(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222178828 U
(45)授权公告日 2024.12.17

(21)申请号 202420509832.5

(22)申请日 2024.03.15

(73)专利权人 星农垦(丹阳)农业发展有限公司
地址 212000 江苏省镇江市丹阳市开发区后河阳村1号河阳农场

(72)发明人 史翔 范磊 潘军 付卫

(74)专利代理机构 广州粤弘专利代理事务所(普通合伙) 44492
专利代理师 李文祥

(51)Int.Cl.
B30B 11/14(2006.01)
B30B 15/30(2006.01)
B30B 15/32(2006.01)
B30B 15/02(2006.01)

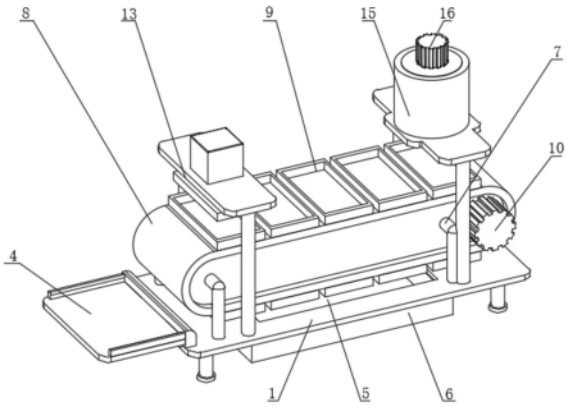
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种能量蛋白棒压料装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种能量蛋白棒压料装置,涉及能量蛋白棒领域,包括工作台,所述工作台左端安装有阻挡块,所述阻挡块上端安装有圆轴。本实用新型通过设置的工作台、传送带、冲压框、液压缸和压料板,可以在对装置进行使用时,通过安装在传送带上多组的冲压框进行能量蛋白棒的材料进行有效的操作,通过安装的压料板可以对冲压框内部安装的材料进行快速的冲压的操作,可以提高装置的压料的效率,通过设置的工作台、收集口和回收箱,通过装置中安装的传送带可以在运转之后当冲压框处在传送带下方时,可以将压料产生之后的碎屑通过开设的收集口进行收集,将碎屑统一收集进入回收箱中,以此可以提高装置对碎屑的收集效率。



CN 222178828 U

1.一种能量蛋白棒压料装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)左端安装有阻挡块(2),所述阻挡块(2)上端安装有圆轴(3),所述圆轴(3)一端安装有引导板(4),所述工作台(1)上端开设有收集口(5),所述收集口(5)下端安装有回收箱(6);

所述工作台(1)上端安装有支撑架(7),所述支撑架(7)上端安装有传送带(8),所述传送带(8)上端安装有冲压框(9),所述传送带(8)一端安装有第一驱动电机(10);

所述工作台(1)上端安装有第一支柱(11),所述第一支柱(11)上端安装有液压缸(12),所述液压缸(12)下端安装有压料板(13),所述工作台(1)上端安装有第二支柱(14),所述第二支柱(14)上端安装有搅拌框(15),所述搅拌框(15)上端安装有第二驱动电机(16),所述第二驱动电机(16)下端安装有搅拌杆(17)。

2.根据权利要求1所述的一种能量蛋白棒压料装置,其特征在于:所述引导板(4)通过圆轴(3)与工作台(1)构成旋转结构,且引导板(4)呈向下倾斜设置。

3.根据权利要求1所述的一种能量蛋白棒压料装置,其特征在于:所述回收箱(6)与工作台(1)卡合连接,且工作台(1)为开口式设置。

4.根据权利要求1所述的一种能量蛋白棒压料装置,其特征在于:所述冲压框(9)以传送带(8)呈等间距分布,且冲压框(9)的宽度与传送带(8)宽度尺寸相同。

5.根据权利要求1所述的一种能量蛋白棒压料装置,其特征在于:所述压料板(13)通过液压缸(12)与第一支柱(11)构成升降结构,且压料板(13)的尺寸小于冲压框(9)的内壁尺寸。

6.根据权利要求1所述的一种能量蛋白棒压料装置,其特征在于:所述搅拌杆(17)通过第二驱动电机(16)与第二支柱(14)构成旋转结构,且第二支柱(14)与第一支柱(11)平行分布。

一种能量蛋白棒压料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及能量蛋白棒领域,具体为一种能量蛋白棒压料装置。

背景技术

[0002] 蛋白棒是一种补充蛋白质的小食物,包装像条饼干似的,蛋白质的含量大概在20克,可以及时补充蛋白质,在对能量蛋白棒进行制作时需要通过挤压成型,将能量棒的制作原料通过压料装置进行操作,因此需要一种能量蛋白棒压料装置。

[0003] 现有的一种能量蛋白棒压料装置,在进行操作时,无法在进行使用能量蛋白棒提高压料的效率,同时无法在进行压料产生的碎屑进行统一的收集,并且无法在使用时提高能量蛋白棒的取出的问题,为此急需一种能量蛋白棒压料装置。

实用新型内容

[0004] 基于此,本实用新型的目的是提供一种能量蛋白棒压料装置,以解决现有的能量蛋白棒压料装置在使用的时候,无法在进行使用能量蛋白棒提高压料的效率,同时无法在进行压料产生的碎屑进行统一的收集,并且无法在使用时提高能量蛋白棒的取出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种能量蛋白棒压料装置,包括工作台,所述工作台左端安装有阻挡块,所述阻挡块上端安装有圆轴,所述圆轴一端安装有引导板,所述工作台上端开设有收集口,所述收集口下端安装有回收箱。

[0006] 所述工作台上端安装有支撑架,所述支撑架上端安装有传送带,所述传送带上端安装有冲压框,所述传送带一端安装有第一驱动电机。

[0007] 所述工作台上端安装有第一支柱,所述第一支柱上端安装有液压缸,所述液压缸下端安装有压料板,所述工作台上端安装有第二支柱,所述第二支柱上端安装有搅拌框,所述搅拌框上端安装有第二驱动电机,所述第二驱动电机下端安装有搅拌杆。

[0008] 优选地,所述引导板通过圆轴与工作台构成旋转结构,且引导板呈向下倾斜设置。

[0009] 优选地,所述回收箱与工作台卡合连接,且工作台为开口式设置。

[0010] 优选地,所述冲压框以传送带呈等间距分布,且冲压框的宽度与传送带宽度尺寸相同。

[0011] 优选地,所述压料板通过液压缸与第一支柱构成升降结构,且压料板的尺寸小于冲压框的内壁尺寸。

[0012] 优选地,所述搅拌杆通过第二驱动电机与第二支柱构成旋转结构,且第二支柱与第一支柱平行分布。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过设置的工作台、传送带、冲压框、液压缸和压料板,可以在对装置进行使用时,通过安装在传送带上多组的冲压框进行能量蛋白棒的材料进行有效的操作,通过安装的压料板可以对冲压框内部安装的材料进行快速的冲压的操作,可以提高装置的压料的效率;

[0015] 2、本实用新型通过设置的工作台、收集口和回收箱,通过装置中安装的传送带可以在运转之后当冲压框处在传送带下方时,可以将压料产生之后的碎屑通过开设的收集口进行收集,将碎屑统一收集进入回收箱中,以此可以提高装置对碎屑的收集效率;

[0016] 3、本实用新型通过设置的工作台、阻挡块、圆轴和引导板,通过装置中安装的圆轴可以对引导板进行向下的倾斜,可以将压料之后的能量蛋白棒进行引导取出,提高取出的效率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的正视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型工作台和传送带的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型工作台和引导板的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型第一支柱和第二支柱的结构示意图。

[0021] 图中:1、工作台;2、阻挡块;3、圆轴;4、引导板;5、收集口;6、回收箱;7、支撑架;8、传送带;9、冲压框;10、第一驱动电机;11、第一支柱;12、液压缸;13、压料板;14、第二支柱;15、搅拌框;16、第二驱动电机;17、搅拌杆。

具体实施方式

[0022] 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。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 下面根据本实用新型的整体结构,对其实施例进行说明。

[0024] 请参阅图1-4,一种能量蛋白棒压料装置,包括工作台1,工作台1左端安装有阻挡块2,阻挡块2上端安装有圆轴3,圆轴3一端安装有引导板4,引导板4通过圆轴3与工作台1构成旋转结构,且引导板4程向下倾斜设置,在装置中安装有的可以进行转动的引导板4进行向下的一定角度的调整,可以便于对能量棒进行取出,工作台1上端开设有收集口5,收集口5下端安装有回收箱6,安装的回收箱6可以对压料之后产生的碎屑进行统一的收集整理,可以在进行使用时便于进行清理。

[0025] 请参阅图1-4,一种能量蛋白棒压料装置,工作台1上端安装有支撑架7,支撑架7上端安装有传送带8,传送带8上端安装有冲压框9,传送带8一端安装有第一驱动电机10,冲压框9以传送带8呈等间距分布,且冲压框9的宽度与传送带8宽度尺寸相同,装置中安装在传送带8上的冲压框9可以对材料进行盛放,通过安装的压料板13对冲压框9内部的材料进行压棒操作。

[0026] 请参阅图1-4,一种能量蛋白棒压料装置,工作台1上端安装有第一支柱11,第一支柱11上端安装有液压缸12,液压缸12下端安装有压料板13,工作台1上端安装有第二支柱14,第二支柱14上端安装有搅拌框15,搅拌框15上端安装有第二驱动电机16,第二驱动电机16下端安装有搅拌杆17,搅拌杆17通过第二驱动电机16与第二支柱14构成旋转结构,且第二支柱14与第一支柱11平行分布,装置中安装的第二驱动电机16可以对装置中安装材料进行搅拌,便于配合装置中的压料板13进行操作使用。

[0027] 工作原理:使用时,优先接通装置电源,电源接通之后,可以将能量蛋白棒进行制

作用的材料倒入装置中安装的搅拌框15中,通过第二驱动电机16的搅拌转动,可以对搅拌框15内部安装的搅拌杆17进行转动,可以在使用时对装置中的原料进行搅拌,搅拌之后的材料会通过安装搅拌框15落入装置传送带8上安装的冲压框9中,在操作使用可以通过工作台1上端安装压料板13进行使用,通过液压缸12对下方安装的压料板13进行冲压吃的操作,将压料板13与冲压框9内部的能量棒材料进行压棒的操作,在压棒操作之后可以进行转动的引导板4进行向下的一定角度的调整,可以便于对能量棒进行取出,工作台1上端开设有收集口5,收集口5下端安装有回收箱6,安装的回收箱6可以对压料之后产生的碎屑进行统一的收集整理,可以在进行使用时便于进行清理,这样就完成了装置的使用过程,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0028] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为便于描述本实用新型的简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0029] 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。

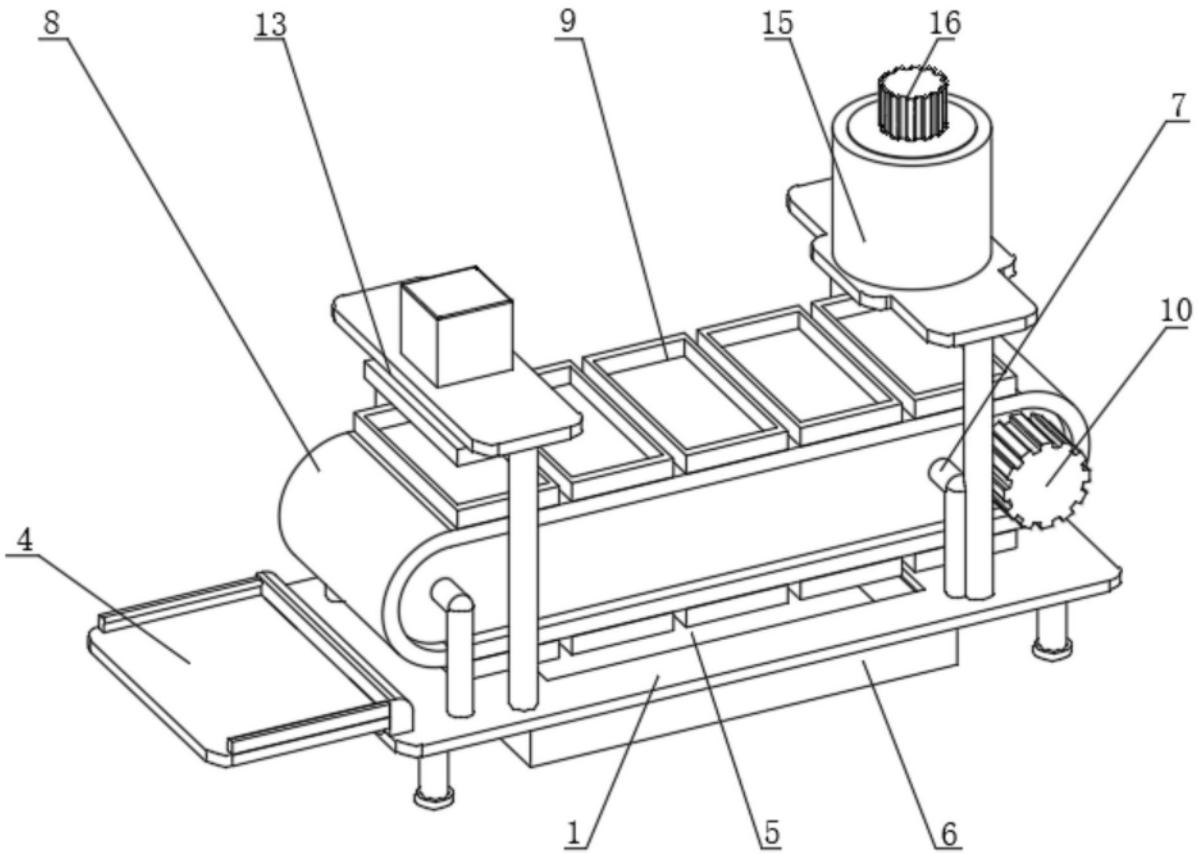


图1

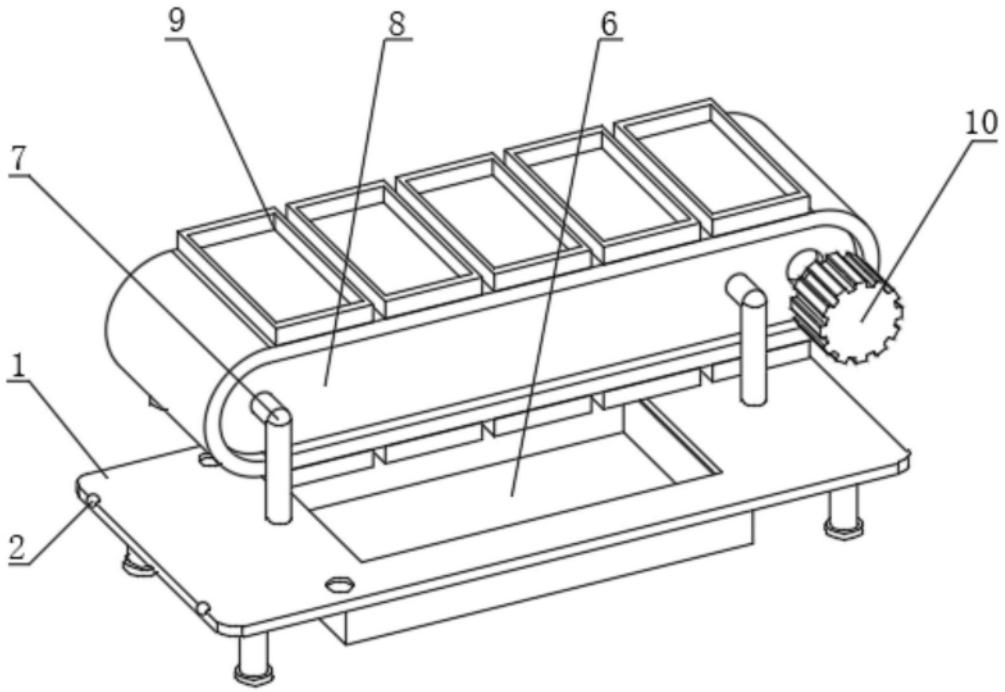


图2

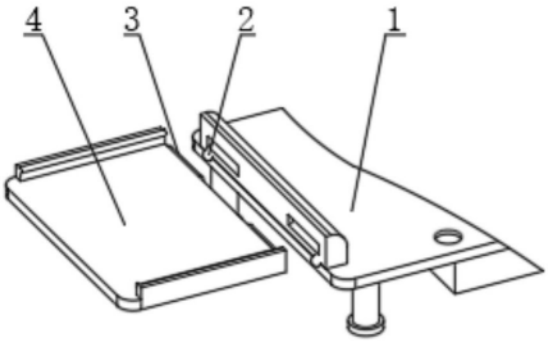


图3

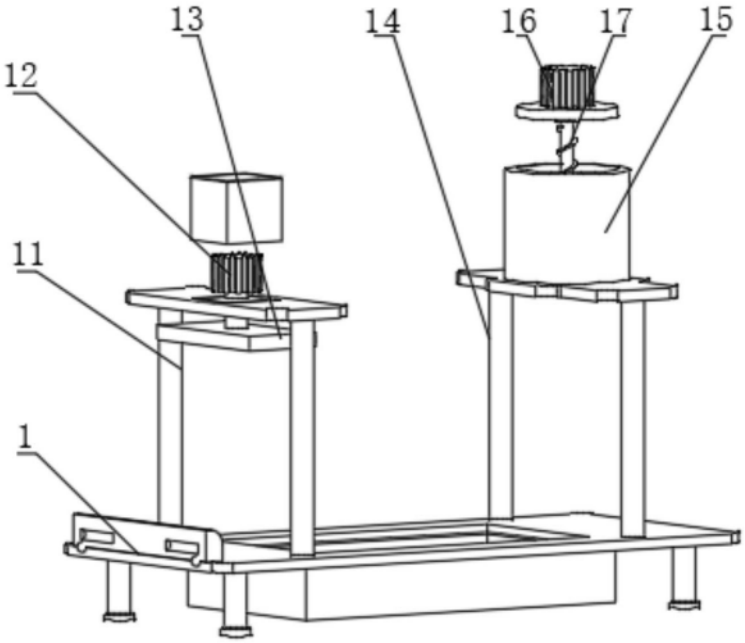


图4