



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110181852 A

(43)申请公布日 2019.08.30

(21)申请号 201910566782.8

(22)申请日 2019.06.27

(71)申请人 江苏汉典生物科技股份有限公司  
地址 210000 江苏省南京市栖霞区尧化街  
道科创路1号

(72)发明人 丁向东

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限  
公司 31253

代理人 冯子玲

(51) Int. Cl.

B30B 11/04(2006.01)

B30B 11/06(2006.01)

B30B 15/32(2006.01)

A23F 3/06(2006.01)

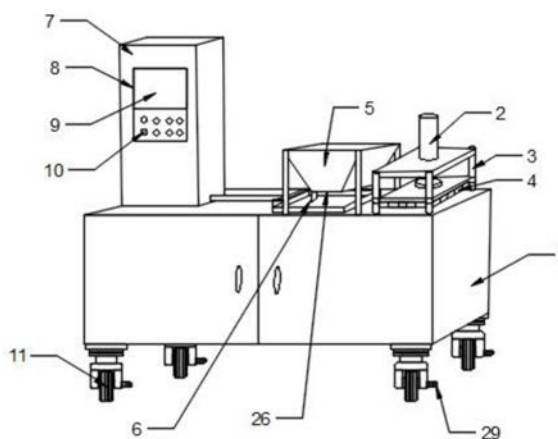
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

一种方形茶块成型机

(57)摘要

本发明公开了一种方形茶块成型机,属于食品设备技术领域,进料箱的一侧设有控制箱,进料箱的底部设有出料口,出料口的一端固定安装有移动盖,移动盖上开设有滑槽,控制箱内部设有第一电机,第一电机的输出端固定安装有螺旋推送杆,螺旋推送杆的另一端固定连接有连接轴,连接轴的另一端固定设有方形框,方形框与连接轴之间设有挡板,挡板的顶部固定安装有与滑槽相互配合的滑块。本发明通过设有方形框、方形模具盒和方形挤压板等装置,每个方形模具盒的内部方形模具框内存放茶块粉末的含量相同,避免了传统一一计量称重的步骤,减少了工人的作业量。



1. 一种方形茶块成型机,包括箱体(1)以及安装在所述箱体(1)顶部的进料箱(5),其特征在于,所述进料箱(5)的一侧设有控制箱(7),所述进料箱(5)的另一侧固定安装有液压升降台(2),所述液压升降台(2)的底部固定连接方形挤压板(4),所述箱体(1)的顶部开设有与所述方形挤压板(4)相适用的方形模具盒(24),所述进料箱(5)的底部设有出料口(26),所述出料口(26)的一端固定安装有移动盖(25),所述移动盖(25)上开设有滑槽(14),所述控制箱(7)内部设有第一电机(15),所述第一电机(15)的输出端固定安装有螺旋推送杆(16),所述螺旋推送杆(16)的另一端固定连接连接轴(12),所述连接轴(12)的另一端固定设有方形框(6),所述方形框(6)与所述连接轴(12)之间设有挡板(13),所述挡板(13)的顶部固定安装有与所述滑槽(14)相互配合的滑块(28)。

2. 如权利要求1所述的一种方形茶块成型机,其特征在于,所述箱体(1)的内部固定安装有散热箱(17),所述散热箱(17)的一侧设有第二电机(18),所述第二电机(18)的输出端固定安装有液压泵(19),所述液压泵(19)的另一侧固定安装有第三电机(20)。

3. 如权利要求2所述的一种方形茶块成型机,其特征在于,所述第三电机(20)的输出端固定安装有升降杆(21),所述升降杆(21)的顶部固定安装有支撑板(22),所述支撑板(22)的顶部设有与所述方形模具盒(24)相互配合的支撑条(23)。

4. 如权利要求1所述的一种方形茶块成型机,其特征在于,所述控制箱(7)的正面设有控制面板(8),所述控制面板(8)的内部设有显示器(9),所述显示器(9)的下方设有键盘(10)。

5. 如权利要求1所述的一种方形茶块成型机,其特征在于,所述方形框(6)与所述方形模具盒(24)之间相互配合,所述方形模具盒(24)的内部设有均匀分布的方形模具框。

6. 如权利要求1所述的一种方形茶块成型机,其特征在于,所述箱体(1)的底部固定安装有万向轮(11),所述万向轮(11)的一端设有刹车板(29)。

7. 如权利要求1所述的一种方形茶块成型机,其特征在于,所述滑槽(14)的底部固定安装有固定块(27)。

## 一种方形茶块成型机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种成型机,特别是涉及一种方形茶块成型机,属于食品设备技术领域。

### 背景技术

[0002] 从传统农业向现代农业的转变过程中,机械的作用不可小觑。茶块粉末机械的广泛应用,降低了劳动强度,提高了生产效率,确保了茶块粉末品质,茶块粉末经过挤压成块,传统的茶饼成型装置直接将茶块粉末直接倒入模型中直接挤压,在下料时必须经过称重,使每一个茶饼重量一致,增加了劳动强度,同时加工效率也较低,传统的圆形茶饼在储存时会占用大量的空间,不利于储存和运输。

### 发明内容

[0003] 本发明的主要目的是为了解决现有技术的不足,提供一种方形茶块成型机。

[0004] 本发明的目的可以通过采用如下技术方案达到:

[0005] 一种方形茶块成型机,包括箱体以及安装在所述箱体顶部的进料箱,所述进料箱的一侧设有控制箱,所述进料箱的另一侧固定安装有液压升降台,所述液压升降台的底部固定连接方形挤压板,所述箱体的顶部开设有与所述方形挤压板相适用的方形模具盒,所述进料箱的底部设有出料口,所述出料口的一端固定安装有移动盖,所述移动盖上开设有滑槽,所述控制箱内部设有第一电机,所述第一电机的输出端固定安装有螺旋推送杆,所述螺旋推送杆的另一端固定连接轴,所述连接轴的另一端固定设有方形框,所述方形框与所述连接轴之间设有挡板,所述挡板的顶部固定安装有与所述滑槽相互配合的滑块。

[0006] 优选的,所述箱体的内部固定安装有散热箱,所述散热箱的一侧设有第二电机,所述第二电机的输出端固定安装有液压泵,所述液压泵的另一侧固定安装有第三电机。

[0007] 优选的,所述第三电机的输出端固定安装有升降杆,所述升降杆的顶部固定安装有支撑板,所述支撑板的顶部设有与所述方形模具盒相互配合的支撑条。

[0008] 优选的,所述控制箱的正面设有控制面板,所述控制面板的内部设有显示器,所述显示器的下方设有键盘。

[0009] 优选的,所述方形框与所述方形模具盒之间相互配合,所述方形模具盒的内部设有均匀分布的方形模具框。

[0010] 优选的,所述箱体的底部固定安装有万向轮,所述万向轮的一端设有刹车板。

[0011] 优选的,所述滑槽的底部固定安装有固定块。

[0012] 本发明的有益技术效果:按照本发明的方形茶块成型机,设有方形框、方形模具盒和方形挤压板等装置,方形框在第一电机的带动下来回运动将茶块粉末均匀输送到方形模具盒内,同时在运输的同时,滑块在滑槽内运动将移动盖关闭,防止方形框在运送茶块粉末的同时出料口的茶块粉末散落;每个方形模具盒的内部方形模具框内存放茶块粉末的含量

相同,避免了传统一一计量称重的步骤,减少了工人的作业量;方形模具盒的内部设有N多的方形模具框便于同时挤压生产多个茶饼,加快了生产效率;方形茶饼同样的重量比圆形的茶饼占用的空间小,便于储存和运输。

### 附图说明

[0013] 图1为按照本发明的方形茶块成型机的一优选实施例的整体结构示意图;

[0014] 图2为按照本发明的方形茶块成型机的一优选实施例的整体内部结构示意图;

[0015] 图3为按照本发明的方形茶块成型机的一优选实施例的整体结构右视示意图;

[0016] 图4为按照本发明的方形茶块成型机的一优选实施例的方形模具盒示意图;

[0017] 图5为按照本发明的方形茶块成型机的一优选实施例的整体结构俯视示意图;

[0018] 图6为按照本发明的方形茶块成型机的一优选实施例的方形框示意图;

[0019] 图7为按照本发明的方形茶块成型机的一优选实施例的进料箱示意图;

[0020] 图8为按照本发明的方形茶块成型机的一优选实施例的进料箱侧视示意图。

[0021] 图中:1-箱体,2-液压升降台,3-支撑柱,4-方形挤压板,5-进料箱,6-方形框,7-控制箱,8-控制面板,9-显示器,10-键盘,11-万向轮,12-连接轴,13-挡板,14-滑槽,15-第一电机,16-螺旋推送杆,17-散热箱,18-第二电机,19-液压泵,20-第三电机,21-升降杆,22-支撑板,23-支撑条,24-方形模具盒,25-移动盖,26-出料口,27-固定块,28-滑块,29-刹车板。

### 具体实施方式

[0022] 为使本领域技术人员更加清楚和明确本发明的技术方案,下面结合实施例及附图对本发明作进一步详细的描述,但本发明的实施方式不限于此。

[0023] 如图1-8所示,本实施例提供的方形茶块成型机,包括箱体1以及安装在箱体1顶部的进料箱5,进料箱5的一侧设有控制箱7,进料箱5的另一侧固定安装有液压升降台2,液压升降台2的底部固定连接方形挤压板4,箱体1的顶部开设有与方形挤压板4相适用的方形模具盒24,进料箱5的底部设有出料口26,出料口26的一端固定安装有移动盖25,移动盖25上开设有滑槽14,控制箱7内部设有第一电机15,第一电机15的输出端固定安装有螺旋推送杆16,螺旋推送杆16的另一端固定连接连接轴12,连接轴12的另一端固定设有方形框6,方形框6与连接轴12之间设有挡板13,挡板13的顶部固定安装有与滑槽14相互配合的滑块28,设有方形框6、方形模具盒24和方形挤压板4等装置,方形框6在第一电机15的带动下回来回运动将茶块粉末均匀输送到方形模具盒24内,同时在运输的同时,滑块28在滑槽14内运动将移动盖25关闭,防止方形框6在运送茶块粉末的同时出料口26的茶块粉末散落;每个方形模具盒24的内部方形模具框内存放茶块粉末的含量相同,避免了传统一一计量称重的步骤,减少了工人的作业量;方形模具盒24的内部设有N多的方形模具框便于同时挤压生产多个茶饼,加快了生产效率;方形茶饼同样的重量比圆形的茶饼占用的空间小,便于储存和运输。

[0024] 在本实施例中,如图2和图3所示,箱体1的内部固定安装有散热箱17,散热箱17的一侧设有第二电机18,第二电机18的输出端固定安装有液压泵19,液压泵19的另一侧固定安装有第三电机20,第三电机20的输出端固定安装有升降杆21,升降杆21的顶部固定安装

有支撑板22,支撑板22的顶部设有与方形模具盒24相互配合的支撑条23,控制箱7的正面设有控制面板8,控制面板8的内部设有显示器9,显示器9的下方设有键盘10,设有升降杆21便于支撑条23升起同时将挤压完成的茶块推出方形模具盒24内,便于脱模,减少人工脱模的时间,加快生产效率,设有控制面板8便于控制第一电机15、第二电机18、第三电机20和液压泵19的开启与关闭。

[0025] 在本实施例中,如图2和图8所示,方形框6与方向模具盒24之间相互配合,方形模具盒24的内部设有均匀分布的方形模具框,箱体1的底部固定安装有万向轮11,万向轮11的一端设有刹车板29,滑槽14的底部固定安装有固定块27,方形框6与方向模具盒24的宽度相同,便于茶块粉末推送进方向模具盒24的内部,设有万向轮11便于移动,设有刹车板29便于控制万向轮11的移动。

[0026] 综上所述,在本实施例中,按照本实施例的方形茶块成型机,设有方形框6、方形模具盒24和方形挤压板4等装置,方形框6在第一电机15的带动下来回运动将茶块粉末均匀输送到方形模具盒24内,同时在运输的同时,滑块28在滑槽14内运动将移动盖25关闭,防止方形框6在运送茶块粉末的同时出料口26的茶块粉末散落;每个方形模具盒24的内部方形模具框内存放茶块粉末的含量相同,避免了传统一一计量称重的步骤,减少了工人的作业量;方形模具盒24的内部设有N多的方形模具框便于同时挤压生产多个茶饼,加快了生产效率;方形茶饼同样的重量比圆形的茶饼占用的空间小,便于储存和运输,箱体1的内部固定安装有散热箱17,散热箱17的一侧设有第二电机18,第二电机18的输出端固定安装有液压泵19,液压泵19的另一侧固定安装有第三电机20,第三电机20的输出端固定安装有升降杆21,升降杆21的顶部固定安装有支撑板22,支撑板22的顶部设有与方形模具盒24相互配合的支撑条23,控制箱7的正面设有控制面板8,控制面板8的内部设有显示器9,显示器9的下方设有键盘10,设有升降杆21便于支撑条23升起同时将挤压完成的茶块推出方形模具盒24内,便于脱模,减少人工脱模的时间,加快生产效率,设有控制面板8便于控制第一电机15、第二电机18、第三电机20和液压泵19的开启与关闭,方形框6与方向模具盒24之间相互配合,方形模具盒24的内部设有均匀分布的方形模具框,箱体1的底部固定安装有万向轮11,万向轮11的一端设有刹车板29,滑槽14的底部固定安装有固定块27,方形框6与方向模具盒24的宽度相同,便于茶块粉末推送进方向模具盒24的内部,设有万向轮11便于移动,设有刹车板29便于控制万向轮11的移动。

[0027] 以上所述,仅为本发明进一步的实施例,但本发明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发明所公开的范围内,根据本发明的技术方案及其构思加以等同替换或改变,都属于本发明的保护范围。

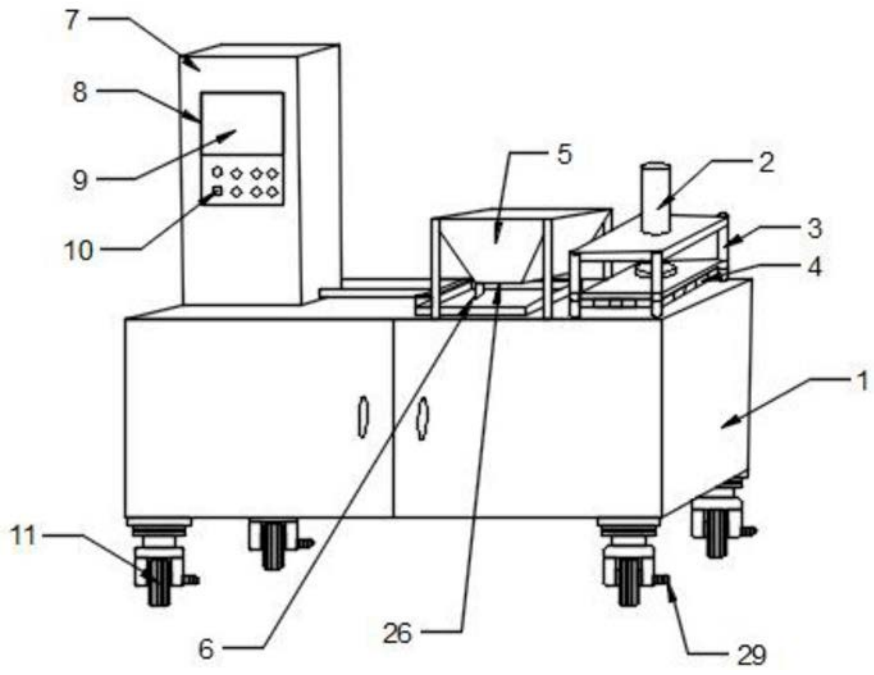


图1

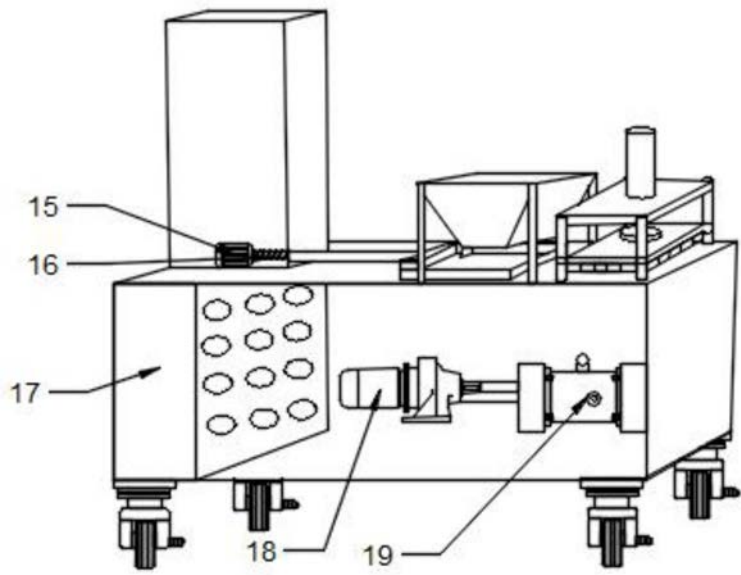


图2

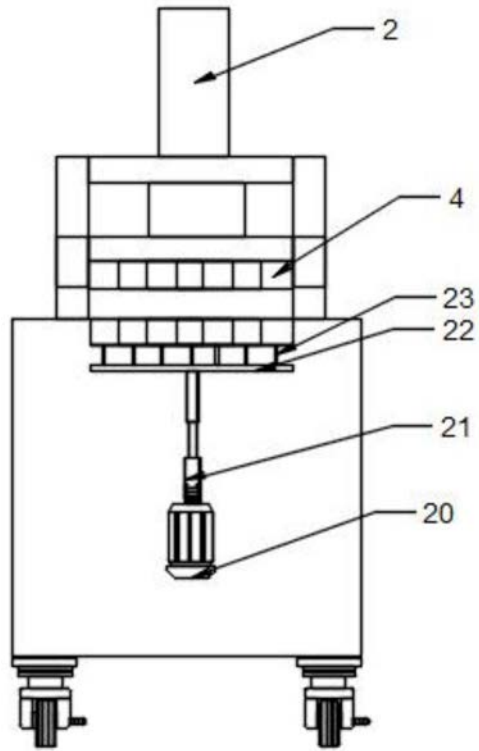


图3

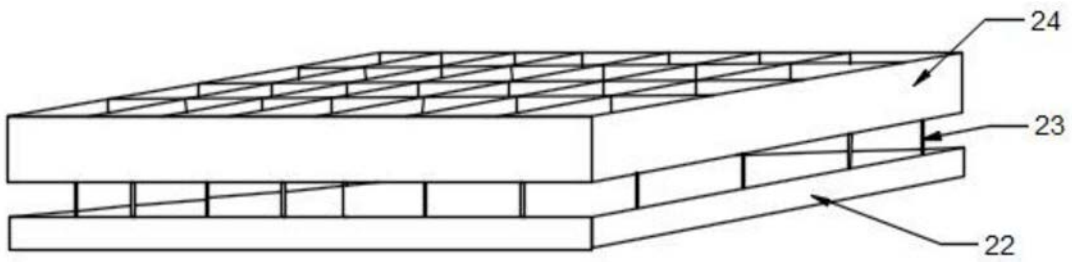


图4

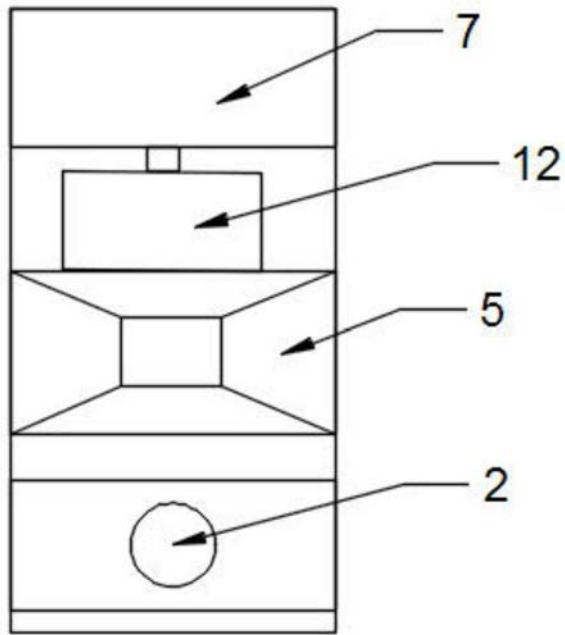


图5

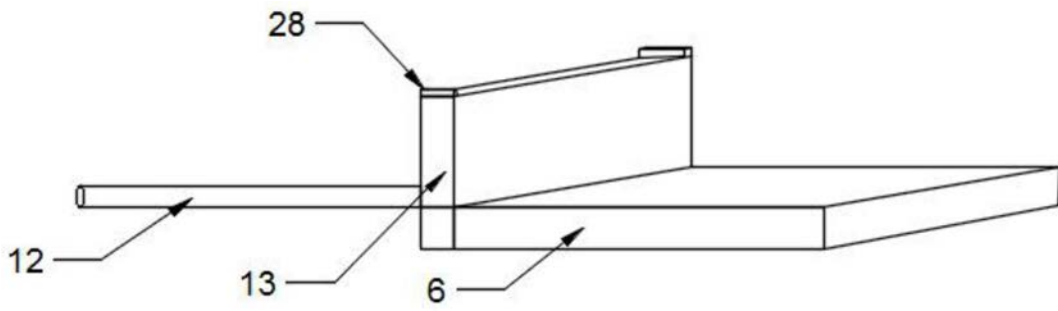


图6



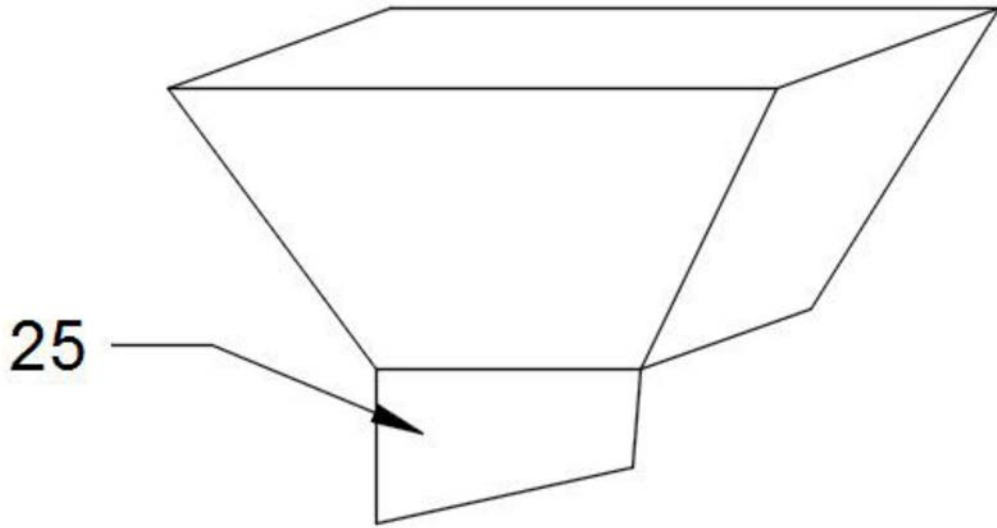


图7

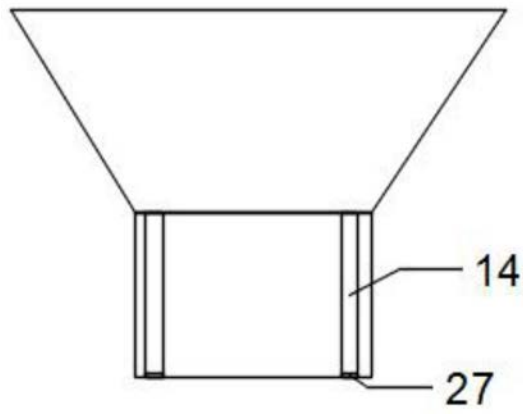


图8