



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105034042 B

(45)授权公告日 2018.02.02

(21)申请号 201510231552.8

(22)申请日 2015.05.28

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105034042 A

(43)申请公布日 2015.11.11

(73)专利权人 陕西科技大学

地址 710021 陕西省西安市未央区大学园
区陕西科技大学

(72)发明人 江涛 李志 陈诚 王威 李颖

(74)专利代理机构 西安西达专利代理有限责任

公司 61202

代理人 第五思军

(51)Int.Cl.

B26D 1/09(2006.01)

B26D 7/26(2006.01)

(56)对比文件

KR 10-2009-0087674 A,2009.08.18,

CN 103082899 A,2013.05.08,

审查员 薛敏

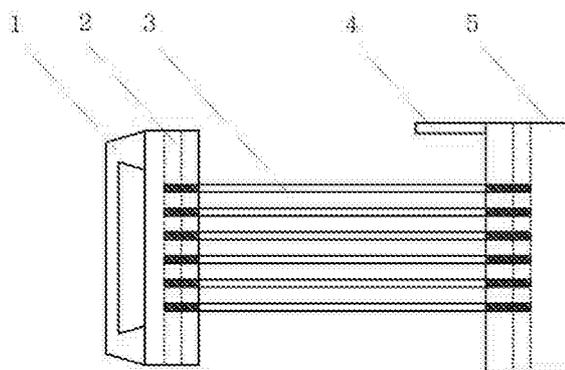
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)发明名称

一种多功能的便捷式蔬菜切割器

(57)摘要

一种多功能便捷式蔬菜切割器,包括有底座,手柄左侧设有锁定槽;锁定槽内设有卡齿;卡齿与一组刀片固定装置B的一端相连;每个刀片固定装置B的左端与刀片的右端相连;刀片的左端与刀片固定装置A相连;刀片固定装置A的左侧与手柄相连;锁定槽左侧设有供刀片固定装置B左端伸出底座的卡槽缝d;在所述的底座的右侧底部设有轴,底座可绕轴转动,整个装置可以通过底座右端的轴转动;可一次性切出均匀粗细的蔬菜,且可一次切割多个蔬菜,切菜效率高;具有结构简单,使用方便和操作人性化,价格低廉的特点。



1. 一种多功能便捷式蔬菜切割器,其特征在于,包括有底座(5),底座(5)左侧设有锁定槽(13);锁定槽(13)内设有卡齿(11);卡齿(11)与一组刀片固定装置B(9)的一端相连;每个刀片固定装置B(9)的左端与刀片(3)的右端相连;刀片(3)的左端与刀片固定装置A(6)相连;刀片固定装置A(6)的左侧与手柄(1)相连;锁定槽(13)左侧设有供刀片固定装置B(9)左端伸出底座的卡槽缝d;在所述的底座(5)的右侧底部设有轴(12),底座(5)可绕轴(12)转动;

在所述的刀片固定装置A(6)的左侧与手柄(1)之间设有护板(2),护板通过其内设的卡槽与刀片固定装置A(6)活动连接;手柄(1)与护板(2)螺纹连接;

所述的底座(5)一侧设有角形固定器(4);

所述的刀片固定装置B(9)与底座(5)之间的上部空隙中设有挡板(10);

所述的挡板(10)通过螺纹连接固定在底座上;

所述的刀片(3)与刀片固定装置A(6)、刀片固定装置B(9)通过螺栓(7)活动连接;

所述的挡板(10)的厚度为14mm;卡齿(11)的厚度为10mm;

所述的卡槽缝d的高度尺寸大于刀片固定装置B(9)左端的高度尺寸C。

一种多功能的便捷式蔬菜切割器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种蔬菜快速切割器,特别涉及可安装于现有菜板具有多个可调式刀片的蔬菜切割器。

背景技术

[0002] 经过分析研究发现,现有菜刀存在以下缺陷:

[0003] 1)传统菜刀使用方法的缺陷,经过分析,因为现在年轻人没有使用菜刀的经验,使用传统菜刀切出的蔬菜很难切出比较细的蔬菜丝,或者切出粗细均匀的蔬菜丝,比如土豆丝对于很多人来说都十分难切,而且经常会有人因为使用不熟练而在使用菜刀时切伤手。

[0004] 传统菜刀只有一把刀,在使用道具不熟练的人手里工作效率十分低下,往往3.4个土豆切成丝时要切20分钟。此外,在一些饭店及餐馆,虽然后厨用刀熟练,但是需要切的东西量十分大,故而要花费很多时间在前期切菜上,还比较费力。

发明内容

[0005] 为了克服上述现有技术的不足,本发明的目的在于提供了一种可安装于现有菜板具有多个可调式刀片的蔬菜切割器,可以轻易地一次性切出多个均匀粗细的蔬菜,并且刀片间距具有可调性,此外其还具有结构简单,使用方便和操作人性化,价格低廉的特点。

[0006] 为了实现上述目的,本发明采用的技术方案是:一种多功能便捷式蔬菜切割器,包括有底座,底座左侧设有锁定槽;锁定槽内设有卡齿;卡齿与一组刀片固定装置B的一端相连;每个刀片固定装置B的左端与刀片的右端相连;刀片的左端与刀片固定装置A相连;刀片固定装置A的左侧与手柄相连;锁定槽左侧设有供刀片固定装置B左端伸出底座的卡槽缝d;在所述的底座的右侧底部设有轴,底座可绕轴转动。

[0007] 在所述的刀片固定装置A的左侧与手柄之间设有护板,护板通过其内设的卡槽与刀片固定装置A活动连接;手柄装置与护板螺纹连接。

[0008] 所述的底座一侧设有角形固定器。

[0009] 所述的刀片固定装置B与底座之间的上部空隙中设有挡板。

[0010] 所述的挡板通过螺纹连接固定在底座上。

[0011] 所述的刀片与刀片固定装置A、刀片固定装置B通过螺栓活动连接。

[0012] 所述的挡板的厚度为14mm;卡齿的厚度为10mm。

[0013] 所述的卡槽缝d的高度尺寸大于刀片固定装置B左端的高度尺寸C。

[0014] 本发明具有以下优点:

[0015] 1)本发明将多个刀片串联在一起,巧妙地利用一些装置将刀片紧固在手柄和底板之间,可以在刀片覆盖范围内,一次性将所有蔬菜切成想要的粗细,此外刀片与刀片之间的距离可以很方便的调节,可满足不同的粗细的切菜需求。另外底座上的刻度指示线可以清楚地让使用者调节每个刀片之间的间距,令使用者可以直观地看见刀片的间距。

[0016] 2)在底座的左上方的角形固定架可以将该蔬菜切割器紧靠在菜板上,在装载方面

十分方便。

[0017] 3)设有多个刀片,可一次性切割多个蔬菜,对于饭店餐馆等需要大量蔬菜的地方,可有效减少后厨的前期蔬菜处理的负担。

附图说明

[0018] 图1为本发明的结构示意图。

[0019] 图2为本刀片结构的放大图。

[0020] 图3为本发明的刀片与底座的连接示意图。

[0021] 图4为本发明爆炸示意图。

[0022] 图5为本发明底座和菜板组合状态的俯视图。

[0023] 图6为本发明底座和菜板组合状态的侧视图。

[0024] 图7为本发明底座卡槽、刀片固定装置B及挡板部分尺寸示意图。

[0025] 图8为本发明刀片固定装置A与护板的装配示意图。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图对本发明的结构原理和工作原理作进一步详细说明。

[0027] 参见图1、2、3、4、7、8,一种多功能便捷式蔬菜切割器,其特征在于,包括有底座5,底座5左侧设有锁定槽13;锁定槽13内设有卡齿11;卡齿11与一组刀片固定装置B9的一端相连;每个刀片固定装置B9的左端与刀片3的右端相连;刀片3的左端与刀片固定装置A6相连;刀片固定装置A6的左侧与手柄1相连;锁定槽13左侧设有供刀片固定装置B9左端伸出底座的卡槽缝d;所述的刀片3与刀片固定装置A6、刀片固定装置B9通过螺栓7活动连接;所述的卡槽缝d的高度尺寸大于刀片固定装置B左端的高度尺寸C。

[0028] 所述的刀片通过卡槽14及卡齿11固定在整个装置的中间,通过挡板10将调整好位置的刀片固定,刀片可在槽内滑动,并在切菜时使刀片在垂直于蔬菜方向上几乎不发生位移,并由卡齿11固定后,始终垂直于菜板。

[0029] 参见图1、2,在所述的刀片固定装置A6的左侧与手柄1之间设有护板2,护板通过其内设的卡槽与刀片固定装置A6活动连接;手柄装置1与护板2螺纹连接。所述的底座5一侧设有角形固定器4。

[0030] 参见图2,本发明的刀片与刀片固定装置通过螺栓连接,长时间的使用刀片磨损,可以先将刀片及刀片固定装置向远离角形固定架4方向移动,使其退出两锁定槽13,此时可以拆卸刀片固定装置,更换刀片。

[0031] 刀片右端与刀片固定装置B同样采用螺栓连接,刀片右端的刀片固定装置被卡在底座的卡槽中,挡板通过螺纹连接固定在底座上;在底座的左端设有刻度指示线。整个装置通过底座右端的轴转动。

[0032] 参见图3、4、6,所述的刀片固定装置B9与底座5之间的上部空隙中设有挡板10。所述的挡板10通过螺纹连接固定在底座上。在底座5的右侧底部设有轴12,底座5可绕轴12转动,整个装置可通过底座右端的轴12转动。

[0033] 参见图4、7,所述的挡板10的厚度为14mm;卡齿11的厚度为10mm。

[0034] 本发明的工作原理是:

[0035] 参见图3、5,将底座5通过角形固定架4与菜板结合,自由调节五个刀片之间的间距,然后将底座的挡板10插入锁定槽13中,将右端的刀片固定装置B9压入锁定槽13中,从而将整个装置固定。用一只手按在底座上,另一只手握住手柄,通过手带动手柄的做半周转动,使装置带动刀片做出类似于铡刀的动作,从而达到切割的效果,当需要调节刀片间距时,先向上取出挡板10,将手柄1向远离底座5的方向拉,使右端的刀片固定装置B9脱离锁定槽13,此时可以左右移动刀片调节。本发明利用的机械原理:利用底座中的轴12转动,通过对手柄1的施力使多个刀片同步活动,提高切割效率。

[0036] 参见图6,利用挡板10的厚度及底座5将刀片固定装置B9压入卡齿11中。当取掉挡板10时,中间的五个刀片3及刀片固定装置B9可向后抽出一段距离a(图6),脱离卡齿齿深(图6),此时可以随意的调节刀片之间的间距,可以快速切出不同粗细的蔬菜。可以直接通过角形固定架4固定在菜板左上方,与家用菜板8结合使用。

[0037] 参见图7,护板2与左端的刀片固定装置A6相互以微小间隙配合连接。

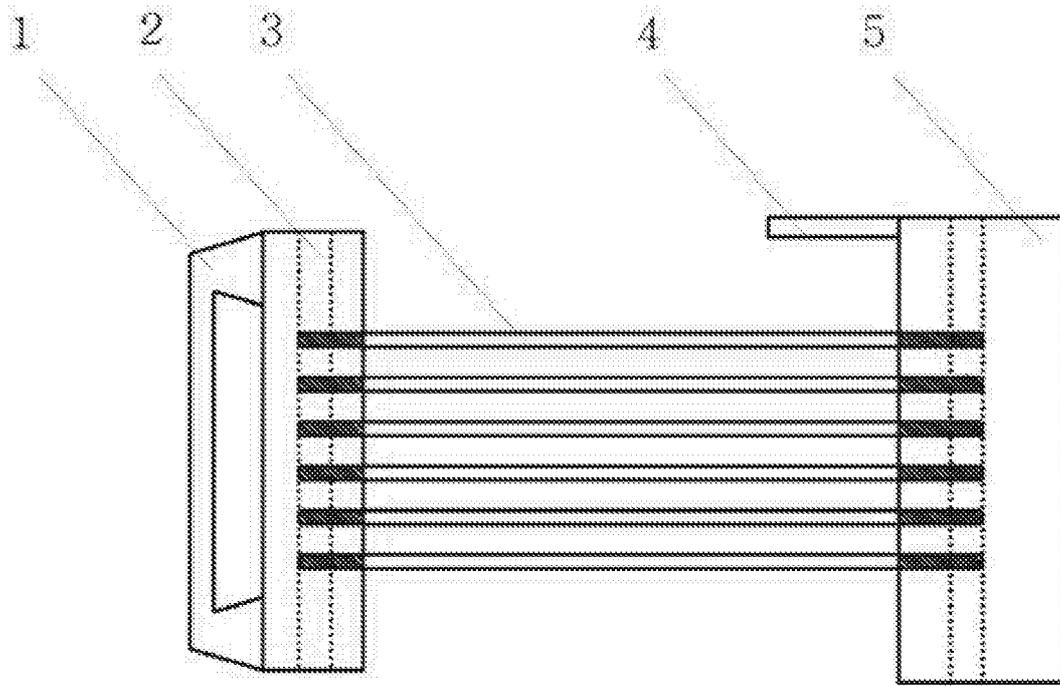


图1

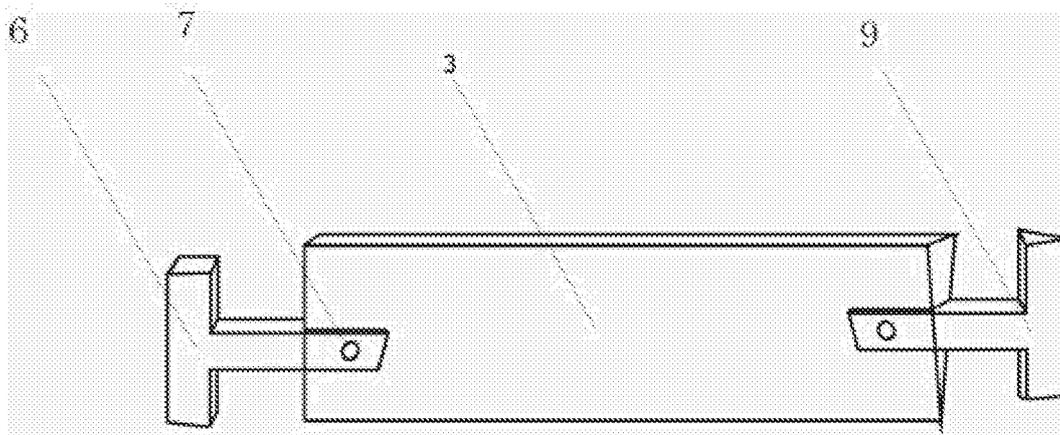


图2

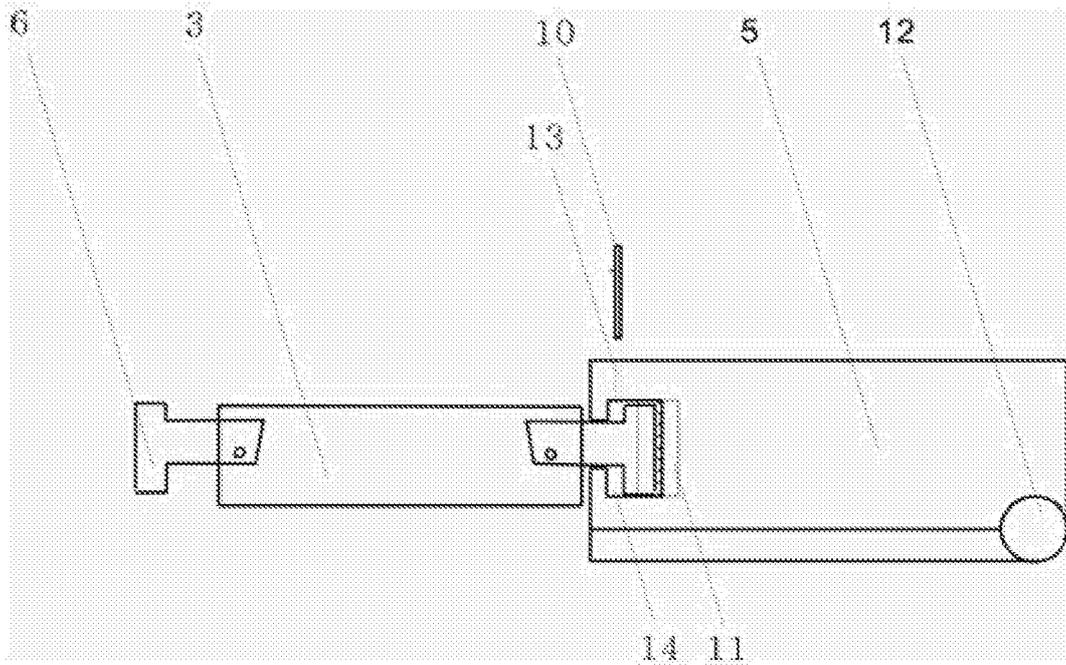


图3

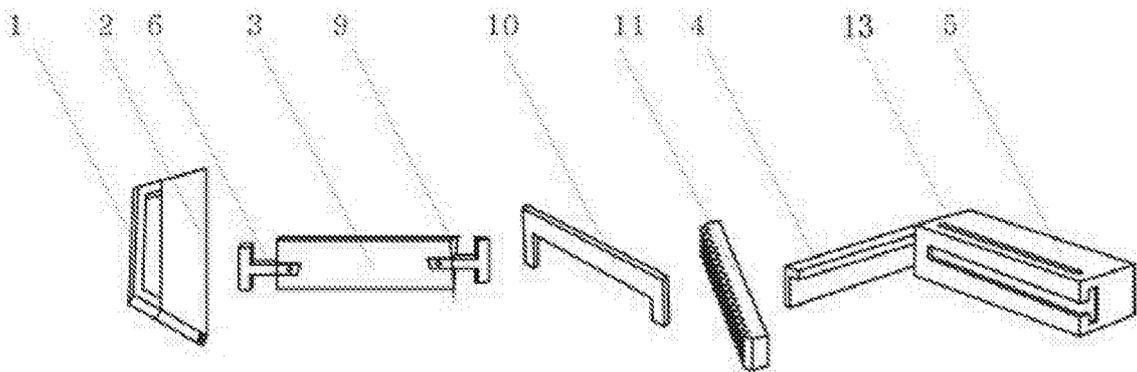


图4

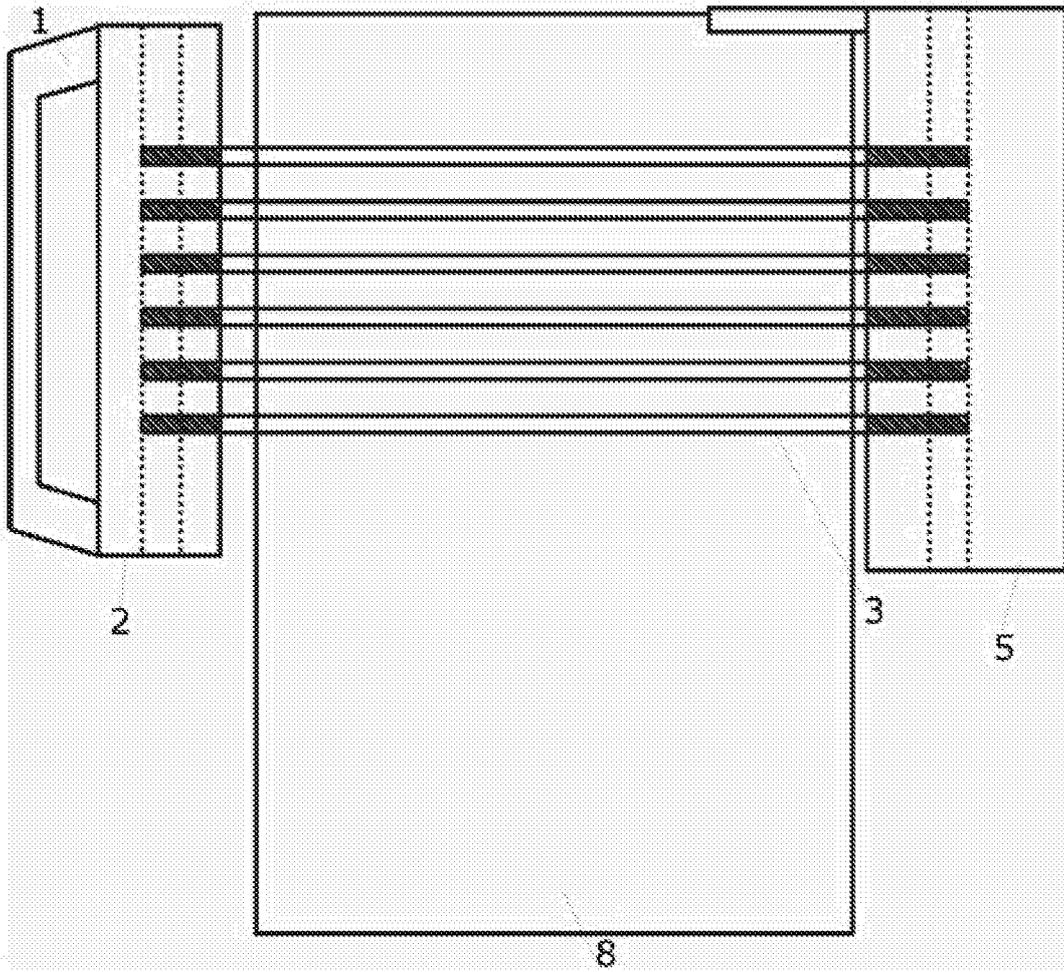


图5

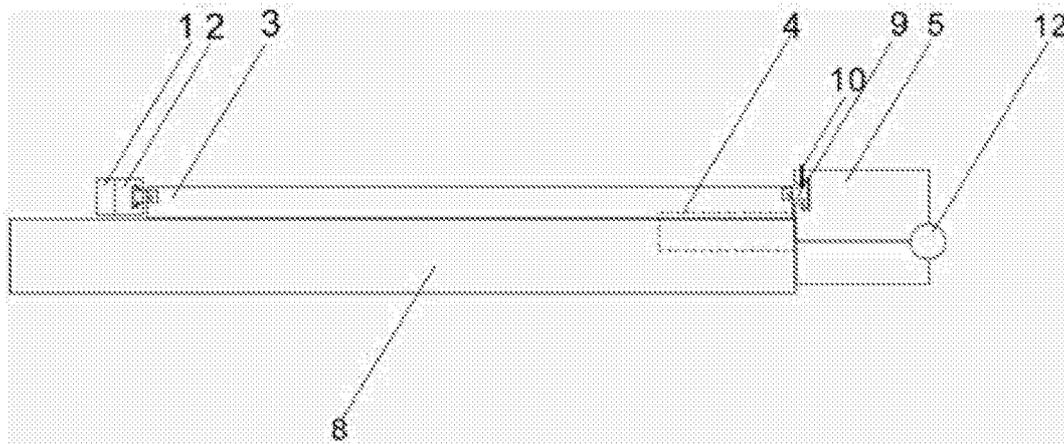


图6

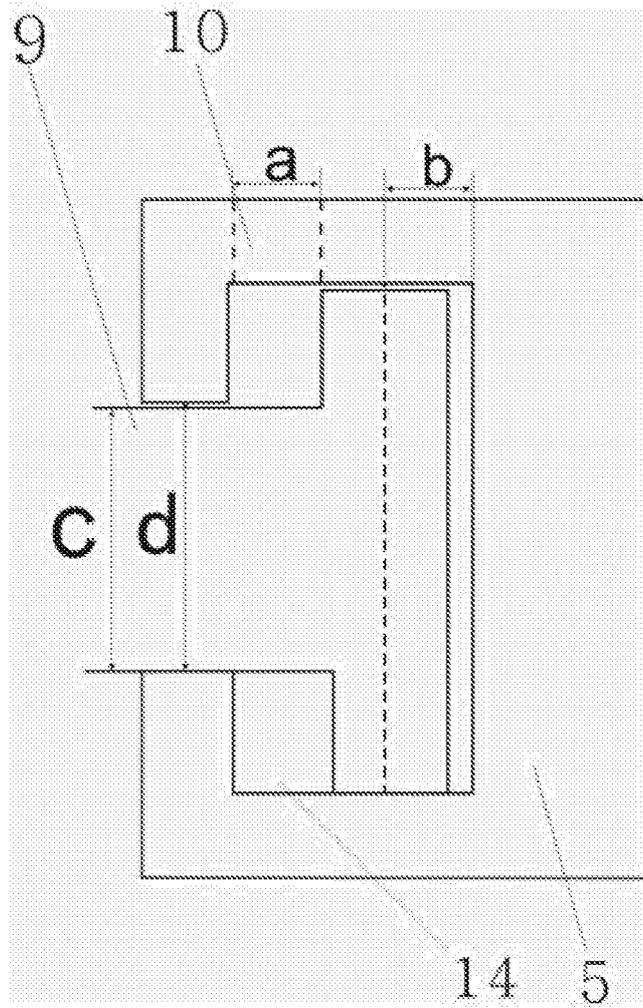


图7

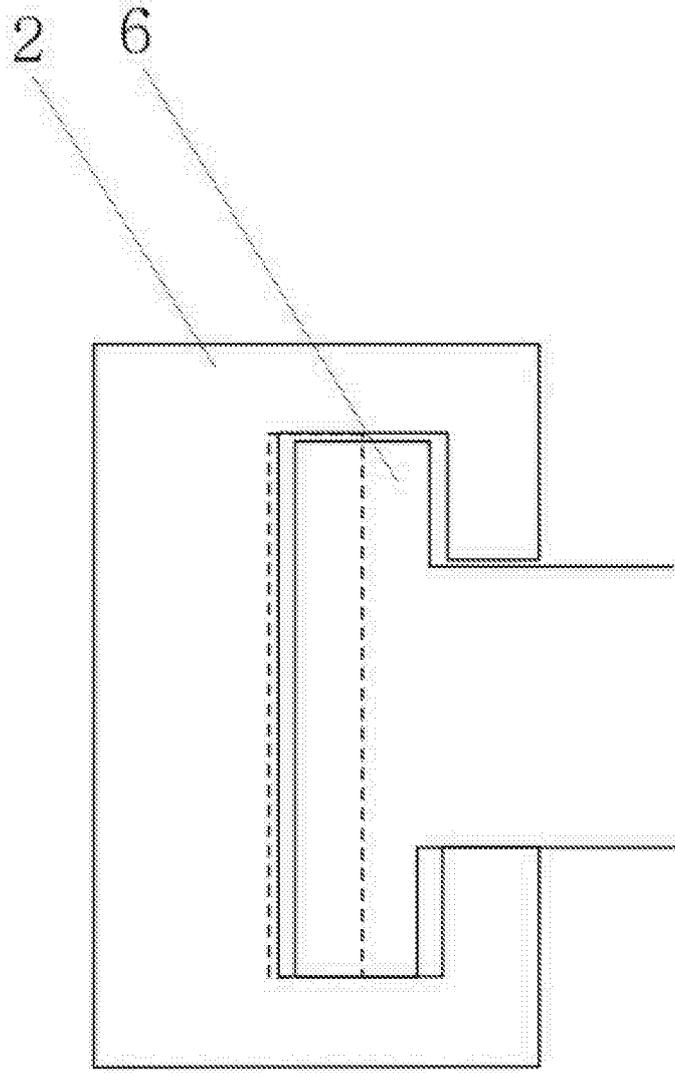


图8