



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103737629 B

(45) 授权公告日 2016. 01. 20

(21) 申请号 201310756044. 2

(22) 申请日 2013. 12. 28

(73) 专利权人 宁波江北臻和设计发展有限公司  
地址 315020 浙江省宁波市江北区庄桥街道  
车站路宁慈公路南侧3组团1号工作室

(72) 发明人 盛康琪 李骆韬

(51) Int. Cl.  
B26B 29/02(2006. 01)  
B26B 3/00(2006. 01)

审查员 刘琛逸

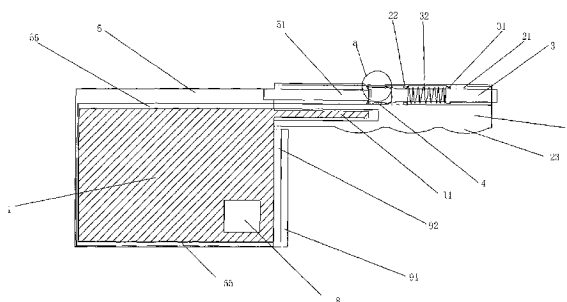
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

一种防止儿童使用的菜刀

(57) 摘要

一种防止儿童使用的菜刀,涉及一种厨房用具,包括刀体和刀柄,所述的刀体设置有固定突起和通孔,所述的固定突起固定在所述的刀柄内,还包括与所述的刀体相配合的刀套,在刀套与刀柄之间设置有保护措施,可以保护儿童误拿菜刀后伤害到自己。与现有技术相比,本发明具有保护套,防止儿童无意拿到菜刀后造成危险,本保护套可以有效防止儿童把菜刀从保护套中拿出,同时成人可以非常容易把菜刀从保护套中拿出。解决了现在儿童无意拿到菜刀后容易造成危险的问题。



1. 一种防止儿童使用的菜刀,包括刀体(1)和刀柄(2),所述的刀体(1)设置有固定突起(11)和通孔(12),所述的固定突起(11)固定在所述的刀柄(2)内,其特征为,还包括与所述的刀体(1)相配合的刀套(5),所述的刀柄(2)上设置有中空腔(21),所述的中空腔(21)内设置有甲挡圈(22)和弹簧柱(3),所述的弹簧柱(3)上设置有乙挡圈(31),所述的甲挡圈(22)和所述的乙挡圈(31)之间设置有甲弹簧(32),所述的弹簧柱(3)一端延伸到所述刀柄(2)外,所述的弹簧柱(3)另一端设置有向外倾斜的环形凸起(33),所述的中空腔(21)内还设置有若干个与所述的环形凸起(33)相配合的转动固定机构(4),所述的刀套(5)上设置有固定棒(51),所述的固定棒(51)伸入所述的中空腔(21)内且与所述的转动固定机构(4)相配合,所述的刀套(5)上还设置有与所述通孔(12)相配合的卡扣装置(8),所述的卡扣装置(8)包括甲固定块(81)和与所述的甲固定块(81)位置相对的乙固定块(82),所述的通孔(12)在所述的甲固定块(81)和所述的乙固定块(82)之间,所述的甲固定块(81)上设置有拨动凸起(85),所述的甲固定块(81)相对所述乙固定块(82)的一面设置有甲磁铁(83),所述的乙固定块(82)上设置有与所述甲磁铁(83)相对的乙磁铁(84),所述的刀柄(2)底部设置有连续的波浪形凹槽(23)。

2. 根据权利要求1所述的一种防止儿童使用的菜刀,其特征为,所述的环形凸起(33)横截面为三角形,所述环形凸起(33)与所述转动固定机构(4)接触的一面为向外倾斜的斜面。

3. 根据权利要求1或2所述的一种防止儿童使用的菜刀,其特征为,所述的转动固定机构(4)包括设置在所述中空腔(21)内的甲转轴(41),所述的甲转轴(41)上设置有甲转动杆(42),所述的甲转动杆(42)一端接触到所述的环形凸起(33)的一面,另一端设置有止回凸起(43),所述的止回凸起(43)横截面为三角形,在所述止回凸起(43)与所述的中空腔(21)内壁之间设置有乙弹簧(44),所述的乙弹簧(44)两端分别固定在所述止回凸起(43)和所述的中空腔(21)内壁上,所述的固定棒(51)顶端设置有与所述止回凸起(43)相配合的圆台(54)。

## 一种防止儿童使用的菜刀

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种厨房用具,尤其是一种菜刀。

### 背景技术

[0002] 菜刀是人们生活中常见并且是不可缺少的厨房用具,菜刀非常锋利,使用不当时会造成严重的后果。即使成人在切菜时一不小心都会弄伤自己,对于懵懂的儿童,当他们接触到菜刀时往往会发生重大的安全隐患。现在的家庭基本上都是双职工家庭,儿童经常一个人呆在家里,顽皮的儿童会屋内耍闹,而菜刀基本上都放在厨房的台面上或者柜子里,儿童非常容易得到,如果儿童拿菜刀玩耍,非常容易出现事故,造成追悔莫及的后果。

### 发明内容

[0003] 本发明针对现有技术中的不足,提供了一种防止儿童使用的菜刀,具有保护套,防止儿童无意拿到菜刀后造成危险,本保护套可以有效防止儿童把菜刀从保护套中拿出,同时成人可以非常容易把菜刀从保护套中拿出。解决了现在儿童无意拿到菜刀后容易造成危险的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明通过下述技术方案得以解决:一种防止儿童使用的菜刀,还包括与所述的刀体相配合的刀套,所述的刀柄上设置有中空腔,所述的中空腔内设置有甲挡圈和弹簧柱,所述的弹簧柱上设置有乙挡圈,所述的甲挡圈和所述的乙挡圈之间设置有甲弹簧,所述的弹簧柱一端延伸到所述刀柄外,所述的弹簧柱另一端设置有向外倾斜的环形凸起,所述的中空腔内还设置有若干个与所述的环形凸起相配合的转动固定机构,所述的刀套上设置有固定棒,所述的固定棒伸入所述的中空腔内且与所述的转动固定机构相配合,所述的刀套上还设置有与所述通孔相配合的卡扣装置,所述的卡扣装置包括甲固定块和与所述的甲固定块位置相对的乙固定块,所述的通孔在所述的甲固定块和所述的乙固定块之间,所述的甲固定块上设置有拨动凸起,所述的甲固定块相对所述乙固定块的一面设置有甲磁铁,所述的乙固定块上设置有与所述甲磁铁相对的乙磁铁,所述的刀柄底部设置有连续的波浪形凹槽。这样设置,刀套上设置有固定棒,不用菜刀时,可以用刀套把菜刀套住,同时让固定棒插入到刀柄内的中空腔里。在中空腔里固定棒先被转动固定机构固定,然后使用人员把甲固定块和乙固定块相对,让甲磁铁和乙磁铁通过通孔相互吸引贴牢。需要使用菜刀时,需要一直按住弹簧柱,让转动固定机构转动,解锁固定棒,然后掰开甲固定块和乙固定块,让甲磁铁和乙磁铁脱离,这样刀套就能从菜刀上脱离了。如果单独按弹簧柱或者单独掰开甲固定块和乙固定块都无法让刀套脱离菜刀本体,需要两个同时操作才能解锁。这种操作方法对成人非常容易,成人操作时只要倾斜菜刀,再用一只手握住刀柄的同时按住弹簧柱,另一只手掰开甲固定块和乙固定块,同时顺势拉动刀套,就可以非常快捷的拿出菜刀。对于儿童来说,这种操作方法非常繁琐,大多数儿童同不会一直按着弹簧柱同时掰开甲固定块和乙固定块,因为菜刀本身具有一定的重量,儿童力气较小而且手也较小,基本不可能做出这么连贯的动作,即使单独掰开甲固定块和乙固定块对儿童来说都是

一件非常困难的动作。如果这两部不是连续的动作,则菜刀时无法取出来的。

[0005] 上述技术方案中,优选的,所述的环形凸起横截面为三角形,所述环形凸起与所述转动固定机构接触的一面为向外倾斜的斜面。这样设置,方便按下弹簧柱时让转动固定机构转动,让固定棒从转动固定机构上松脱出来。

[0006] 上述技术方案中,优选的,所述的转动固定机构包括设置在所述中空腔内的甲转轴,所述的甲转轴上设置有甲转动杆,所述的甲转动杆一端接触到所述的环形凸起的一面,另一端设置有止回凸起,所述的止回凸横截面为呈三角形,在所述止回凸起与所述的中空腔内壁之间设置有乙弹簧,所述的乙弹簧两端分别固定在所述止回凸起和所述的中空腔内壁上,所述的固定棒顶端设置有与所述止回凸起相配合的圆台。这样设置,可以让固定棒插入方便,同时在固定棒插入后,乙弹簧可以阻止止回凸起移动,防止固定棒脱出。

[0007] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:具有保护套,防止儿童无意拿到菜刀后造成危险,本保护套可以有效防止儿童把菜刀从保护套中拿出,同时成人可以非常容易把菜刀从保护套中拿出。解决了现在儿童无意拿到菜刀后容易造成危险的问题。

## 附图说明

[0008] 图 1 是发明实施例 1 侧面透视示意图。

[0009] 图 2 是发明实施例 2 刀体侧面示意图。

[0010] 图 3 是发明实施例 2 侧面透视示意图。

[0011] 图 4 是发明实施例 2 卡扣装置示意图。

[0012] 图 5 是发明图 1 和图 2-a 处示意图。

## 具体实施方式

[0013] 下面结合附图与具体实施方式对本发明作进一步详细描述。

[0014] 实施例 1:如图 1 和图 5 所示,一种菜刀,包括刀体 1 和刀柄 2,刀体 1 设置有固定在刀柄 2 内的固定突起 11。刀体 1 上设置有可拆卸并且包裹刀体 1 的刀套 5。刀柄 2 上设置有中空腔 21,中空腔 21 内设置有甲挡圈 22 和弹簧柱 3,弹簧柱 3 上设置有乙挡圈 31,甲挡圈 22 和乙挡圈 31 之间设置有甲弹簧 32,弹簧柱 3 一端延伸到所述刀柄 2 外。弹簧柱 3 另一端设置有向外倾斜的环形凸起 33,环形凸起 33 横截面为三角形。中空腔 21 内还设置有若干个与环形凸起 33 相配合的转动固定机构 4,转动固定机构 4 包括设置在中空腔 21 内的甲转轴 41,甲转轴 41 上设置有甲转动杆 42,甲转动杆 42 一端接触到环形凸起 33,另一端设置有止回凸起 43,止回凸起 43 横截面为三角形,在止回凸起 43 与中空腔 21 内壁之间设置有乙弹簧 44,乙弹簧 44 两端分别固定在止回凸 43 起和中空腔 21 内壁上。刀套 5 上设置有固定棒 51,固定棒 51 顶端设置有圆台 54,圆台 54 与止回凸起 43 相配合。固定棒 51 内设置有呈圆柱形的固定腔 52,固定腔 52 上方设置有甲插入槽 53,刀柄 2 上设置有与甲插入槽 53 相配合的乙插入槽 24,乙插入槽 24 上滑动设置有固定钮 6。甲插入槽 53 为长方形,固定腔 52 直径长度不小于甲插入槽 53 对角线长度且甲插入槽 53 中心处于固定腔 52 圆心位置,乙插入槽 24 大小形状与甲插入槽 53 相等且位于甲插入槽 53 正上方,固定钮 6 下端设置有矩形块 61,矩形块 61 大小与甲插入槽 53 与乙插入槽 24 相配合且能在固定腔 52 内转动。刀套 5 内设置有若干个橡胶条 55,刀套 5 靠近刀柄 2 的一边设置有拉链装置 7,拉链

装置 7 包括拉头 71, 上止 74 和下止 73, 上止 74 设置在靠近刀柄 2 的一端, 下止 73 设置在远离刀柄 2 的一端, 拉头 71 从下止 73 往上止 74 运动则闭合刀套 5, 拉头 71 上设置有拉片 72, 刀柄 2 上设置有与拉片 72 相配合的卡扣环 25。

[0015] 不用菜刀时, 可以用刀套 5 把刀体 1 套住, 同时让固定棒 51 插入到刀柄 2 内的中空腔 21 里。在中空腔 21 里固定棒 51 先被转动固定机构 4 固定, 然后使用人员把固定钮 6 插入固定腔 52 内, 再然后转动固定钮 6 让固定钮 6 卡在固定腔 52 内。不仅如此, 刀套 5 内设置还有橡胶条 55, 橡胶条 55 都设置在刀体 1 四周边缘, 防止刀体 1 尖锐部分刺破刀套 6。同时用拉链装置 7 把整个刀体 1 都被密封起来, 又防止刀体 1 可能从刀套 5 开口处暴露出来造成危险的问题。使用菜刀时, 先把拉片 72 从卡扣环 25 上脱出, 然后拉下拉头 71, 让刀套 5 露出开口, 然后再一直按住弹簧柱 3, 让转动固定机构 4 转动解锁固定棒 51, 然后再旋转固定钮 6, 把固定钮 6 从固定腔 52 内抽出, 这样刀套 5 就能从刀体 1 上脱离了。这样设置可以让成人方便的把刀体 1 从刀套 5 中取出, 同时儿童不能把刀体 1 从刀套 5 中取出, 防止菜刀伤害到儿童。刀柄 2 底部设置有连续的波浪形凹槽 23 方便使用人员握住刀柄 2。

[0016] 实施例 2: 如图 2、图 3、图 4 和图 5 所示, 一种菜刀, 包括刀体 1 和刀柄 2, 刀体 1 设置有固定在刀柄 2 内的固定突起 11 和通孔 12。刀体 1 上设置有可拆卸并且包裹刀体 1 的刀套 5。刀柄 2 上设置有中空腔 21, 中空腔 21 内设置有甲挡圈 22 和弹簧柱 3, 弹簧柱 3 上设置有乙挡圈 31, 甲挡圈 22 和乙挡圈 31 之间设置有甲弹簧 32, 弹簧柱 3 一端延伸到所述刀柄 2 外。弹簧柱 3 另一端设置有向外倾斜的环形凸起 33, 环形凸起 33 横截面为三角形。中空腔 21 内还设置有若干个与环形凸起 33 相配合的转动固定机构 4, 转动固定机构 4 包括设置在中空腔 21 内的甲转轴 41, 甲转轴 41 上设置有甲转动杆 42, 甲转动杆 42 一端接触到环形凸起 33, 另一端设置有止回凸起 43, 止回凸起 43 横截面为三角形, 在止回凸起 43 与中空腔 21 内壁之间设置有乙弹簧 44, 乙弹簧 44 两端分别固定在止回凸起 43 起和中空腔 21 内壁上。刀套 5 上设置有固定棒 51, 固定棒 51 顶端设置有圆台 54, 圆台 54 与止回凸起 43 相配合。刀套 5 上还设置有与通孔 12 相配合的卡扣装置 8, 卡扣装置 8 包括甲固定块 81 和与甲固定块 81 位置相对的乙固定块 82, 通孔 12 在甲固定块 81 和乙固定块 82 之间。甲固定块 81 上设置有拨动凸起 85, 甲固定块 81 相对乙固定块 82 的一面设置有甲磁铁 83, 乙固定块 82 上设置有与甲磁铁 83 相对的乙磁铁 84。刀套 5 内设置有若干个橡胶条 55, 刀套 5 靠近刀柄 2 的一边设置有关闭装置, 关闭装置包括甲磁条 91 和乙磁条 92, 甲磁条 91 与乙磁条 92 相互吸引。

[0017] 不用菜刀时, 可以用刀套 5 把刀体 1 套住, 同时让固定棒 51 插入到刀柄 2 内的中空腔 21 里。在中空腔 21 里固定棒 51 先被转动固定机构 4 固定, 然后使用人员把甲固定块 81 和乙固定块 82 相对, 让甲磁铁 83 和乙磁铁 84 通过通孔 12 相互吸引贴牢, 最后合上甲磁条 91 和乙磁条 92。不仅如此, 刀套 5 内设置还有橡胶条 55, 橡胶条 55 都设置在刀体 1 四周边缘, 防止刀体 1 尖锐部分刺破刀套 5。这样整个刀体 1 都被密封起来, 又防止刀体 1 可能从刀套 5 开口处暴露出来造成危险的问题。需要使用菜刀时, 首先需要分离甲磁条 91 和乙磁条 92, 然后需要一直按住弹簧柱 3, 让转动固定机构 4 转动解锁固定棒 51, 再然后掰开甲固定块 81 和乙固定块 82, 让甲磁铁 83 和乙磁铁 84 脱离, 这样刀套 5 就能从刀体 1 上脱离了。这样设置可以让成人方便的把刀体 1 从刀套 5 中取出, 同时儿童不能把刀体 1 从刀套 5 中取出, 防止菜刀伤害到儿童。刀柄 2 底部设置有连续的波浪形凹槽 23 方便使用人员

握住刀柄 2。而且儿童掰开甲磁条 91 和乙磁条 92 也很吃力,这样又避免了儿童从刀套 5 开口处接触到刀体 1 造成危险的情况。

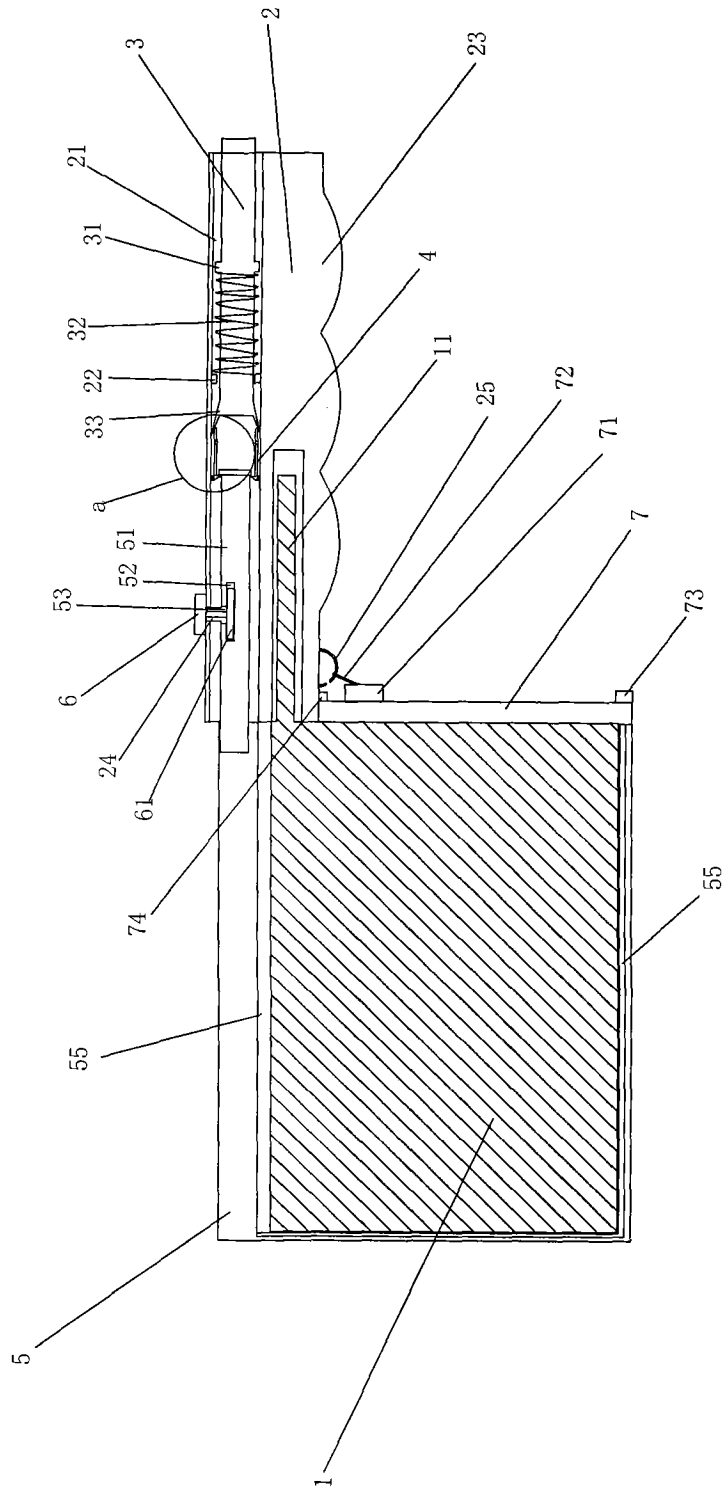


图 1

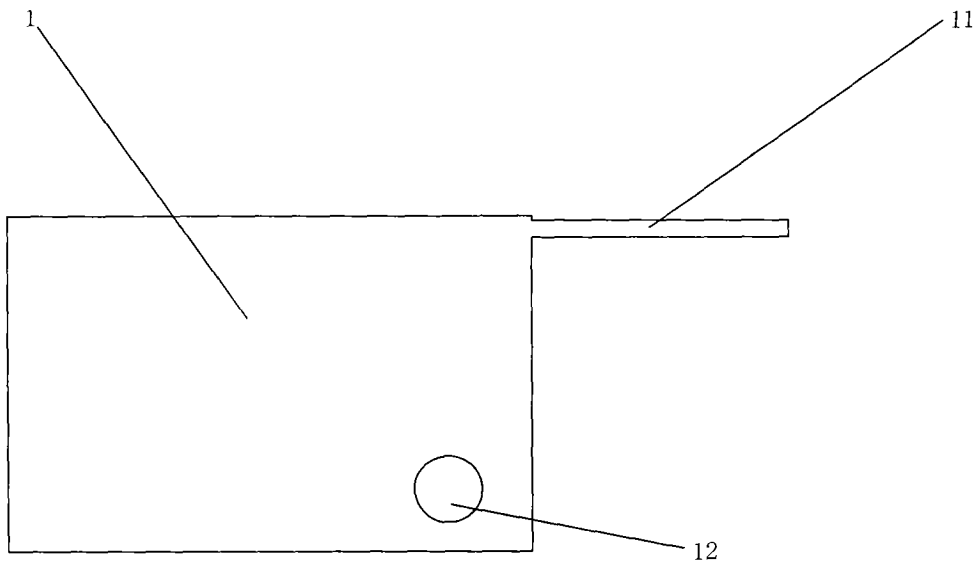


图 2



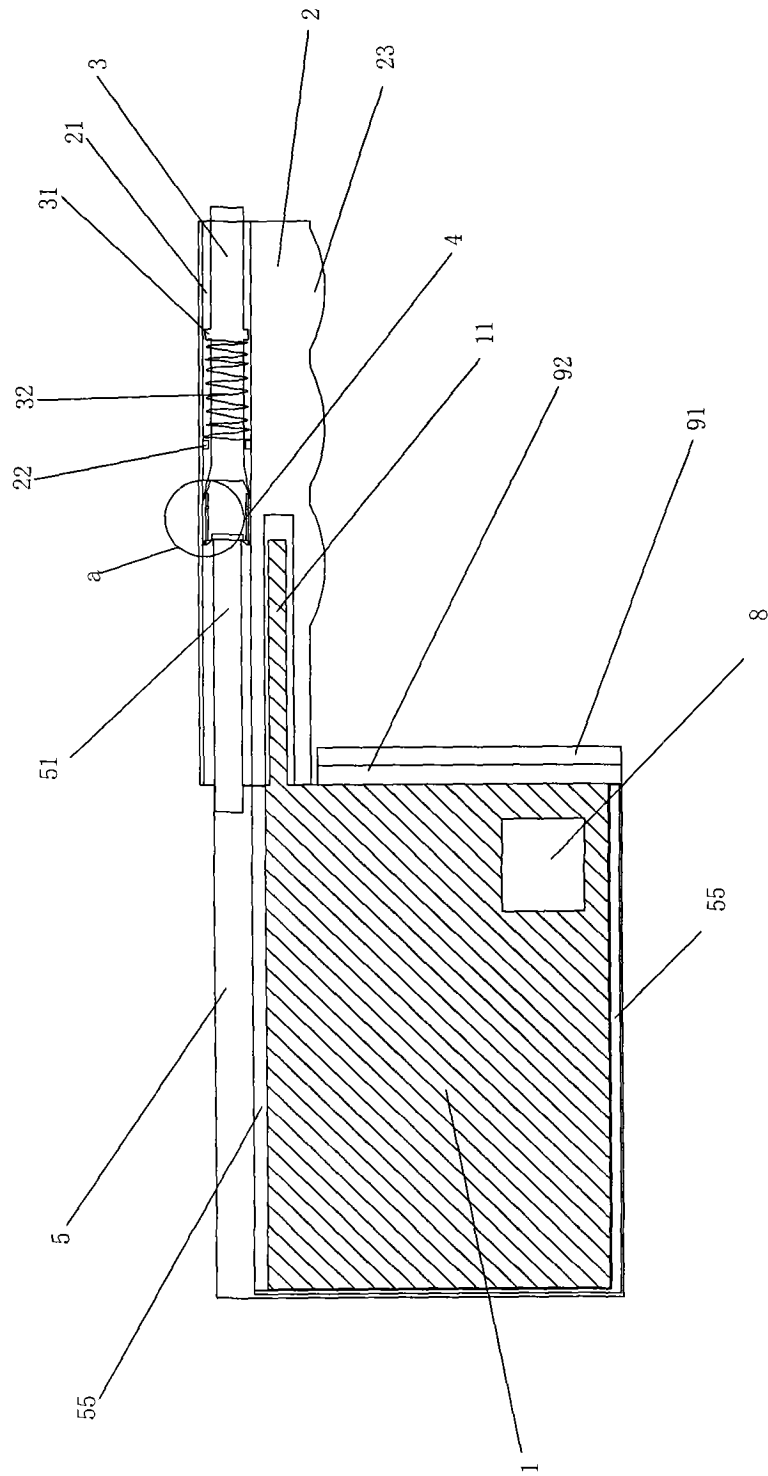


图 3

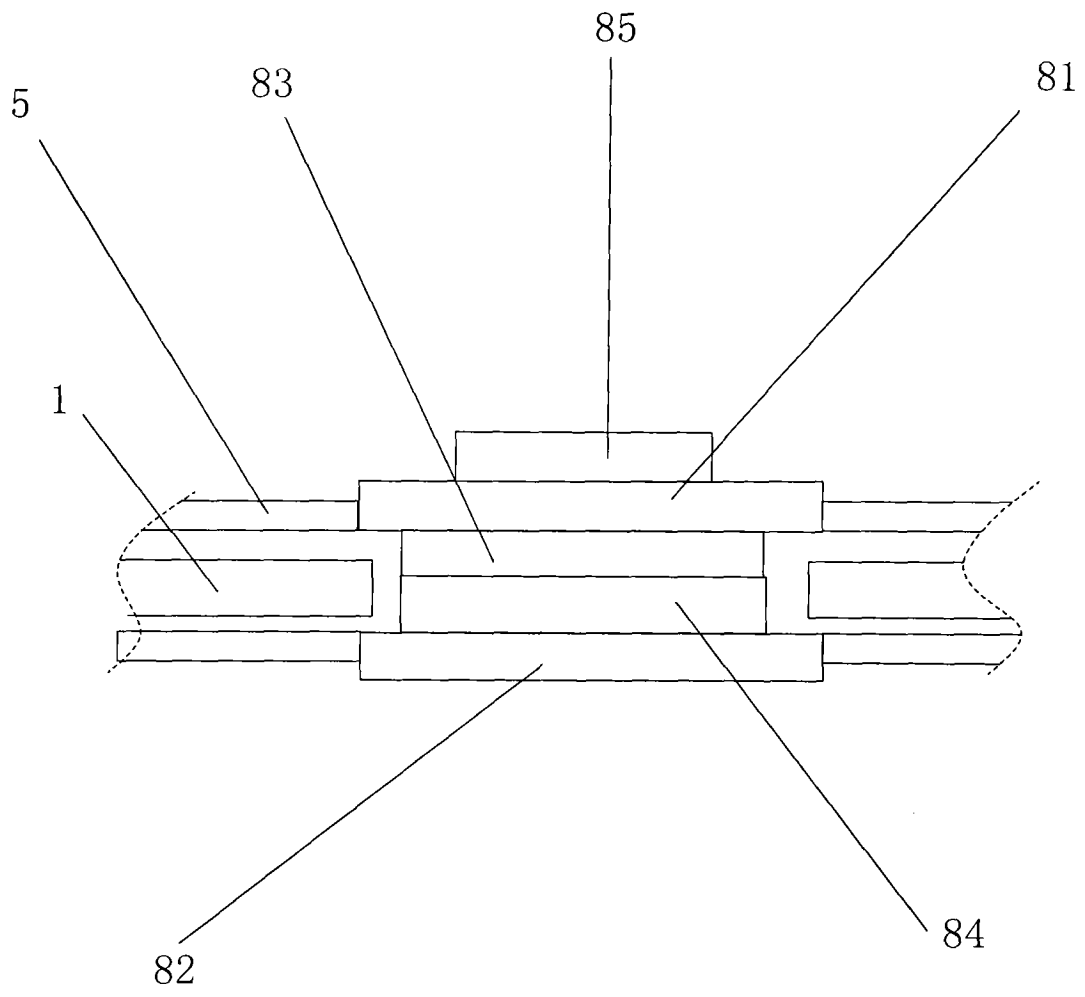


图 4

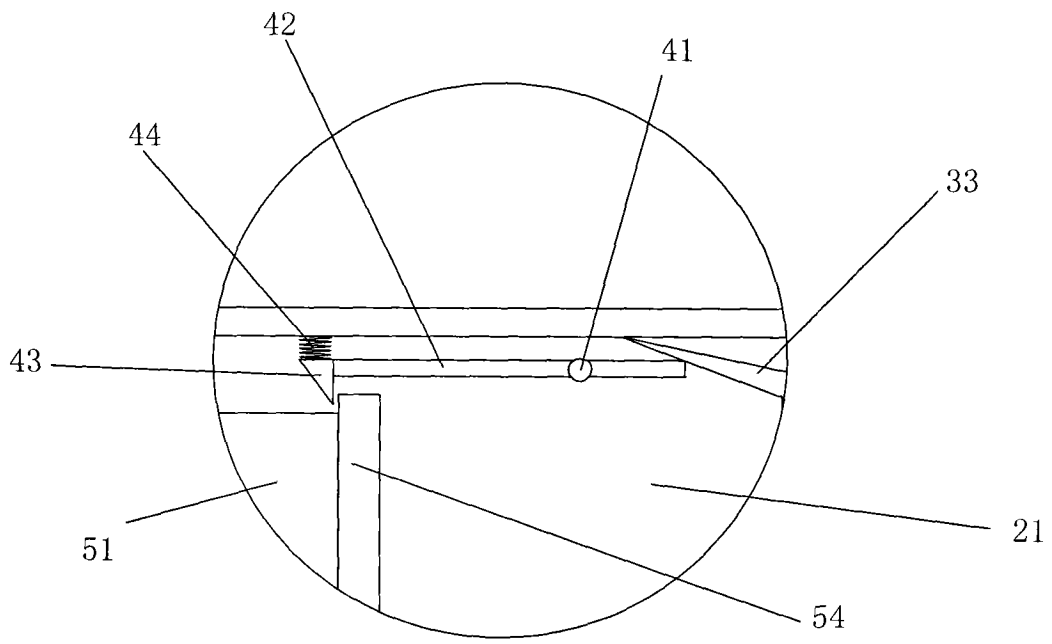


图 5