(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216537895 U
(45)授权公告日 2022.05.17

(21)申请号 202123211399.2

(22)申请日 2021.12.20

(73)专利权人 焙事达机械(徐州)有限公司
地址 221000 江苏省徐州市经济技术开发区软件园E2-1335

(72)发明人 汪子贺 汪忠 胡桢

(74)专利代理机构 安徽致至知识产权代理事务所(普通合伙) 34221
专利代理师 李作鹏

(51)Int.Cl.
B01F 27/60(2022.01)
B01F 27/054(2022.01)
B01F 101/06(2022.01)

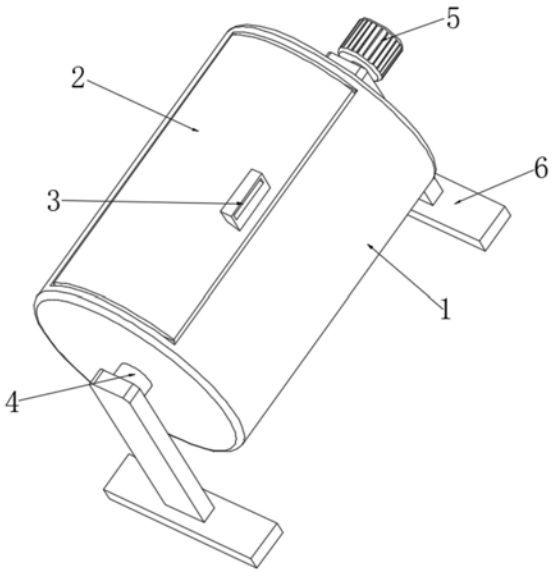
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于食品搅拌机的搅拌叶片

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于食品搅拌机的搅拌叶片,包括搅拌桶,搅拌桶侧面设置有电机,电机输出端固定连接有转轴,转轴表面固定连接有连接环,连接环表面固定连接有支杆,支杆内部开设有滑槽,滑槽内部固定连接有限位杆,滑槽内部设置有滑块,滑块内部与限位杆表面贯穿连接且滑动配合,滑块底端固定连接有弹簧,弹簧内部与限位杆表面滑动配合,滑块远离支杆端面固定连接有设备块,设备块内部滑动连接有搅拌叶,通过限位杆、弹簧、滑块、设备块、搅拌叶、滑槽、支杆、转轴和电机的配合,不但可以保护搅拌叶的使用寿命,也可以使在搅拌时不会破坏搅拌叶在搅拌时的搅拌面积。



CN 216537895 U

1.一种用于食品搅拌机的搅拌叶片,包括搅拌桶(1),其特征在于:所述搅拌桶(1)侧面设置有电机(5),所述电机(5)输出端固定连接有转轴(7),所述转轴(7)表面固定连接有连接环(8),所述连接环(8)表面固定连接有支杆(11),所述支杆(11)内部开设有滑槽(12),所述滑槽(12)内部固定连接有限位杆(13),所述滑槽(12)内部设置有滑块(15),所述滑块(15)内部与限位杆(13)表面贯穿连接且滑动配合,所述滑块(15)底端固定连接有弹簧(14),所述弹簧(14)内部与限位杆(13)表面滑动配合,所述滑块(15)远离支杆(11)端面固定连接有设备块(16),所述设备块(16)内部滑动连接有搅拌叶(17)。

2.根据权利要求1所述一种用于食品搅拌机的搅拌叶片,其特征在于:所述搅拌叶(17)侧面固定连接有横杆(9),所述横杆(9)表面固定连接有挂杆(10),所述挂杆(10)呈对称设置。

3.根据权利要求1所述一种用于食品搅拌机的搅拌叶片,其特征在于:所述搅拌桶(1)表面铰接开合板(2),所述开合板(2)外形轮廓呈圆弧形设置,所述开合板(2)表面固定连接有把手(3),所述搅拌桶(1)侧面固定连接有支座(4)。

4.根据权利要求3所述一种用于食品搅拌机的搅拌叶片,其特征在于:所述支座(4)远离搅拌桶(1)侧面固定连接有支腿(6),所述支腿(6)和支座(4)呈对称设置,并且转轴(7)表面在支座(4)内部转动连接。

5.根据权利要求1所述一种用于食品搅拌机的搅拌叶片,其特征在于:所述转轴(7)远离电机(5)端面与搅拌桶(1)内壁转动连接,所述连接环(8)、支杆(11)均与转轴(7)水平方向呈一字排列设置。

6.根据权利要求1所述一种用于食品搅拌机的搅拌叶片,其特征在于:所述支杆(11)、设备块(16)和搅拌叶(17)设置的个数为四个,并且支杆(11)、设备块(16)和搅拌叶(17)与连接环(8)呈圆周排列设置。

一种用于食品搅拌机的搅拌叶片

技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌叶片技术领域，尤其涉及一种用于食品搅拌机的搅拌叶片。

背景技术

[0002] 目前市场上存在很多类型的肉类搅拌机，最常见的就是螺旋桨式的搅拌机，使用的搅拌叶也是使用螺旋桨式搅拌叶，而现在市场上针对罐头灌装的搅拌装置的搅拌叶中，都是使用螺旋桨式搅拌叶，而肉类食材灌入罐头中一般都是需要加入一些配料，比如大料和料酒等物品，在这个搅拌过程中，因就要加入大量的肉类，而此类肉都是经过冷冻的肉类，这样冷冻的肉类非常的坚硬，在这过程中很容易对搅拌叶造成一定的损伤，对此提出一种用于食品搅拌机的搅拌叶片。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出一种用于食品搅拌机的搅拌叶片，为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：包括搅拌桶，所述搅拌桶侧面设置有电机，所述电机输出端固定连接有转轴，所述转轴表面固定连接有连接环，所述连接环表面固定连接有支杆，所述支杆内部开设有滑槽，所述滑槽内部固定连接有限位杆，所述滑槽内部设置有滑块，所述滑块内部与限位杆表面贯穿连接且滑动配合，所述滑块底端固定连接有弹簧，所述弹簧内部与限位杆表面滑动配合，所述滑块远离支杆端面固定连接有设备块，所述设备块内部滑动连接有搅拌叶。

[0004] 优选的，所述搅拌叶侧面固定连接有横杆，所述横杆表面固定连接有挂杆，所述挂杆呈对称设置，横杆和挂杆的作用则是辅助搅拌叶进行搅拌的，因为尺寸比搅拌叶小，所以也可以使用坚硬的物料在解冻或者搅拌后，对肉质可以更为细致的进行搅拌。

[0005] 优选的，所述搅拌桶表面铰接开合板，所述开合板外形轮廓呈圆弧形设置，所述开合板表面固定连接有把手，所述搅拌桶侧面固定连接有支座，搅拌桶的下方同样也铰接有另一个开合板，并且设置有拉手。图1中上方开合板用来上料进料，下方则用来卸料下料，并且开合板和搅拌桶之间是嵌合连接类似门和门框的连接结构，这里不是主要结构所以不做过多赘述。

[0006] 优选的，所述支座远离搅拌桶侧面固定连接有支腿，所述支腿和支座呈对称设置，并且转轴表面在支座内部转动连接。

[0007] 优选的，所述转轴远离电机端面与搅拌桶内壁转动连接，所述连接环、支杆均与转轴水平方向呈一字排列设置，设备块则就是一个不锈钢的方块，并且和滑块固定连接，设备块内部设置有空腔，并且界面尺寸与搅拌叶的截面尺寸相同，这样搅拌叶在受到压力时可以箱设备块的内部进行收缩。

[0008] 优选的，所述支杆、设备块和搅拌叶设置的个数为四个，并且支杆、设备块和搅拌叶与连接环呈圆周排列设置，在滑块和弹簧均采用不锈钢材料制成，这样可以在与液体接触后不会受到锈蚀的影响，不会影响食品的食用，在进行搅拌过程中，加入的配料均成块

状，且比滑槽的尺寸大，因此配料并不会进入到滑槽中，进一步的避免了滑块无法移动的情况发生。

[0009] 本实用新型至少具备以下有益效果；

[0010] 本实用新型中通过限位杆、弹簧、滑块、设备块、搅拌叶、滑槽、支杆、转轴和电机的配合，当搅拌叶接触到较硬的物料时，搅拌叶则会带动向设备块内部滑动，并且设备块这时会受到一个向下的力，从而带动滑块在限位杆上移动，并且带动弹簧在滑槽中向下移动，进一步使搅拌叶在支杆上进行收缩，当搅拌叶经过较硬的物料后，与料酒类似液体进行搅拌时，弹簧则会带动滑块进行复位，从而使搅拌叶复位，从而保证搅拌叶的搅拌面积。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，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的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1是本实用新型轴视结构示意图；

[0013] 图2是本实用新型第一视角结构示意图；

[0014] 图3是本实用新型工作原理结构示意图；

[0015] 图4是本实用新型A处放大结构示意图。

[0016] 图中：1、搅拌桶；2、开合板；3、把手；4、支座；5、电机；6、支腿；7、转轴；8、连接环；9、横杆；10、挂杆；11、支杆；12、滑槽；13、限位杆；14、弹簧；15、滑块；16、设备块；17、搅拌叶。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0018] 参照图1-4，一种用于食品搅拌机的搅拌叶片，包括搅拌桶1，搅拌桶1侧面设置有电机5，电机5输出端固定连接有转轴7，转轴7表面固定连接有连接环8，连接环8表面固定连接有支杆11，支杆11内部开设有滑槽12，滑槽12内部固定连接有限位杆13，滑槽12内部设置有滑块15，滑块15内部与限位杆13表面贯穿连接且滑动配合，滑块15底端固定连接有弹簧14，弹簧14内部与限位杆13表面滑动配合，滑块15远离支杆11端面固定连接有设备块16，设备块16内部滑动连接有搅拌叶17。

[0019] 可选地，在本实施例中，搅拌叶17侧面固定连接有横杆9，横杆9表面固定连接有挂杆10，挂杆10呈对称设置。

[0020] 搅拌桶1表面铰接开合板2，开合板2外形轮廓呈圆弧形设置，开合板2表面固定连接有把手3，搅拌桶1侧面固定连接有支座4，支座4远离搅拌桶1侧面固定连接有支腿6，支腿6和支座4呈对称设置，并且转轴7表面在支座4内部转动连接。

[0021] 转轴7远离电机5端面与搅拌桶1内壁转动连接，连接环8、支杆11均与转轴7水平方向呈一字排列设置，支杆11、设备块16和搅拌叶17设置的个数为四个，并且支杆11、设备块16和搅拌叶17与连接环8呈圆周排列设置。

[0022] 本实用新型工作原理：

[0023] 首先拉动把手3将开合板2打开，然后将物料放入到搅拌桶1的内部，启动电机5，电机5输出端则会带动转轴7转动，转轴7则会带动连接环8转动，连接环8则会带动支杆11在转轴7上转动，这时物料则会接触搅拌叶17，搅拌叶17在进行搅拌时会接触到物料，接触到物料后，搅拌叶17则会带动设备块16向滑槽12处进行挤压，这时搅拌叶17会向设备块16内部进行收缩，从而使设备块16带动滑块15在滑槽12内部滑动，并且挤压弹簧14，使滑块15在限位杆13上滑动，限位杆13的作用则是保证滑块15可以在滑槽12内部上下移动，搅拌叶17经过较为坚硬的物料时可以经过，从而不会使较为坚硬的物料对搅拌叶17造成损害，这样在搅拌叶17在经过坚硬的物料后，再与较软的物料接触后，从而复位弹簧14工作，使搅拌叶17归位，保证搅拌叶17最大的搅拌直径，可以使搅拌的更为充分。

[0024] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触，也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方，或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例，并不用来限制本实用新型，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

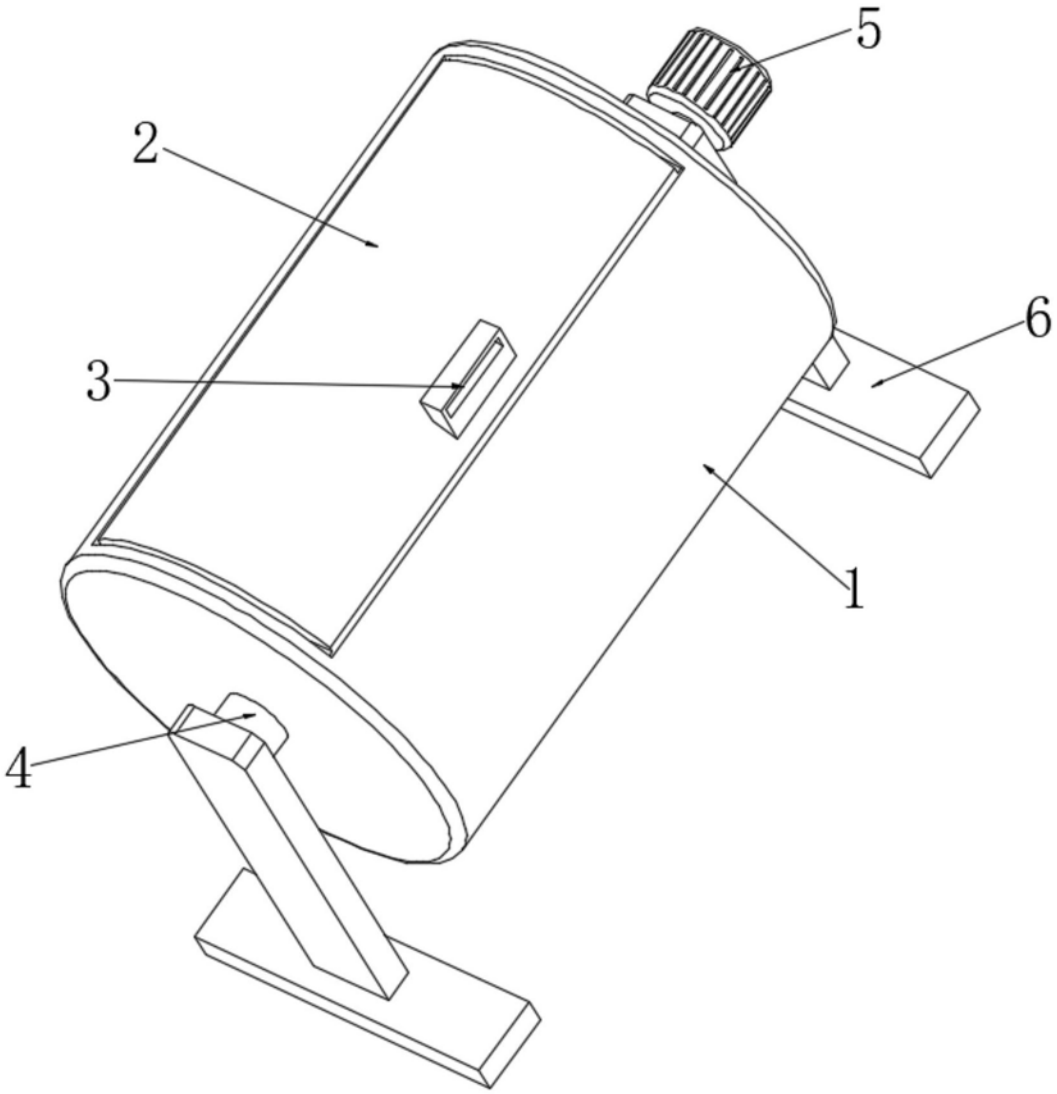


图1

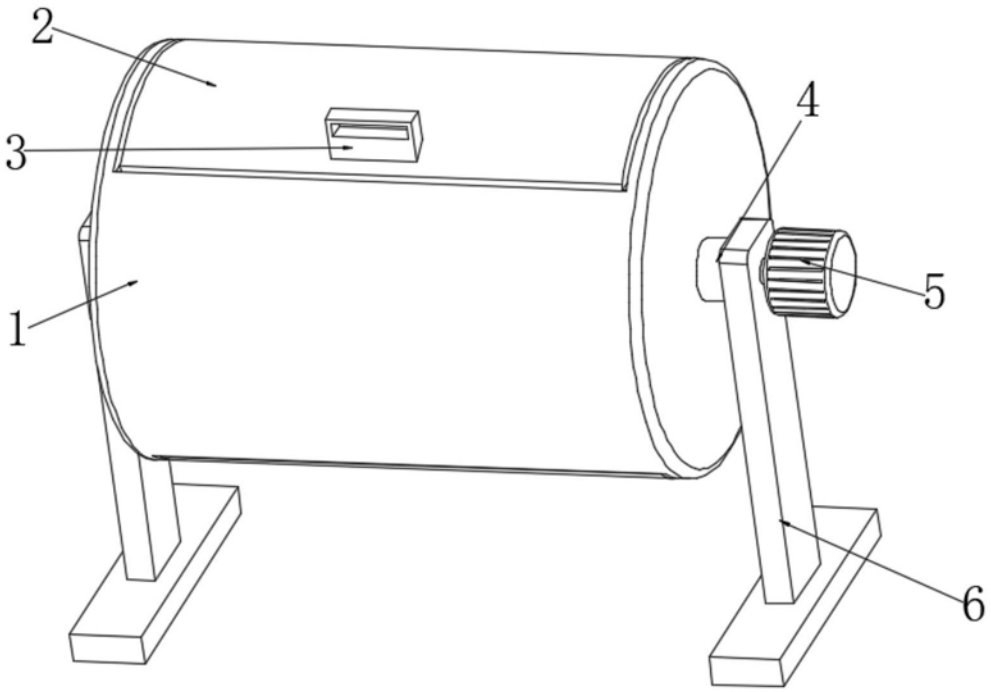


图2

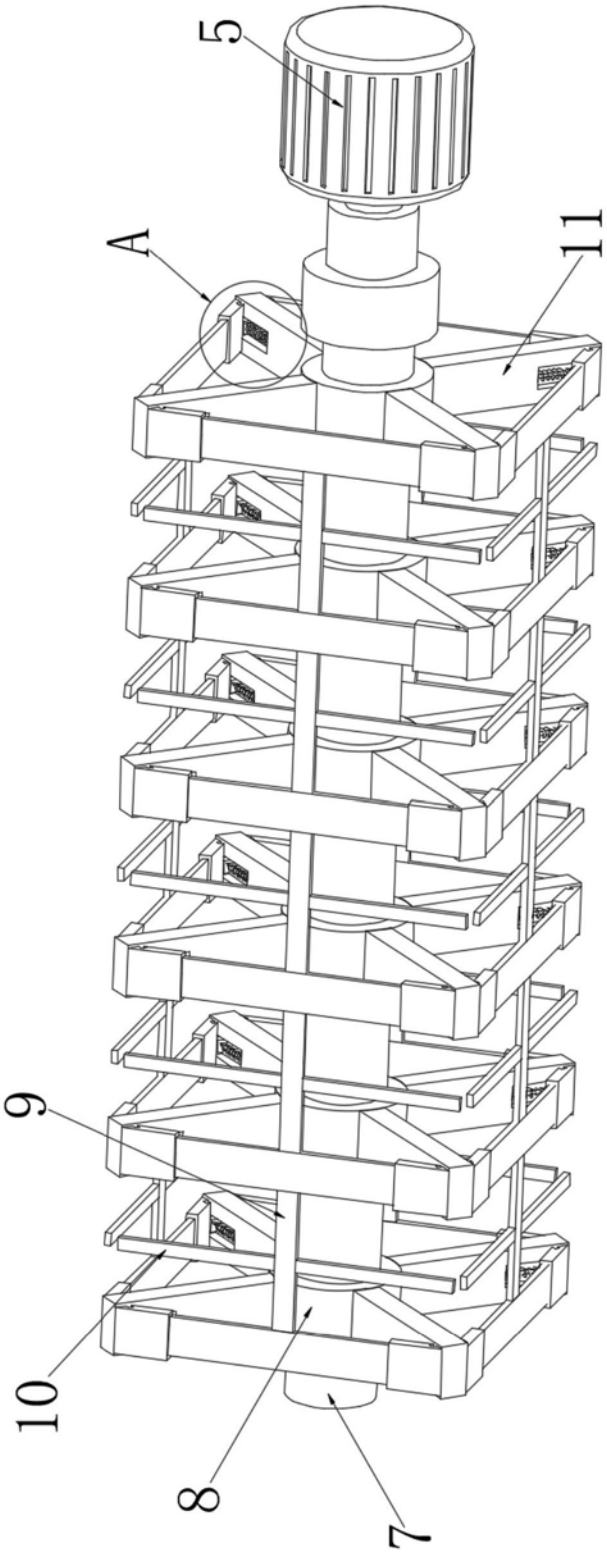


图3

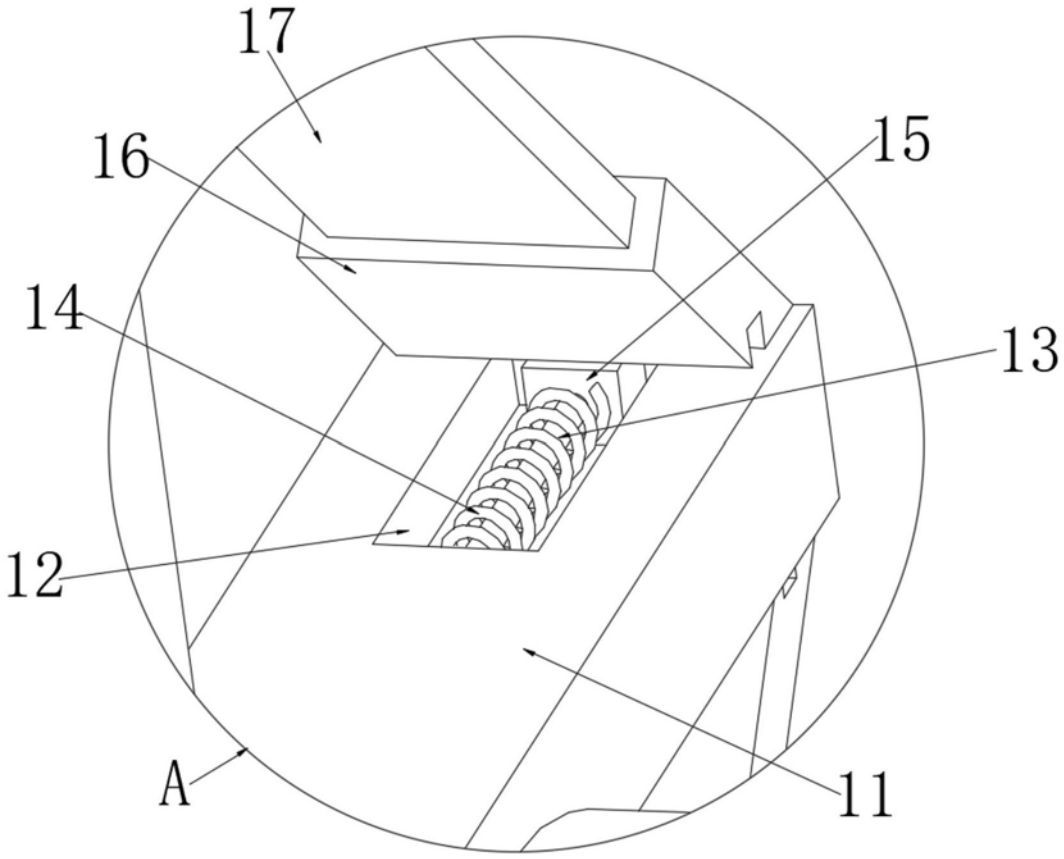


图4