



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221807762 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 08

(21) 申请号 202323505286.2

(22) 申请日 2023.12.21

(73) 专利权人 上海瑞轩食品有限公司

地址 201700 上海市青浦区练塘镇蒸夏路
89弄16号、55号1幢

(72) 发明人 陈延

(74) 专利代理机构 北京亿知臻成专利代理事务
所(普通合伙) 16123

专利代理师 李胡欣

(51) Int. Cl.

A22C 17/00 (2006.01)

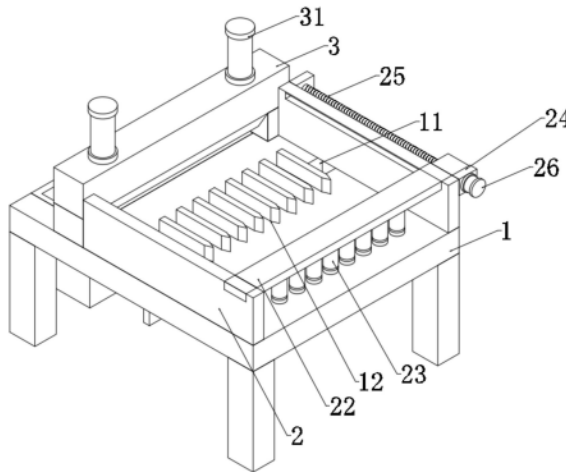
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种可调节颗粒大小的牛肉粒切割设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调节颗粒大小的牛肉粒切割设备,具体涉及牛肉粒切割领域,包括工作台,所述工作台的两侧固定安装有侧架,所述侧架的顶端设置有按压组件,通过按压组件对牛肉进行按压与推动;所述工作台的顶端外表面设置有若干组刀架,通过刀架将牛肉切割呈条状,所述工作台的顶端位于刀架的一侧固定安装有切割组件,通过切割组件将条状牛肉切割呈颗粒。本实用新型通过将多组刀架设置在调节组件上,调节组件表面开设有调节槽,刀架可以沿着调节槽滑动,可以通过调节组件等距调节刀架之间的距离,从而调节在切割时牛肉粒的大小,大大增加了牛肉粒切割设备的实用性。



1. 一种可调节颗粒大小的牛肉粒切割设备,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的两侧固定安装有侧架(2),所述侧架(2)的顶端设置有按压组件,通过按压组件对牛肉进行按压与推动;

所述工作台(1)的顶端外表面设置有若干组刀架(12),通过刀架(12)将牛肉切割呈条状,所述工作台(1)的顶端位于刀架(12)的一侧固定安装有切割组件,通过切割组件将条状牛肉切割呈颗粒;

所述工作台(1)的底端设置有调节组件,通过调节组件对若干组第一滑槽(11)进行等距调节;

所述工作台(1)的一端位于切割箱(3)的一侧安装有助于收集牛肉粒收集箱(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节颗粒大小的牛肉粒切割设备,其特征在于:所述按压组件包括设置在侧架(2)顶端的压架(22),所述侧架(2)的两侧外表面开设有横向的第二滑槽(21),压架(22)通过第二滑槽(21)与侧架(2)滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种可调节颗粒大小的牛肉粒切割设备,其特征在于:所述侧架(2)的一侧外表面固定安装有安装架(24),所述安装架(24)的内部设置有第二螺杆(25),所述压架(22)的一端与第二螺杆(25)螺纹连接,所述安装架(24)的一端固定安装有第二电机(26),所述第二电机(26)的输出轴一端与第二螺杆(25)固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种可调节颗粒大小的牛肉粒切割设备,其特征在于:所述压架(22)的底端设置有若干组气缸(23),所述气缸(23)的输出轴底端固定安装有压板(232),所述气缸(23)的顶端固定安装有安装座(231),所述压架(22)的底端外表面开设有安装槽(221),所述安装座(231)的内部安装有磁铁,通过安装座(231)通过磁铁吸附在安装槽(221)的内壁。

5. 根据权利要求1所述的一种可调节颗粒大小的牛肉粒切割设备,其特征在于:所述工作台(1)的顶端外表面开设有纵向的第一滑槽(11),所述刀架(12)的底端固定安装有滑块(121),滑块(121)通过第一滑槽(11)与工作台(1)滑动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种可调节颗粒大小的牛肉粒切割设备,其特征在于:所述调节组件包括固定安装在工作台(1)底端的底架(13),且底架(13)内部设置有第一螺杆(14)与调节架(15),所述第一螺杆(14)的一端穿过调节架(15)的底端,且第一螺杆(14)与调节架(15)螺纹连接,所述底架(13)的一端固定安装有第一电机(16),且第一电机(16)的输出轴与第一螺杆(14)的一端固定连接,所述调节架(15)的外表面开设有若干个调节槽(151),所述滑块(121)的底端固定安装有导杆(122),且导杆(122)插入在调节槽(151)的内部一端。

7. 根据权利要求1所述的一种可调节颗粒大小的牛肉粒切割设备,其特征在于:所述切割组件包括固定安装在工作台(1)顶端的切割箱(3),所述切割箱(3)的顶端固定安装有液压缸(31),所述切割箱(3)的内部安装有刀片,所述液压缸(31)的输出轴底端与刀片的顶端固定连接。

一种可调节颗粒大小的牛肉粒切割设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及牛肉粒切割领域,更具体地说,本实用新型涉及一种可调节颗粒大小的牛肉粒切割设备。

背景技术

[0002] 牛肉是一种常见的肉类食品,牛肉除了直接进行烹制外,还可深加工制成多种便于携带和食用的袋装食品,目前常见的牛肉深加工产品主要有牛肉粒和牛肉干等,在牛肉粒的加工过程中,需要对新鲜的牛肉进行切粒;

[0003] 中国专利号:CN209660307U,公开了一种牛肉粒生产用切割装置,所述支座固定安装在第一机架上,所述丝杆可转动地活动安装在支座上,所述第一电机固定安装在支座上,并与丝杆传动连接,在支座上开设有成对的的导向槽,在所述滑座上活动安装有滑轮,在滑座上开设有螺纹孔,滑座通过滑轮活动卡置在支座的导向槽内,并通过螺纹孔旋置在丝杆上,所述第一气缸和第二气缸分别固定安装在滑座上,所述刀架固定安装在第二气缸的活塞杆上,该刀架呈网格状,所述压板固定安装在第一气缸的活塞杆上,该压板位于刀架上方,本实用新型优点是:提高了牛肉的切粒效果,切粒后的牛肉块大小一致,形状十分规整,十分适用于对产品外形要求较高的牛肉粒加工。

[0004] 但是其在实际使用时,如现有的牛肉粒切割设备通常采用自动化操作,切割出牛肉粒规格大小固定,无法根据需要调节切割牛肉粒的大小,使用时具有一定的局限性。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种可调节颗粒大小的牛肉粒切割设备,通过将多组刀架设置在调节组件上,调节组件表面开设有调节槽,刀架可以沿着调节槽滑动,可以通过调节组件等距调节刀架之间的距离,从而调节在切割时牛肉粒的大小,大大增加了牛肉粒切割设备的实用性。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可调节颗粒大小的牛肉粒切割设备,包括工作台,所述工作台的两侧固定安装有侧架,所述侧架的顶端设置有按压组件,通过按压组件对牛肉进行按压与推动;

[0007] 所述工作台的顶端外表面设置有若干组刀架,通过刀架将牛肉切割呈条状,所述工作台的顶端位于刀架的一侧固定安装有切割组件,通过切割组件将条状牛肉切割呈颗粒;

[0008] 所述工作台的底端设置有调节组件,通过调节组件对若干组第一滑槽进行等距调节;

[0009] 所述工作台的一端位于切割箱的一侧安装有用于收集牛肉粒收集箱。

[0010] 进一步的,所述按压组件包括设置在侧架顶端的压架,所述侧架的两侧外表面开设有横向的第二滑槽,压架通过第二滑槽与侧架滑动连,压架可沿着第二滑槽带动按压组件滑动。

[0011] 进一步的,所述侧架的一侧外表面固定安装有安装架,所述安装架的内部设置有第二螺杆,所述压架的一端与第二螺杆螺纹连接,所述安装架的一端固定安装有第二电机,所述第二电机的输出轴一端与第二螺杆固定连接,通过电机带动螺杆转动,从而带动压架沿着侧架滑动。

[0012] 进一步的,所述压架的底端设置有若干组气缸,所述气缸的输出轴底端固定安装有压板,所述气缸的顶端固定安装有安装座,所述压架的底端外表面开设有安装槽,所述安装座的内部安装有磁铁,通过安装座通过磁铁吸附在安装槽的内壁,通过压板对牛肉进行按压固定,并且可以根据调节气缸的位置。

[0013] 进一步的,所述工作台的顶端外表面开设有纵向的第一滑槽,所述刀架的底端固定安装有滑块,滑块通过第一滑槽与工作台滑动连接,通过刀架的一端对牛肉进行切条处理。

[0014] 进一步的,所述调节组件包括固定安装在工作台底端的底架,且底架内部设置有第一螺杆与调节架,所述第一螺杆的一端穿过调节架的底端,且第一螺杆与调节架螺纹连接,所述底架的一端固定安装有第一电机,且第一电机的输出轴与第一螺杆的一端固定连接,所述调节架的外表面开设有若干个调节槽,所述滑块的底端固定安装有导杆,且导杆插入在调节槽的内部一端,通过调节组件对刀架进行等距调节。

[0015] 进一步的,所述切割组件包括固定安装在工作台顶端的切割箱,所述切割箱的顶端固定安装有液压缸,所述切割箱的内部安装有刀片,所述液压缸的输出轴底端与刀片的顶端固定连接,通过切割箱内的刀片对牛肉进行切粒处理。

[0016] 本实用新型的技术效果和优点:

[0017] 1、通过将多组刀架设置在调节组件上,调节组件表面开设有调节槽,刀架可以沿着调节槽滑动,可以通过调节组件等距调节刀架之间的距离,从而调节在切割时牛肉粒的大小,大大增加了牛肉粒切割设备的实用性;

[0018] 2、通过设置按压组件,通过按压组件对牛肉进行按压固定,保证在对牛肉切割时的稳定性,并且按压组件可以对牛肉进行向前推动,通过控制推动牛肉的距离,调节切割牛肉粒大小情况。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型整体的结构示意图一。

[0020] 图2为本实用新型整体的结构示意图二。

[0021] 图3为本实用新型整体结构的俯视图。

[0022] 图4为本实用新型调节组件的结构示意图。

[0023] 图5为本实用新型调节组件的爆炸图。

[0024] 图6为本实用新型按压组件的结构示意图。

[0025] 附图标记为:1、工作台;11、第一滑槽;12、刀架;121、滑块;122、导杆;13、底架;14、第一螺杆;15、调节架;151、调节槽;16、第一电机;2、侧架;21、第二滑槽;22、压架;221、安装槽;23、气缸;231、安装座;232、压板;24、安装架;25、第二螺杆;26、第二电机;3、切割箱;31、液压缸;4、收集箱。

具体实施方式

[0026] 本实用新型提供了如图1-6所示的一种可调节颗粒大小的牛肉粒切割设备,包括工作台1;

[0027] 所述工作台1的一端位于切割箱3的一侧安装有用于收集牛肉粒收集箱4。

[0028] 在一个优选的实施方式中,如图2所示,所述工作台1的两侧固定安装有侧架2,所述侧架2的顶端设置有按压组件,所述按压组件包括设置在侧架2顶端的压架22,所述侧架2的两侧外表面开设有横向的第二滑槽21,压架22通过第二滑槽21与侧架2滑动连,所述侧架2的一侧外表面固定安装有安装架24,所述安装架24的内部设置有第二螺杆25,所述压架22的一端与第二螺杆25螺纹连接,所述安装架24的一端固定安装有第二电机26,所述第二电机26的输出轴一端与第二螺杆25固定连接,启动第二电机26,通过第二电机26带动第二螺杆25转动,从而带动压架22沿着侧架2上的第二滑槽21滑动,带动牛肉向前推动。

[0029] 如图6所示,所述压架22的底端设置有若干组气缸23,所述气缸23的输出轴底端固定安装有压板232,所述气缸23的顶端固定安装有安装座231,所述压架22的底端外表面开设有安装槽221,所述安装座231的内部安装有磁铁,通过安装座231通过磁铁吸附在安装槽221的内壁,通过压板对牛肉进行按压固定,并且可以根据调节气缸23的位置,从而调节压板232的位置,使压板232与刀架12错开。

[0030] 在一个优选的实施方式中,如图1-2所示,所述工作台1的顶端外表面设置有若干组刀架12,所述工作台1的顶端外表面开设有纵向的第一滑槽11,所述刀架12的底端固定安装有滑块121,滑块121通过第一滑槽11与工作台1滑动连接,牛肉向前推动,使牛肉通过刀架12,将牛肉切割成条状。

[0031] 如图1所示,述切割组件包括固定安装在工作台1顶端的切割箱3,所述切割箱3的顶端固定安装有液压缸31,所述切割箱3的内部安装有刀片,所述液压缸31的输出轴底端与刀片的顶端固定连接,通过切割箱内的刀片对牛肉进行切粒处理。

[0032] 在一个优选的实施方式中,如图4-5所示,所述工作台1的底端设置有调节组件,所述工作台1的顶端位于刀架12的一侧固定安装有切割组件,所述调节组件包括固定安装在工作台1底端的底架13,且底架13内部设置有第一螺杆14与调节架15,所述第一螺杆14的一端穿过调节架15的底端,且第一螺杆14与调节架15螺纹连接,所述底架13的一端固定安装有第一电机16,且第一电机16的输出轴与第一螺杆14的一端固定连接,所述调节架15的外表面开设有若干个调节槽151,所述滑块121的底端固定安装有导杆122,且导杆122插入在调节槽151的内部一端,启动底架13一侧的第一电机16,通过第一电机16带动第一螺杆14转动,带动调节架15进行移动,在移动的过程中导杆122会沿着调节槽151移动,从而带动刀架12沿着第一滑槽11等距调节间距。

[0033] 本实用新型工作原理:

[0034] 参照说明书附图1-6,在对牛肉进行切割时,先将牛肉安放在工作台1上,然后启动气缸23通过将底端的压板232对牛肉压住,接着启动第二电机26,通过第二电机26带动第二螺杆25转动,从而带动压架22沿着侧架2上的第二滑槽21滑动,带动牛肉向前推动,使牛肉通过刀架12,将牛肉切割成条状,当到达切割箱3下方时,启动液压缸31,将切割箱3内部的刀片向下推动,将牛肉条切割成颗粒,牛肉粒会落入到收集箱4内进行收集,然后依次通过按压组件将牛肉向前推动,进行切割处理,当需要调节切割牛肉颗粒的大小时,可以先对刀

架12之间的间距进行调节,在进行调节时,需要启动底架13一侧的第一电机16,通过第一电机16带动第一螺杆14转动,带动调节架15进行移动,在移动的过程中导杆122会沿着调节槽151移动,从而带动刀架12沿着第一滑槽11等距调节间距,气缸23顶端安装座231内设置有磁铁,可根据刀架的位置调节压板232的位置。

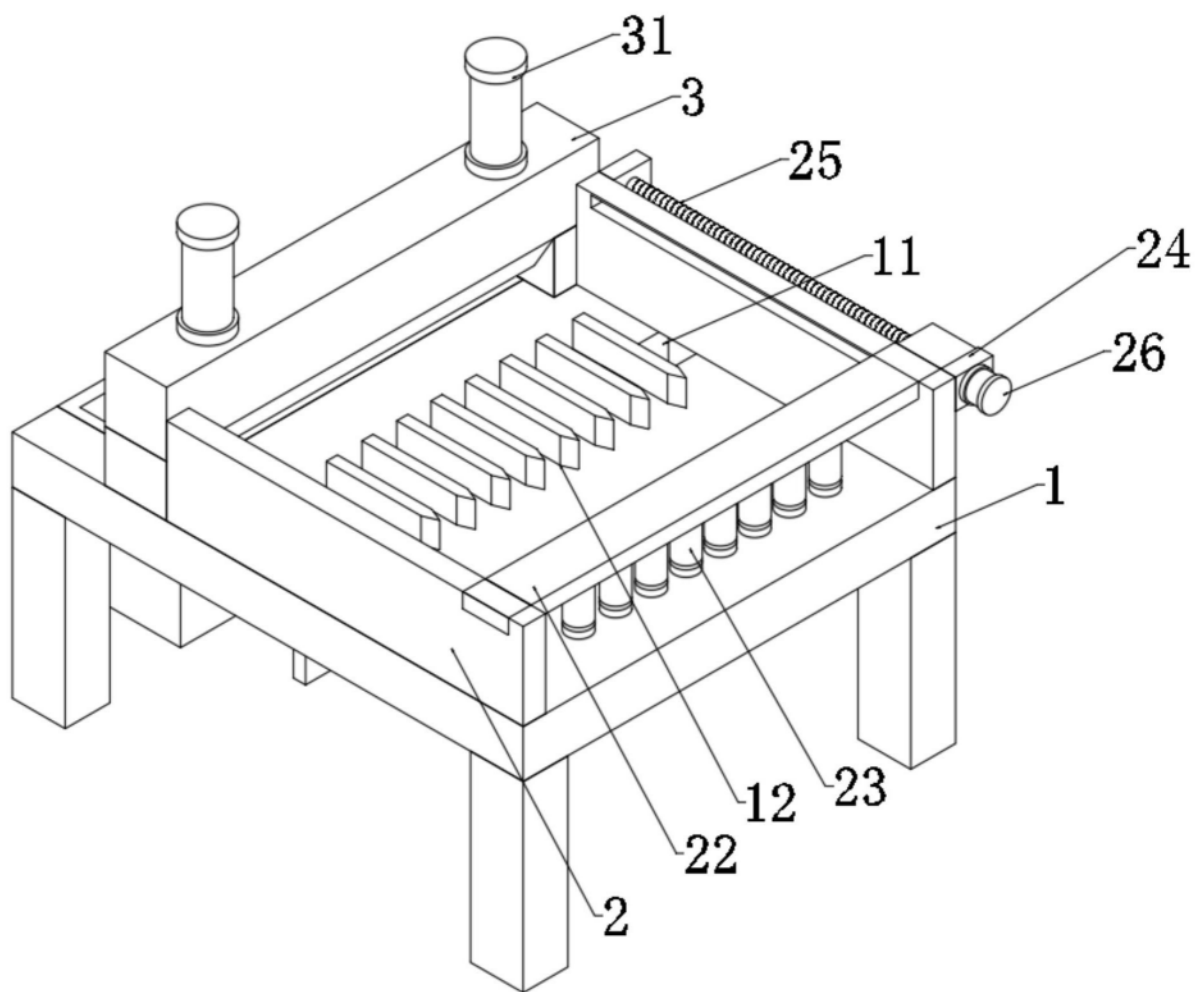


图1

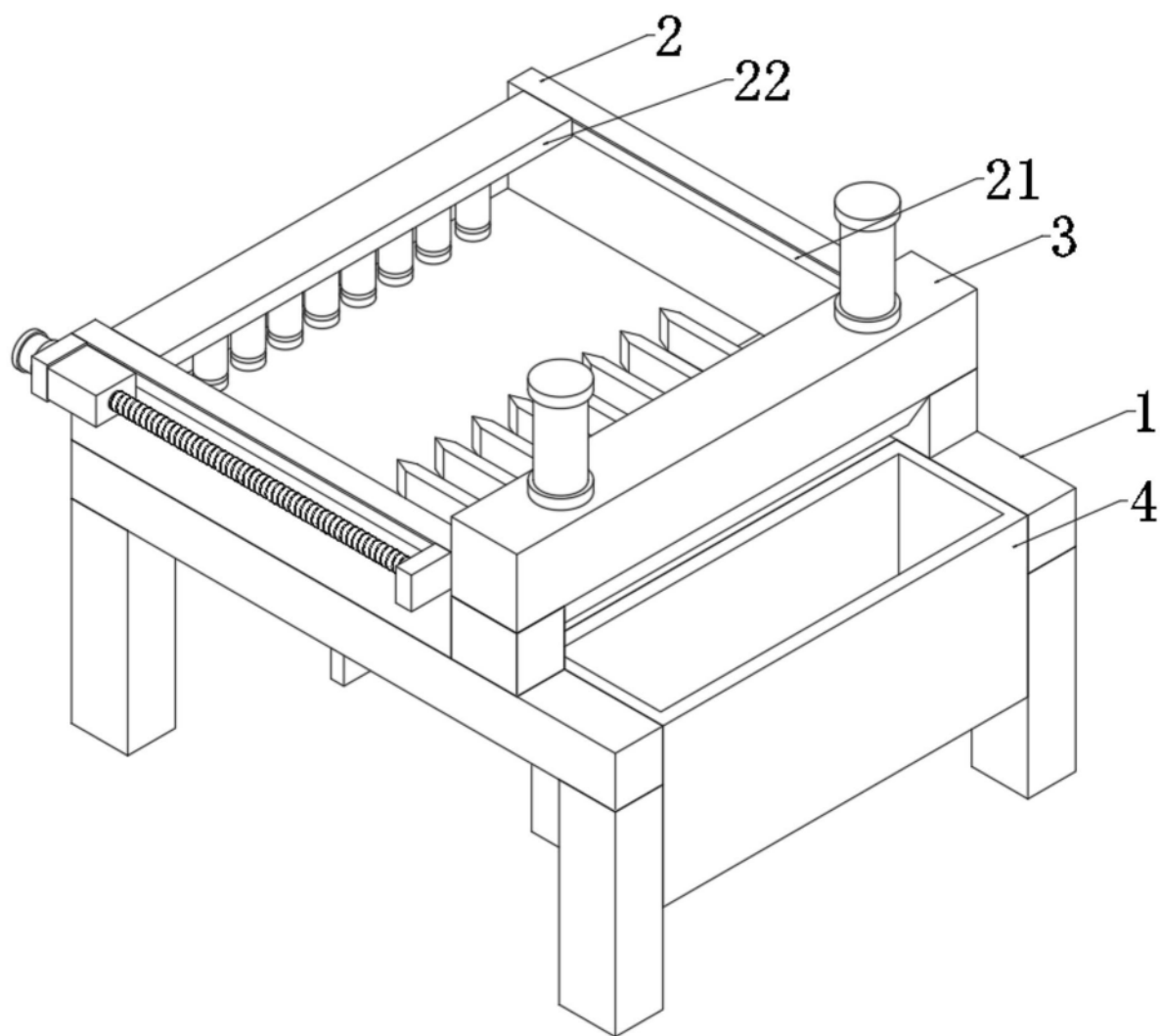


图2

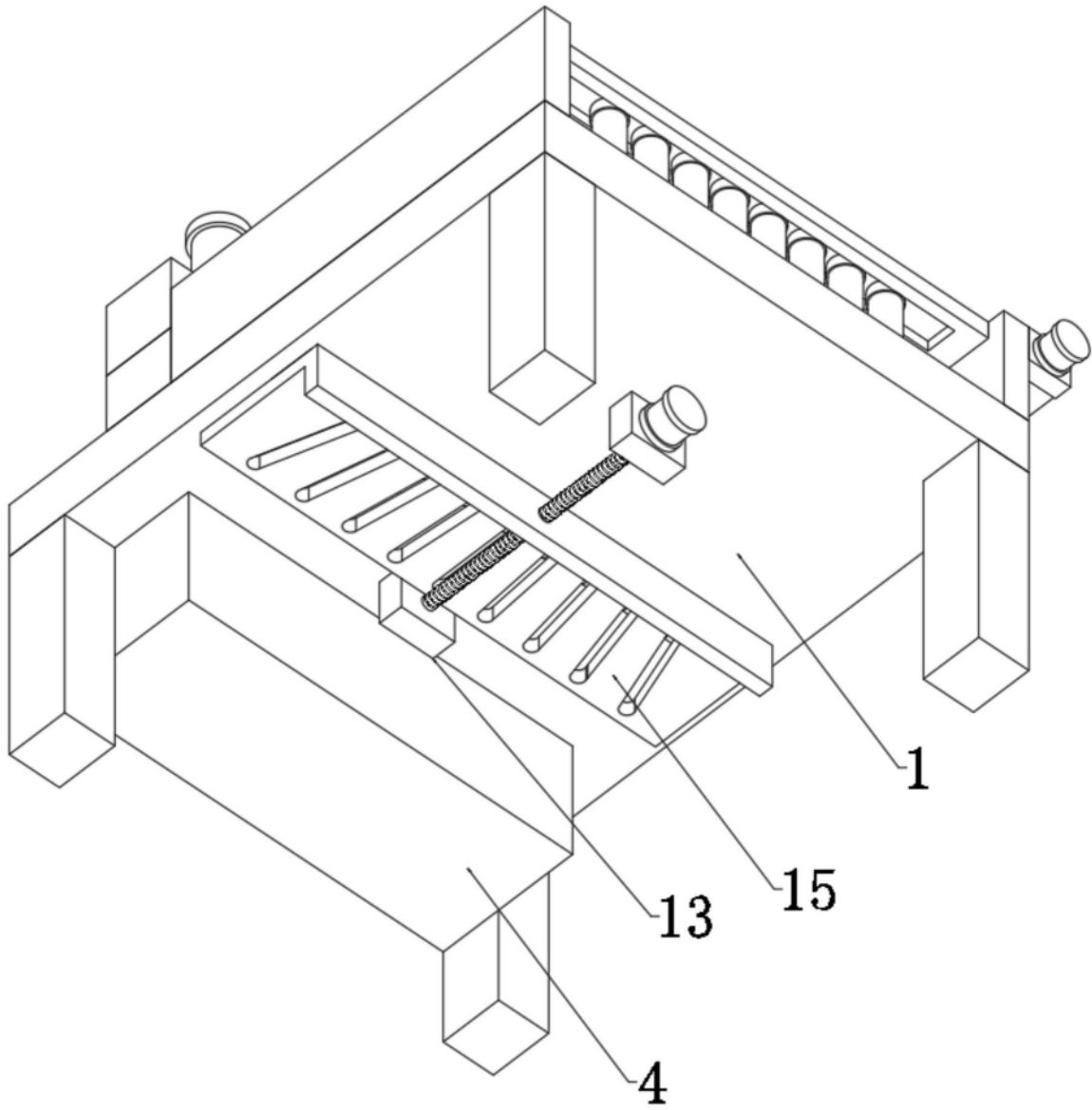


图3

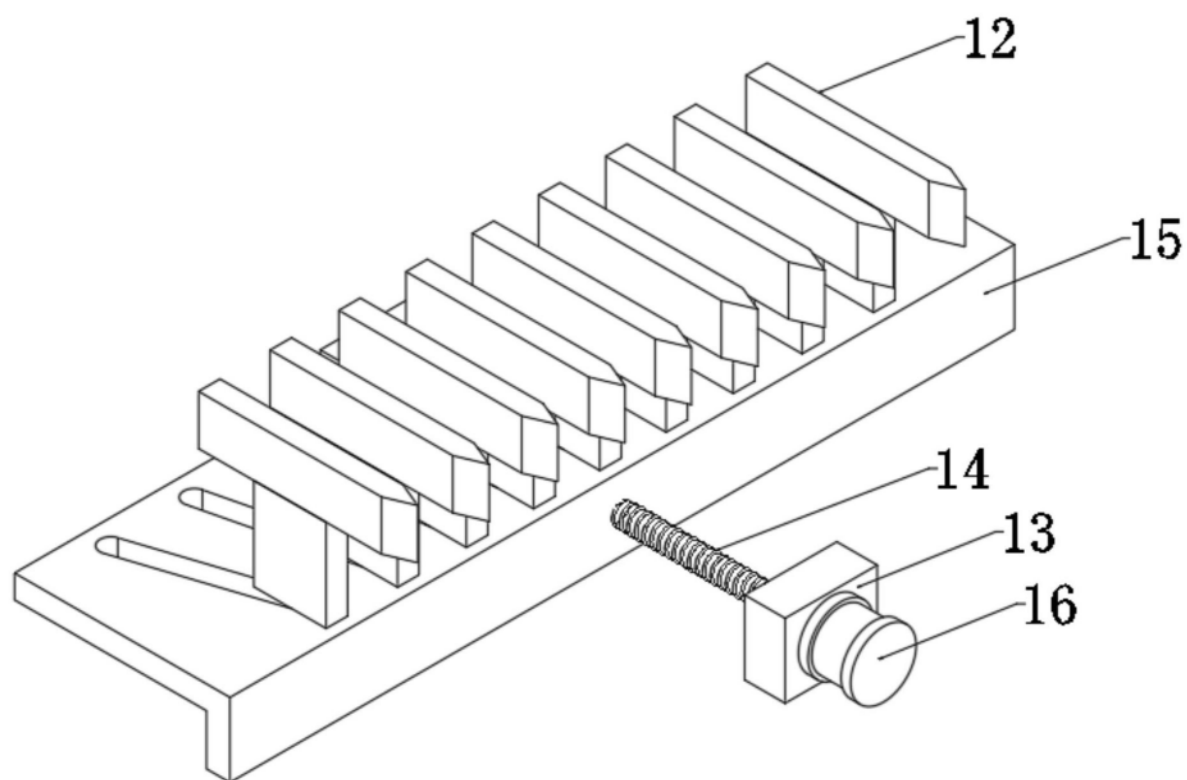


图4

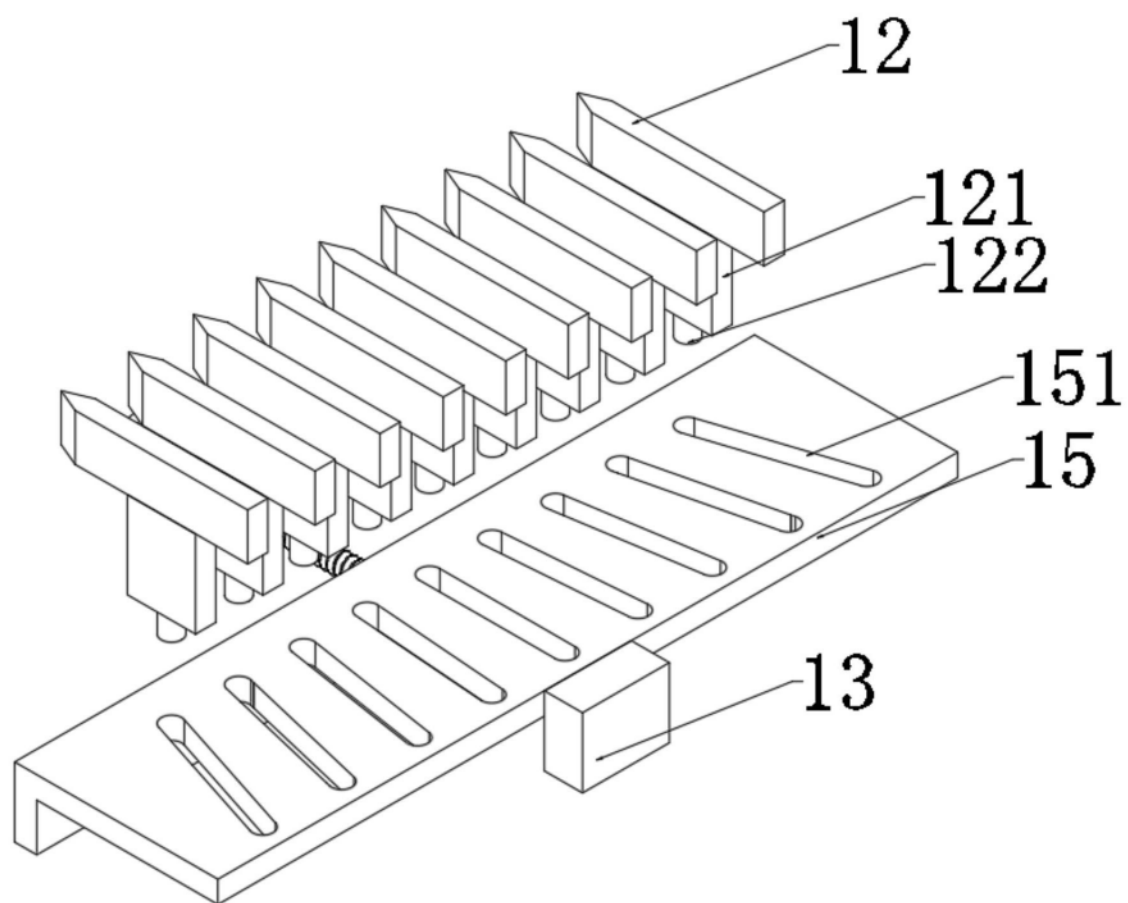


图5

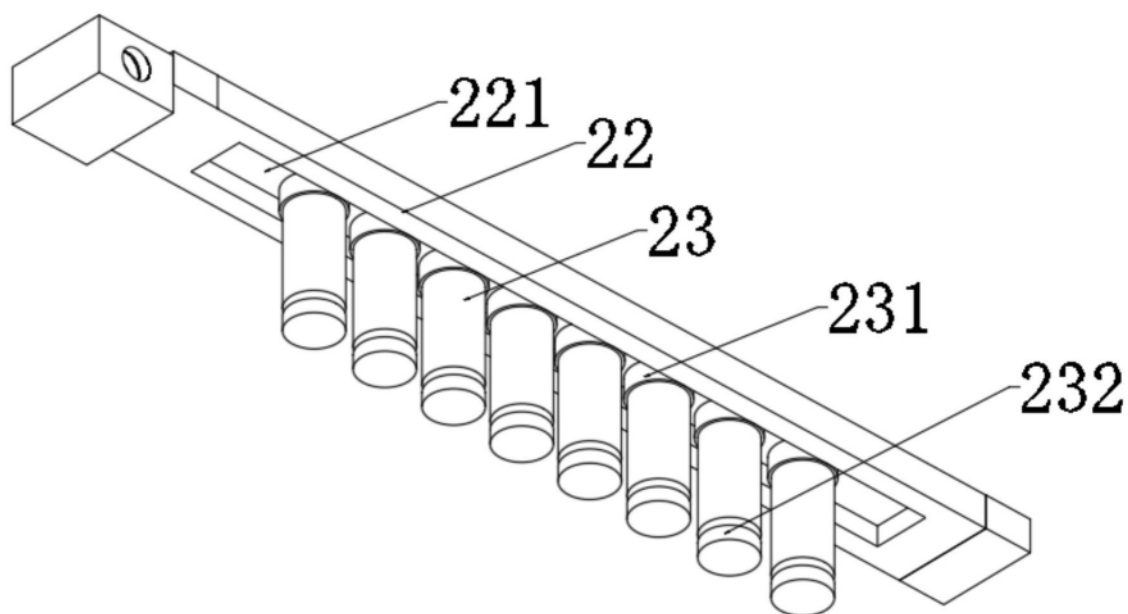


图6