



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220803727 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 19

(21) 申请号 202322575431.8

(22) 申请日 2023.09.21

(73) 专利权人 临邑德盛源食品有限公司

地址 251502 山东省德州市临邑县临南镇
夏口工业园

(72) 发明人 李克敏 李濠甫 张绪亮 杨圣贵
张金凤 冯保森 李林林 李淑亮
李修兵 赵秀萍 李红强 李萍
李莉

(74) 专利代理机构 济南河川专利代理事务所

(普通合伙) 37395

专利代理师 房帅帅

(51) Int. Cl.

B02C 23/02 (2006.01)

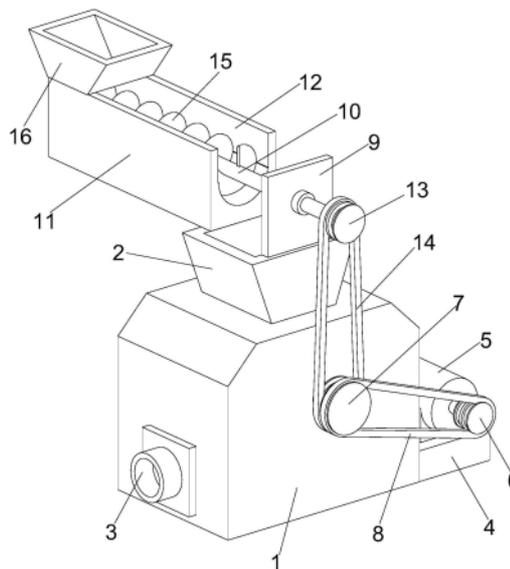
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种研磨均匀的脱水大蒜用磨粉装置

(57) 摘要

本实用新型涉及磨碎设备技术领域,具体为一种研磨均匀的脱水大蒜用磨粉装置,其能够精准和粉碎转速相匹配进行下料,避免出现堵塞现象,还提高了蒜片的磨粉效率,包括磨粉机,磨粉机的顶端设置有进料斗,磨粉机底部的另一侧设置有底座,底座的顶部设置有驱动电机,驱动电机的旋转端设置有第一皮带轮,磨粉机的中部设置有第二皮带轮,第一皮带轮和第二皮带轮之间设置有第一驱动皮带,进料斗顶端的一侧设置有支撑板,进料斗顶端的另一侧设置有输送箱,支撑板的中部设置有驱动轴,驱动轴的一端设置有第三皮带轮,第三皮带轮和第二皮带轮之间设置有第二驱动皮带,输送箱的内部设置有输送槽,驱动轴上设置有螺旋叶,并且螺旋叶位于输送槽的内部。



1. 一种研磨均匀的脱水大蒜用磨粉装置,包括磨粉机(1),其特征在于:所述磨粉机(1)的顶端设置有进料斗(2),所述磨粉机(1)底部的一侧设置有出料管(3),所述磨粉机(1)底部的另一侧设置有底座(4),所述底座(4)的顶部设置有驱动电机(5),所述驱动电机(5)的旋转端设置有第一皮带轮(6),所述磨粉机(1)的中部设置有第二皮带轮(7),所述第一皮带轮(6)和第二皮带轮(7)之间设置有第一驱动皮带(8),所述进料斗(2)顶端的一侧设置有支撑板(9),所述进料斗(2)顶端的另一侧设置有输送箱(11),所述支撑板(9)的中部设置有驱动轴(10),所述驱动轴(10)的一端设置有第三皮带轮(13),所述第三皮带轮(13)和第二皮带轮(7)之间设置有第二驱动皮带(14),所述输送箱(11)的内部设置有输送槽(12),所述驱动轴(10)上设置有螺旋叶(15),并且所述螺旋叶(15)位于输送槽(12)的内部,所述输送箱(11)的顶端设置有倒料斗(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种研磨均匀的脱水大蒜用磨粉装置,其特征在于:所述磨粉机(1)的内部设置有粉碎轴,所述第二皮带轮(7)和粉碎轴呈同心连接。

3. 根据权利要求1所述的一种研磨均匀的脱水大蒜用磨粉装置,其特征在于:所述驱动轴(10)的一侧和支撑板(9)呈转动连接,所述驱动轴(10)的另一侧和输送箱(11)的一端呈转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种研磨均匀的脱水大蒜用磨粉装置,其特征在于:所述倒料斗(16)和进料斗(2)的顶部均呈扩口状设置。

一种研磨均匀的脱水大蒜用磨粉装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及磨碎设备技术领域,具体为一种研磨均匀的脱水大蒜用磨粉装置。

背景技术

[0002] 众所周知,大蒜是一种常见的农作物,也是一种常见的调味剂,将大蒜生产成脱水蒜片,脱水蒜片外型整齐、色泽微黄、味道纯正,可以食用或作食品原、辅材料使用,只要用温水浸泡即可复原,四季新鲜,很受市场欢迎,脱水蒜片在加工时需要通过先进行选料,然后进行预处理,其次通过机器进行漂洗和切片,通过再漂洗然后进行甩水,甩水后利用烘干机对蒜片烘干,将烘干的蒜片过筛分级,筛分出脱水蒜片经过磨粉机磨制呈粉状,而由大蒜磨粉制作成的大蒜粉具有广谱抗菌和抑菌、杀菌作用,可有效抑制各种有害菌类的生长、繁殖,对畜禽因革兰氏阴性及阳性菌感染引起的呼吸道、消化道疾病及其并发症显著疗效。

[0003] 经检索申请号为CN202222046999.6公开的一种研磨均匀的脱水大蒜用磨粉装置,其通过多次转动下料器,使下料器内部的蒜片依次均匀的掉入进料斗的内部,该装置便于蒜片均匀的倒入进料斗的内部,避免出现堵塞现象。工作人员需要将蒜片倒入到下料器的内部,然后再手动转动下料器,工作人员的工作量较大,时间长了工作人员的手部会很劳累,并且通过人工控制下料速度,不够精准,不能准确的和粉碎转速相匹配,在实际操作过程中,开始时工作人员不是很劳累时转动下料器的速度会稍快一些,等工作人员很劳累后,转动下料器的速度会慢一些,有可能造成粉碎不充分,降低蒜片的粉碎效率。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种研磨均匀的脱水大蒜用磨粉装置,能够精准和粉碎转速相匹配进行下料,避免出现堵塞现象,还提高了蒜片的磨粉效率。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种研磨均匀的脱水大蒜用磨粉装置,包括磨粉机,磨粉机的顶端设置有进料斗,磨粉机底部的一侧设置有出料管,磨粉机底部的另一侧设置有底座,底座的顶部设置有驱动电机,驱动电机的旋转端设置有第一皮带轮,磨粉机的中部设置有第二皮带轮,第一皮带轮和第二皮带轮之间设置有第一驱动皮带,进料斗顶端的一侧设置有支撑板,进料斗顶端的另一侧设置有输送箱,支撑板的中部设置有驱动轴,驱动轴的一端设置有第三皮带轮,第三皮带轮和第二皮带轮之间设置有第二驱动皮带,输送箱的内部设置有输送槽,驱动轴上设置有螺旋叶,并且螺旋叶位于输送槽的内部,输送箱的顶端设置有倒料斗。

[0008] 进一步的,磨粉机的内部设置有粉碎轴,第二皮带轮和粉碎轴呈同心连接。

[0009] 进一步的,驱动轴的一侧和支撑板呈转动连接,驱动轴的另一侧和输送箱的一端呈转动连接。

[0010] 进一步的,倒料斗和进料斗的顶部均呈扩口状设置。

[0011] (三)有益效果

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种研磨均匀的脱水大蒜用磨粉装置,具备以下有益效果:

[0013] 该研磨均匀的脱水大蒜用磨粉装置,通过第三皮带轮、第二驱动皮带、第二皮带轮、第一皮带轮和第一驱动皮带的设置,使驱动轴和粉碎轴的转速比始终保持不变,对驱动电机的转速进行改变时,驱动轴带动螺旋叶转动进行下料的速度和粉碎轴转动的速度相匹配,替代了人工下料,节约人力成本的同时,有效避免出现堵塞现象,还提高了蒜片的磨粉效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的等测结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的正视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的侧视结构示意图。

[0017] 图中:1、磨粉机;2、进料斗;3、出料管;4、底座;5、驱动电机;6、第一皮带轮;7、第二皮带轮;8、第一驱动皮带;9、支撑板;10、驱动轴;11、输送箱;12、输送槽;13、第三皮带轮;14、第二驱动皮带;15、螺旋叶;16、倒料斗。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型的,一种研磨均匀的脱水大蒜用磨粉装置,包括磨粉机1,磨粉机1的内部设置有粉碎轴,第二皮带轮7和粉碎轴呈同心连接,磨粉机1的顶端设置有进料斗2,由进料斗2向磨粉机1的内部注入蒜,磨粉机1底部的一侧设置有出料管3,排出磨成粉的蒜,磨粉机1底部的另一侧设置有底座4,底座4的顶部设置有驱动电机5,为粉碎轴转动提供动力,驱动电机5的旋转端设置有第一皮带轮6,磨粉机1的中部设置有第二皮带轮7,第一皮带轮6和第二皮带轮7之间设置有第一驱动皮带8,进料斗2顶端的一侧设置有支撑板9,进料斗2顶端的另一侧设置有输送箱11,支撑板9的中部设置有驱动轴10,驱动轴10的一侧和支撑板9呈转动连接,驱动轴10的另一侧和输送箱11的一端呈转动连接,驱动轴10的一端设置有第三皮带轮13,第三皮带轮13和第二皮带轮7之间设置有第二驱动皮带14,使驱动轴10和粉碎轴的转速比始终保持不变,对驱动电机5的转速进行改变时,驱动轴10带动螺旋叶15转动进行下料的速度和粉碎轴转动的速度相匹配,输送箱11的内部设置有输送槽12,驱动轴10上设置有螺旋叶15,并且螺旋叶15位于输送槽12的内部,驱动轴10带动螺旋叶15转动对输送槽12内部的蒜进行输送,输送箱11的顶端设置有倒料斗16,倒料斗16和进料斗2的顶部均呈扩口状设置。

[0020] 综上所述,该研磨均匀的脱水大蒜用磨粉装置,在使用时,将蒜倒入到倒料斗16的内部,起到驱动电机5,驱动电机5带动粉碎轴和驱动轴10转动,同时螺旋叶15也随着转动,

螺旋叶15转动对蒜进行输送,蒜由进料斗2进入到磨粉机1的内部,粉碎轴对蒜进行粉碎,在输送蒜时,驱动轴10带动螺旋叶15转动进行下料的速度和粉碎轴转动的速度相匹配。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

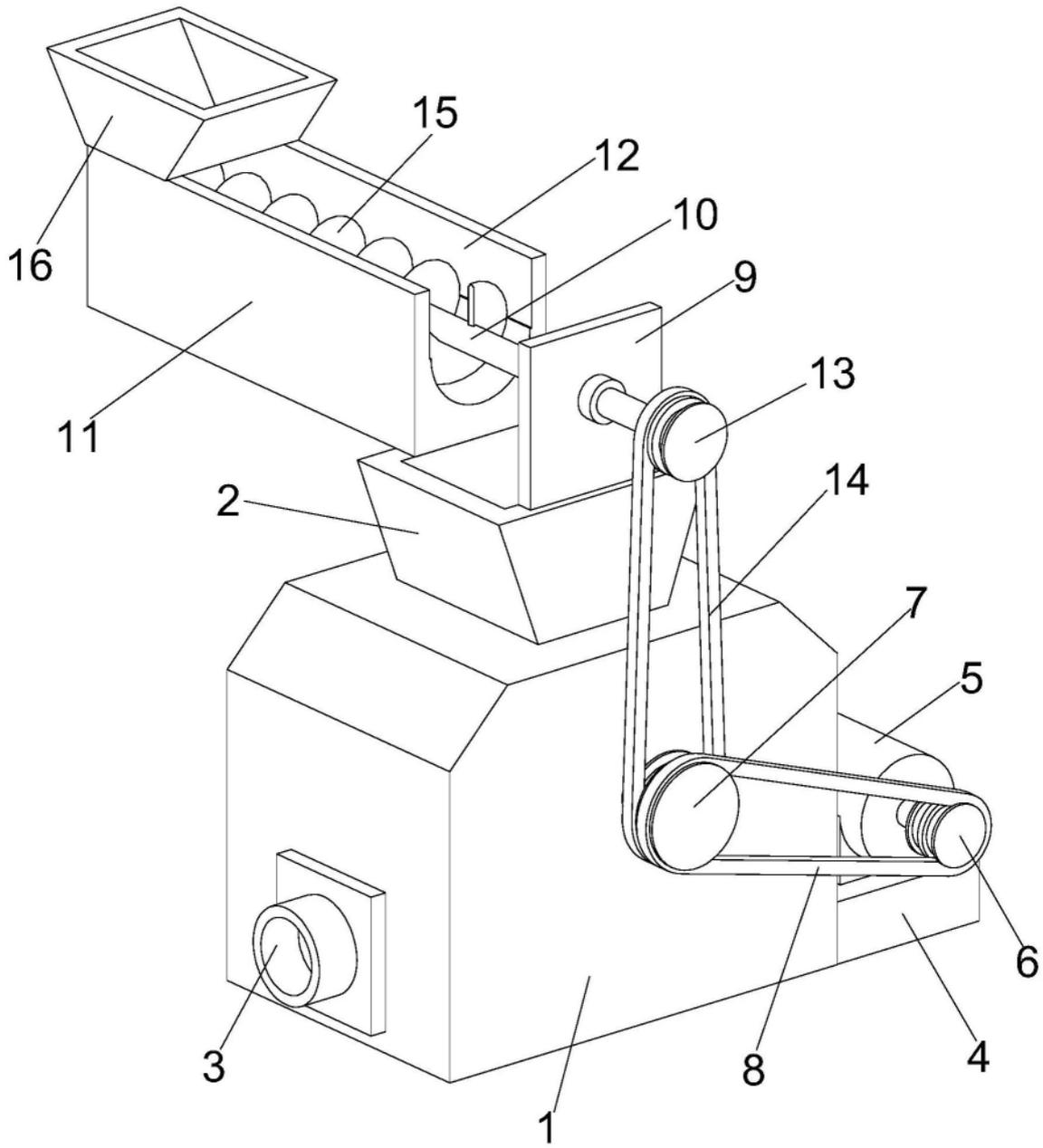


图1

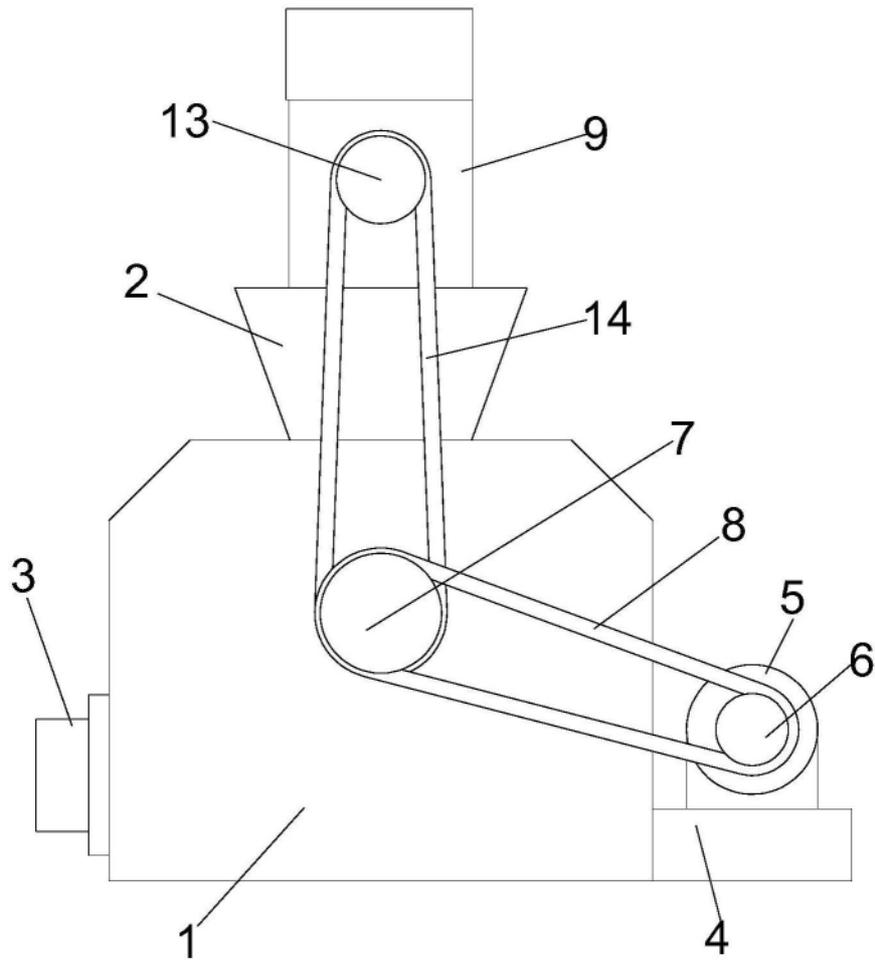


图2

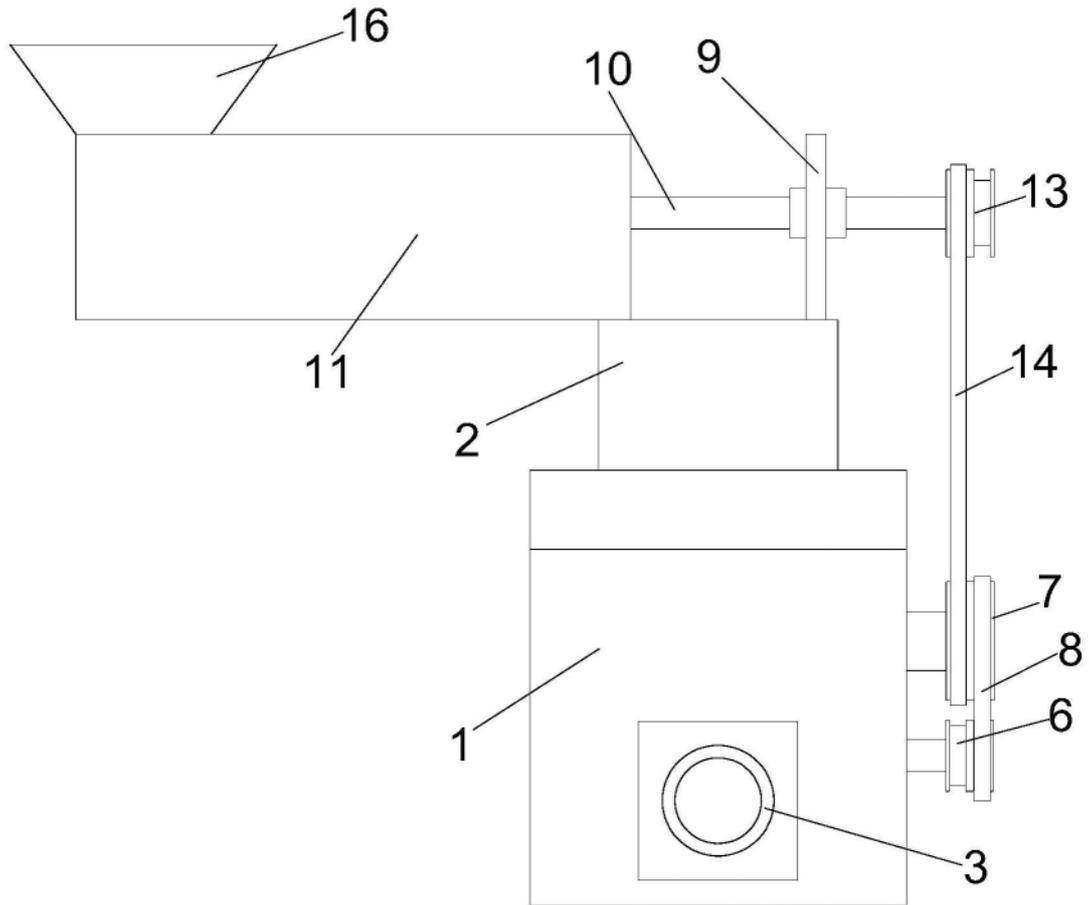


图3