置有支撑弹簧，所述接收器的内壁设置有用来限制升降板的限位肩。

3.根据权利要求2所述的一种阿胶压片糖果压片机，其特征在于，所述直管部的外壁面与锥形部靠近机体内壁部分的壁面相切。

一种阿胶压片糖果压片机

技术领域

[0001] 本实用新型属于阿胶产品生产设备技术领域，尤其涉及一种阿胶压片糖果压片机。

背景技术

[0002] 阿胶压片糖果是阿胶含片。阿胶中含有丰富的胶原，水解可得明胶、蛋白质及多种氨基酸，这是阿胶富含营养的主要成分。另外，还含钙、钠、镁、铁等20多种有机元素。阿胶压片糖果的生产工序包括称量配料、搅拌混合、压片和包装等，其中，压片工序的主要工作设备为压片机。

[0003] 现有技术中的阿胶压片机基本上都包括机体、加料器、旋转机构、上模、下模、导料板、接收漏斗、输出管道和接收器。其中，加料器通常采用漏斗的形式，而且底部通过连接一个连接管直接向冲压孔中填料，这种形式的加料器容易出现架桥现象，进而影响到产品的质量；再者，压片糖果通常会与旋转机构底座上的粉料进入到接收漏斗和接收器中，增加了筛料的工作量；其次就是，压片糖果溜出的速度较快，撞击到接收器的内壁上会对产品的质量造成一定损伤，增加了剔废率，进而增加了生产成本，而且撞击到接收器上也会产生噪音，影响到厂区的工作环境。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对上述阿胶压片机在加料和产品输出方面所存在的技术问题，提出一种设计合理、结构简单、堵塞率小、粉料输出少且生产成本低的一种阿胶压片糖果压片机。

[0005] 为了达到上述目的，本实用新型采用的技术方案为，本实用新型提供的一种阿胶压片糖果压片机，包括机体、加料器、旋转机构、基座、上模、下模、导料板、接收漏斗、输出管道和接收器，所述接收漏斗与输出管道连接，所述加料器的底部设置有加料斗，所述加料斗的纵截面轮廓为Y字形且包括不规则的锥形部和与向基座方向倾斜的直管部，所述接收漏斗的内壁设置有橡胶垫，所述输出管道的内部且靠近接收漏斗的位置设置有壁套，所述壁套的壁面向管道中心凸出，所述输出管道的输出端设置有一个螺旋管，所述螺旋管的输出端设置在接收器中，所述输出管道上对应壁套的位置设置有长方体的除粉通道，所述输出管道上设置有连通输出管道与除粉通道的过滤孔，所述机体的后侧设置有与除粉通道连通的收集箱，所述收集箱中设置有除粉布袋，所述收集箱上远离除粉通道的一侧设置有风机，所述风机的一端与除粉布袋连接。

[0006] 作为优选，所述接收器的内部设置有升降板，所述升降板的底部设置有支撑弹簧，所述接收器的内壁设置有用来限制升降板的限位肩。

[0007] 作为优选，所述直管部的外壁面与锥形部靠近机体内壁部分的壁面相切。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的优点和积极效果在于：

[0009] 本实用新型提供的一种阿胶压片糖果压片机，利用Y字形的加料斗有效避免了粉

料架桥现象;压片糖果排出过程中携带的粉料可以被风机抽出并收集在除粉布袋中,而且压片糖果排出的速度明显降低,能够降低剔废率,同时,降低了生产过程中的噪音。本实用新型设计合理、结构简单,适合大规模推广。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作一简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图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性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图1为实施例提供的一种阿胶压片糖果压片机的主视图;

[0012] 图2为实施例提供的一种阿胶压片糖果压片机的后视图;

[0013] 以上各图中,1、机体;2、加料器;21、加料斗;211、锥形部;212、直管部;3、旋转机构;4、基座;5、导料板;6、接收漏斗;7、输出管道;8、接收器;81、升降板;82、支撑弹簧;83、限位肩;9、橡胶垫; 10、壁套;11、螺旋管;12、除粉通道;13、过滤孔;14、收集箱;15、除粉布袋;16、风机。

具体实施方式

[0014] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。为叙述方便,下文如出现“上”、“下”、“左”、“右”字样,仅表示与附图本身的上、下、左、右方向一致,并不对结构起限定作用。

[0015] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0016] 实施例,如图1和图2所示,本实用新型提供的一种阿胶压片糖果压片机,包括机体1、加料器2、旋转机构3、基座4、上模、下模、导料板5、接收漏斗6、输出管道7和接收器8,接收漏斗6与输出管道7连接,加料器2的底部设置有加料斗21。其中,旋转机构3、基座4、上模、下模和导料板5为现有技术,本实施例在此不再赘述。本实用新型在此基础上对加料器和有关压片糖果输出部分的结构进行改进,一方面可提高加料效率,另一方面能够减少后续筛选压片糖果的工作量。

[0017] 具体地,本实用新型提供的加料斗21的纵截面轮廓为Y字形且包括不规则的锥形部211和与向基座方向倾斜的直管部212,接收漏斗6的内壁设置有橡胶垫9,输出管道7的内部且靠近接收漏斗的位置设置有壁套10,壁套10 的壁面向管道中心凸出,输出管道7的输出端设置有一个螺旋管11,螺旋管11 的输出端设置在接收器8中,输出管道7上对应壁套的位置设置有长方体的除粉通道12,输出管道7上设置有连通输出管道与除粉通道的过滤孔13,机体的后侧设置有与除粉通道连通的收集箱14,收集箱14中设置有除粉布袋15,收集箱14上远离除粉通道的一侧设置有风机16,风机16的一端与除粉布袋15 连接。其中,Y字形的加料斗21可以有效避免粉料架桥现象,有利于提高加料效率,保证压片的饱满程度;壁套10和螺旋管11起到缓冲压片糖果速率的目的,但不影响压片糖果的正常输出,通过降低压片

糖果的运动速率可以保证完整性，降低剔废率，而且落到接收器8中的声音降低，再加上橡胶垫9的缓冲作用，压片糖果的输出噪音得以有效降低。

[0018] 进一步地，在风机16的压力作用下，随着压片糖果排出的粉料依次从输出管道、除粉通道12进入除粉布袋15中，粉料落在除粉布袋中，从而实现收集粉料的功能，同时，大大减少了压片糖果输出携带的粉料量。

[0019] 为了降低产品的剔废率，本实用新型提供的接收器8的内部设置有升降板 81，升降板81的底部设置有支撑弹簧82，接收器81的内壁设置有用来限制升降板的限位肩83。随着产品数量的增加，产品与弹簧的相互作用力逐渐增加，直到弹簧达到不能再压缩且产品即将溢出接收器8，停止接收物料。这样的设计可以减少产品的空落距离，降低落速，有利于减少产品惯性所造成的破损，保证压片糖果的完整性，从而提高生产效率。

[0020] 为了提高加料斗的加料效率，本实用新型提供的直管部212的外壁面与锥形部211靠近机体内壁部分的壁面相切，沿该相切壁面的粉料流动带动粉料整体下落，从而避免出现架桥现象，并保证较高的加料效率。

[0021] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非是对本实用新型作其它形式的限制，任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域，但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容，依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型，仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

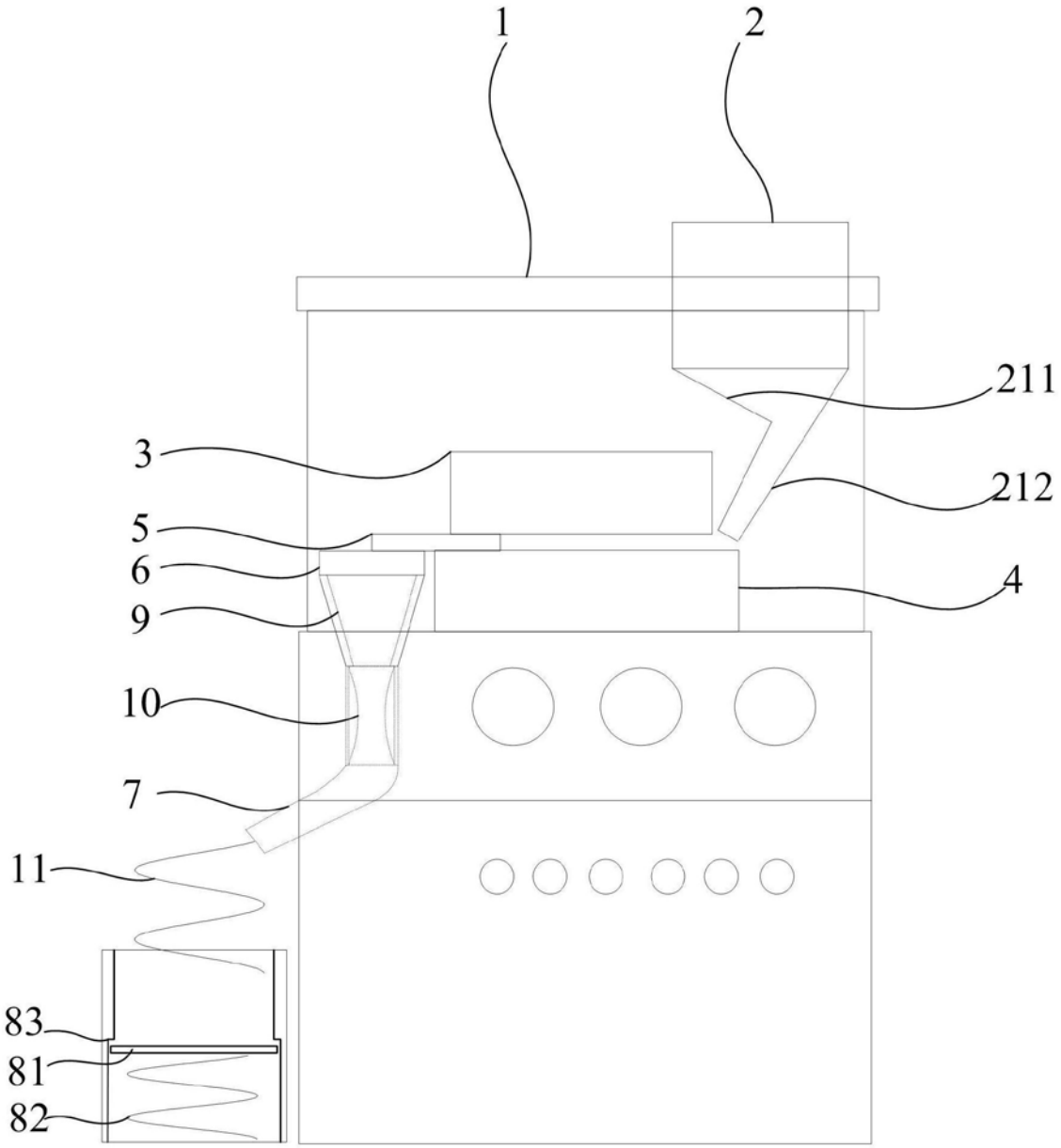


图1

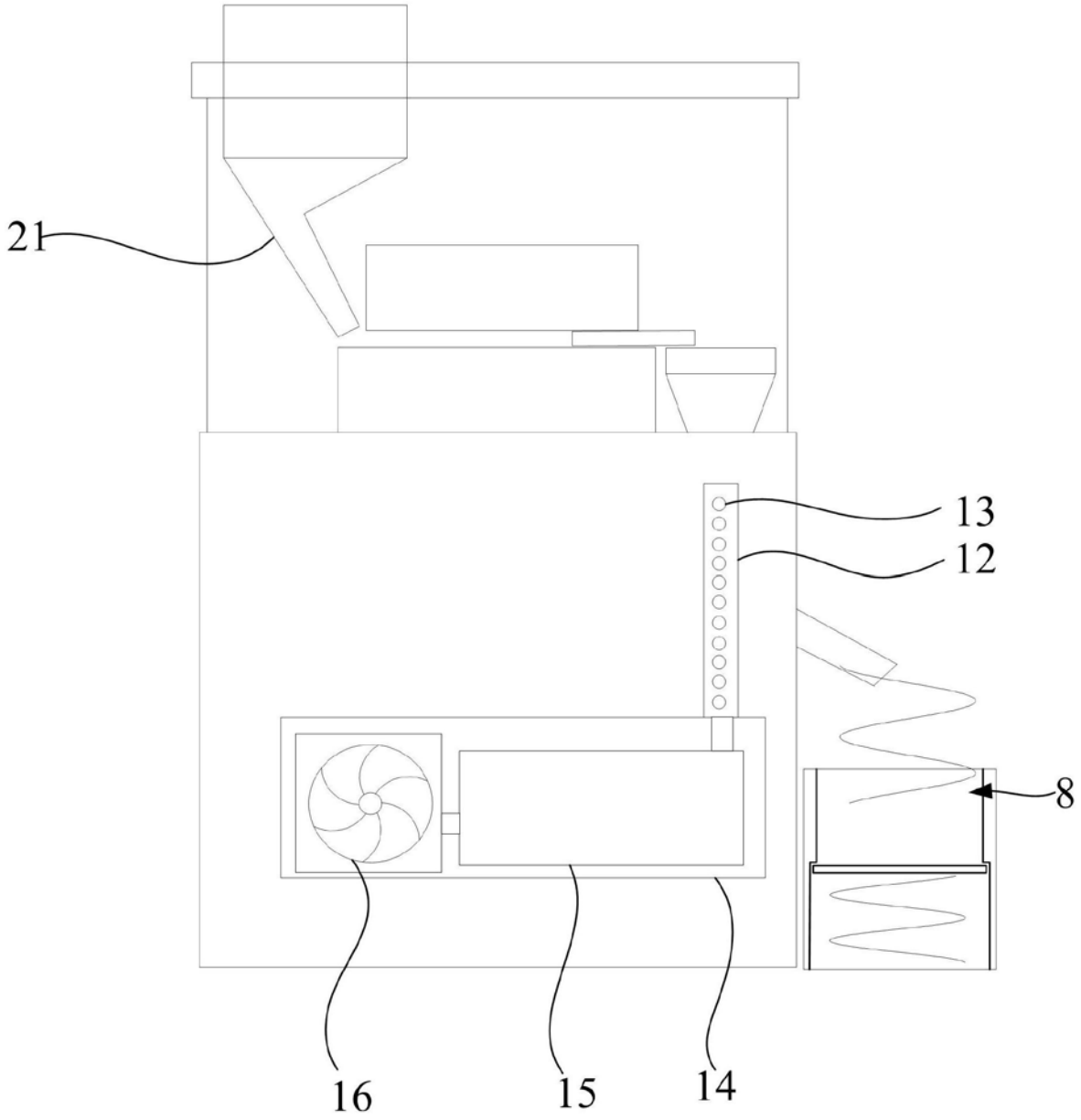


图2