(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211196523 U
(45)授权公告日 2020.08.07

(21)申请号 201922395368.3

(22)申请日 2019.12.27

(73)专利权人 青岛鑫宇越工贸有限公司
地址 266200 山东省青岛市即墨市北安街道办事处周北村

(72)发明人 余守华 闫光全 蒋松翰 崔宗卓 孙玉杰

(51)Int.Cl.
B63B 21/24(2006.01)
B63B 21/36(2006.01)

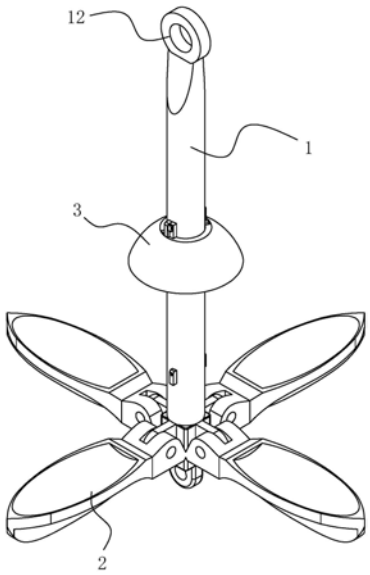
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

折叠锚

(57)摘要

本实用新型公开了一种折叠锚，涉及舶锚泊设备领域，其技术方案要点是包括锚杆、转动连接在锚杆底端的锚翅以及滑动连接在锚杆上的锚碗，所述锚杆的底端固定有用于与锚翅铰接的连接块，所述锚碗靠近的连接块一侧的直径大于连接块的长度，锚杆的上固定有对锚碗进行限位的上凸块和下凸块；锚碗顶端的中心开设有供锚杆穿过的通孔，锚碗的顶端还开设有与通孔连通的让位孔。本实用新型具有在船锚收纳时，对锚进行折叠，减小船锚的占用空间的效果。



CN 211196523 U

1.一种折叠锚，包括锚杆(1)、转动连接在锚杆(1)底端的锚翅(2)以及滑动连接在锚杆(1)上的锚碗(3)，其特征在于：所述锚杆(1)的底端固定有用于与锚翅(2)铰接的连接块(11)，所述锚碗(3)靠近的连接块(11)一侧的直径大于连接块(11)的长度，锚杆(1)的上固定有对锚碗(3)进行限位的上凸块(13)和下凸块(12)；锚碗(3)顶端的中心开设有供锚杆(1)穿过的通孔(31)，锚碗(3)的顶端还开设有与通孔(31)连通的让位孔(32)。

2.根据权利要求1所述的折叠锚，其特征在于：所述让位孔(32)的侧边设置有固定在锚碗(3)上的定位块(33)。

3.根据权利要求2所述的折叠锚，其特征在于：所述定位块(33)远离让位孔(32)的一侧固定有固定块(34)，所述固定块(34)上开设有固定孔(341)；上凸块(13)和下凸块(12)上设置有与固定孔(341)配合的固定件(14)。

4.根据权利要求3所述的折叠锚，其特征在于：上凸块(13)和下凸块(12)内开设有供固定件(14)放置的放置槽(122)；固定件(14)包括在放置槽(122)内滑动的滑块(141)、垂直固定在滑块(141)一端的锁紧块(142)以及垂直固定在滑块(141)另一端的拨块(143)；锁紧块(142)远离拨块(143)的一侧设置为圆弧面；放置槽(122)内设置有带动滑块(141)向远离放置槽(122)方向运动的弹性件。

5.根据权利要求1所述的折叠锚，其特征在于：上凸块(13)和下凸块(12)顶端远离锚杆(1)的一侧均设置有圆角(121)。

6.根据权利要求1所述的折叠锚，其特征在于：所述锚翅(2)靠近锚杆(1)的一端开设有圆弧槽(21)，锚翅(2)远离锚杆(1)的一端固定有配重块(22)。

7.根据权利要求1所述的折叠锚，其特征在于：所述锚杆(1)远离连接块(11)的一端固定有连接头(16)，且连接头(16)的宽度大于通孔(31)的直径。

折叠锚

技术领域

[0001] 本实用新型涉及舶锚泊设备领域，尤其涉及一种折叠锚。

背景技术

[0002] 锚一般指船锚，是锚泊设备的主要部件。铁制的停船器具，用铁链连在船上，把锚抛在水底，可以使船停稳。目前普遍使用的通常为一个固定的整体，其不需要使用时，收纳在船舶上占用的空间体积较大，对船员的日常生活造成不便的影响，且搬运较不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种折叠锚，能够在船锚收纳时，对锚进行折叠，减小船锚的占用空间。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下技术方案：一种折叠锚，包括锚杆、转动连接在锚杆底端的锚翅以及滑动连接在锚杆上的锚碗，所述锚杆的底端固定有用于与锚翅铰接的连接块，所述锚碗靠近的连接块一侧的直径大于连接块的长度，锚杆的上固定有对锚碗进行限位的上凸块和下凸块；锚碗顶端的中心开设有供锚杆穿过的通孔，锚碗的顶端还开设有与通孔连通的让位孔。

[0005] 通过采用上述技术方案，折叠锚处于收纳状态时，与锚杆抵接的锚翅的顶端置于锚碗内，锚碗阻挡锚翅的展开，使用时，滑动锚碗，脱离了锚碗限制的锚翅展开，之后将锚碗滑动到锚杆的底端，锚碗与连接块抵接，对展开后的锚翅进行限位，使得锚翅能够稳定的展开；在放置时能够对锚进行折叠，减小船锚的占用空间。

[0006] 本实用新型进一步设置为：所述让位孔的侧边设置有固定在锚碗上的定位块。

[0007] 通过采用上述技术方案，转动锚碗时，当定位块与上凸块或下凸块的一侧抵接时，让位孔竖直方向上恰好与上凸块或下凸块重合，便于锚碗在锚杆上的滑动。

[0008] 本实用新型进一步设置为：所述定位块远离让位孔的一侧固定有固定块，所述固定块上开设有固定孔；上凸块和下凸块上设置有与固定孔配合的固定件。

[0009] 通过采用上述技术方案，固定件与固定孔配合后，定位块与上凸块或下凸块难以发生相对的位移，从而阻止锚碗的转动，增加转动后的锚碗的稳定性。

[0010] 本实用新型进一步设置为：上凸块和下凸块内开设有供固定件放置的放置槽；固定件包括在放置槽内滑动的滑块、垂直固定在滑块一端的锁紧块以及垂直固定在滑块另一端的拨块；锁紧块远离拨块的一侧设置为圆弧面；放置槽内设置有带动滑块向远离放置槽方向运动的弹性件。

[0011] 通过采用上述技术方案，锁紧块的圆弧面便于锁紧块滑入到固定孔内，在滑动的过程中滑块先压缩弹性件，滑入到固定孔内后，锁紧块在弹簧的弹力下弹出；按压拨块时，能够带动滑块压缩弹性件，便于带动锁紧块从固定孔内滑出。

[0012] 本实用新型进一步设置为：上凸块和下凸块顶端远离锚杆的一侧均设置有圆角。

[0013] 通过采用上述技术方案，圆角方便锚碗从上凸块和下凸块顶端穿过上凸块和下凸

块。

[0014] 本实用新型进一步设置为:所述锚翅靠近锚杆的一端开设有圆弧槽,锚翅远离锚杆的一端固定有配重块。

[0015] 通过采用上述技术方案,圆弧槽和配重块能够使得锚翅的中心位于锚翅远离锚杆的一侧,便于锚翅的展开。

[0016] 本实用新型进一步设置为:所述锚杆远离连接块的一端固定有连接头,且连接头的宽度大于通孔的直径。

[0017] 通过采用上述技术方案,宽度大于通孔直径的连接头能够防止锚碗从锚杆上滑出。

[0018] 综上所述,本发明的有益技术效果为:

[0019] 1. 折叠锚处于收纳状态时,与锚杆抵接的锚翅的顶端置于锚碗内,锚碗阻挡锚翅的展开,使用时,滑动锚碗,脱离了锚碗限制的锚翅展开,之后将锚碗滑动到锚杆的底端,锚碗与连接块抵接,对展开后的锚翅进行限位,使得锚翅能够稳定的展开;在放置时能够对锚进行折叠,减小船锚的占用空间;

[0020] 2.转动锚碗时,当定位块与上凸块或下凸块的一侧抵接时,让位孔竖直方向上恰好与上凸块或下凸块重合,便于锚碗在锚杆上的滑动;

[0021] 3.固定件与固定孔配合后,定位块与上凸块或下凸块难以发生相对的位移,从而阻止锚碗的转动,增加转动后的锚碗的稳定性。

附图说明

[0022] 图1为实施例的整体结构示意图;

[0023] 图2为体现锚翅与锚杆连接的示意图;

[0024] 图3为锚碗的结构示意图;

[0025] 图4为上凸块与固定件的示意图;

[0026] 图5为体现固定件的剖视图。

[0027] 图中:1、锚杆;11、连接块;12、下凸块;121、圆角;122、放置槽;13、上凸块;14、固定件;141、滑块;142、锁紧块;143、拨块;15、弹簧;16、连接头2、锚翅;21、圆弧槽;22、配重块;23、限位块;3、锚碗;31、通孔;32、让位孔;33、定位块;34、固定块;341、固定孔。

具体实施方式

[0028] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0029] 实施例:一种折叠锚,包括锚杆1、转动连接在锚杆1底端的锚翅2以及滑动连接在锚杆1上的锚碗3。

[0030] 参见图1和图2,锚杆1的底端固定有连接块11,锚翅2与连接块11铰接。连接块11的截面为十字形,锚翅2的数量为四个。锚杆1的上固定有对锚碗3进行限位的上凸块13和下凸块12。上凸块13和下凸块12的数量均为两个,且两个上凸块13或下凸块12之间的连线为锚杆1的直径。上凸块13和下凸块12顶端远离锚杆1的一侧均设置有圆角121,圆角121方便锚碗3从上凸块13和下凸块12顶端穿过上凸块13和下凸块12。锚杆1远离连接块11的一端固定有连接头16。

[0031] 锚翅2靠近连接块11的一端固定有限位块23，限位块23能够在锚翅2展开(向远离锚杆1的方向转动)后与连接块11抵接，并阻挡锚翅2的继续转动，此时锚翅2与锚杆1之间呈90度的夹角。锚翅2转动后能够与锚杆1抵接，锚翅2靠近锚杆1的一端开设有圆弧槽21，锚翅2远离锚杆1的一端固定有配重块22；圆弧槽21和配重块22能够使得锚翅2的中心位于锚翅2远离锚杆1的一侧，便于锚翅2的展开。

[0032] 参见图1和图3，锚碗3为倒扣的碗形，锚碗3顶端的截面积小于底端的截面积，且锚碗3底端的直径大于连接块11两端的长度。锚碗3的顶端中心开设有供锚杆1穿过的通孔31，通孔31的轴线与锚杆1的轴线重合，且通孔31的直径小于连接头16的宽度，防止锚碗3从锚杆1的顶端滑出。锚碗3的顶端还开设有与通孔31连通的让位孔32，让位孔32供上凸块13和下凸块12(见图2)通过。让位孔32的侧边设置有固定在锚碗3上的定位块33，定位块33远离让位孔32的一侧固定有固定块34，固定块34上开设有与上凸块13和下凸块12配合的固定孔341。

[0033] 上凸块13和下凸块12设置有与固定孔341配合的固定件14，由于上凸块13和下凸块12上设置的固定件14的结构和方式相同，择一进行说明。参见图4和图5，下凸块12内开设有放置槽122，放置槽122供固定件的放置。放置槽122内还设置有弹簧15，弹簧15的两端分别与放置槽122的内壁以及固定件14抵接，并带动固定件14向远离放置槽122的方向滑动。

[0034] 固定件14包括在放置槽122内滑动的滑块141、垂直固定在滑块141一端的锁紧块142以及垂直固定在滑块141另一端的拨块143。锁紧块142和拨块143均能够滑出放置槽122。锁紧块142与固定孔341配合，锁紧块142远离拨块143的一侧设置为圆弧面，便于锁紧块142滑入到固定孔341内。当锁紧块142置于固定孔341内时，固定块34和下凸块12之间无法发现相对的位移，从而阻挡锚碗3的转动。

[0035] 使用方法：折叠锚处于收纳状态时，与锚杆1抵接的锚翅2的顶端置于锚碗3内，锚碗3阻挡锚翅2的展开。锚碗3上的固定块34与上凸块13配合，阻挡锚碗3的转动。使用时，拨动拨块143，带动锁紧块142从固定孔341内滑出，此时锚碗3能够自由转动。之后转动锚碗3，定位块33远离固定块34的一端与上凸块13抵接，此时让位孔32与上凸块13竖直方向重合，锚碗3能够在锚杆1上滑动。

[0036] 锚碗3先向远离连接块11的方向转动，锚翅2脱离了锚碗3的限位后展开，再将锚碗3滑动至锚杆1的底端，经过下凸块12后转动锚碗3，使得下凸块12的锁紧块142插入到固定孔341内，将锚碗3锁死，完成折叠锚的展开。

[0037] 本具体实施方式的实施例均为本发明的较佳实施例，并非依此限制本发明的保护范围，故：凡依本发明的结构、形状、原理所做的等效变化，均应涵盖于本发明的保护范围之内。

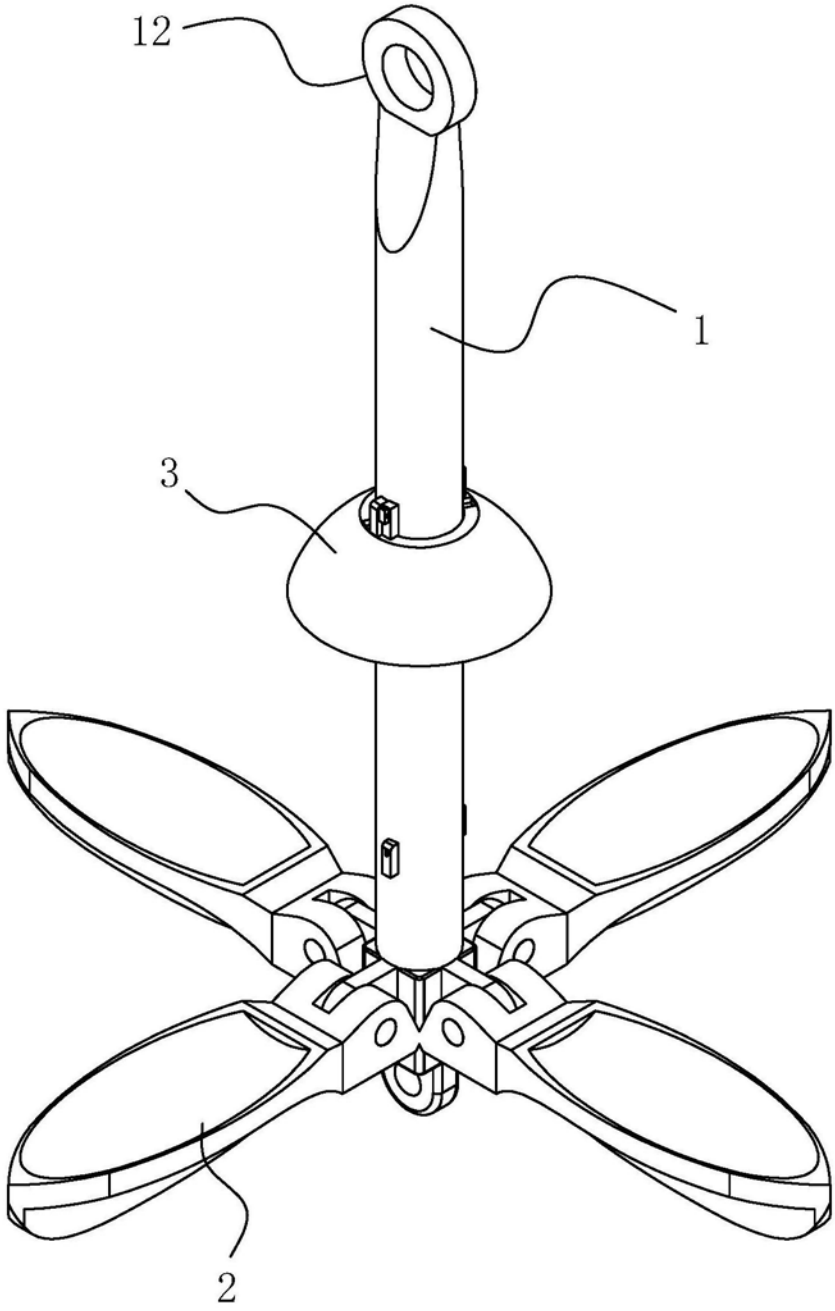


图1

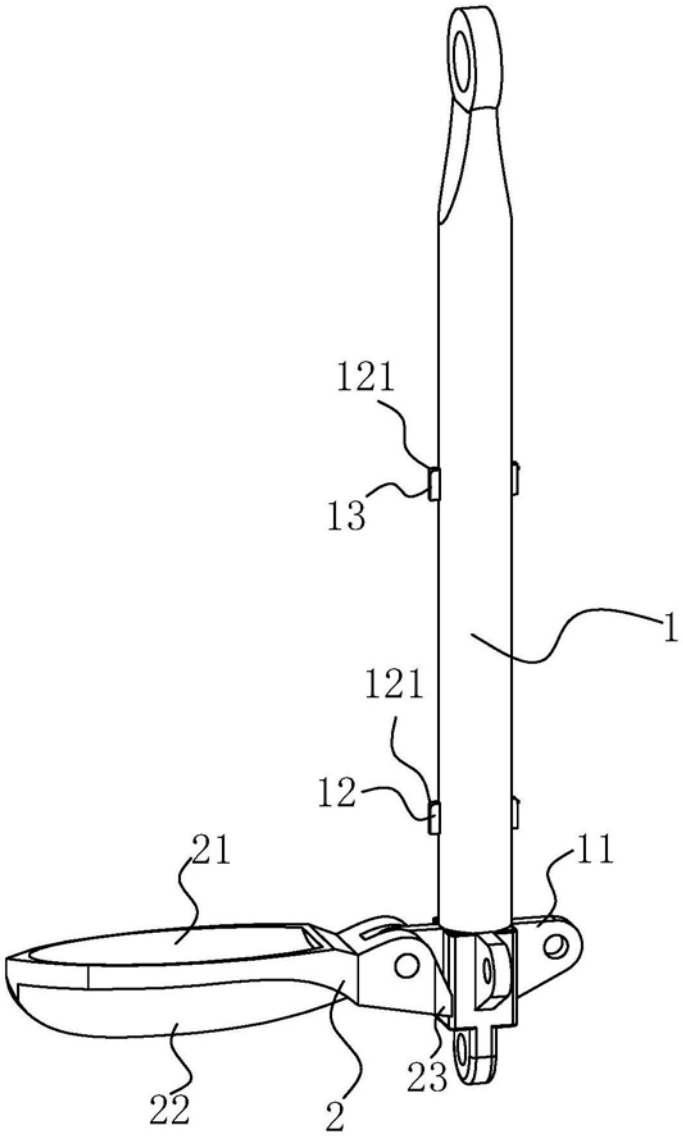


图2

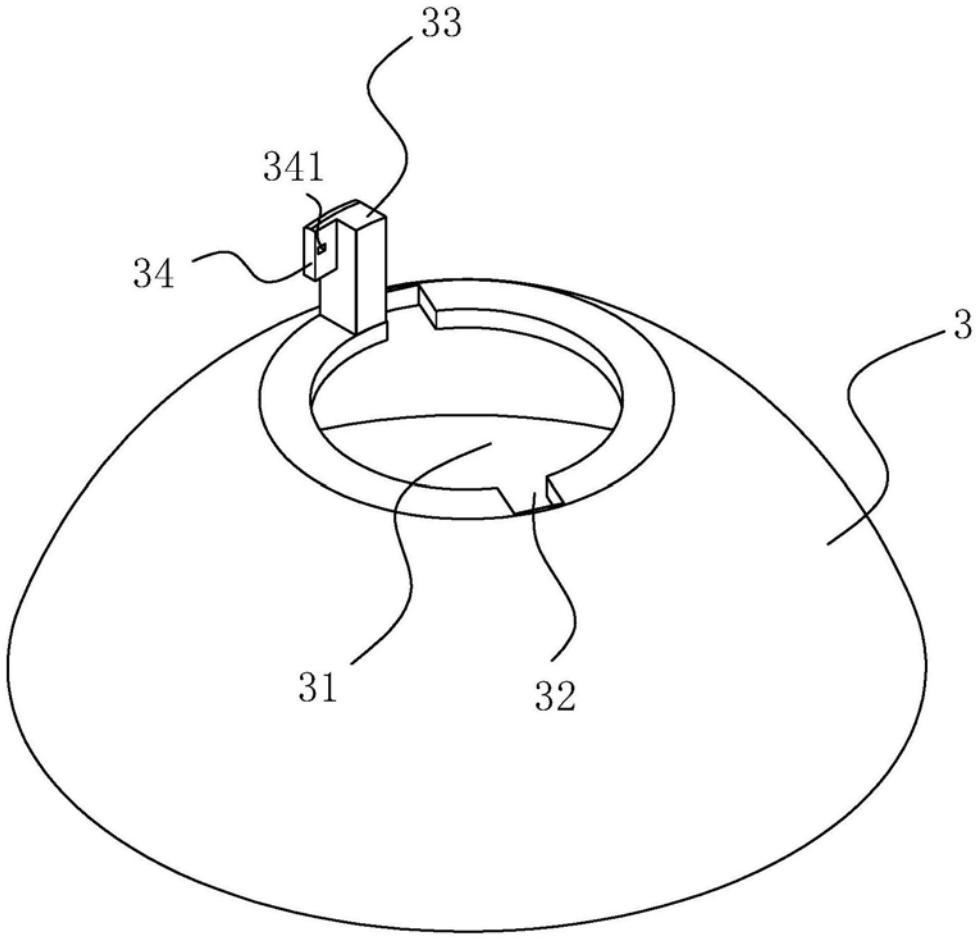


图3

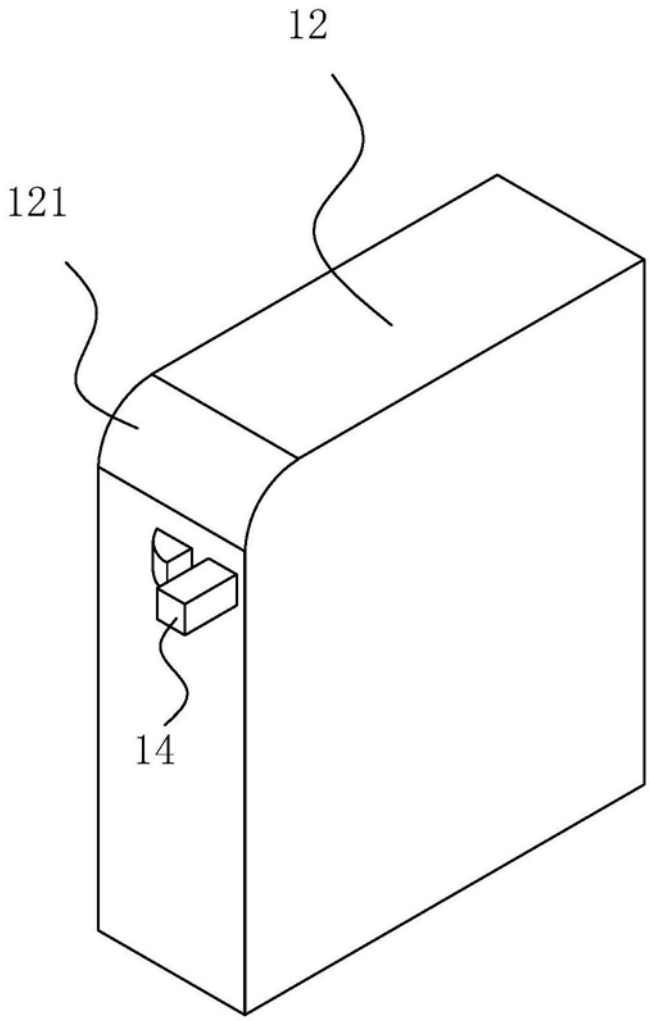


图4

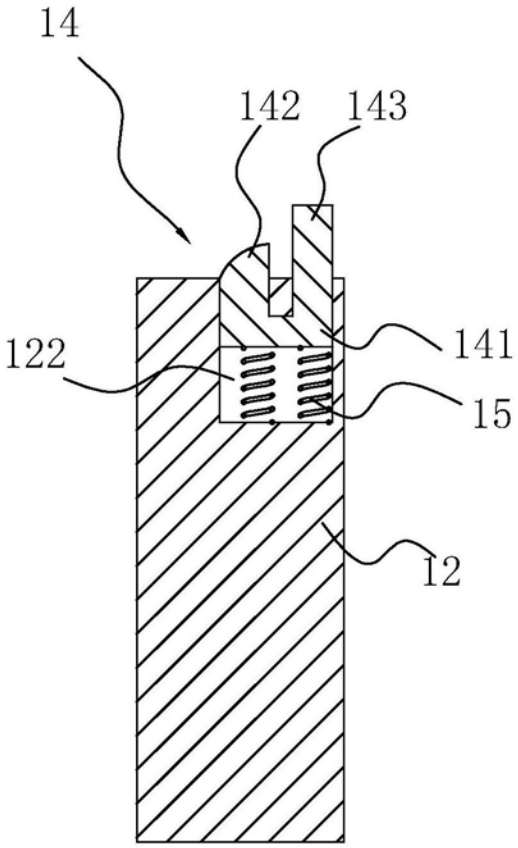


图5