



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103609540 B

(45) 授权公告日 2015. 10. 28

(21) 申请号 201310585175. 9

US 3959910 A , 1976. 06. 01, 全文 .

(22) 申请日 2013. 12. 24

审查员 吴丹

(73) 专利权人 罗寿康

地址 530800 广西壮族自治区河池市大化瑶族自治县羌圩乡那良村坡伦屯 1 号

(72) 发明人 罗寿康

(74) 专利代理机构 广西南宁公平专利事务有限责任公司 45104

代理人 翁建华

(51) Int. Cl.

A01K 97/12(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201663868 U , 2010. 12. 08, 全文 .

CN 2777977 Y , 2006. 05. 10, 全文 .

EP 2223592 A1 , 2010. 09. 01, 全文 .

JP 2003-230346 A , 2003. 08. 19, 全文 .

US 2010/0005699 A1 , 2010. 01. 14, 全文 .

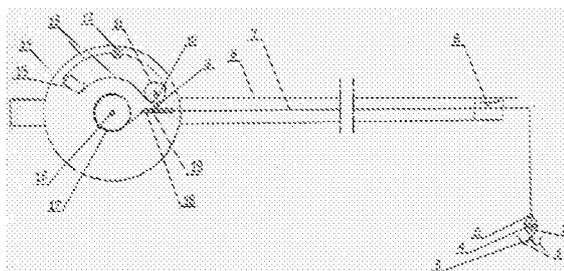
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

自动报警的钓具

(57) 摘要

一种能自动报警的钓具, 鱼线轮盘的内部有由刹轮片、复位弹簧、报警装置拉杆及电源组成的报警装置 ; 鱼线夹紧装置有自动分离头套环和自动分离头, 内部有活塞, 外壳有推杆活动槽。活塞前半段的直径小于后半段, 其外周有弹簧 ; 后半段有与推杆活动槽位置相匹配并垂直于活塞的推杆。鱼线穿过与报警装置拉杆垂直固定连接的渔线夹紧装置。本发明的自动报警的钓具, 鱼上钩后能自动报警, 使钓鱼人可及时将鱼拉上岸, 不仅可以有效增加鱼的收获量, 而且明显减低了钓鱼人的精神负担, 综合效果良好。



1. 一种自动报警的钓具, 钓具上有鱼杆、鱼线、鱼线轮盘、钓钩、组合节套扣; 其特征是:

(1) 鱼线轮盘的内部有一个由两块刹轮片、一对复位弹簧、一根报警装置拉杆及电源组成的报警装置; 两块刹轮片之间有一端铰接, 另一端分别与刹轮扭动板的两个面活接; 刹轮扭动板与报警装置拉杆之间有刹轮扭动板转动轴连接;

(2) 鱼线夹紧装置的外壳为圆筒状, 其一端密闭, 另一端有能沿轴线移动的自动分离头套环和自动分离头, 内部有活塞, 外壳的中部有角形的推杆活动槽;

(3) 活塞前半段的直径小于后半段, 其外周有弹簧; 后半段有与推杆活动槽位置相匹配并垂直于活塞的活塞推杆。

2. 如权利要求 1 所述的自动报警的钓具, 其特征是鱼线穿过与报警装置拉杆垂直固定连接鱼线夹紧装置, 其一端缠在线轮上, 另一端接钓钩。

3. 如权利要求 1 所述的自动报警的钓具, 其特征是钓钩有两个方向相反的鱼钩, 两个鱼钩的钩背相应的地方各有一个小环, 钓钩与鱼线连接的扣环处还连接有一根插销, 插销的另一端为自由端; 两个鱼钩之间有一个鱼钩弹簧。

4. 如权利要求 1 所述的自动报警的钓具, 其特征是活塞推杆与活塞之间采用螺旋或插入连接。

## 自动报警的钓具

### 技术领域

[0001] 本发明属钓鱼用的钓具,特别是自动报警的钓具。

### 背景技术

[0002] 至目前为止,最常见的钓鱼用的钓具基本都是人工收放线,在静等鱼儿上钩时,钓鱼人只有长时间的集中精力默默等候,一旦鱼线稍有动静,马上去收放线,由于收放线的时间不易掌握好,还不一定每次都钓得上鱼。

[0003] 为了使钓鱼人可以钓到更多的鱼,也为了减轻钓鱼者的精神负担,有必要为钓鱼人提供一种使钓鱼者减轻精神负担且更好用的新钓具。

### 发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是提供一种鱼上钩后能自动报警的钓具。

[0005] 本发明以如下技术方案解决上述技术问题:

[0006] 鱼杆上有鱼杆、鱼线、钓钩、线轮、鱼杆节套扣;鱼线轮盘的内部有一个由两块刹轮片、一对复位弹簧、一根报警装置拉杆及电源组成的报警装置;两块刹轮片之间有一端铰接,另一端分别与刹轮扭动板的两个面活接;刹轮扭动板与报警装置拉杆之间有刹轮扭动板转动轴连接:

[0007] 鱼线夹紧装置的外壳为圆筒状,其一端密闭,另一端有能沿轴线移动的自动分离头套环和自动分离头,内部有活塞,外壳的中部有角形的推杆活动槽。

[0008] 活塞前半段的直径小于后半段,其外周有弹簧;后半段有与推杆活动槽位置相匹配并垂直于活塞的活塞推杆。

[0009] 鱼线穿过鱼线夹紧装置,两端分别接线轮和钓钩。

[0010] 钓钩有两个方向相反的鱼钩,两个鱼钩的钩背相对应的地方各有一个鱼钩环,钓钩与鱼线连接的扣环处还连接有一根插销,插销的另一端为自由端;两个鱼钩之间有一个鱼钩弹簧。

[0011] 活塞推杆与活塞之间采用螺旋或插入连接。

[0012] 本发明的自动报警的钓具,鱼上钩后能自动报警,使钓鱼人可及时将鱼拉上岸,不仅可以有效增加鱼的收获量,而且明显减低了钓鱼人的精神负担,综合效果良好。

### 附图说明

[0013] 图1是本发明自动报警的钓具结构示意图。

[0014] 图2是本发明自动报警的钓具的报警装置的局部放大图。

[0015] 图3是本发明自动报警的钓具的阻拦钉安置示意图。

[0016] 图中:1-鱼钩 2-插销 3-鱼钩环 4-鱼钩弹簧 5.扣环 6-鱼杆节套扣 7-鱼线 8-鱼杆 9-阻拦钉 10-报警装置拉杆 11-报警装置 12-报警喇叭 13-导线 14-鱼线轮盘 15-电池 16-鱼线轮轴 17-线轮 18-鱼线夹紧装置 19-活塞推杆 20-推杆活动槽 21-活

塞 22- 活塞推动弹簧 23- 自动分离头套环 24- 自动分离头 25- 刹轮片 26- 刹轮扭动板  
27- 复位弹簧 28- 刹轮扭动板转动轴 29- 线轮壁 30- 阻拦钉套孔 31- 挂线环 32- 挂线  
33- 螺纹

### 具体实施方式

[0017] 本发明的自动报警的钓具,采用的报警装置原理类似于摩托车的刹车装置;鱼线夹紧装置原理类似于自动铅笔推动原理。

[0018] 使用本发明的自动报警的钓具钓鱼时,首先把鱼线 7 和插销 2 固定在钓钩的扣环 5 上,将插销 2 的自由端插入叠合的两个鱼钩环 3 中,鱼饵套入鱼钩 1 上。

[0019] 接着,按图 2 所示,推动活塞推杆 19 在推杆活动槽 20 内向右移动,将活塞 21 推到推杆活动槽 20 的右端后再将活塞推杆 19 压向下方后被卡定位。活塞推到底时,自动分离头 24 被推出鱼线夹紧装置 18 的外壳并自动张开,鱼线处在自由收拉的状态,此时活塞推动弹簧 22 被压紧。然后把鱼饵带鱼钩 1 抛入水中,鱼线随着鱼饵鱼钩自由牵拉到需要的长度。

[0020] 当将活塞推杆 19 在推杆活动槽 20 内被移动向上后,在活塞推动弹簧 22 的作用下,活塞被推回到鱼线夹紧装置内的最左端,此时活塞 21 带动自动分离头 24 缩回鱼线夹紧装置内,同时在自动分离头套环 23 的紧箍下,自动分离头 24 将鱼线 7 夹紧。最后取出阻拦钉 9,把鱼杆放在适当的位置,等待鱼上钩。

[0021] 当鱼上钩时,鱼拉动鱼饵顺势拉动鱼线。在鱼线 7 的弹力作用下,钓钩上的插销 2 自由端自动脱出鱼钩环 3,鱼钩弹簧 4 弹开使钓钩张开两边勾住鱼嘴,这时鱼无论如何挣扎都不能挣脱鱼钩。同时,鱼拉动鱼线并带动鱼线夹紧装置 18 及与鱼线夹紧装置垂直固定连接报警装置拉杆 10 移动,使报警装置 11 的刹轮扭动板 26 转动,推动刹轮片 25 向外张开并与刹轮片两侧的导线 13 接触,直接接通了报警喇叭 12 发出报警。钓鱼人即知道鱼已上钩并及时进行处理。

[0022] 当鱼线夹紧装置 18 不再受拉时,报警装置拉杆 10 和刹轮扭动板 26 不再受力,复位弹簧 27 将两块刹轮片 25 和刹轮扭动板 26 拉合到工作前的位置使刹轮片 25 脱离导线,报警装置失电停止工作。

[0023] 使用阻拦钉 9 的目的是阻止报警装置拉杆 10 来回摆动造成警声常鸣。其结构和安装方法如图 3 所示:在线轮壁 29 的两侧壁上,有两个轴线相重的用于阻拦钉定位的阻拦钉套孔 30,其中一个阻拦钉套孔中有可与阻拦钉螺纹啮合的螺纹 33。使用时,将阻拦钉插入两个阻拦钉套孔并固定在阻拦钉套孔内。为防阻拦钉滑落,挂线 32 的两端分别与阻拦钉和一侧线轮壁上的挂线环 31 连接。

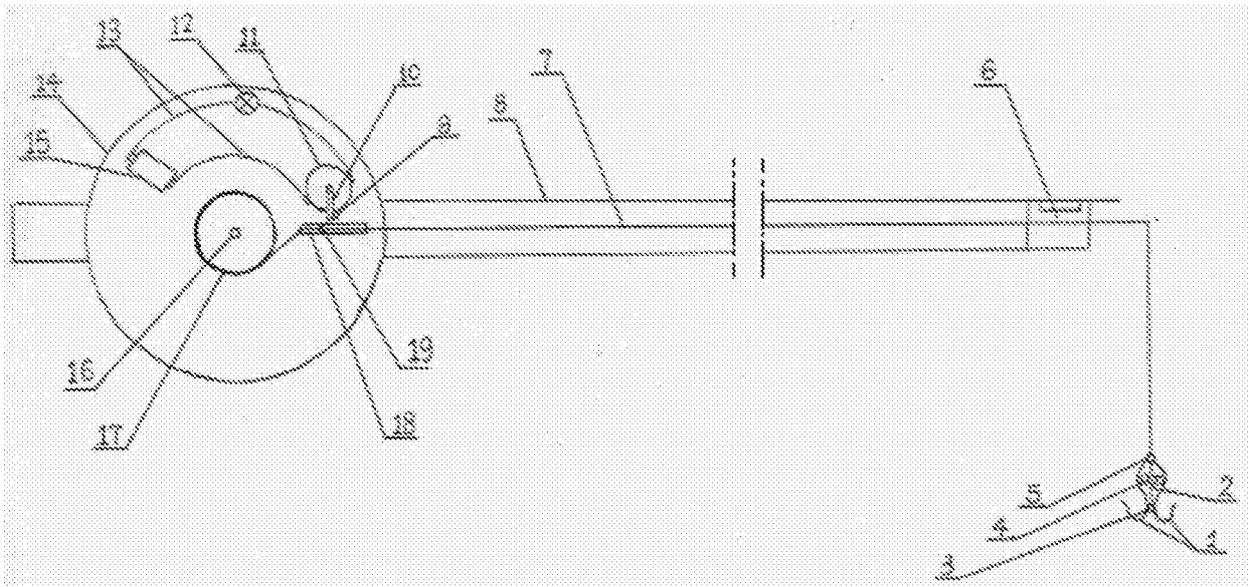


图 1

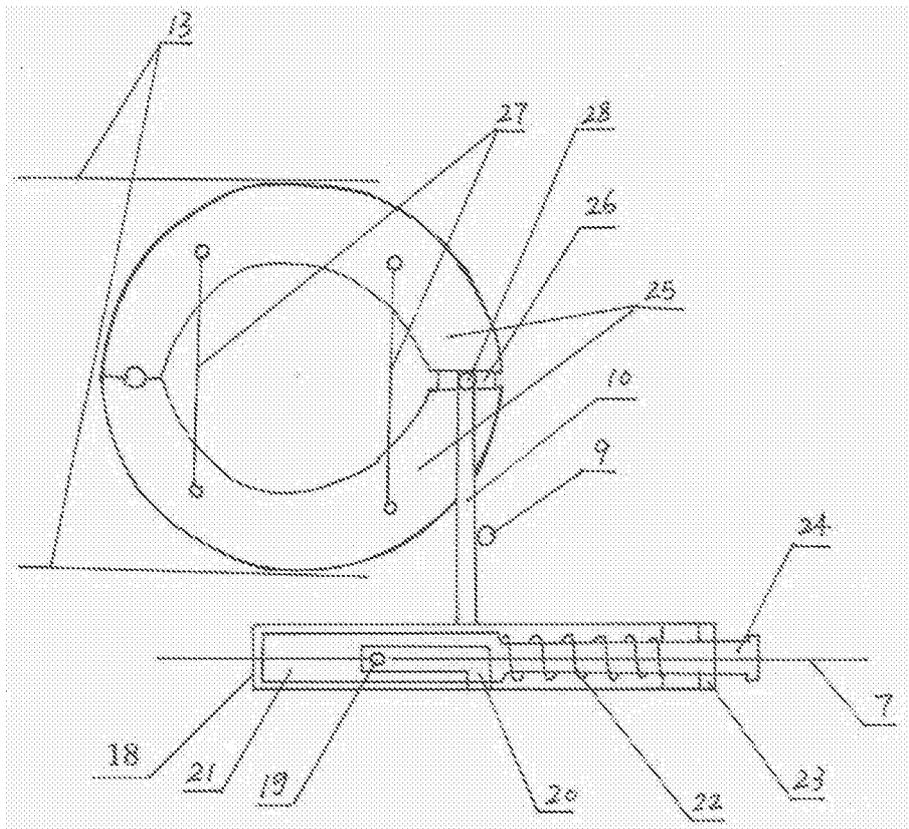


图 2

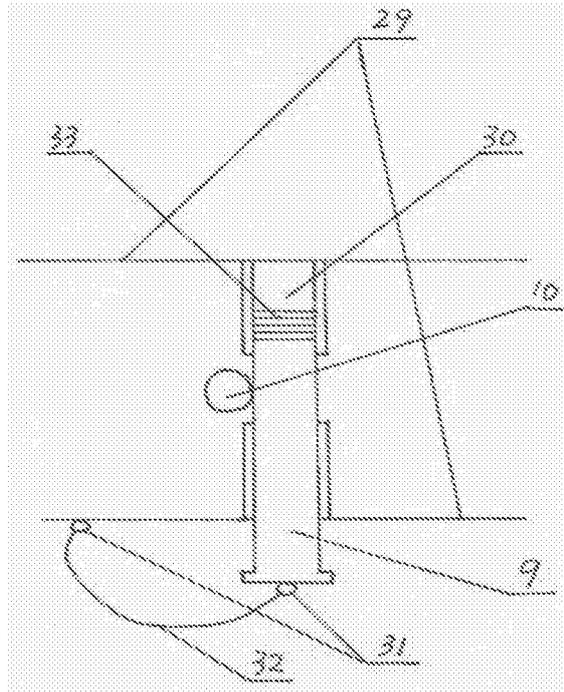


图 3