(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106724985 B
(45)授权公告日 2019.01.18

(21)申请号 201710019247.1

(22)申请日 2017.01.11

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 106724985 A

(43)申请公布日 2017.05.31

(73)专利权人 林植梅
地址 325000 浙江省温州市经济技术开发区沙城街道永阜西路14号

(72)发明人 林植梅

(74)专利代理机构 北京君恒知识产权代理事务所(普通合伙) 11466
代理人 张璐 林潮

(51)Int.Cl.
A47J 47/00(2006.01)
B26D 1/25(2006.01)
B26D 5/10(2006.01)
B26D 7/01(2006.01)
B26D 7/12(2006.01)
B26D 7/20(2006.01)
A47J 47/16(2006.01)

(56)对比文件
JP 特开平10-216032 A,1998.08.18,
JP 特开2003-125956 A,2003.05.07,
CN 202375957 U,2012.08.15,
CN 204172072 U,2015.02.25,
CN 104786262 A,2015.07.22,
CN 205043852 U,2016.02.24,

审查员 王妍

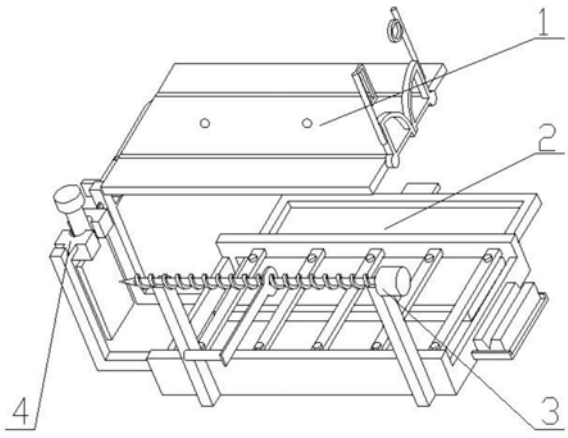
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种家用多功能切菜板

(57)摘要

本发明涉及一种切菜板,更具体的说是一种家用多功能切菜板,装置上设有活动切菜板装置,利用此装置可以将切好的菜直接倒入锅中,在倒菜过程中菜不易掉落,省去许多麻烦;装置上设有集液切菜板座装置,此装置可以将切菜时产生的菜液收集,并且设有磨刀石;装置上设有螺旋切菜装置,此装置可以轻易地将菜切片,简化了切菜过程;装置中设有菜刀架。



CN 106724985 B

1.一种家用多功能切菜板，包括活动切菜板装置(1)、集液切菜板座装置(2)、螺旋切菜装置(3)和菜刀架装置(4)，其特征在于：所述活动切菜板装置(1)包括切菜板副板Ⅰ(1-1)、铰链Ⅰ(1-2)、切菜板主板(1-3)、斜块(1-4)、流液孔(1-5)、铰链Ⅱ(1-6)、切菜板副板Ⅱ(1-7)、连接柱Ⅰ(1-8)、四指插环(1-9)、不完全齿轮Ⅰ(1-10)、拇指插环(1-11)、连接柱Ⅱ(1-12)和不完全齿轮Ⅱ(1-13)，切菜板副板Ⅰ(1-1)通过铰链Ⅰ(1-2)连接在切菜板主板(1-3)上，切菜板副板Ⅱ(1-7)通过铰链Ⅱ(1-6)连接在切菜板主板(1-3)上，切菜板主板(1-3)上设有若干流液孔(1-5)，切菜板主板(1-3)的一端设有斜块(1-4)，不完全齿轮Ⅰ(1-10)与铰链Ⅰ(1-2)相连接，不完全齿轮Ⅰ(1-10)转动时铰链Ⅰ(1-2)随之转动，连接柱Ⅰ(1-8)通过焊接与不完全齿轮Ⅰ(1-10)相连接，连接柱Ⅰ(1-8)上设有四指插环(1-9)，不完全齿轮Ⅱ(1-13)与铰链Ⅱ(1-6)相连接，不完全齿轮Ⅱ(1-13)转动时铰链Ⅱ(1-6)随之转动，连接柱Ⅱ(1-12)通过焊接与不完全齿轮Ⅱ(1-13)相连接，连接柱Ⅱ(1-12)上设有拇指插环(1-11)，不完全齿轮Ⅰ(1-10)和不完全齿轮Ⅱ(1-13)啮合；

所述集液切菜板座装置(2)包括侧板Ⅰ(2-1)、侧板Ⅱ(2-2)、底板(2-3)、支杆(2-4)、橡胶垫片(2-5)、三角形槽(2-6)、磨刀石(2-7)、磨刀石座(2-8)、槽口(2-9)、集液容器(2-10)和拉块(2-11)，底板(2-3)为矩形，底板(2-3)的两短边连接有侧板Ⅰ(2-1)，底板(2-3)的两长边连接有侧板Ⅱ(2-2)，两侧板Ⅱ(2-2)之间连接有五个支杆(2-4)，每个支杆(2-4)上均通过万能胶粘有两个橡胶垫片(2-5)，磨刀石座(2-8)连接在侧板Ⅰ(2-1)上，磨刀石座(2-8)上设置有磨刀石(2-7)，磨刀石(2-7)上设有三角形槽(2-6)，侧板Ⅱ(2-2)上设有槽口(2-9)，槽口(2-9)中设有集液容器(2-10)，集液容器(2-10)的一端设有拉块(2-11)；

所述螺旋切菜装置(3)包括尖头(3-1)、螺杆支架(3-2)、手旋杆(3-3)、刀片(3-4)、刀片头(3-5)、螺杆(3-6)和手把(3-7)，螺杆(3-6)安放在螺杆支架(3-2)上，螺杆(3-6)的一端通过焊接连接有手把(3-7)，螺杆(3-6)的另一端设置有尖头(3-1)，刀片(3-4)上设置有刀片头(3-5)，刀片(3-4)通过刀片头(3-5)在螺杆(3-6)上旋转，刀片(3-4)的一端设置有手旋杆(3-3)；

所述菜刀架装置(4)包括棱杆(4-1)、棱杆架(4-2)、弹簧(4-3)、拉板(4-4)、菜刀把(4-5)、菜刀把槽Ⅰ(4-6)、菜刀把槽Ⅱ(4-7)、菜刀架(4-8)和菜刀体(4-9)，菜刀架(4-8)连接在侧板Ⅰ(2-1)上，菜刀架(4-8)一端设有菜刀把槽Ⅱ(4-7)，菜刀架(4-8)一端设有棱杆架(4-2)，棱杆架(4-2)上安装有棱杆(4-1)，棱杆(4-1)上设有拉板(4-4)，拉板(4-4)和棱杆架(4-2)之间设有弹簧(4-3)，棱杆(4-1)的一端连接有菜刀把槽Ⅰ(4-6)，菜刀把槽Ⅰ(4-6)与菜刀把槽Ⅱ(4-7)相对应，菜刀体(4-9)上设有菜刀把(4-5)，菜刀体(4-9)通过菜刀把(4-5)安装在菜刀把槽Ⅰ(4-6)和菜刀把槽Ⅱ(4-7)之间。

2.根据权利要求1所述的一种家用多功能切菜板，其特征在于：所述流液孔(1-5)均布在切菜板主板(1-3)上。

3.根据权利要求1所述的一种家用多功能切菜板，其特征在于：所述集液容器(2-10)、刀片(3-4)、刀片头(3-5)和螺杆(3-6)的材料为不锈钢。

一种家用多功能切菜板

技术领域

[0001] 本发明涉及一种切菜板，更具体的说是一种家用多功能切菜板。

背景技术

[0002] 切菜板是每家每户必备的用具，切菜板一般都是只是由一块木板组成，功能单一，人们在切一些菜时会产生菜液，普通切菜板无法处理这些菜液，为解决上述问题，设计一种家用多功能切菜板是有必要的。

发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种家用多功能切菜板，装置上设有活动切菜板装置，利用此装置可以将切好的菜直接倒入锅中，在倒菜过程中菜不易掉落，省去许多麻烦；装置上设有集液切菜板座装置，此装置可以将切菜时产生的菜液收集，并且设有磨刀石；装置上设有螺旋切菜装置，此装置可以轻易地将菜切片，简化了切菜过程；装置中设有菜刀架。

[0004] 为解决上述技术问题，本发明涉及一种切菜板，更具体的说是一种家用多功能切菜板，活动切菜板装置、集液切菜板座装置、螺旋切菜装置和菜刀架装置，装置上设有活动切菜板装置，利用此装置可以将切好的菜直接倒入锅中，在倒菜过程中菜不易掉落，省去许多麻烦；装置上设有集液切菜板座装置，此装置可以将切菜时产生的菜液收集，并且设有磨刀石；装置上设有螺旋切菜装置，此装置可以轻易地将菜切片，简化了切菜过程；装置中设有菜刀架。

[0005] 所述活动切菜板装置包括切菜板副板、铰链Ⅰ、切菜板主板、斜块、流液孔、铰链Ⅱ、切菜板副板Ⅱ、连接柱Ⅰ、四指插环、不完全齿轮Ⅰ、拇指插环、连接柱Ⅱ和不完全齿轮Ⅱ，切菜板副板Ⅰ通过铰链Ⅰ连接在切菜板主板上，切菜板副板Ⅱ通过铰链Ⅱ连接在切菜板主板上，切菜板主板上设有若干流液孔，切菜板主板的一端设有斜块，不完全齿轮Ⅰ与铰链Ⅰ相连接，不完全齿轮Ⅰ转动时铰链Ⅰ随之转动，连接柱Ⅰ通过焊接与不完全齿轮Ⅰ相连接，连接柱Ⅰ上设有四指插环，不完全齿轮Ⅱ与铰链Ⅱ相连接，不完全齿轮Ⅱ转动时铰链Ⅱ随之转动，连接柱Ⅱ通过焊接与不完全齿轮Ⅱ相连接，连接柱Ⅱ上设有拇指插环，不完全齿轮Ⅰ和不完全齿轮Ⅱ啮合。

[0006] 所述集液切菜板座装置包括侧板Ⅰ、侧板Ⅱ、底板、支杆、橡胶垫片、三角形槽、磨刀石、磨刀石座、槽口、集液容器和拉块，底板为矩形，底板的两短边连接有侧板Ⅰ，底板的两长边连接有侧板Ⅱ，两侧板Ⅱ之间连接有五个支杆，每个支杆上均通过万能胶粘有两个橡胶垫片，磨刀石座连接在侧板Ⅰ上，磨刀石座上设置有磨刀石，磨刀石上设有三角形槽，侧板Ⅱ上设有槽口，槽口中设有集液容器，集液容器的一端设有拉块。

[0007] 所述螺旋切菜装置包括尖头、螺杆支架、手旋杆、刀片、刀片头、螺杆和手把，螺杆安放在螺杆支架上，螺杆的一端通过焊接连接有手把，螺杆(3-6) 的另一端设置有尖头，刀片上设置有刀片头，刀片通过刀片头在螺杆上旋转，刀片的一端设置有手旋杆；

[0008] 所述菜刀架装置包括棱杆、棱杆架、弹簧、拉板、菜刀把、菜刀把槽Ⅰ、菜刀把槽Ⅱ、菜刀架和菜刀体，菜刀架连接在侧板Ⅰ上，菜刀架一端设有菜刀把槽Ⅱ，菜刀架一端设有棱杆架，棱杆架上安装有棱杆，棱杆上设有拉板，拉板和棱杆架之间设有弹簧，棱杆的一端连接有菜刀把槽Ⅰ，菜刀把槽Ⅰ与菜刀把槽Ⅱ相对应，菜刀体上设有菜刀把，菜刀体通过菜刀把安装在菜刀把槽Ⅰ和菜刀把槽Ⅱ之间。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化，本发明一种家用多功能切菜板所述流液孔均布在切菜板主板上。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化，本发明一种家用多功能切菜板所述当滑座：所述集液容器、刀片、刀片头和螺杆的材料为不锈钢。

[0011] 本发明一种家用多功能切菜板的有益效果为：

[0012] 本发明一种家用多功能切菜板，装置上设有活动切菜板装置，利用此装置可以将切好的菜直接倒入锅中，在倒菜过程中菜不易掉落，省去许多麻烦；装置上设有集液切菜板座装置，此装置可以将切菜时产生的菜液收集，并且设有磨刀石；装置上设有螺旋切菜装置，此装置可以轻易地将菜切片，简化了切菜过程；装置中设有菜刀架。

附图说明

[0013] 下面结合附图和具体实施方法对本发明做进一步详细的说明。

[0014] 图1为本发明一种家用多功能切菜板的结构示意图。

[0015] 图2为活动切菜板装置的结构示意图。

[0016] 图3为集液切菜板座装置的结构示意图。

[0017] 图4为螺旋切菜装置的结构示意图。

[0018] 图5为菜刀架装置的结构示意图。

[0019] 图中：活动切菜板装置1；切菜板副板Ⅰ1-1；铰链Ⅰ1-2；切菜板主板1-3；斜块1-4；流液孔1-5；铰链Ⅱ1-6；切菜板副板Ⅱ1-7；连接柱Ⅰ1-8；四指插环1-9；不完全齿轮Ⅰ1-10；拇指插环1-11；连接柱Ⅱ1-12；不完全齿轮Ⅱ1-13；集液切菜板座装置2；侧板Ⅰ2-1；侧板Ⅱ2-2；底板2-3；支杆2-4；橡胶垫片 2-5；三角形槽2-6；磨刀石2-7；磨刀石座2-8；槽口2-9；集液容器2-10；拉块2-11；螺旋切菜装置3；尖头3-1；螺杆支架3-2；手旋杆3-3；刀片3-4；刀片头3-5；螺杆3-6；手把3-7；菜刀架装置4；棱杆4-1；棱杆架4-2；弹簧 4-3；拉板4-4；菜刀把4-5；菜刀把槽Ⅰ4-6；菜刀把槽Ⅱ4-7；菜刀架4-8；菜刀体4-9。

具体实施方式

[0020] 具体实施方式一：

[0021] 下面结合图1、2、3、4、5说明本实施方式，本发明涉及一种切菜板，更具体的说是一种家用多功能切菜板，活动切菜板装置1、集液切菜板座装置2、螺旋切菜装置3和菜刀架装置4，装置上设有活动切菜板装置，利用此装置可以将切好的菜直接倒入锅中，在倒菜过程中菜不易掉落，省去许多麻烦；装置上设有集液切菜板座装置，此装置可以将切菜时产生的菜液收集，并且设有磨刀石；装置上设有螺旋切菜装置，此装置可以轻易地将菜切片，简化了切菜过程；装置中设有菜刀架。

[0022] 所述活动切菜板装置1包括切菜板副板Ⅰ1-1、铰链Ⅰ1-2、切菜板主板1-3、斜块1-4、

流液孔1-5、铰链Ⅱ1-6、切菜板副板Ⅱ1-7、连接柱I1-8、四指插环1-9、不完全齿轮I1-10、拇指插环1-11、连接柱Ⅱ1-12和不完全齿轮Ⅱ1-13，切菜板副板I1-1通过铰链I1-2连接在切菜板主板1-3上，切菜板副板Ⅱ1-7 通过铰链Ⅱ1-6连接在切菜板主板1-3上，切菜板主板1-3上设有若干流液孔 1-5，切菜板主板1-3的一端设有斜块1-4，不完全齿轮I1-10与铰链I1-2相连接，不完全齿轮I1-10转动时铰链I1-2随之转动，连接柱I1-8通过焊接与不完全齿轮I1-10相连接，连接柱I1-8上设有四指插环1-9，不完全齿轮Ⅱ1-13 与铰链Ⅱ1-6相连接，不完全齿轮Ⅱ1-13转动时铰链Ⅱ1-6随之转动，连接柱Ⅱ 1-12通过焊接与不完全齿轮Ⅱ1-13相连接，连接柱Ⅱ1-12上设有拇指插环 1-11，不完全齿轮I1-10和不完全齿轮Ⅱ1-13啮合。

[0023] 所述集液切菜板座装置2包括侧板I2-1、侧板Ⅱ2-2、底板2-3、支杆2-4、橡胶垫片2-5、三角形槽2-6、磨刀石2-7、磨刀石座2-8、槽口2-9、集液容器 2-10和拉块2-11，底板2-3为矩形，底板2-3的两短边连接有侧板I2-1，底板2-3的两长边连接有侧板Ⅱ2-2，两侧板Ⅱ2-2之间连接有五个支杆2-4，每个支杆2-4上均通过万能胶粘有两个橡胶垫片2-5，磨刀石座2-8连接在侧板I 2-1上，磨刀石座2-8上设置有磨刀石2-7，磨刀石2-7上设有三角形槽2-6，侧板Ⅱ2-2上设有槽口2-9，槽口2-9中设有集液容器2-10，集液容器2-10的一端设有拉块2-11。

[0024] 所述螺旋切菜装置3包括尖头3-1、螺杆支架3-2、手旋杆3-3、刀片3-4、刀片头3-5、螺杆3-6和手把3-7，螺杆3-6安放在螺杆支架3-2上，螺杆3-6 的一端通过焊接连接有手把3-7，螺杆3-6的另一端设置有尖头3-1，刀片3-4 上设置有刀片头3-5，刀片3-4通过刀片头3-5在螺杆3-7上旋转，刀片3-4的一端设置有手旋杆3-3。

[0025] 所述菜刀架装置4包括棱杆4-1、棱杆架4-2、弹簧4-3、拉板4-4、菜刀把4-5、菜刀把槽I4-6、菜刀把槽Ⅱ4-7、菜刀架4-8和菜刀体4-9，菜刀架4-8 连接在侧板I2-1上，菜刀架4-8一端设有菜刀把槽Ⅱ4-7，菜刀架4-8一端设有棱杆架4-2，棱杆架4-2上安装有棱杆4-1，棱杆4-1上设有拉板4-4，拉板 4-4和棱杆架4-2之间设有弹簧4-3，棱杆4-1的一端连接有菜刀把槽I4-6，菜刀把槽I4-6与菜刀把槽Ⅱ4-7相对应，菜刀体4-9上设有菜刀把4-5，菜刀体4-9通过菜刀把4-5安装在菜刀把槽I4-6和菜刀把槽Ⅱ4-7之间。活动切菜板装置1用来切菜，将菜切好后，将拇指插入拇指插环1-11，剩余的四根手指插入四指插环1-9，手用力握拇指插环1-11和四指插环1-9，这时四指插环1-9 通过连接柱I1-8带动不完全齿轮I1-10转动，不完全齿轮I1-10转动时通过铰链I1-2带动切菜板副板I1-1转动，拇指插环1-11通过连接柱Ⅱ1-12带动不完全齿轮Ⅱ1-13转动，不完全齿轮Ⅱ1-13通过铰链Ⅱ1-6带动切菜板副板Ⅱ1-7转动，由于不完全齿轮I1-10和不完全齿轮Ⅱ1-13啮合，所以当不完全齿轮I1-10转动时，不完全齿轮I1-10随之转动的角度与不完全齿轮I1-10所转动角度相同，当切菜板副板I1-1和切菜板副板Ⅱ1-7转动时会与切菜板主板1-3 成一定角度将菜挡住，菜不易掉落，握住握拇指插环1-11和四指插环1-9即可使用装置将菜倒入锅中；支杆2-4用来支撑切菜板装置1，橡胶垫片2-5用来防止切菜板装置1在支杆2-4上打滑，切菜板装置1切菜时产生的菜液会从流液孔1-5流入集液容器2-10，磨刀石2-7的设置为了方便磨刀；使用螺旋切菜装置3时，将螺杆3-6从螺杆支架3-2上拿下来，利用尖头3-1将菜插在螺杆3-6 上，这时将刀片3-4通过刀片头3-5旋在螺杆3-6上，使用手旋杆3-3旋转刀片3-4，刀片3-4跟随螺杆3-6上的螺纹移动，刀片3-4与菜接触时将菜切为螺旋状薄片；使用菜刀架装置4时，由于弹簧4-3对拉板4-4的作用力，菜刀把槽I4-6和菜刀把槽Ⅱ4-7平时处于贴合状态，菜刀把槽I4-6和菜刀

把槽Ⅱ4-7 贴合时用来夹紧将菜刀把4-5，从而达到摆放菜刀体4-9的目的，需要使用菜刀体4-9时，拉动拉板4-4，将菜刀把槽I4-6和菜刀把槽Ⅱ4-7分离开，从而取出菜刀体4-9。

[0026] 具体实施方式二：

[0027] 下面结合图1、2、3、4、5说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述流液孔1-5均布在切菜板主板1-3上。

[0028] 具体实施方式三：

[0029] 下面结合图1、2、3、4、5说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述集液容器2-10、刀片3-4、刀片头3-5和螺杆3-6的材料为不锈钢。

[0030] 本发明一种家用多功能切菜板的工作原理：活动切菜板装置1用来切菜，将菜切好后，将拇指插入拇指插环1-11，剩余的四根手指插入四指插环1-9，手用力握拇指插环1-11和四指插环1-9，这时四指插环1-9通过连接柱I1-8 带动不完全齿轮I1-10转动，不完全齿轮I1-10转动时通过铰链I1-2带动切菜板副板I1-1转动，拇指插环1-11通过连接柱Ⅱ1-12带动不完全齿轮Ⅱ1-13 转动，不完全齿轮Ⅱ1-13通过铰链Ⅱ1-6带动切菜板副板Ⅱ1-7转动，由于不完全齿轮I1-10和不完全齿轮Ⅱ1-13啮合，所以当不完全齿轮I1-10转动时，不完全齿轮I1-10随之转动的角度与不完全齿轮I1-10所转动角度相同，当切菜板副板I1-1和切菜板副板Ⅱ1-7转动时会与切菜板主板1-3成一定角度将菜挡住，菜不易掉落，握住握拇指插环1-11和四指插环1-9即可使用装置将菜倒入锅中；支杆2-4用来支撑切菜板装置1，橡胶垫片2-5用来防止切菜板装置1在支杆2-4上打滑，切菜板装置1切菜时产生的菜液会从流液孔1-5流入集液容器2-10，磨刀石2-7的设置为了方便磨刀；使用螺旋切菜装置3时，将螺杆3-6 从螺杆支架3-2上拿下来，利用尖头3-1将菜插在螺杆3-6上，这时将刀片3-4 通过刀片头3-5旋在螺杆3-6上，使用手旋杆3-3旋转刀片3-4，刀片3-4跟随螺杆3-6上的螺纹移动，刀片3-4与菜接触时将菜切为螺旋状薄片；使用菜刀架装置4时，由于弹簧4-3对拉板4-4的作用力，菜刀把槽I4-6和菜刀把槽Ⅱ 4-7平时处于贴合状态，菜刀把槽I4-6和菜刀把槽Ⅱ4-7贴合时用来夹紧将菜刀把4-5，从而达到摆放菜刀体4-9的目的，需要使用菜刀体4-9时，拉动拉板 4-4，将菜刀把槽I4-6和菜刀把槽Ⅱ4-7分离开，从而取出菜刀体4-9。

[0031] 当然，上述说明并非对本发明的限制，本发明也不仅限于上述举例，本技术领域的普通技术人员在本发明的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换，也属于本发明 的保护范围。

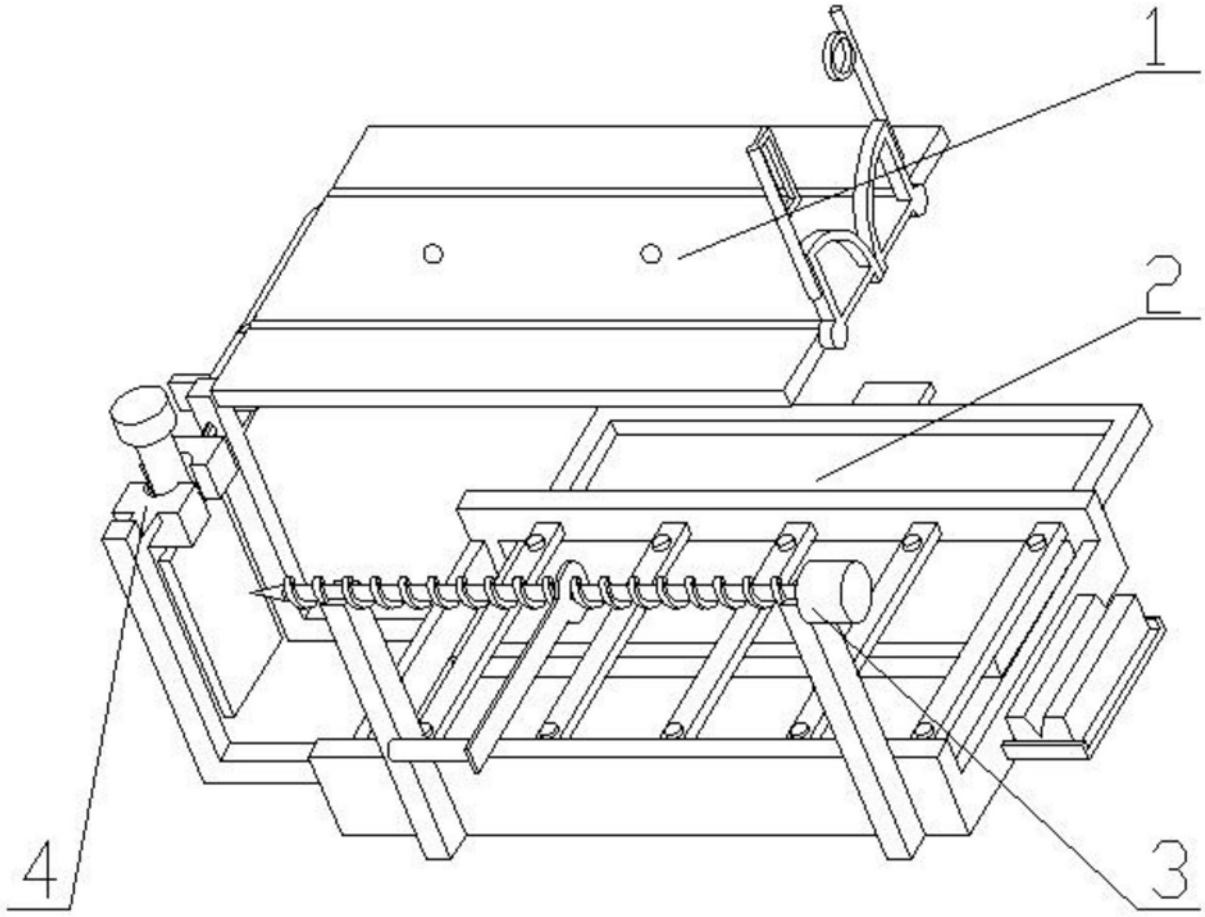


图1

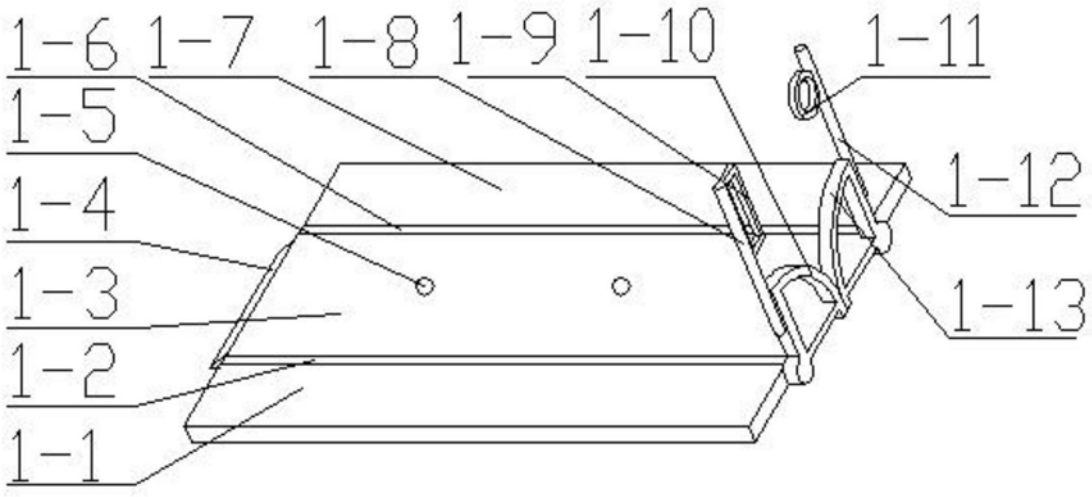


图2

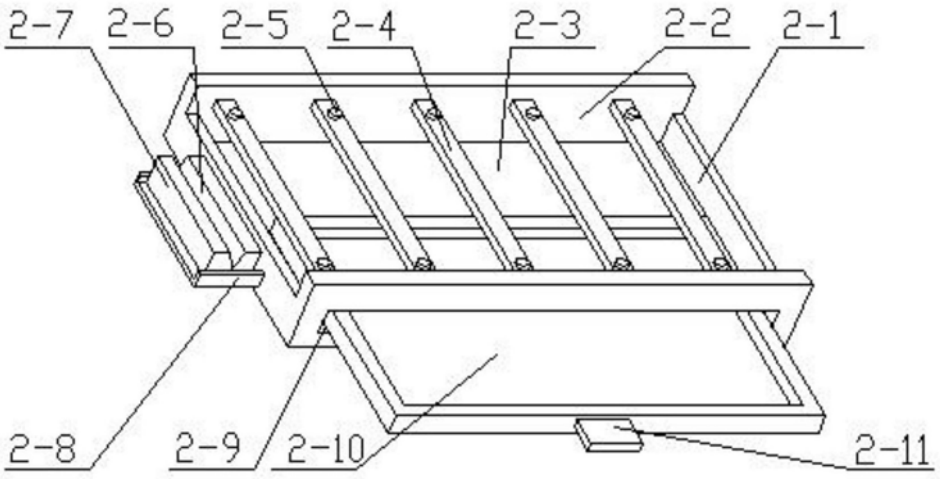


图3

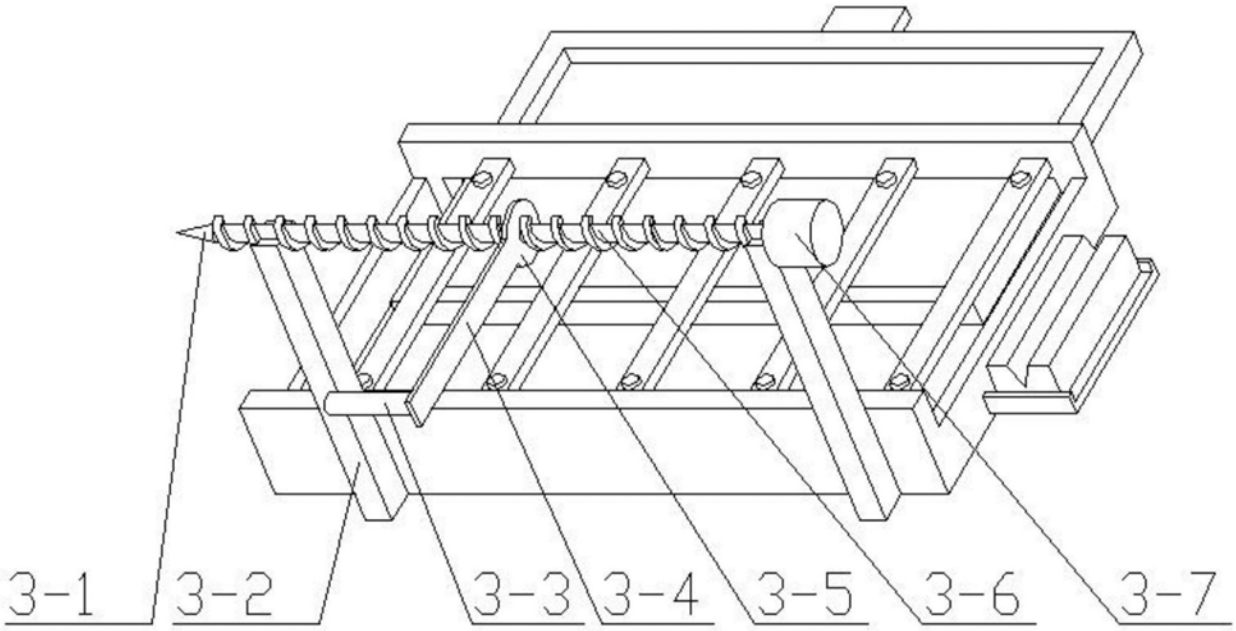


图4

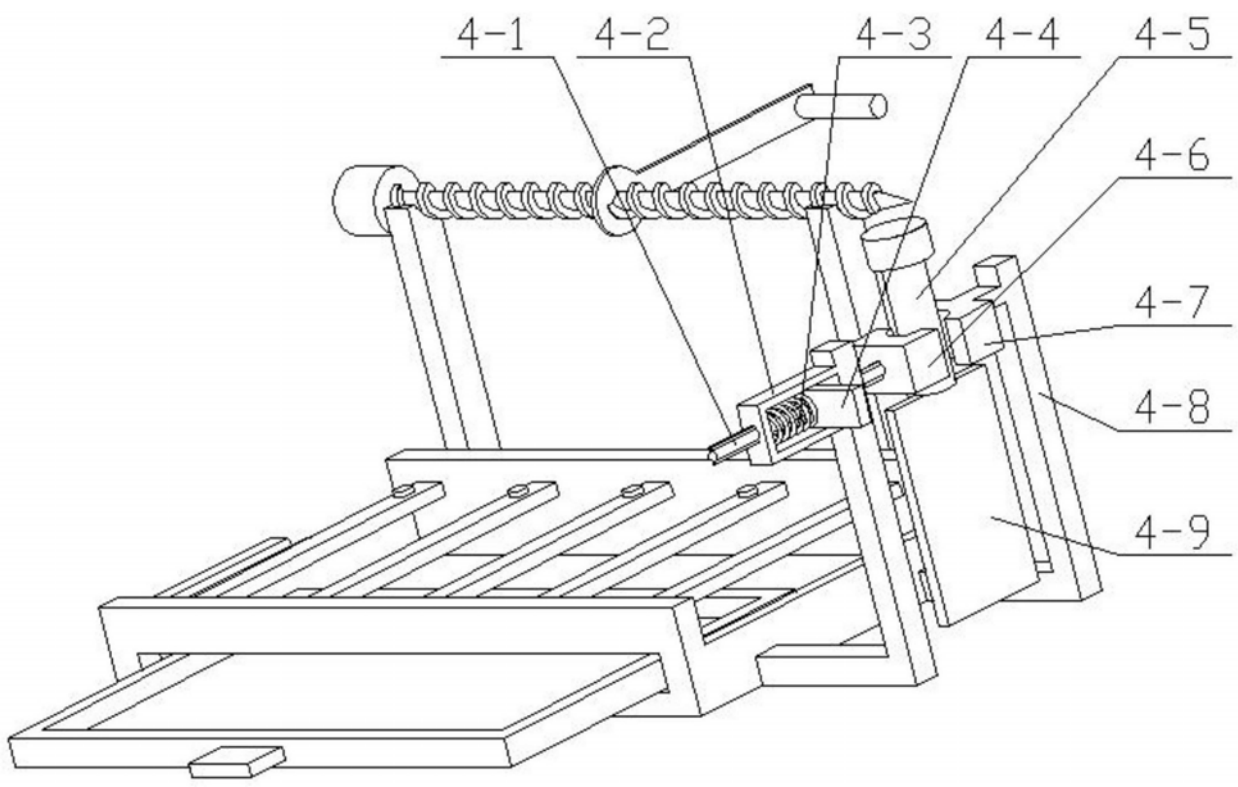


图5