



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106142146 A

(43)申请公布日 2016.11.23

(21)申请号 201610772232.8

(22)申请日 2016.08.30

(71)申请人 阳江拓必拓科技股份有限公司

地址 529500 广东省阳江市阳东区雅韶镇
尖山工业小区

(72)发明人 周鸿锋

(74)专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标
事务所(普通合伙) 44288

代理人 张耐寒 占伟彬

(51) Int. Cl.

B26B 7/00(2006.01)

B26B 29/02(2006.01)

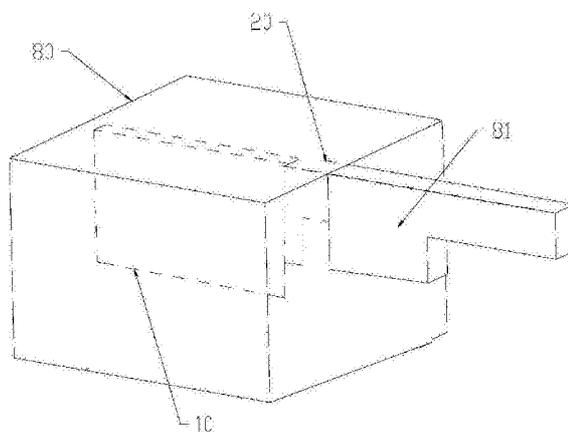
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

防溅式厨刀

(57)摘要

本发明公开了一种防溅式厨刀,包括开口朝下的透明罩、位于透明罩内的刀体和刀座;所述刀座内可转动地安装有一呈竖直设置的第一螺杆,该刀座内还固定有用于带动第一螺杆转动的第一马达;所述刀座上固定有与第一螺杆螺纹连接的第一螺母,所述刀座的两侧均设置有沿竖直方向延伸的第一凹槽,所述刀体的两侧均设置有用于嵌入第一凹槽内并可沿着第一凹槽滑动的第一凸起部。本发明可带动刀体自动做切割动作,从而可自动切菜,而且,通过配合透明罩,还可防止碎渣液体溅射到操作者的衣物上。



1. 防溅式厨刀,其特征在於:包括开口朝下的透明罩、位于透明罩内的刀体和刀座;所述刀座内可转动地安装有一呈竖直设置的第一螺杆,该刀座内还固定有用于带动第一螺杆转动的第一马达;所述刀体上固定有与第一螺杆螺纹连接的第一螺母,所述刀座的两侧均设置有沿竖直方向延伸的第一凹槽,所述刀体的两侧均设置有用于嵌入第一凹槽内并可沿着第一凹槽滑动的第一凸起部;该透明罩的上端内可转动地安装有沿其长度方向延伸的第二螺杆;该透明罩内还固定有用于带动第二螺杆转动的第二马达;所述刀座上固定有与第二螺杆螺纹连接的第二螺母;所述透明罩上端内设置有沿透明罩长度方向延伸并沿透明罩宽度方向依次排列的两导轨,该刀座上设置有与该两导轨一一对应并与对应导轨滑动配合的两滑块;所述透明罩的外部设置有手柄。

2. 如权利要求1所述的防溅式厨刀,其特征在於:该防溅式厨刀还包括支撑柱和保持机构;该手柄的下端设置有用于供支撑柱容纳的容纳腔;该支撑柱的其中一端为第一端,另一端为第二端;该支撑柱的第一端枢接在容纳腔内;该保持机构用于使支撑柱保持在容纳腔内;所述手柄的侧壁上设置有与该容纳腔连通的安装通孔;所述保持机构包括活动安装在安装通孔内的定位柱、安装在手柄与定位柱之间的复位弹簧;该复位弹簧用于提供促使定位柱向着容纳腔的方向运动的弹性应力;所述支撑柱上设置有供定位柱插入的定位孔;该防溅式厨刀还包括锁定机构,该锁定机构用于将支撑柱锁定在与手柄垂直并使第二端位于容纳腔下方的位置上;该锁定机构为螺栓,所述支撑柱上设置有供螺栓穿过的穿孔;所述手柄的侧壁上还设置有与螺栓螺纹连接的螺纹孔。

3. 如权利要求1所述的防溅式厨刀,其特征在於:该刀座内枢接有传动齿轮;该第一马达的输出轴上连接有主动齿轮,第一螺杆上连接有从动齿轮,所述从动齿轮通过传动齿轮与主动齿轮啮合。

4. 如权利要求1所述的防溅式厨刀,其特征在於:该手柄上套设有弹性垫。

5. 如权利要求4所述的防溅式厨刀,其特征在於:该弹性垫上设置有网纹。

6. 如权利要求4所述的防溅式厨刀,其特征在於:该弹性垫上还设置有凸点。

7. 如权利要求1所述的防溅式厨刀,其特征在於:所述第二螺杆与第二马达的输出轴连接。

防溅式厨刀

技术领域

[0001] 本发明涉及一种防溅式厨刀。

背景技术

[0002] 厨刀作为用于切割食物的厨房日常用品,一般包括刀柄、固定在刀柄上的刀体。在切割过程中,操作人员需持握刀具的刀柄做上下往复运动,以利用刀体进行切割,从而造成操作人员的手臂较为疲劳,远不能满足人们需求。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本发明的目的在于提供一种防溅式厨刀,其可带动刀体自动做切割动作,从而可减轻操作人员手臂的疲劳感。

[0004] 为解决上述问题,本发明所采用的技术方案如下:

[0005] 防溅式厨刀,包括开口朝下的透明罩、位于透明罩内的刀体和刀座;所述刀座内可转动地安装有一呈竖直设置的第一螺杆,该刀座内还固定有用于带动第一螺杆转动的第一马达;所述刀体上固定有与第一螺杆螺纹连接的第一螺母,所述刀座的两侧均设置有沿竖直方向延伸的第一凹槽,所述刀体的两侧均设置有用于嵌入第一凹槽内并可沿着第一凹槽滑动的第一凸起部;该透明罩的上端内可转动地安装有沿其长度方向延伸的第二螺杆;该透明罩内还固定有用于带动第二螺杆转动的第二马达;所述刀座上固定有与第二螺杆螺纹连接的第二螺母;所述透明罩上端内设置有沿透明罩长度方向延伸并沿透明罩宽度方向依次排列的两导轨,该刀座上设置有与该两导轨一一对应并与对应导轨滑动配合的两滑块;所述透明罩的外部设置有手柄。

[0006] 该防溅式厨刀还包括支撑柱和保持机构;该手柄的下端设置有用于供支撑柱容纳的容纳腔;该支撑柱的其中一端为第一端,另一端为第二端;该支撑柱的第一端枢接在容纳腔内;该保持机构用于使支撑柱保持在容纳腔内;所述手柄的侧壁上设置有与该容纳腔连通的安装通孔;所述保持机构包括活动安装在安装通孔内的定位柱、安装在手柄与定位柱之间的复位弹簧;该复位弹簧用于提供促使定位柱向着容纳腔的方向运动的弹性应力;所述支撑柱上设置有供定位柱插入的定位孔;该防溅式厨刀还包括锁定机构,该锁定机构用于将支撑柱锁定在与手柄垂直并使第二端位于容纳腔下方的位置上;该锁定机构为螺栓,所述支撑柱上设置有供螺栓穿过的穿孔;所述手柄的侧壁上还设置有与螺栓螺纹连接的螺纹孔。

[0007] 该刀座内枢接有传动齿轮;该第一马达的输出轴上连接有主动齿轮,第一螺杆上连接有从动齿轮,所述从动齿轮通过传动齿轮与主动齿轮啮合。

[0008] 该手柄上套设有弹性垫。

[0009] 该弹性垫上设置有网纹。

[0010] 该弹性垫上还设置有凸点。

[0011] 所述第二螺杆与第二马达的输出轴连接。

[0012] 相比现有技术,本发明的有益效果在于:

[0013] 本发明可带动刀体做上下运动,以自动进行切割,从而无需操作人员的手臂不断做上下往复运动,可减轻操作人员手臂的疲劳感,并可提高效率;而且,通过配合透明罩,还可防止碎渣液体溅射到操作者的衣物上;此外,还可提高持握的舒适感。

附图说明

[0014] 图1为本发明的结构示意图;

[0015] 图2为刀体与刀座的配合示意图;

[0016] 图3为第一马达、第一螺杆、第一螺母的配合示意图;

[0017] 图4为第二马达、第二螺杆、第二螺母的配合示意图;

[0018] 图5为刀体的俯视图;

[0019] 图6为安装通孔内部的示意图;

[0020] 图7为支撑柱位于与手柄垂直并使第二端位于容纳腔下方的位置的示意图;

[0021] 其中,10、刀体;11、第一凸起部;20、刀座;30、支撑柱;32、定位孔;41、第一螺杆;42、第一马达;43、第一螺母;44、主动齿轮;45、从动齿轮;46、传动齿轮;51、安装通孔;52、定位柱;53、复位弹簧;61、螺栓;80、透明罩;81、手柄;91、第二马达;92、第二螺杆;93、第二螺母。

具体实施方式

[0022] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本发明做进一步描述:

[0023] 如图1-7,防溅式厨刀,包括开口朝下的透明罩80、位于透明罩80内的刀体10和刀座20;;所述刀座20内可转动地安装有一呈竖直设置的第一螺杆41,该刀座20内还固定有用于带动第一螺杆41转动的第一马达42;所述刀体10上固定有与第一螺杆41螺纹连接的第一螺母43,所述刀座20的两侧均设置有沿竖直方向延伸的第一凹槽,所述刀体10的两侧均设置有用于嵌入第一凹槽内并可沿着第一凹槽滑动的第一凸起部11;该透明罩80的上端内可转动地安装有沿其长度方向延伸的第二螺杆92;该透明罩80内还固定有用于带动第二螺杆92转动的第二马达91;所述刀座20上固定有与第二螺杆92螺纹连接的第二螺母93;所述透明罩80上端内设置有沿透明罩80长度方向延伸并沿透明罩80宽度方向依次排列的两导轨,该刀座20上设置有与该两导轨一一对应并与对应导轨滑动配合的两滑块;所述透明罩80的外部设置有手柄81。

[0024] 在使用时,可将厨刀放置在砧板上,并将食物罩设在透明罩80内,第一马达42工作,可带动第一螺杆41转动,从而通过第一螺母43带动刀体10做上下运动,以进行切割,而通过利用第二马达91带动第二螺杆92转动,并通过第二螺母93带动刀座20连同刀体10沿透明罩80的长度方向移动,从而方便于对食物的不同区域进行切割,因而,本发明无需操作人员手动切割,可减轻操作人员手臂的疲劳感,并可提高效率。而通过利用透明罩80,还可防止碎渣液体溅射到操作者的衣物上。

[0025] 该防溅式厨刀还包括支撑柱30和保持机构;该手柄81的下端设置有用供支撑柱30容纳的容纳腔;该支撑柱30的其中一端为第一端,另一端为第二端;该支撑柱30的第一端枢接在容纳腔内;该保持机构用于使支撑柱30保持在容纳腔内;所述手柄81的侧壁上设置

有与该容纳腔连通的安装通孔51;所述保持机构包括活动安装在安装通孔51内的定位柱52、安装在手柄81与定位柱52之间的复位弹簧53;该复位弹簧53用于提供促使定位柱52向着容纳腔的方向运动的弹性应力;所述支撑柱30上设置有供定位柱52插入的定位孔32;该防溅式厨刀还包括锁定机构,该锁定机构用于将支撑柱30锁定在与手柄81垂直并使第二端位于容纳腔下方的位置上;该锁定机构为螺栓61,所述支撑柱30上设置有供螺栓61穿过的穿孔;所述手柄81设置有与螺栓61螺纹连接的螺纹孔。而通过采用上述结构,可将支撑柱30转动至与手柄81垂直并使第二端位于容纳腔下方的位置,以利用支撑柱30支撑在砧板上,可提高支撑作用。

[0026] 优选的,该刀座20内枢接有传动齿轮46;该第一马达42的输出轴上连接有主动齿轮44,第一螺杆41上连接有从动齿轮45,所述从动齿轮45通过传动齿轮46与主动齿轮44啮合。而通过采用上述结构,可合理利用刀座20内的空间。

[0027] 优选的,该手柄81上套设有弹性垫。具体的,该弹性垫上设置有网纹,以起到防滑的作用。该弹性垫上还设置有凸点,可起到防滑的同时,还可起到按摩作用,从而可提高持握舒适感。

[0028] 对本领域的技术人员来说,可根据以上描述的技术方案以及构思,做出其它各种相应的改变以及形变,而所有的这些改变以及形变都应该属于本发明权利要求的保护范围之内。

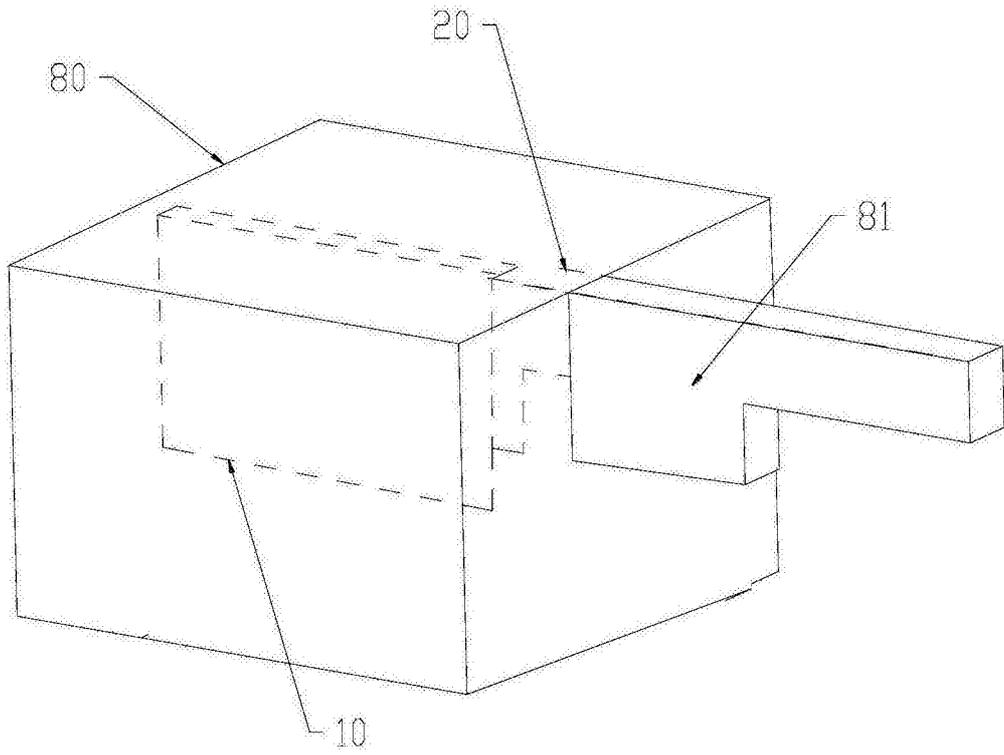


图1

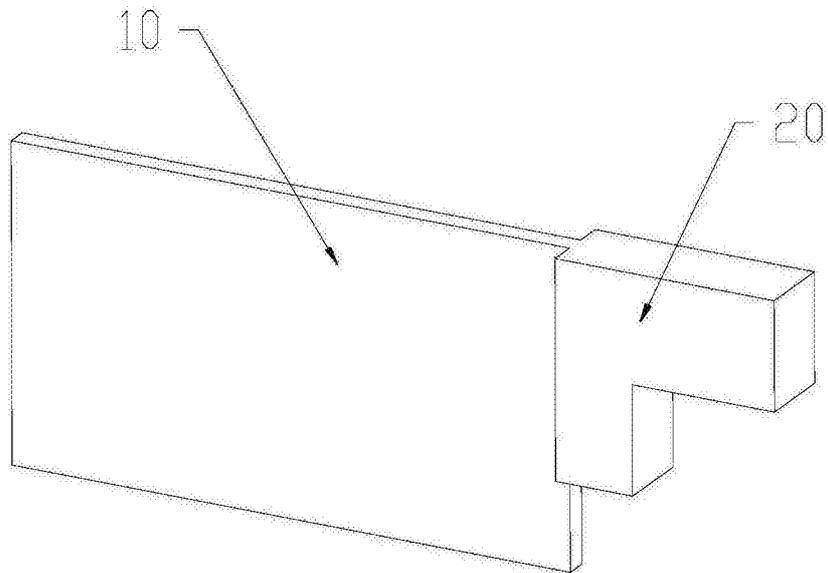


图2

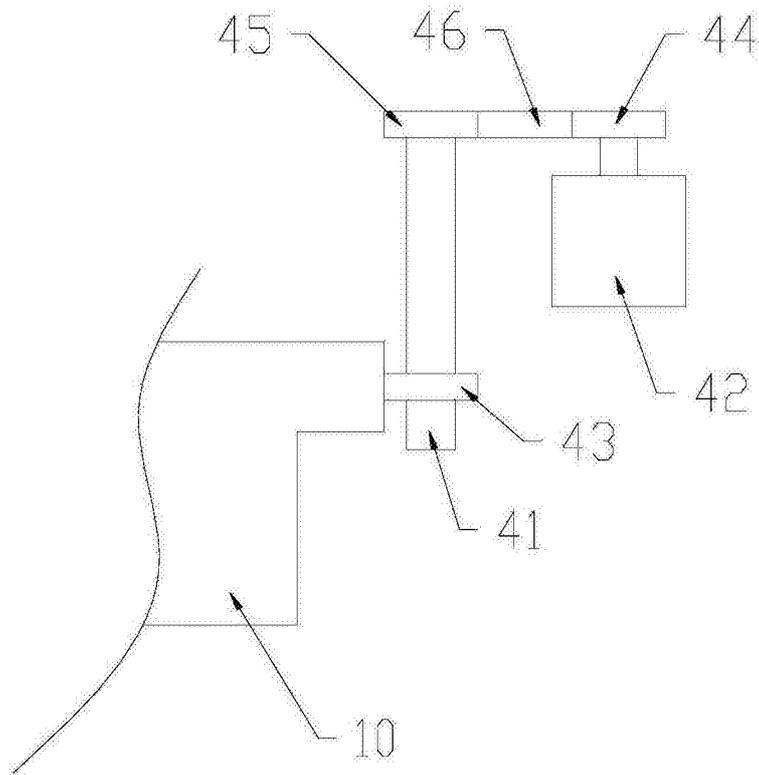


图3

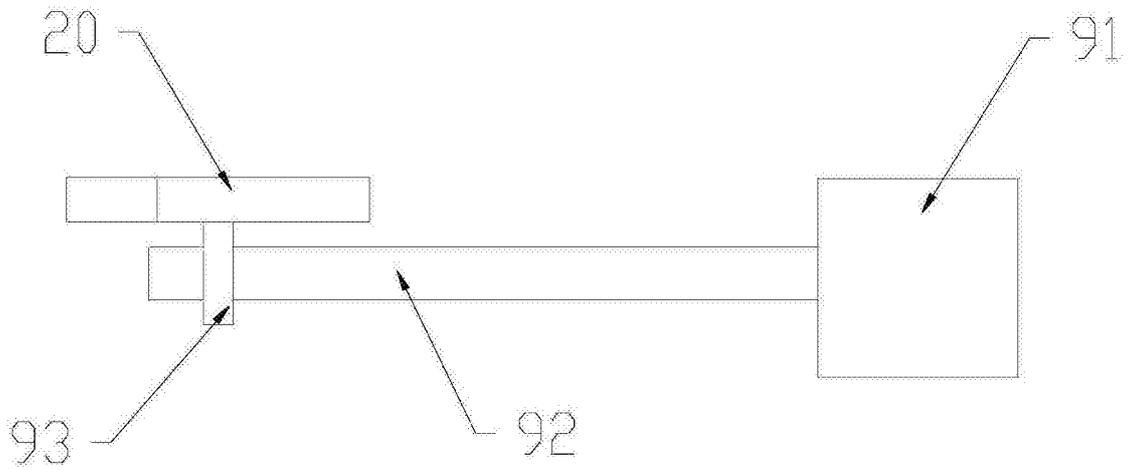


图4

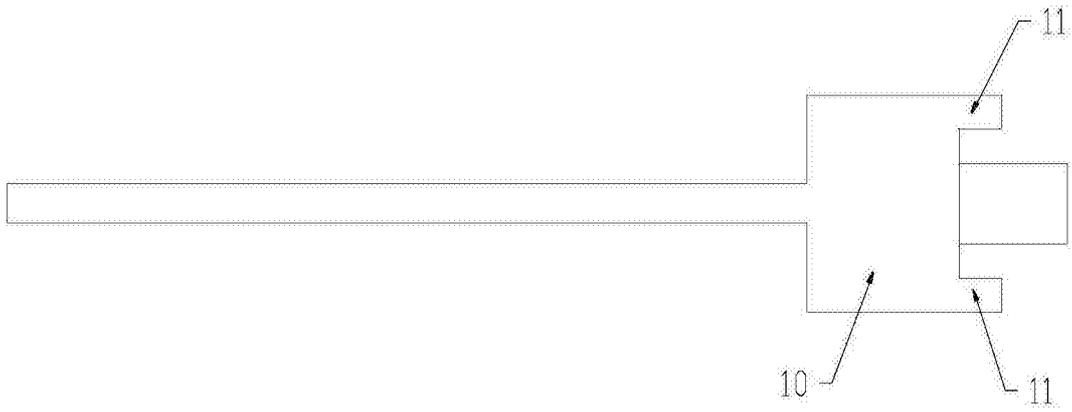


图5

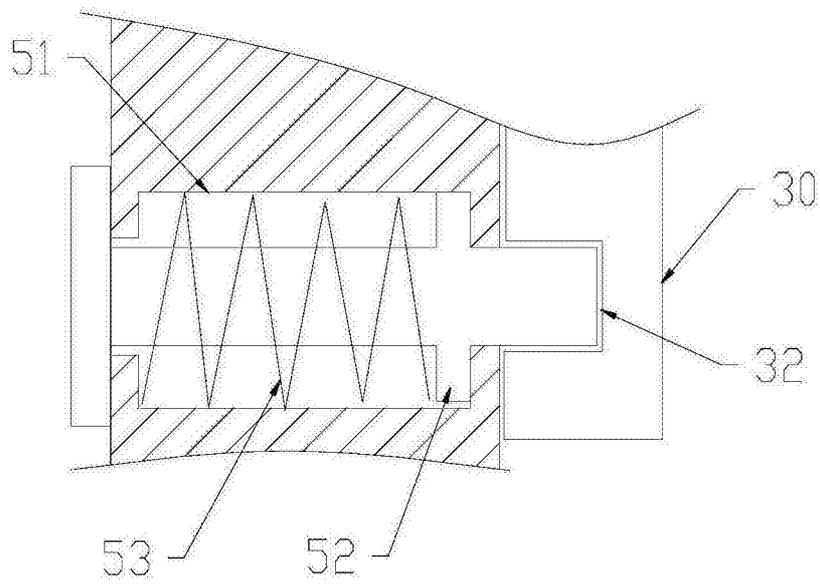


图6

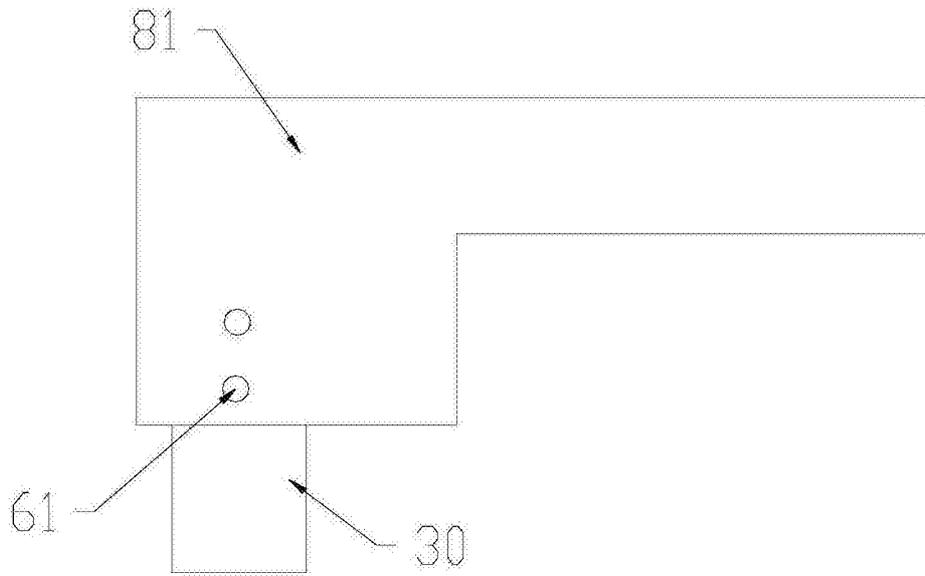


图7