



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206629875 U

(45)授权公告日 2017. 11. 14

(21)申请号 201720070148.1

(22)申请日 2017.01.20

(73)专利权人 成都天航智虹知识产权运营管理
有限公司

地址 610000 四川省成都市自由贸易试验
区成都高新区天府二街368号2栋1单
元12楼1201号

(72)发明人 彭子桐 王红丽

(74)专利代理机构 成都天嘉专利事务所(普通
合伙) 51211

代理人 苏丹

(51)Int.Cl.

A21C 9/06(2006.01)

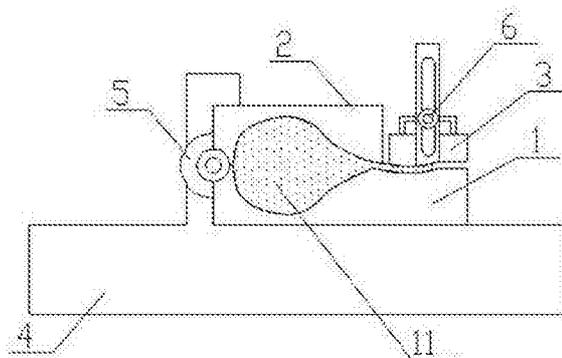
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54)实用新型名称

一种包含饺子的装置

(57)摘要

一种包含饺子的装置,包括成型模具和机架,所述成型模具包括定模、动模和压模,所述定模与动模铰链,所述定模与动模之间形成有饺子馅成型腔,所述机架上设置有转动装置和压合装置,所述转动装置带动动模做往复圆弧运动,所述压合装置带动压模做垂直往复运动;当定模与动模展开时,饺子皮平方注陷,当定模与动模合拢时,压模垂直压合定模上的饺子皮,形成饺子成品。本实用新型通过动模对饺子包馅部分进行包合,然后压模对饺子皮捏合处压紧粘合,可以对压模进行单独的更换,从而使饺子皮封合处形成不同的外形。



1. 一种包含饺子的装置,包括成型模具和机架(4),其特征在于:所述成型模具包括定模(1)、动模(2)和压模(3),所述定模(1)与动模(2)铰链,所述定模(1)与动模(2)之间形成有饺子馅成型腔(8),所述机架(4)上设置有转动装置(5)和压合装置(6),所述转动装置(5)带动动模(2)做往复圆弧运动,所述压合装置(6)带动压模(3)做垂直往复运动;当定模(1)与动模(2)展开时,饺子皮平方注陷,当定模(1)与动模(2)合拢时,压模(3)垂直压合定模(1)上的饺子皮,形成饺子成品。

2. 如权利要求1所述的一种包含饺子的装置,其特征在于:所述机架(4)上设置有倾斜支架(7),所述压合装置(6)沿倾斜支架(7)运动。

3. 如权利要求2所述的一种包含饺子的装置,其特征在于:所述倾斜支架(7)与水平面的角度为30-60°。

4. 如权利要求1所述的一种包含饺子的装置,其特征在于:所述饺子馅成型腔(8)上设置有不规则波浪形。

5. 如权利要求1所述的一种包含饺子的装置,其特征在于:所述动模(2)上设置有饺子皮压合腔(9),所述压模(3)设置有与饺子皮压合腔(9)相配合的突出物(10)。

一种包含饺子的装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品生产加工领域,尤其涉及一种包含饺子的装置。

背景技术

[0002] 饺子是我国的一种传统美食,在很多地方饺子被作为主食使用,由于手工制作饺子费时、费力,目前一般采用机器成型,饺子机器又称水饺机,自动饺子机械,主要是指把和好的面调好的馅放到机器的指定入料口,开动机器就可以生产出成品饺子,该机具有生产速度快、成品高、省时省力等优点;广泛应用于饭店、食堂、学校、企事业单位和快餐、饺子加工行业中,饺子机属于食品加工设备的一种,其加工的产品饺子是中国北方的传统美食之一,其主要用途就是代替人工包饺子的过程,提高工作的效率。

[0003] 专利号为CN201709289U,申请日为2009-09-22,公开了包饺子机,其特征在于:它包含一活动模具、一固定模具及一对铆钉;铆钉的头部穿过连接孔,再穿过连接孔直到铆钉的尾部碰到连接座,就实现了将活动模具与固定模具的安装;活动模具与固定模具的整体高度基本一致。

[0004] 上述专利中解决了卫生、快速制作饺子的问题及不需要技术即可制作饺子的问题。但是改饺子机在饺子皮封合处只能制作一种造型,如需要制造其他造型的饺子,需要更换模具,增加了制造成本,也非常不方便。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的上述问题,提供一种饺子成型装置,该装置在饺子皮内注入饺子馅挤压成型,可将饺子皮封合严密,保证饺子馅的完整性,从而降低制造成本,提高生产效率,能够到达人工包出饺子的效果。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下。

[0007] 一种包含饺子的装置,包括成型模具和机架,所述成型模具包括定模、动模和压模,所述定模与动模铰链,所述定模与动模之间形成有饺子馅成型腔,所述机架上设置有转动装置和压合装置,所述转动装置带动动模做往复圆弧运动,所述压合装置带动压模做垂直往复运动;当定模与动模展开时,饺子皮平方注陷,当定模与动模合拢时,压模垂直压合定模上的饺子皮,形成饺子成品。

[0008] 所述机架上设置有倾斜支架,所述压合装置沿倾斜支架运动。

[0009] 所述倾斜支架与水平面的角度为30-60°。

[0010] 所述成型腔上设置有不规则波浪形。

[0011] 所述动模上设置有饺子皮压合腔,所述压模设置有与饺子皮压合腔相配合的突出物。

[0012] 采用本实用新型的优点在于。

[0013] 1、通过动模对饺子包馅部分进行包合,然后压模对饺子皮捏合处压紧粘合,可以对压模进行单独的更换,从而使饺子皮封合处形成不同的外形,且压模对饺子皮封合处单

独进行压合,可以根据饺子皮封合处粘合的效果对压模进行调整压合装置,以使饺子皮封合处既完全粘合,也不会被压坏,节约制造成本。

[0014] 2、通过将压合装置设置在倾斜支架上,使压合装置在压合饺子皮的时候朝饺子馅部分挤压,使饺子类似于手工包合。

[0015] 3、通过设置30-60°的倾斜支架,压合装置挤压饺子馅部分的力度最佳,同时也降低由于倾斜挤压使饺子被压坏的危险系数。

[0016] 4、通过成型腔上设置有不规则波浪形,可以在包合过程中提供类似于手工包合时手指的力度。

[0017] 5、通过设置饺子皮压合腔与突出物的配合,这样控制了饺子皮封合处所占的空间,使饺子皮封合处形成更好的面筋网络,从而达到成品饺子在煮制时,不容易发生面皮开裂或皮馅分离的目的。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0019] 图2为本实用新型的模具展开时结构示意图。

[0020] 图3为本实用新型压合装置倾斜压合时动模工作结构示意图。

[0021] 图4为本实用新型压合装置倾斜压合时定模工作结构示意图。

[0022] 图5为本实用新型中定模和动模的连接示意图

[0023] 图中的标记为:1、定模,2、动模,3、压模,4、机架,5、转动装置,6、压合装置,7、倾斜支架,8、饺子馅成型腔,9、饺子皮压合腔,10、突出物,11、饺子。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0025] 实施例1

[0026] 如图1至2所述,一种包合饺子的装置,包括成型模具和机架4,所述成型模具包括定模1、动模2和压模3,所述定模1与动模2铰链,所述定模1与动模2之间形成有饺子馅成型腔8,所述机架4上设置有转动装置5和压合装置6,所述转动装置5带动动模2做往复圆弧运动,所述压合装置6带动压模3做垂直往复运动;当定模1与动模2展开时,饺子皮平方注陷,当定模1与动模2合拢时,压模3垂直压合定模1上的饺子皮,形成饺子成品。

[0027] 定模1和动模2展开时,将饺子11的面皮放入定模1和动模2连接在一起形成的饺子馅成型腔8内,饺子11的面皮左半边部分放入动模2上的饺子馅成型腔8部分,且饺子11面皮右边的边端伸出动模2以外,饺子11的面皮右半边部分放入定模1上的饺子馅成型腔8部分,且饺子11面皮右边的边端放在定模1上,在将馅放入面皮的中间位置,转动装置5带动动模2相对于定模1做往复圆弧运动,定模1与动模2合拢,饺子11的面皮将馅包合,此时饺子11面皮右边的边端部分与左边边端部分重叠在一起,压合装置6与定模1压合,将饺子11面皮的重叠部分粘合,该装置还设置有PLC控制器,所述PLC控制器分别与转动装置5和压合装置6连接,这样可以控制调整压合装置6的压合力,从而控制饺子皮封合处粘合效果,避免饺子11被压坏,通过动模2对饺子包馅部分进行包合,然后压模3对饺子皮捏合处压紧粘合,可以对压模3进行单独的更换,从而使饺子皮封合处形成不同的外形,且压模3对饺子皮封合处

单独进行压合,可以根据饺子皮封合处粘合的效果对压模3进行调整压合装置,以使饺子皮封合处既完全粘合,也不会被压坏,节约制造成本。

[0028] 实施例2

[0029] 如图1至2所述,一种包含饺子的装置,包括成型模具和机架4,所述成型模具包括定模1、动模2和压模3,所述定模1与动模2铰链,所述定模1与动模2之间形成有饺子馅成型腔8,所述机架4上设置有转动装置5和压合装置6,所述转动装置5带动动模2做往复圆弧运动,所述压合装置6带动压模3做垂直往复运动;当定模1与动模2展开时,饺子皮平方注陷,当定模1与动模2合拢时,压模3垂直压合定模1上的饺子皮,形成饺子成品。

[0030] 所述机架4上设置有倾斜支架7,所述压合装置6沿倾斜支架7运动。

[0031] 定模1和动模2展开时,将饺子11的面皮放入定模1和动模2连接在一起形成的饺子馅成型腔8内,饺子11的面皮左半边部分放入动模2上的饺子馅成型腔8部分,且饺子11面皮右边的边端伸出动模2以外,饺子11的面皮右半边部分放入定模1上的饺子馅成型腔8部分,且饺子11面皮右边的边端放在定模1上,在将馅放入面皮的中间位置,转动装置5带动动模2相对于定模1做往复圆弧运动,定模1与动模2合拢,饺子11的面皮将馅包合,此时饺子11面皮右边的边端部分与左边边端部分重叠在一起,压合装置6与定模1压合,将饺子11面皮的重叠部分粘合,该装置还设置有PLC控制器,所述PLC控制器分别与转动装置5和压合装置6连接,这样可以控制调整压合装置6的压合力,从而控制饺子皮封合处粘合效果,避免饺子11被压坏,通过动模2对饺子包馅部分进行包合,然后压模3对饺子皮捏合处压紧粘合,可以对压模3进行单独的更换,从而使饺子皮封合处形成不同的外形,且压模3对饺子皮封合处单独进行压合,可以根据饺子皮封合处粘合的效果对压模3进行调整压合装置,以使饺子皮封合处既完全粘合,也不会被压坏,节约制造成本。

[0032] 如图3至4所示,机架4上倾斜设置有倾斜支架7,通过将压合装置5设置在倾斜支架7上,在压合装置5压合时,按照倾斜的方向使力,从而推动包合好的饺子馅部分,是饺子馅部分造饺子11的底部靠拢,类适于手工包合的效果,使压合装置5在压合饺子皮的时候朝饺子馅部分挤压,使饺子类似于手工包合。

[0033] 实施例3

[0034] 如图1至2所述,一种包含饺子的装置,包括成型模具和机架4,所述成型模具包括定模1、动模2和压模3,所述定模1与动模2铰链,所述定模1与动模2之间形成有饺子馅成型腔8,所述机架4上设置有转动装置5和压合装置6,所述转动装置5带动动模2做往复圆弧运动,所述压合装置6带动压模3做垂直往复运动;当定模1与动模2展开时,饺子皮平方注陷,当定模1与动模2合拢时,压模3垂直压合定模1上的饺子皮,形成饺子成品。

[0035] 所述机架4上设置有倾斜支架7,所述压合装置6沿倾斜支架7运动。

[0036] 所述倾斜支架7与水平面的角度为30-60°。

[0037] 定模1和动模2展开时,将饺子11的面皮放入定模1和动模2连接在一起形成的饺子馅成型腔8内,饺子11的面皮左半边部分放入动模2上的饺子馅成型腔8部分,且饺子11面皮右边的边端伸出动模2以外,饺子11的面皮右半边部分放入定模1上的饺子馅成型腔8部分,且饺子11面皮右边的边端放在定模1上,在将馅放入面皮的中间位置,转动装置5带动动模2相对于定模1做往复圆弧运动,定模1与动模2合拢,饺子11的面皮将馅包合,此时饺子11面皮右边的边端部分与左边边端部分重叠在一起,压合装置6与定模1压合,将饺子11面皮的

重叠部分粘合,该装置还设置有PLC控制器,所述PLC控制器分别与转动装置5和压合装置6连接,这样可以控制调整压合装置6的压合力,从而控制饺子皮封合处粘合效果,避免饺子11被压坏,通过动模2对饺子包馅部分进行包合,然后压模3对饺子皮捏合处压紧粘合,可以对压模3进行单独的更换,从而使饺子皮封合处形成不同的外形,且压模3对饺子皮封合处单独进行压合,可以根据饺子皮封合处粘合的效果对压模3进行调整压合装置,以使饺子皮封合处既完全粘合,也不会被压坏,节约制造成本。

[0038] 如图3至4所示,机架4上倾斜设置有倾斜支架7,通过将压合装置5设置在倾斜支架7上,在压合装置5压合时,按照倾斜的方向使力,从而推动包合好的饺子馅部分,是饺子馅部分造饺子11的底部靠拢,类适于手工包合的效果,使压合装置5在压合饺子皮的时候朝饺子馅部分挤压,使饺子类似于手工包合。

[0039] 通过设置30-60°的倾斜支架7,压合装置5挤压饺子馅部分的力度最佳,同时也降低由于倾斜挤压使饺子被压坏的危险系数。

[0040] 实施例4

[0041] 如图1至2所述,一种包合饺子的装置,包括成型模具和机架4,所述成型模具包括定模1、动模2和压模3,所述定模1与动模2铰链,所述定模1与动模2之间形成有饺子馅成型腔8,所述机架4上设置有转动装置5和压合装置6,所述转动装置5带动动模2做往复圆弧运动,所述压合装置6带动压模3做垂直往复运动;当定模1与动模2展开时,饺子皮平方注陷,当定模1与动模2合拢时,压模3垂直压合定模1上的饺子皮,形成饺子成品。

[0042] 所述机架4上设置有倾斜支架7,所述压合装置6沿倾斜支架7运动。

[0043] 所述倾斜支架7与水平面的角度为30-60°。

[0044] 所述饺子馅成型腔8上设置有不规则波浪形。

[0045] 定模1和动模2展开时,将饺子11的面皮放入定模1和动模2连接在一起形成的饺子馅成型腔8内,饺子11的面皮左半边部分放入动模2上的饺子馅成型腔8部分,且饺子11面皮右边的边端伸出动模2以外,饺子11的面皮右半边部分放入定模1上的饺子馅成型腔8部分,且饺子11面皮右边的边端放在定模1上,在将馅放入面皮的中间位置,转动装置5带动动模2相对于定模1做往复圆弧运动,定模1与动模2合拢,饺子11的面皮将馅包合,此时饺子11面皮右边的边端部分与左边边端部分重叠在一起,压合装置6与定模1压合,将饺子11面皮的重叠部分粘合,该装置还设置有PLC控制器,所述PLC控制器分别与转动装置5和压合装置6连接,这样可以控制调整压合装置6的压合力,从而控制饺子皮封合处粘合效果,避免饺子11被压坏,通过动模2对饺子包馅部分进行包合,然后压模3对饺子皮捏合处压紧粘合,可以对压模3进行单独的更换,从而使饺子皮封合处形成不同的外形,且压模3对饺子皮封合处单独进行压合,可以根据饺子皮封合处粘合的效果对压模3进行调整压合装置,以使饺子皮封合处既完全粘合,也不会被压坏,节约制造成本。

[0046] 如图3至4所示,机架4上倾斜设置有倾斜支架7,通过将压合装置5设置在倾斜支架7上,在压合装置5压合时,按照倾斜的方向使力,从而推动包合好的饺子馅部分,是饺子馅部分造饺子11的底部靠拢,类适于手工包合的效果,使压合装置5在压合饺子皮的时候朝饺子馅部分挤压,使饺子类似于手工包合。

[0047] 通过设置30-60°的倾斜支架7,压合装置5挤压饺子馅部分的力度最佳,同时也降低由于倾斜挤压使饺子被压坏的危险系数。

[0048] 通过成型腔上设置有不规则波浪形,可以在包合过程中提供类似于手工包合时手指的力度。

[0049] 实施例5

[0050] 如图1至2所述,一种包合饺子的装置,包括成型模具和机架4,所述成型模具包括定模1、动模2和压模3,所述定模1与动模2铰链,所述定模1与动模2之间形成有饺子馅成型腔8,所述机架4上设置有转动装置5和压合装置6,所述转动装置5带动动模2做往复圆弧运动,所述压合装置6带动压模3做垂直往复运动;当定模1与动模2展开时,饺子皮平方注陷,当定模1与动模2合拢时,压模3垂直压合定模1上的饺子皮,形成饺子成品。

[0051] 所述机架4上设置有倾斜支架7,所述压合装置6沿倾斜支架7运动。

[0052] 所述倾斜支架7与水平面的角度为30-60°。

[0053] 所述饺子馅成型腔8上设置有不规则波浪形。

[0054] 所述动模2上设置有饺子皮压合腔9,所述压模3设置有与饺子皮压合腔(9)相配合的突出物10。

[0055] 定模1和动模2展开时,将饺子11的面皮放入定模1和动模2连接在一起形成的饺子馅成型腔8内,饺子11的面皮左半边部分放入动模2上的饺子馅成型腔8部分,且饺子11面皮右边的边端伸出动模2以外,饺子11的面皮右半边部分放入定模1上的饺子馅成型腔8部分,且饺子11面皮右边的边端放在定模1上,在将馅放入面皮的中间位置,转动装置5带动动模2相对于定模1做往复圆弧运动,定模1与动模2合拢,饺子11的面皮将馅包合,此时饺子11面皮右边的边端部分与左边边端部分重叠在一起,压合装置6与定模1压合,将饺子11面皮的重叠部分粘合,该装置还设置有PLC控制器,所述PLC控制器分别与转动装置5和压合装置6连接,这样可以控制调整压合装置6的压合力,从而控制饺子皮封合处粘合效果,避免饺子11被压坏,通过动模2对饺子包馅部分进行包合,然后压模3对饺子皮捏合处压紧粘合,可以对压模3进行单独的更换,从而使饺子皮封合处形成不同的外形,且压模3对饺子皮封合处单独进行压合,可以根据饺子皮封合处粘合的效果对压模3进行调整压合装置,以使饺子皮封合处既完全粘合,也不会被压坏,节约制造成本。

[0056] 如图3至5所示,机架4上倾斜设置有倾斜支架7,通过将压合装置5设置在倾斜支架7上,在压合装置5压合时,按照倾斜的方向使力,从而推动包合好的饺子馅部分,是饺子馅部分造饺子11的底部靠拢,类适于手工包合的效果,使压合装置5在压合饺子皮的时候朝饺子馅部分挤压,使饺子类似于手工包合。

[0057] 通过设置30-60°的倾斜支架7,压合装置5挤压饺子馅部分的力度最佳,同时也降低由于倾斜挤压使饺子被压坏的危险系数。

[0058] 通过成型腔上设置有不规则波浪形,可以在包合过程中提供类似于手工包合时手指的力度。

[0059] 通过设置饺子皮压合腔9与突出物10的配合,这样控制了饺子皮封合处所占的空间,使饺子皮封合处形成更好的面筋网络,从而达到成品饺子在煮制时,不容易发生面皮开裂或皮馅分离的目的。

[0060] 以上所述实施例仅表达了本申请的具体实施方式,其描述较为具体和详细,但不能因此而理解为对本申请保护范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本申请技术方案构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本

申请的保护范围。

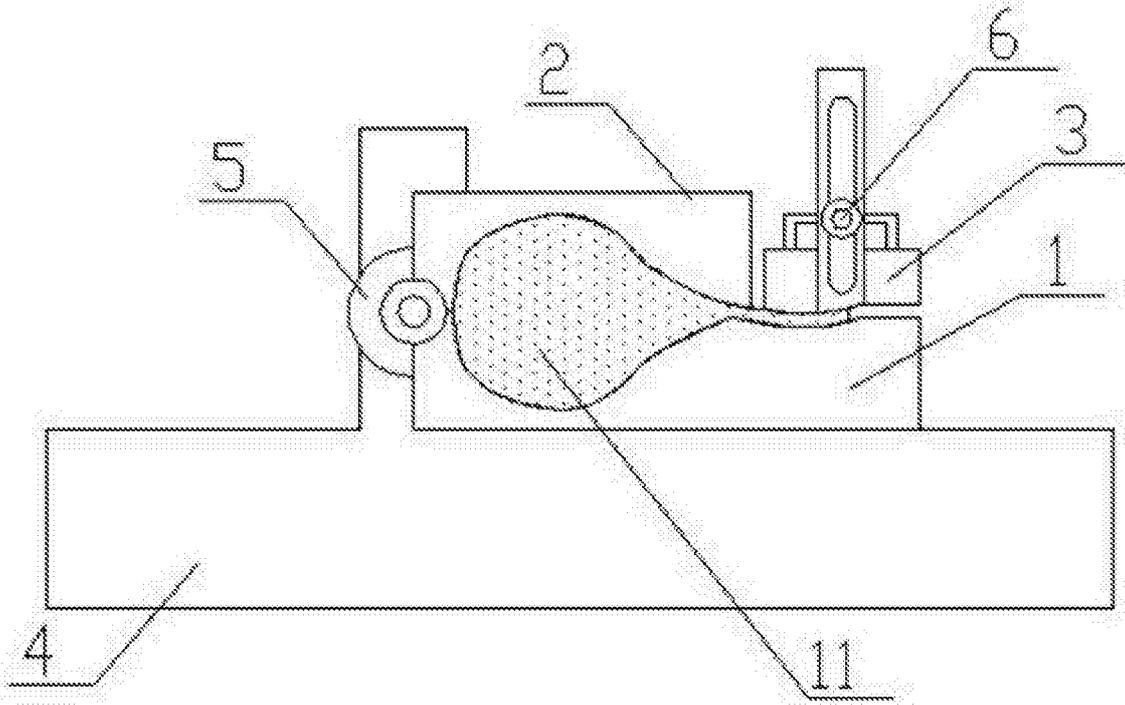


图1

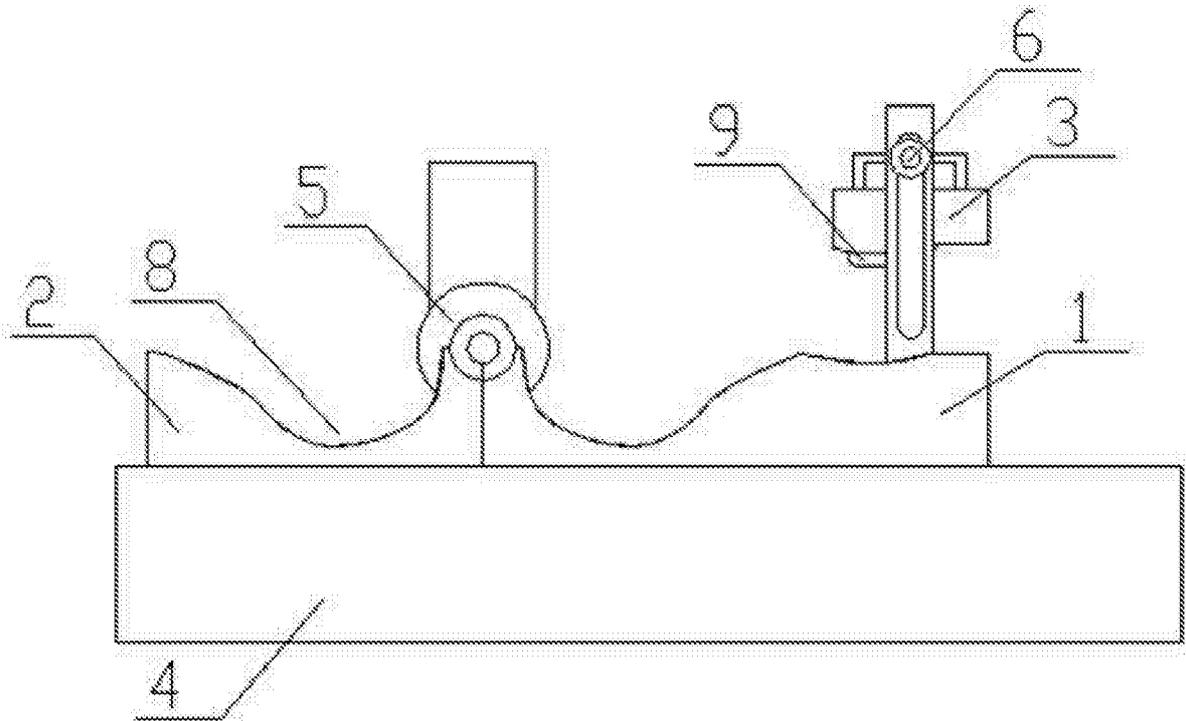


图2

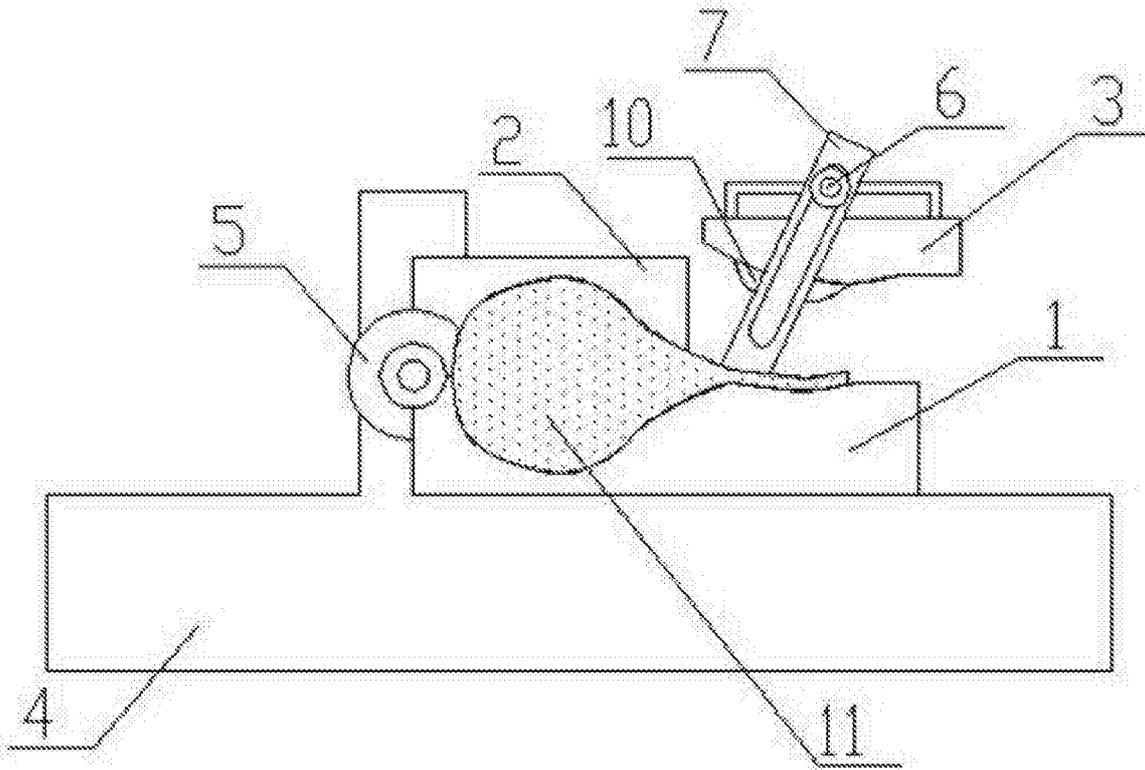


图3

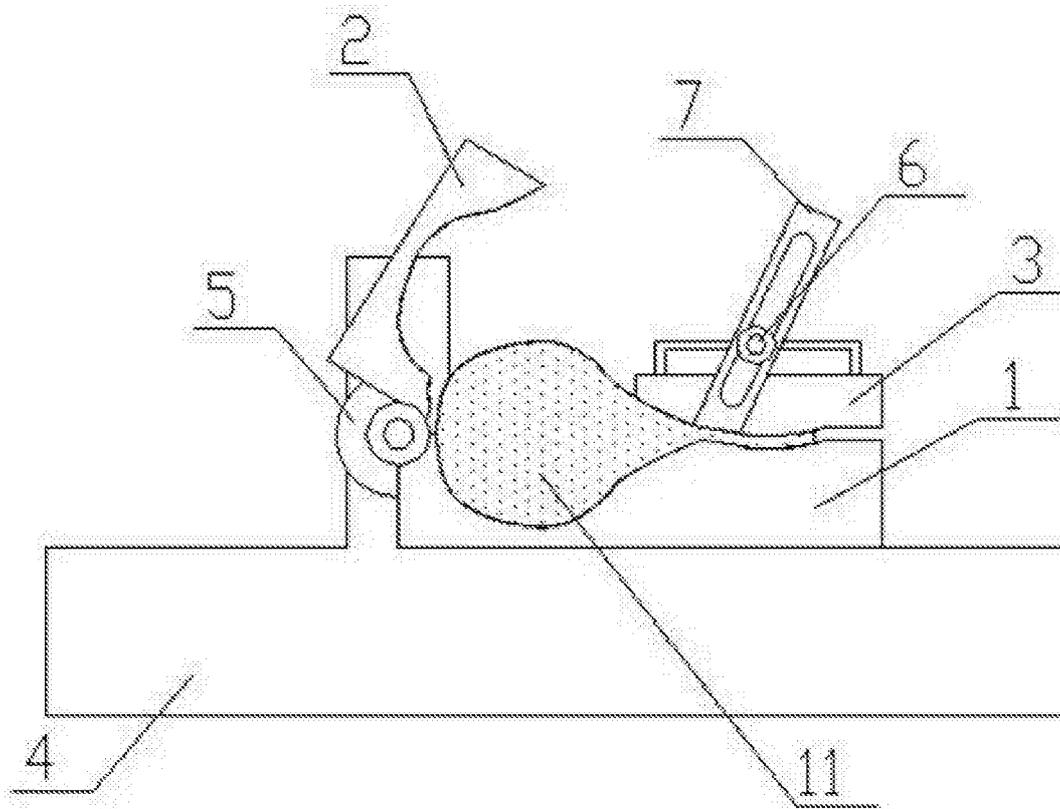


图4

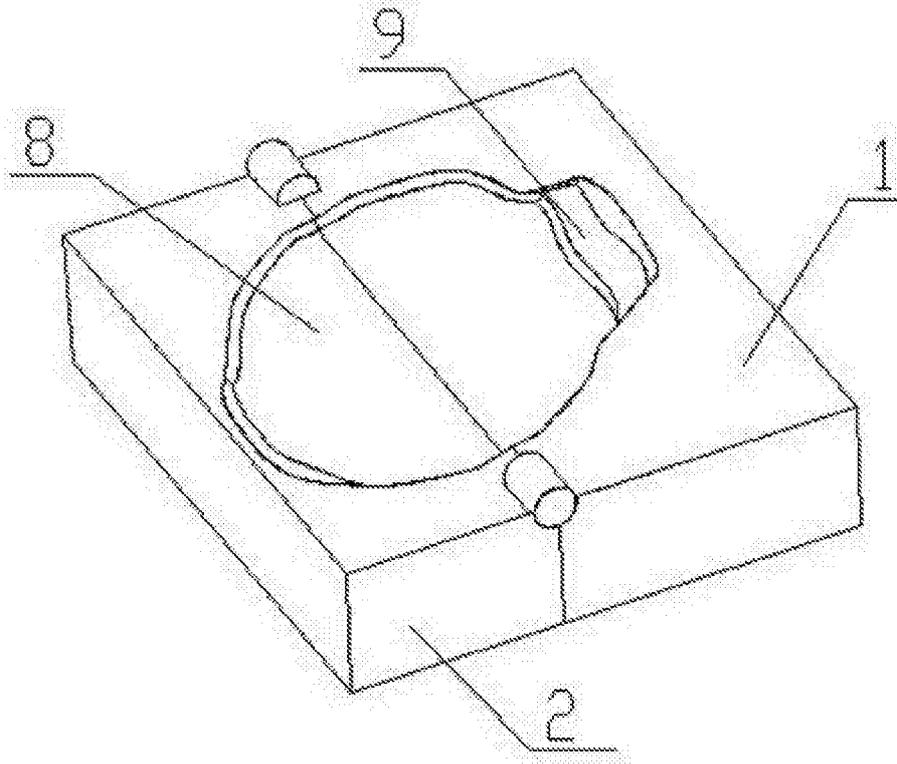


图5