



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110476905 A

(43)申请公布日 2019. 11. 22

(21)申请号 201910857154.5

(22)申请日 2019.09.11

(71)申请人 吕小星

地址 545400 广西壮族自治区柳州市融安县浮石镇谏村村崖耀屯1号

(72)发明人 吕小星

(74)专利代理机构 青岛致嘉知识产权代理事务所(普通合伙) 37236

代理人 李淑花

(51) Int. Cl.

A01K 81/00(2006.01)

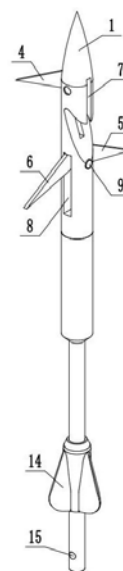
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)发明名称

一加二型三刺防脱式鱼镖

(57)摘要

本发明公开了一种一加二型三刺防脱式鱼镖,包括上端设有镖尖的镖杆,镖杆的上端部设有镖勾槽,镖杆的上端部杆段上由上向下依次铰装有上倒刺和位于同一高度的左倒刺和右倒刺,上倒刺的铰装轴心高于镖勾槽设置,左倒刺和右倒刺的铰装轴线低于镖勾槽设置,上倒刺、左倒刺和右倒刺围绕镖杆轴线设置的相互之间的夹角最少为90度。该鱼镖结构简单,使用方便,能实现镖勾槽尽量靠近镖杆前侧设置,从而保证弹射精准度,其次,能有效将鱼限位在镖杆上。



1. 一种一加二型三刺防脱式鱼镖,包括上端设有镖尖(1)的镖杆(2),所述镖杆(2)的上端部设有镖勾槽(3),其特征在于:所述镖杆(2)的上端部杆段上由上向下依次铰装有上倒刺(4)和位于同一高度的左倒刺(5)和右倒刺(6),所述上倒刺(4)的铰装轴心高于镖勾槽(3)设置,所述左倒刺(5)和右倒刺(6)的铰装轴线低于镖勾槽(3)设置,所述上倒刺(4)、左倒刺(5)和右倒刺(6)围绕镖杆(2)轴线设置的相互之间的夹角最少为90度。

2. 如权利要求1所述的一加二型三刺防脱式鱼镖,其特征在于:所述左倒刺(5)和右倒刺(6)的铰装轴线平行或者同轴设置,所述上倒刺(4)的铰装轴线与左倒刺(5)的铰装轴线垂直设置。

3. 如权利要求2所述的一加二型三刺防脱式鱼镖,其特征在于:所述左倒刺(5)和右倒刺(6)沿镖杆(2)轴线左右对称设置,所述上倒刺(4)铰装在镖杆(2)的前侧部,所述镖勾槽(3)开设在镖杆(2)的后侧部。

4. 如权利要求3所述的一加二型三刺防脱式鱼镖,其特征在于:位于镖杆(2)的上端部设有前后贯穿镖杆(2)的上铰装槽(7),所述上倒刺(4)通过内端部铰装在上铰装槽(7)中;所述上倒刺(4)能围绕铰装轴线向远离镖杆(2)的上侧方向摆动至设定角度从而处于展开状态;所述上倒刺(4)摆回至上铰装槽(7)后实现折叠状态,摆动至折叠状态的上倒刺(4)的尾部位于上铰装槽(7)的前槽口外侧。

5. 如权利要求3所述的一加二型三刺防脱式鱼镖,其特征在于:位于镖勾槽(3)下侧的镖杆(2)杆段上设有左右贯穿镖杆(2)的下铰装槽(8),所述左倒刺(5)和右倒刺(6)通过内端部铰装在下铰装槽(8)中;所述左倒刺(5)能围绕铰装轴线从下铰装槽(8)的左槽口向外摆出至设定角度从而处于展开状态;所述右倒刺(6)能围绕铰装轴线从下铰装槽(8)的右槽口向外摆出至设定角度从而处于展开状态;所述左倒刺(5)和右倒刺(6)摆回至下铰装槽(8)后实现折叠状态,摆动至折叠状态的左倒刺(5)的尾部位于下铰装槽(8)的左槽口外侧,摆动至折叠状态的右倒刺(6)的尾部位于下铰装槽(8)的右槽口外侧。

6. 如权利要求5所述的一加二型三刺防脱式鱼镖,其特征在于:位于下铰装槽(8)的前槽面和后槽面上同轴设有纵向设置的纵向铰装孔,所述左倒刺(5)的内端部和右倒刺(6)的内端部均设有与纵向铰装孔配合的下铰装孔,所述左倒刺(5)和右倒刺(6)通过穿过纵向铰装孔和下铰装孔的纵向铰轴(9)将左倒刺(5)和右倒刺(6)铰装在下铰装孔中。

7. 如权利要求1所述的一加二型三刺防脱式鱼镖,其特征在于:所述镖杆(2)包括上端的镖头杆段(10)和位于镖头杆段(10)下端的镖尾杆段(11),所述镖头杆段(10)的直径大于镖尾杆段(11)的直径。

8. 如权利要求1所述的一加二型三刺防脱式鱼镖,其特征在于:所述镖头杆段(10)包括上端的上杆段(12)和螺装在上杆段(12)下端的下杆段(13),所述上倒刺(4)、镖勾槽(3)、左倒刺(5)和右倒刺(6)设置在上杆段(12)上。

9. 如权利要求1所述的一加二型三刺防脱式鱼镖,其特征在于:所述镖杆(2)的下端部杆段上设有镖翼(14)。

10. 如权利要求1所述的一加二型三刺防脱式鱼镖,其特征在于:所述镖杆(2)的下端部设有用于穿装线绳的穿绳孔(15)。

## 一加二型三刺防脱式鱼镖

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种一加二型三刺防脱式鱼镖。

### 背景技术

[0002] 鱼镖是一种用于捕鱼的工具,鱼镖通常与弹弓配合使用,其次,鱼镖的后端连接有绳,绳的另一端绑定在人身体上;在捕鱼时,通过弹弓将鱼镖射入水中,鱼镖刺中或者刺穿鱼身后,再拖拽绳将鱼镖和鱼收回,从而达到捕鱼目的。

[0003] 其次,现有技术中的鱼镖通常包括镖杆,镖杆的前端设有锋利的镖尖,镖杆的前端部设有可展开或者可折叠在镖杆上的倒刺,另外,位于倒刺的前方的镖杆上设有镖钩槽,镖钩槽用于钩挂在弹弓的皮筋上,从而将鱼镖射入水中;但是,现有技术中的倒刺通常为对称设置在镖杆上的两片,两片倒刺的缺点是不能有效的将鱼阻挡在镖杆上,例如,当鱼镖穿透鱼身时,如果鱼反应过大或者鱼身过大,在拖拽鱼的过程中,倒刺可能会豁开鱼肉,或者两片倒刺可能会从两根鱼刺之间的缝隙拽出,继而使鱼脱落;其次,如果倒刺设置成环绕镖杆设置的三片,且倒刺设置在镖钩槽的后侧,鱼镖在穿透鱼身时,阻力较大,可能三片倒刺无法穿透或者穿入鱼身,继而导致倒刺失去作用;如果三片倒刺设置在镖钩槽前侧的镖头部位,则会导致镖钩槽位置后移,即导致鱼镖的弹射重心后移,继而导致在弹射鱼镖时,鱼镖容易发生摆动或者抖动,继而减低射杀精准度或者容易将鱼镖弹射在握持弹弓的手部上。

### 发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是提供一种结构简单,使用方便,能实现镖钩槽尽量靠近镖杆前侧设置,从而保证弹射精准度,其次,能有效将鱼限位在镖杆上的一加二型三刺防脱式鱼镖。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明包括上端设有镖尖的镖杆,所述镖杆的上端部设有镖钩槽,其结构特点是:所述镖杆的上端部杆段上由上向下依次铰装有上倒刺和位于同一高度的左倒刺和右倒刺,所述上倒刺的铰装轴心高于镖钩槽设置,所述左倒刺和右倒刺的铰装轴线低于镖钩槽设置,所述上倒刺、左倒刺和右倒刺围绕镖杆轴线设置的相互之间的夹角最少为90度。

[0006] 采用上述结构后,首先,由于镖钩槽的上侧只设置一根上倒刺,因此,该上倒刺造成的穿肉阻力较小,继而保证本发明在射鱼时,也能使左倒刺和右倒刺顺利穿入或者穿透鱼肉,从而使三根倒刺均能起作用,继而将鱼充分限位在镖杆上;另外,由于仅在镖钩槽的上侧只设置一根上倒刺,因此,在镖杆上端部预留用于安装上倒刺的空间较小,继而能使镖钩槽尽量靠近镖尖设置,即使本实用的挂弦位置尽量靠近镖尖,因此,能保证本发明的射杀精准度,降低抖动或者摆动的发生几率;最后,由于三根倒刺之间的相互夹角最少为90度,因此,能提高倒刺钩挂在鱼刺或者鱼骨上的几率,继而避免鱼从镖杆上脱落。

[0007] 进一步的,所述左倒刺和右倒刺的铰装轴线平行或者同轴设置,所述上倒刺的铰装轴线与左倒刺的铰装轴线垂直设置。

[0008] 进一步的,所述左倒刺和右倒刺沿镖杆轴线左右对称设置,所述上倒刺铰装在镖杆的前侧部,所述镖勾槽开设在镖杆的后侧部。

[0009] 为了实现上倒刺的铰装结构,位于镖杆的上端部设有前后贯穿镖杆的上铰装槽,所述上倒刺通过内端部铰装在上铰装槽中;所述上倒刺能围绕铰装轴线向远离镖杆的上侧方向摆动至设定角度从而处于展开状态;所述上倒刺摆回至上铰装槽后实现折叠状态,摆动至折叠状态的上倒刺的尾部位于上铰装槽的前槽口外侧。

[0010] 为了实现左倒刺和右倒刺的铰装结构,位于镖勾槽下侧的镖杆杆段上设有左右贯穿镖杆的下铰装槽,所述左倒刺和右倒刺通过内端部铰装在下铰装槽中;所述左倒刺能围绕铰装轴线从下铰装槽的左槽口向外摆出至设定角度从而处于展开状态;所述右倒刺能围绕铰装轴线从下铰装槽的右槽口向外摆出至设定角度从而处于展开状态;所述左倒刺和右倒刺摆回至下铰装槽后实现折叠状态,摆动至折叠状态的左倒刺的尾部位于下铰装槽的左槽口外侧,摆动至折叠状态的右倒刺的尾部位于下铰装槽的右槽口外侧。

[0011] 位于下铰装槽的前槽面和后槽面上同轴设有纵向设置的纵向铰装孔,所述左倒刺的内端部和右倒刺的内端部均设有与纵向铰装孔配合的下铰装孔,所述左倒刺和右倒刺通过穿过纵向铰装孔和下铰装孔的纵向铰轴将左倒刺和右倒刺铰装在下铰装孔中。

[0012] 为了使镖杆的头部重量大于镖杆的尾部重量,所述镖杆包括上端的镖头杆段和位于镖头杆段下端的镖尾杆段,所述镖头杆段的直径大于镖尾杆段的直径。

[0013] 为了将鱼快速从镖杆上取下,所述镖头杆段包括上端的上杆段和螺装在上杆段下端的下杆段,所述上倒刺、镖勾槽、左倒刺和右倒刺设置在上杆段上。

[0014] 为了提高本发明的飞行精准度,所述镖杆的下端部杆段上设有镖翼。

[0015] 为了方便在本发明的尾部栓上回收绳,从而将本发明从水中拖回,所述镖杆的下端部设有用于穿装线绳的穿绳孔。

[0016] 综上所述,本发明结构简单,使用方便,能实现镖勾槽尽量靠近镖杆前侧设置,从而保证弹射精准度,其次,能有效将鱼限位在镖杆上。

## 附图说明

[0017] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细说明:

图1为本发明的倒刺处于展开状态的立体结构示意图;

图2为本发明另一实施例的立体结构示意图;

图3为本发明的三根倒刺均处于折叠状态的主视图;

图4为图3的右视剖视结构示意图;

图5为图4的上倒刺处于展开状态的剖视结构示意图。

## 具体实施方式

[0018] 参照附图,该一加二型三刺防脱式鱼镖包括镖杆2,镖杆2的上端设有锋利的镖尖1,该镖尖1可以为圆锥状或者三棱锥状;其次,镖杆2的下端部设有用于穿装线绳的穿绳孔15,穿绳孔15中系有线绳,线绳的另一端系在人的手腕上或者其他部位上,因此,方便将本发明从水中拖回;其次,为了使镖杆2的头部重量大于镖杆2的尾部重量,该镖杆2包括上端的镖头杆段10和位于镖头杆段10下端的镖尾杆段11,其中,该镖头杆段10的直径大于镖尾

杆段11的直径;另外,本发明在射入鱼体内后,为了将鱼快速从镖杆2上取下,本发明的镖杆2优选为两段杆体组合而成,例如,如图2所示,可以在镖头杆段10的下端设置螺纹孔,而将镖尾杆段11直接螺装在该螺纹孔中,因此,只需要将镖头杆段10和镖尾杆段11分离,便可将镖头杆段10上的鱼由上向下撸下,当然,如图4所示,本发明优选将镖头杆段10设置为两段杆体结构,即镖头杆段10包括上端的上杆段12和螺装在上杆段12下端的下杆段13。另外,为了提高本发明的飞行精准度,优选在镖尾杆段11的下端部杆段上安装镖翼14。

[0019] 继续参照附图,本发明的上杆段12上首先设有镖勾槽3,如图4所示,该镖勾槽3就是在上杆段12的后侧部由下向前上方倾斜开设的开口式沟槽,在弹射本发明时,先将弓弦挂靠在镖勾槽3内,之后先拽拉再瞬间松开本发明的尾部,从而将本发明射出。

[0020] 另外,上杆段12上还由上向下依次铰装有上倒刺4和位于同一高度的左倒刺5和右倒刺6,其中,上倒刺4的铰装轴心高于镖勾槽3设置,而左倒刺5和右倒刺6的铰装轴线低于镖勾槽3设置;另外,上倒刺4、左倒刺5和右倒刺6围绕镖杆2轴线设置的相互之间的夹角最少为90度,例如上倒刺4、左倒刺5和右倒刺6的相互之间的夹角可以为120度;但是,本发明为了方便安装上倒刺4、左倒刺5和右倒刺6,优选使左倒刺5和右倒刺6的铰装轴线平行或者同轴设置,而上倒刺4的铰装轴线与左倒刺5的铰装轴线垂直设置。如图1-图5所示,左倒刺5和右倒刺6沿镖杆2轴线左右对称设置,而上倒刺4铰装在镖杆2的前侧部,其次,镖勾槽3开设在镖杆2的后侧部。为了实现上倒刺4的铰装结构,位于上杆段12的上端部设有前后贯穿镖杆2的上铰装槽7,上铰装槽7的上槽面向上延伸至镖尖端中、下槽面向下延伸至镖勾槽3的大致中部位置,另外,上杆段12上设有左右贯穿上杆段12和上铰装槽7的横向铰装孔,横向铰装孔靠近上铰装槽7顶部设置,而上倒刺4的内端部设有与横向铰装孔配合使用的上铰装孔,因此,上倒刺4是通过穿过横向铰装孔和上铰装孔的纵向铰轴穿装在上铰装槽7中,另外,上倒刺4呈内端部尺寸较宽、尾部宽度逐渐变小至尖刺状结构的刺片,刺片的左右厚度小于上铰装槽7的左右宽度;其次,上倒刺4能围绕铰装轴线向远离镖杆2的上侧方向摆动至设定角度从而处于展开状态,如图5所示,上倒刺4处于展开状态时大致与镖杆2呈垂直设置,且上倒刺是被上铰装槽7的上边沿限位后将上倒刺阻挡在展开状态;另外,上倒刺4摆回至上铰装槽7后实现折叠状态,而摆动至折叠状态的上倒刺4的尾部位于上铰装槽7的前槽口外侧,当然,只需要使上铰装槽7的槽底面至纵向铰轴之间的距离小于上倒刺4的尾部至纵向铰轴之间的距离即可,因此,上倒刺的尾部会被上铰装槽的下边沿阻挡在前槽口外侧。

[0021] 其次,为了实现左倒刺5和右倒刺6的铰装结构,位于镖勾槽3下侧的上杆段12上设有左右贯穿镖杆2的下铰装槽8,其次,下铰装槽8的上槽面可以向上延伸至镖勾槽3前侧的镖杆2杆段中,从而使左倒刺5和右倒刺6的安装位置尽量靠近镖尖1设置;另外,上杆段12上还设有前后贯穿上杆段12和下铰装槽8的纵向铰装孔,该纵向铰装孔靠近下铰装槽8的上槽面设置,其次,左倒刺5的内端部和右倒刺6的内端部均设有与纵向铰装孔配合的下铰装孔,因此,左倒刺5和右倒刺6通过穿过纵向铰装孔和下铰装孔的纵向铰轴9将左倒刺5和右倒刺6铰装在下铰装孔中,另外,左倒刺5和右倒刺6与上倒刺4的轮廓形状大致相同,但是,左倒刺5和右倒刺6的前后厚度之和应小于下铰装槽8的前后槽宽。其次,左倒刺5能围绕铰装轴线从下铰装槽8的左槽口向外摆出至设定角度从而处于展开状态;右倒刺6能围绕铰装轴线从下铰装槽8的右槽口向外摆出至设定角度从而处于展开状态;如图2所示,右倒刺6和左倒

刺5处于展开状态时大致与镖杆2呈垂直设置,且左倒刺和右倒刺是被下铰装槽7的上侧边限位后将左倒刺和右倒刺阻挡在展开状态;其次,左倒刺5和右倒刺6摆回至下铰装槽8后实现折叠状态,而摆动至折叠状态的左倒刺5的尾部位于下铰装槽8的左槽口外侧,摆动至折叠状态的右倒刺6的尾部位于下铰装槽8的右槽口外侧,当然,只需要使下铰装槽8的槽底面至横向铰轴之间的距离小于右倒刺6和左倒刺5的尾部至横向铰轴之间的距离即可,因此,右倒刺6和左倒刺5的尾部会被下铰装槽8的下边沿阻挡在相应槽口外侧。继而,当上倒刺4、左倒刺5和右倒刺6随镖杆2插入鱼肉或者穿过鱼肉后,如果拖拉镖杆2,则三片倒刺会随鱼肉向外摆出,从而将鱼牢固的限位在镖杆2上。

[0022] 采用上述结构后,首先,由于镖勾槽3的上侧只设置一根上倒刺4,因此,该上倒刺4造成的穿肉阻力较小,继而保证本发明在射鱼时,也能使左倒刺5和右倒刺6顺利穿入或者穿透鱼肉,从而使三根倒刺均能起到限位作用,继而将鱼充分限位在镖杆2上;另外,由于仅在镖勾槽3的上侧只设置一根上倒刺4,因此,在镖杆2上端部预留用于安装上倒刺4的空间较小,继而能使镖勾槽3尽量靠近镖尖1设置,即使本实用的挂弦位置尽量靠近镖尖1,因此,能保证本发明的射杀精准度,降低抖动或者摆动的发生几率;最后,由于三根倒刺之间的相互夹角最少为90度,因此,能提高倒刺钩挂在鱼刺或者鱼骨上的几率,继而避免倒刺从鱼骨或者鱼刺缝隙之间脱出,从而避免鱼从镖杆2上脱落。

[0023] 综上所述,本发明不限于上述具体实施方式。本领域技术人员,在不脱离本发明的精神和范围的前提下,可做若干的更改和修饰,所有这些变化均应落入本发明的保护范围。

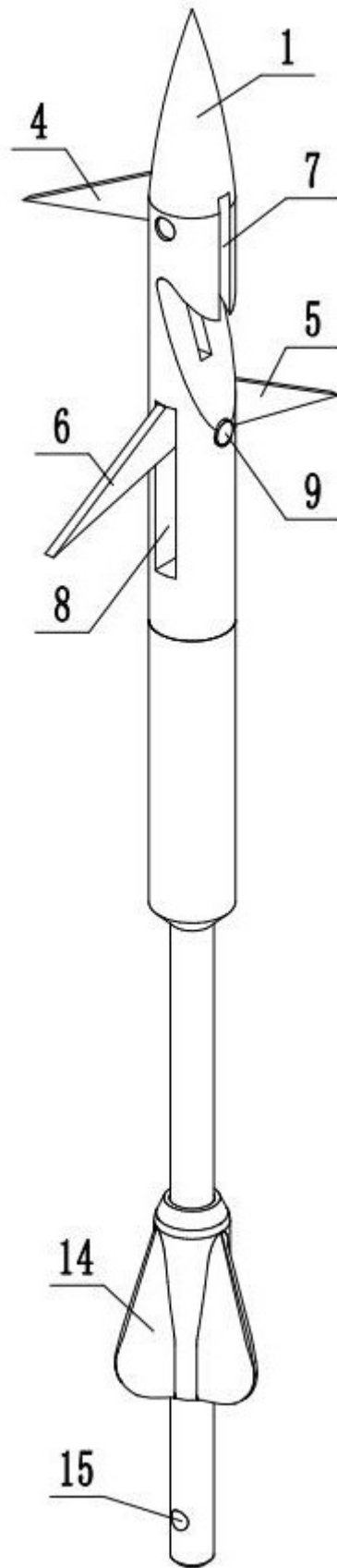


图1

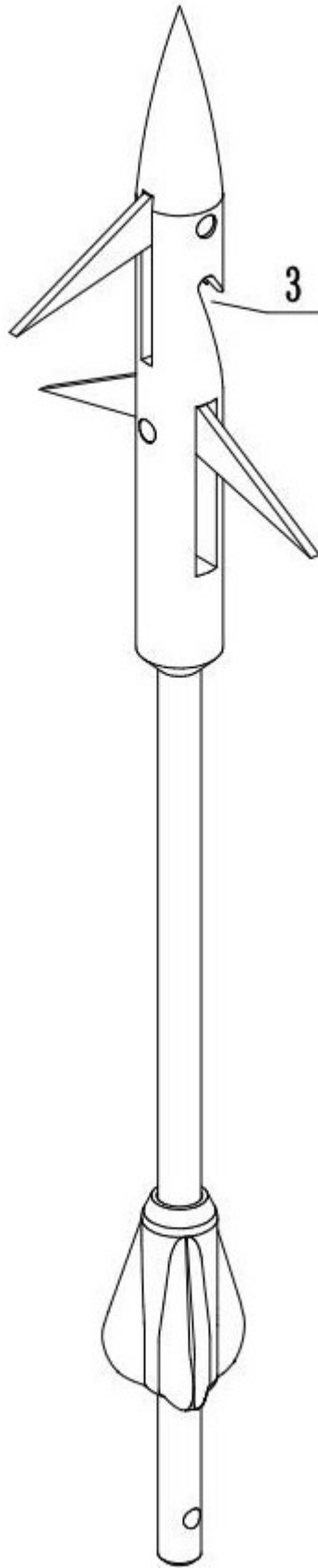


图2

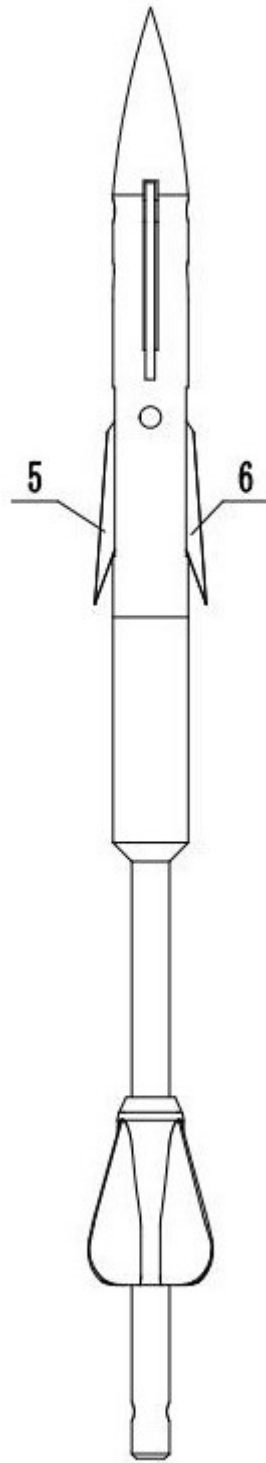


图3

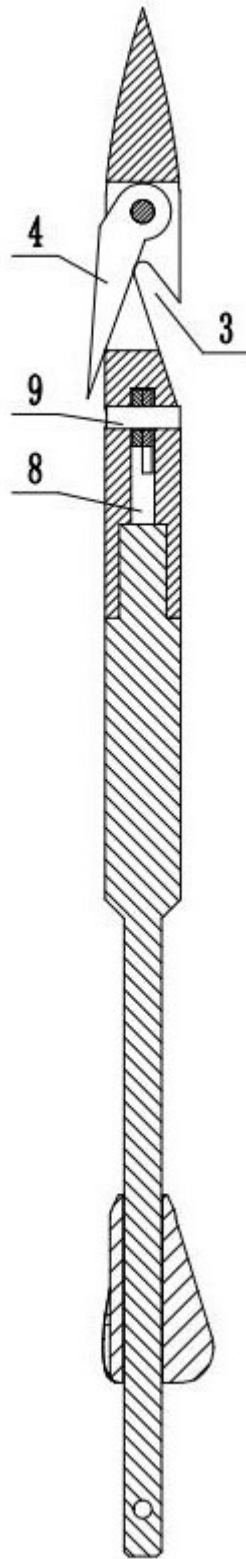


图4

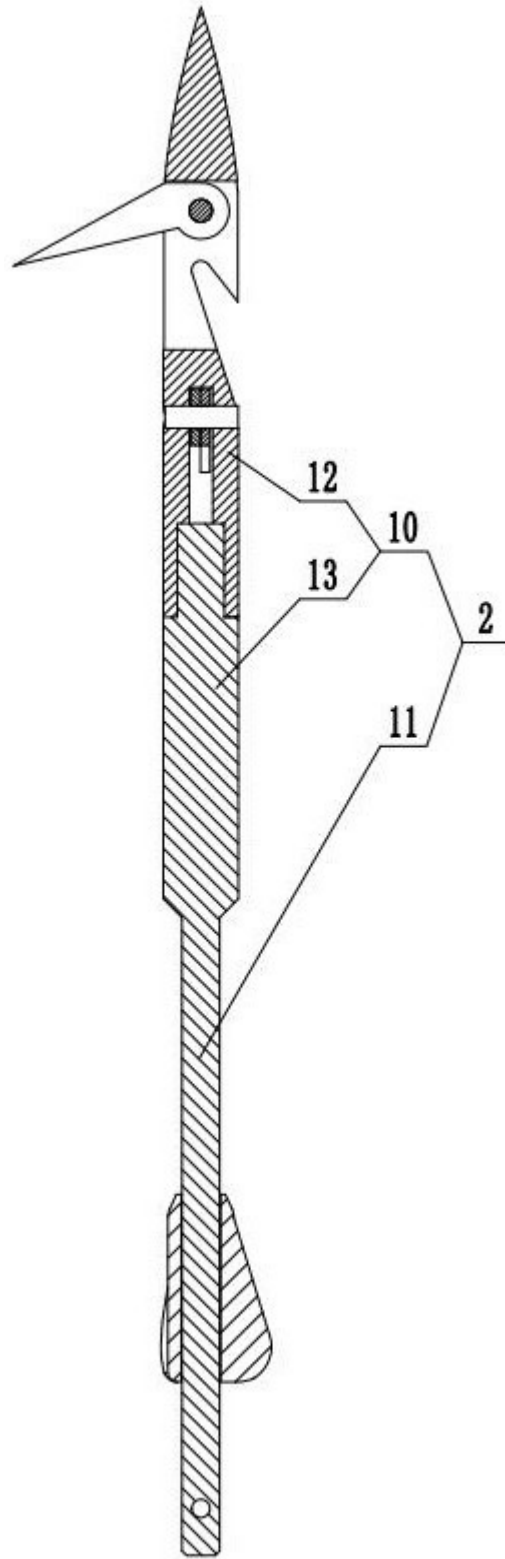


图5