(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107593641 A
(43)申请公布日 2018.01.19

(21)申请号 201710943185.3

(22)申请日 2017.10.11

(71)申请人 三峡大学
地址 443002 湖北省宜昌市大学路8号

(72)发明人 张俊峰

(74)专利代理机构 宜昌市三峡专利事务所 42103
代理人 成钢

(51)Int.Cl.
A01K 83/00(2006.01)
A01K 83/02(2006.01)

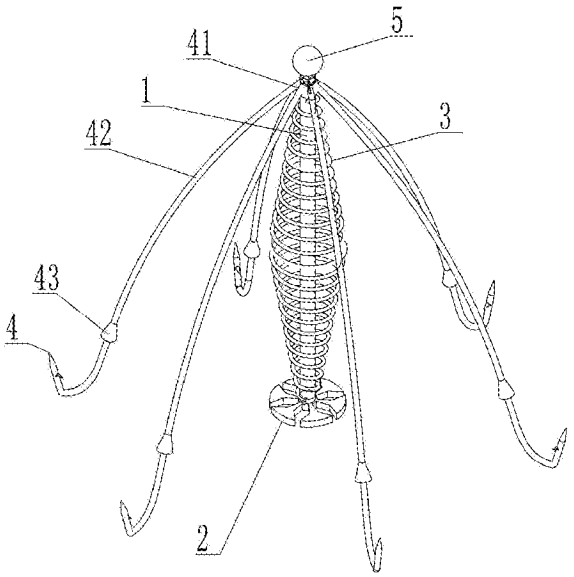
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种鱼钩

(57)摘要

本发明提供的一种六爪鱼钩，受力杆、约束片、弹簧、鱼钩和绑线端，通过鱼钩上的锥形限位块与约束片上的限位卡槽配合，弹性弯钩具有一定的弹性，通过将诱饵固定于以受力杆为轴心、以弹簧和弹性弯钩为骨架的腔体中，通过鱼儿主动吞食位于约束片前端钩体的饵料，锥形限位块受力后从限位卡槽中滑脱，多个弹性弯钩迅速张开钩住鱼嘴。克服了原鱼钩不易绑定、诱饵不易挂放，容易被小鱼消耗、不能自动钩鱼、鱼容易脱钩的问题。本发明具有结构简单，便于绑定，诱饵便于挂放，诱饵不易被小鱼消耗，采用触发式弹出鱼钩钩鱼，钩鱼效率高，鱼不易脱钩的特点。



CN 107593641 A

1.一种鱼钩，其特征是：它包括受力杆(1)、约束片(2)、弹簧(3)、鱼钩(4)和绑线端(5)；所述的受力杆(1)为细圆柱杆状体；所述的约束片(2)为圆形片状体结构，沿圆心均匀分布有多个限位卡槽(21)；所述的弹簧(3)为压缩弹簧；所述的鱼钩(4)包括沿钩蒂(41)均匀分布的弹性弯钩(42)、弹性弯钩(42)上设有锥形限位块(43)；所述的绑线端(5)约束捆绑的鱼线滑脱；约束片(2)和绑线端(5)分别固定于受力杆(1)的两端，鱼钩(4)上的钩蒂(41)固定于受力杆(1)靠近绑线端(5)，弹簧(3)位于钩蒂(41)和约束片(2)之间，锥形限位块(43)与限位卡槽(21)配合限位，多个弹性弯钩(42)以不同方向被束缚于约束片(2)周围。

2.根据权利要求1所述的鱼钩，其特征是：所述的弹性弯钩(42)包括与弯曲体(421)连接的钩体(422)，弯曲体(421)为弧形弯曲状，钩体(422)为斜折弯钩，钩尖开口大于钩底，钩体(422)弯折方向与弯曲体(421)弯曲方向相反，锥形限位块(43)位于弯曲体(421)和钩体(422)的连接处。

3.根据权利要求1所述的鱼钩，其特征是：所述的限位卡槽(21)的槽口沿多边形、圆形或椭圆形的槽体逐渐缩小，槽口大小略大于弯曲体(421)的直径。

4.根据权利要求1所述的鱼钩，其特征是：所述的弹簧(3)为中间突出，两端逐渐缩小的压缩弹簧，两端头的内径略大于受力杆(1)的直径。

5.根据权利要求1所述的鱼钩，其特征是：所述的绑线端(5)为球头形结构体或环形结构体。

6.根据权利要求1所述的鱼钩，其特征是：所述约束片(2)上的限位卡槽(21)和鱼钩(4)上的弹性弯钩(42)的数量为六，六个鱼钩(4)分别与限位卡槽(21)配合限制弹出。

7.根据权利要求2所述的鱼钩，其特征是：所述的钩体(422)上设有倒钩(423)。

一种鱼钩

技术领域

[0001] 本发明属于渔具技术领域，涉及一种鱼钩。

背景技术

[0002] 目前，市场上常用的鱼钩一种是传统的单一弯钩，弯钩内侧设有倒钩；另一种是爆炸钩，由4到12个鱼钩组成，可从不同角度勾住鱼。但这两种传统鱼钩都存在的缺点是：很难捆绑，不易挂放饵料，饵料易被小鱼消耗，不能自动咬鱼，易脱钩。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种鱼钩，结构简单，便于绑定，诱饵便于挂放，诱饵不易被小鱼消耗，采用触发式弹出鱼钩钩鱼，钩鱼效率高，鱼不易脱钩。

[0004] 为解决上述技术问题，本发明所采用的技术方案是：一种鱼钩，它包括受力杆、约束片、弹簧、鱼钩和绑线端；所述的受力杆为细圆柱杆状体；所述的约束片为圆形片状体结构，沿圆心均匀分布有多个限位卡槽；所述的弹簧为压缩弹簧；所述的鱼钩包括沿钩蒂均匀分布的弹性弯钩、弹性弯钩上设有锥形限位块；所述的绑线端约束捆绑的鱼线滑脱；约束片和绑线端分别固定于受力杆的两端，鱼钩上的钩蒂固定于受力杆靠近绑线端，弹簧位于钩蒂和约束片之间，锥形限位块与限位卡槽配合限位，多个弹性弯钩以不同方向被束缚于约束片周围。

[0005] 所述的弹性弯钩包括与弯曲体连接的钩体，弯曲体为弧形弯曲状，钩体为斜折弯钩，钩尖开口大于钩底，钩体弯折方向与弯曲体弯曲方向相反，锥形限位块位于弯曲体和钩体的连接处。

[0006] 所述的限位卡槽的槽口沿多边形、圆形或椭圆形的槽体逐渐缩小，槽口大小略大于弯曲体的直径。

[0007] 所述的弹簧为中间突出，两端逐渐缩小的压缩弹簧，两端头的内径略大于受力杆的直径。

[0008] 所述的绑线端为球头形结构体或环形结构体。

[0009] 所述约束片上的限位卡槽和鱼钩上的弹性弯钩的数量为六个，六个鱼钩分别与限位卡槽配合限制弹出。

[0010] 所述的钩体上设有倒钩。

[0011] 一种六爪鱼钩，它包括受力杆、约束片、弹簧、鱼钩和绑线端；受力杆为细圆柱杆状体；约束片为圆形片状体结构，沿圆心均匀分布有多个限位卡槽；弹簧为压缩弹簧；鱼钩包括沿钩蒂均匀分布的弹性弯钩、弹性弯钩上设有锥形限位块；绑线端约束捆绑的鱼线滑脱；约束片和绑线端分别固定于受力杆的两端，鱼钩上的钩蒂固定于受力杆靠近绑线端，弹簧位于钩蒂和约束片之间，锥形限位块与限位卡槽配合限位，多个弹性弯钩以不同方向被束缚于约束片周围。结构简单，通过鱼钩上的锥形限位块与约束片上的限位卡槽配合，弹性弯钩具有一定的弹性，通过将诱饵固定于以受力杆为轴心、以弹簧和弹性弯钩为骨架的腔体

中，通过鱼儿主动吞食位于约束片前端钩体的饵料，锥形限位块受力后从限位卡槽中滑脱，多个弹性弯钩迅速张开钩住鱼嘴，便于绑定，诱饵便于挂放，被约束的诱饵不易被小鱼消耗，采用触发式弹出鱼钩钩鱼，钩鱼效率高，鱼不易脱钩。

[0012] 在优选的方案中，弹性弯钩包括与弯曲体连接的钩体，弯曲体为弧形弯曲状，钩体为斜折弯钩，钩尖开口大于钩底，钩体弯折方向与弯曲体弯曲方向相反，锥形限位块位于弯曲体和钩体的连接处。与弯曲体反向弯折的钩体在钩鱼时，钩体瞬间受力较大，较大的挣脱力传递给弯曲体后逐渐减小，最终鱼线的受力相应减小，同时，钩体位于鱼嘴内钩住不同方向，鱼儿不易脱钩。

[0013] 在优选的方案中，限位卡槽的槽口沿多边形、圆形或椭圆形的槽体逐渐缩小，槽口大小略大于弯曲体的直径。多边形、圆形或椭圆形的槽体便于与锥形限位块配合限位，锥形限位块前端的锥尖部分卡入槽口中，锥尾后端限位，略大于弯曲体的直径便于弹性弯钩卡入或弹出。

[0014] 在优选的方案中，弹簧为中间突出，两端逐渐缩小的压缩弹簧，两端头的内径略大于受力杆的直径。弹簧两端的与受力杆接触，中间部分向两端依次收缩，诱饵在水中膨胀后被弹簧和弹性弯钩限制扩散，从而防止小鱼撕咬后诱饵迅速脱离钩体。

[0015] 在优选的方案中，绑线端为球头形结构体或环形结构体。球头可限制绑定在受力杆上的鱼线滑脱，鱼线也可以直接与圆环打结固定，鱼线固定更牢靠、方便。

[0016] 在优选的方案中，约束片上的限位卡槽和鱼钩上的弹性弯钩的数量为六，六个鱼钩分别与限位卡槽配合限制弹出。六个鱼钩从不同方向钩住鱼嘴最为合理，过少受力不均匀容易使鱼脱钩，过多会将鱼嘴钩缺，鱼也容易脱钩。

[0017] 在优选的方案中，钩体上设有倒钩。倒钩顺着钩体进入鱼的肉体中或钩穿鱼嘴后，钩体回退时被倒钩阻挡，不易从鱼嘴中脱落。

[0018] 本发明提供的一种六爪鱼钩，受力杆、约束片、弹簧、鱼钩和绑线端，通过鱼钩上的锥形限位块与约束片上的限位卡槽配合，弹性弯钩具有一定的弹性，通过将诱饵固定于以受力杆为轴心、以弹簧和弹性弯钩为骨架的腔体中，通过鱼儿主动吞食位于约束片前端钩体的饵料，锥形限位块受力后从限位卡槽中滑脱，多个弹性弯钩迅速张开钩住鱼嘴。克服了原鱼钩不易绑定、诱饵不易挂放，容易被小鱼消耗、不能自动钩鱼、鱼容易脱钩的问题。本发明具有结构简单，便于绑定，诱饵便于挂放，诱饵不易被小鱼消耗，采用触发式弹出鱼钩钩鱼，钩鱼效率高，鱼不易脱钩的特点。

附图说明

[0019] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步说明：

图1为本发明的结构示意图。

[0020] 图2为图1的张开状态图。

[0021] 图3为本发明鱼钩的结构示意图。

[0022] 图4为本发明约束片的结构示意图。

[0023] 图中：受力杆1，约束片2，限位卡槽21，弹簧3，鱼钩4，钩蒂41，弹性弯钩42，弯曲体421，钩体422，倒钩423，锥形限位块43，绑线端5。

具体实施方式

[0024] 如图1~图4中，一种六爪鱼钩，它包括受力杆1、约束片2、弹簧3、鱼钩4和绑线端5；所述的受力杆1为细圆柱杆状体；所述的约束片2为圆形片状体结构，沿圆心均匀分布有多个限位卡槽21；所述的弹簧3为压缩弹簧；所述的鱼钩4包括沿钩蒂41均匀分布的弹性弯钩42、弹性弯钩42上设有锥形限位块43；所述的绑线端5约束捆绑的鱼线滑脱；约束片2和绑线端5分别固定于受力杆1的两端，鱼钩4上的钩蒂41固定于受力杆1靠近绑线端5，弹簧3位于钩蒂41和约束片2之间，锥形限位块43与限位卡槽21配合限位，多个弹性弯钩42以不同方向被束缚于约束片2周围。结构简单，通过鱼钩4上的锥形限位块43与约束片2上的限位卡槽21配合，弹性弯钩42具有一定的弹性，通过将诱饵固定于以受力杆1为轴心、以弹簧3和弹性弯钩42为骨架的腔体中，通过鱼儿主动吞食位于约束片2前端钩体的饵料，锥形限位块43受力后从限位卡槽21中滑脱，多个弹性弯钩42迅速张开钩住鱼嘴，便于绑定，诱饵便于挂放，被约束的诱饵不易被小鱼消耗，采用触发式弹出鱼钩钩鱼，钩鱼效率高，鱼不易脱钩。

[0025] 优选的方案中，所述的弹性弯钩42包括与弯曲体421连接的钩体422，弯曲体421为弧形弯曲状，钩体422为斜折弯钩，钩尖开口大于钩底，钩体422弯折方向与弯曲体421弯曲方向相反，锥形限位块43位于弯曲体421和钩体422的连接处。与弯曲体421反向弯折的钩体422在钩鱼时，钩体422瞬间受力较大，较大的挣脱力传递给弯曲体421后逐渐减小，最终鱼线的受力相应减小，同时，钩体422位于鱼嘴内钩住不同方向，鱼儿不易脱钩。

[0026] 优选的方案中，所述的限位卡槽21的槽口沿多边形、圆形或椭圆形的槽体逐渐缩小，槽口大小略大于弯曲体421的直径。多边形、圆形或椭圆形的槽体便于与锥形限位块43配合限位，锥形限位块43前端的锥尖部分卡入槽口中，锥尾后端限位，略大于弯曲体421的直径便于弹性弯钩42卡入或弹出。

[0027] 优选的方案中，所述的弹簧3为中间突出，两端逐渐缩小的压缩弹簧，两端头的内径略大于受力杆1的直径。弹簧3两端的与受力杆1接触，中间部分向两端依次收缩，诱饵在水中膨胀后被弹簧3和弹性弯钩42限制扩散，从而防止小鱼撕咬后诱饵迅速脱离钩体。

[0028] 优选的方案中，所述的绑线端5为球头形结构体或环形结构体。球头可限制绑定在受力杆1上的鱼线滑脱，鱼线也可以直接与圆环打结固定，鱼线固定更牢靠、方便。

[0029] 优选的方案中，所述约束片2上的限位卡槽21和鱼钩4上的弹性弯钩42的数量为六个，六个鱼钩4分别与限位卡槽21配合限制弹出。六个鱼钩4从不同方向钩住鱼嘴最为合理，过少受力不均匀容易使鱼脱钩，过多会将鱼嘴钩缺，鱼也容易脱钩。

[0030] 优选的方案中，所述的钩体422上设有倒钩423。倒钩423顺着钩体422进入鱼的肉体中或钩穿鱼嘴后，钩体422回退时被倒钩423阻挡，不易从鱼嘴中脱落。

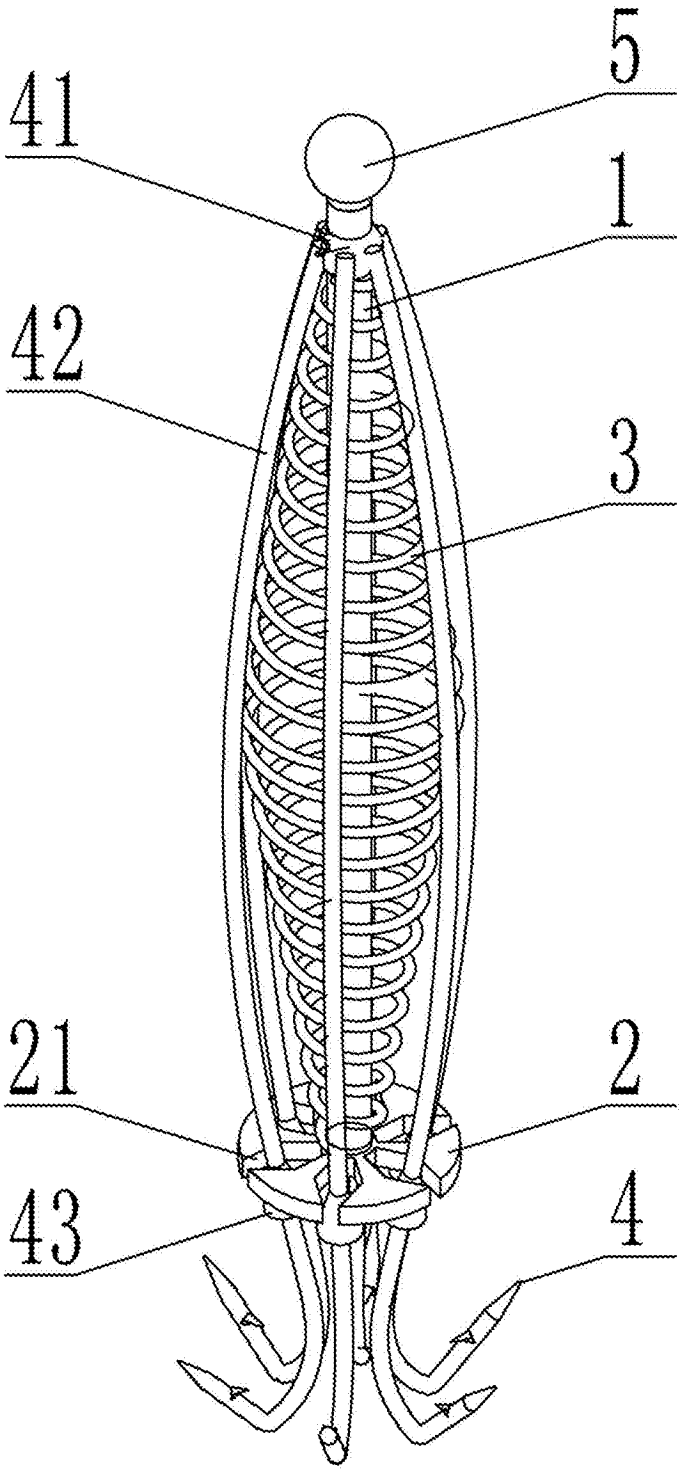


图 1

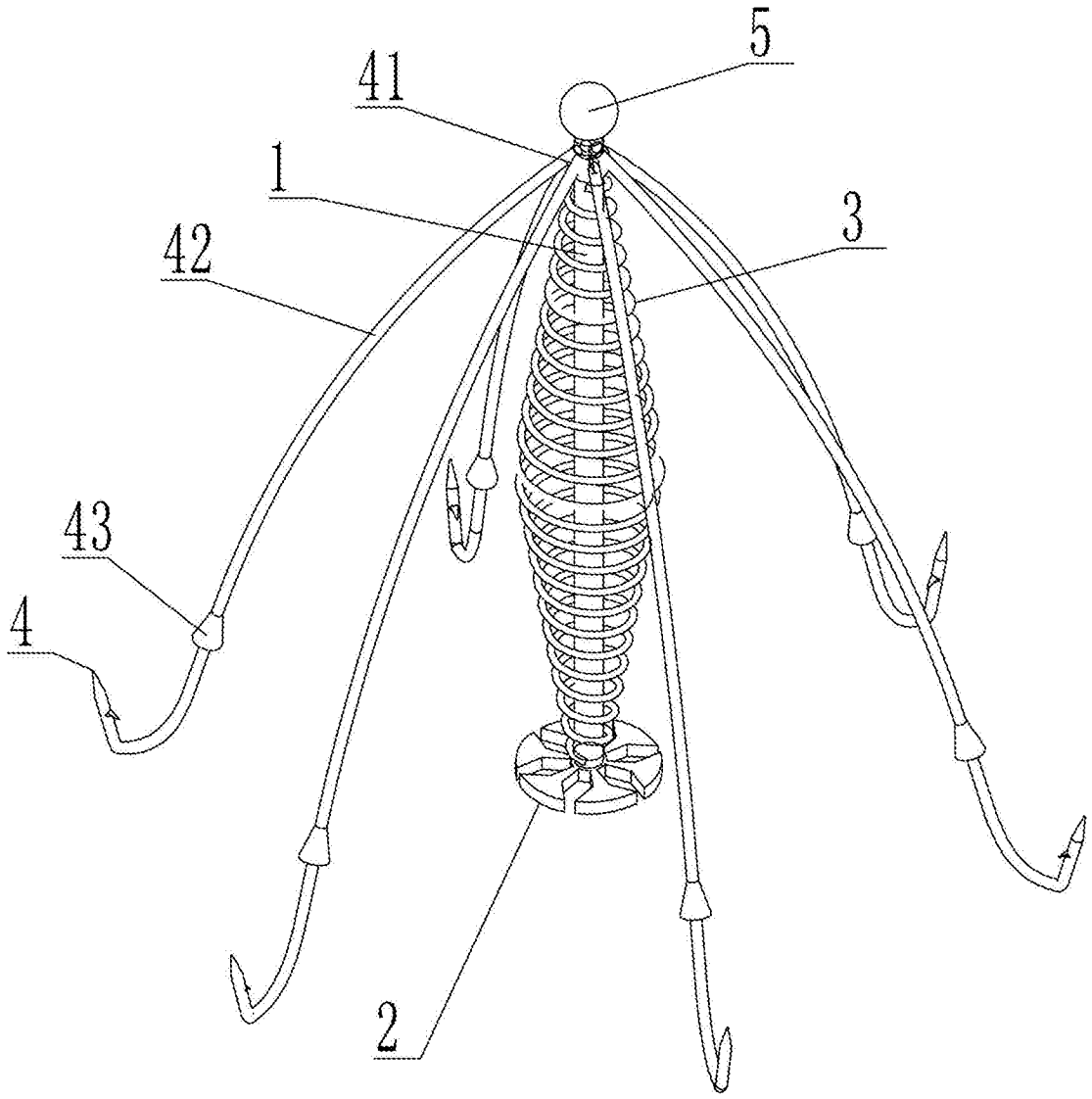


图 2

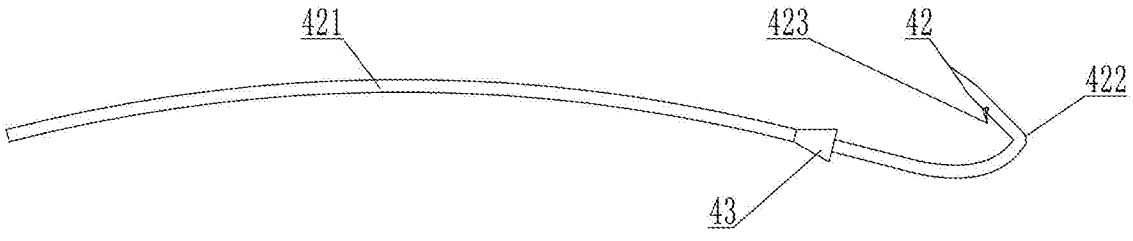


图 3

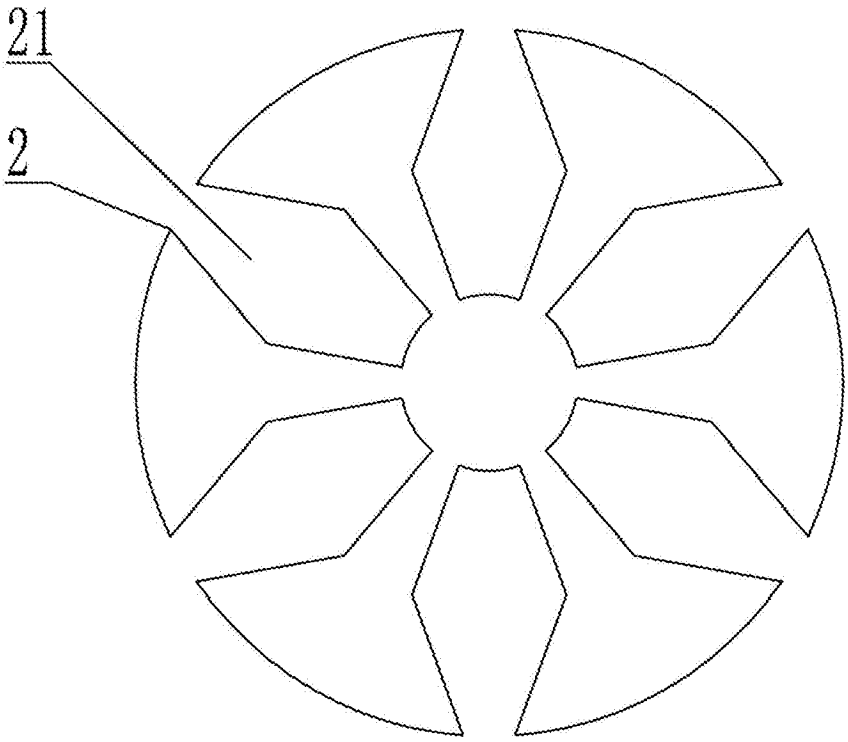


图 4