



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

(19) DD (11) 240 492 A1

4(51) A 01 K 69/06

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP A 01 K / 280 022 4

(22) 27.08.85

(44) 05.11.86

(71) VEB Kombinat Sportgeräte, 6080 Schmalkalden, Straße der DSF 124, DD

(72) Riemer, Ulrich, DD

(54) Fischreuse

(57) Die Erfindung betrifft eine Fischreuse insbesondere für den Aal- und Krebsfang. Ziel der Erfindung ist die Entwicklung einer Fischreuse, die sich durch einen geringen Materialeinsatz, ein minimiertes Transportvolumen, geringe Herstellungskosten, geringe Wartungsarbeiten und eine gute Fängigkeit auszeichnet. Daher ist es Aufgabe der Erfindung, eine Fischreuse ohne Leitnetz und Flügel, mit geringem Strömungswiderstand, bei höchster Spannung eines Netzes während des Fanges zu entwickeln. Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß der durch Einlaß-, Kehlen- und Stertbügel zylindrisch aufgespannte Netzschlauch derart aufgebaut ist, daß der Einlaßbügel mittels Ösen am vorderen Ende der zusammensteckbaren Spreizstangen befestigt wird, wobei Kehlen- und Stertbügel mittels Ringen verschiebbar an den Spreizstangen angeordnet sind, so daß das an seinem Ende mit einer Stertschnur verschlossene Netzmaterial mittels dieser am Spreizstangenkreuz straff befestigt ist. Das Netz enthält eine trichterförmige Kehle im Vorderkorb mit relativ großer, ständig geöffneter Kehlenspitze und einer sich daran anschließenden trichterförmigen Hinterkehle mit einer schlitzartig gespannten Kehlenöffnung.

Erfindungsanspruch:

Fischreuse, insbesondere für den Aal- und Krebsfang, **dadurch gekennzeichnet**, daß der durch Einlaß (1), Kehlen- (2) und Stertbügel (3) zylindrisch aufgespannte Netzschlauch in Längsrichtung derart aufgebaut ist, daß der Einlaßbügel (1) mittels Ösen (5) am vorderen Ende der Spreizstangen (4), die zusammensteckbar ausgebildet sind, befestigt wird, wobei Kehlen- (2) und Stertbügel (3) mittels Ringen (15) verschiebbar an den Spreizstangen (4) angeordnet sind, sodaß an seinem Ende mit einer Stertschnur (6) verschlossene zylindrische Netzmaterial mittels dieser an den zusammenlaufenden Spreizstangen (4) im Kreuzungspunkt, dem Spreizstangenkreuz (7), straff befestigt ist, wobei das Netz eine trichterförmige Kehle im Vorderkorb mit einer relativ großen, ständig geöffneten Kehlen spitze und einer sich daran anschließenden trichterförmigen Hinterkehle (9), deren Kehlenöffnung schlitzzartig gespannt ist, aufweist.

Hierzu 2 Seiten Zeichnungen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Gegenstand der Erfindung ist eine Fischreuse, insbesondere für den Aal- und Krebsfang.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Reusen zum Fischfang in Binnengewässern sind seit langem bekannt. Diese Reusen weisen die unterschiedlichsten Ausführungsformen auf. Sie können unterteilt werden in Reusen mit Flügel oder mit Leitnetz, in Doppelreusen mit Leitnetz und in Reusen ohne Flügel und ohne Leitnetz.

Ein Vertreter der ersten Gruppe ist DE-GM 6750865. Die Nachteile dieser Ausführungsform sind ein hoher Materialeinsatz, ein großes Transportvolumen, eine sehr kostenaufwendige Herstellung sowie ein hoher Wartungsaufwand während des Fanges. Zur zweiten Gruppe zählt eine Reuse, wie sie in DE-PS 1157839 beschrieben wird. Die Nachteile dieser Reuse sind wiederum der aufwendige Materialeinsatz, das große Transportvolumen und der hohe Wartungsaufwand während des Fanges.

Vertreter der dritten Gruppe werden in DE-GM 1803750, DE-PS 114185 und Jp-PS 52/27066 beschrieben. Der wesentliche Nachteil aller Vertreter dieser Gruppe ist eine geringe Fängigkeit, dem ein sehr hoher Materialaufwand entgegensteht.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, eine Fischreuse zu entwickeln, die sich durch einen geringen Materialaufwand, ein minimiertes Transportvolumen, geringe Herstellungskosten, geringe Wartungsarbeiten während des Fanges und eine gute Fängigkeit auszeichnet.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Die technischen Mängel der im Stand der Technik beschriebenen Fischreusen werden dadurch verursacht, daß diese große Leitnetze oder Flügel benötigen, daß zu ihrer Herstellung große Mengen Netz- oder Plastmaterial erforderlich sind, daß für verschiedene Ausführungsformen starre weitgeöffnete Kehlen spitzen charakteristisch sind bzw. über dem ganzen Reusendurchmesser reichende schlitzzartige Kehlen Anwendung finden. Ein weiterer Nachteil insbesondere bei DE-GM 1803750 ist der extrem hohe Strömungswiderstand der Fischreuse, der aus dem konstruktiven Aufbau resultiert. Allen, mit Netzen arbeitenden Fischreusen ist gemeinsam, daß sie um eine hohe Fängigkeit zu gewährleisten, während des Fanges ständig nachgespannt und bearbeitet werden müssen. Daher ist es Aufgabe der Erfindung, eine Fischreuse Leitnetze und Flügel, mit geringem Stromwiderstand bei höchster Spannung eines Netzes während des Fanges zu entwickeln. Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der zylindrische Netzschlauch der Fischreuse durch Einlaß-, Kehlen- und Steigbügel, die eine Ringform aufweisen, in Längsrichtung aufgespannt wird. Die o. g. Bügel sind mit dem schlauchförmigen Außennetz ortsfest verbunden.

Erfindungswesentlich ist, daß der Einlaßbügel mittels Ösen am vorderen Ende der Spreizstangen befestigt wird, während Kehlen- und Stertbügel mittels Ringen verschiebbar an den Spreizstangen angeordnet sind, und daß das an seinem Ende mit einer Stertschnur verschlossene Netzmaterial mittels dieser an den zusammenlaufenden Spreizstangen, im Kreuzungspunkt, dem Spreizstangenkreuz, fest verbunden ist, wodurch eine ständig straffe Spannung der gesamten Fischreuse gewährleistet ist.

Kennzeichnend ist weiterhin, daß die Spreizstangen Steckverbindungen aufweisen, mittels derer sie zusammengesteckt und zerlegt werden können.

Erfindungswesentlich ist weiterhin, daß die Fischreuse unmittelbar nach dem Einlaßbügel eine trichterförmige Kehle im Vorderkorb aufweist, die durch Vorderkehlen spannschnüre zum Kehlenbügel derart gespannt ist, daß eine relativ große ständige Öffnung entsteht. Im Hinterkorb befindet sich eine ebenfalls trichterförmige Kehle, die durch Hinterspannschnüre zum Stertbügel hin so gespannt wird, daß jedoch eine im Vergleich zur Kehlenöffnung der Vorderkehle kleine schlitzzartige Kehlenöffnung entsteht.

Die vorliegende technische Lösung ermöglicht eine extrem hohe Fängigkeit bei geringstem Strömungswiderstand und geringstem Materialaufwand der Reuse, die aufgrund der erfindungsgemäßen Lösung ohne Leitnetz bzw. Flügel bei Verzicht auf jegliche Wartungsarbeiten während des Fanges, bei Gewährleistung höchster Spannung des gesamten Netzes auch über längeren Zeitraum gearbeitet werden kann.

Nachfolgend soll die erfindungsgemäße Lösung anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert werden.

Dabei zeigen

Fig. 1 Seitenansicht der Fischreuse

Fig. 2 Draufsicht der Fischreuse

Ausführungsbeispiel

Die erfindungsgemäße Fischreuse basiert auf einer bisher noch nie angewandten Fangtechnik beim Fischen mit Reusen, insbesondere beim Aal- und Krebsfang. Bisher war dabei ein sehr hoher Arbeitsaufwand beim Stationieren dieser Fischreusen erforderlich, bedingt durch das Einrammen von Pfählen zum Spannen der Leitnetze, des Flügelsystems und der Fischreuse. Im Laufe der Fangsaison von Frühjahr bis zum Herbst muß das gesamte Fangsystem mehrmals über einen längeren Zeitraum aus dem Wasser heraus genommen werden, zwecks Säuberung, Trocknung und Nachspannung bzw. Nachstellen der Netze. In bezug auf das Spannen der Fischreuse ist es notwendig, diese in einem Kontrollrhythmus von zwei bis drei Tagen zu heben. Die bislang angewandte Fangmethode beläuft sich darauf, daß der Aal bei seinem Wandertrieb und der Futtersuche durch Leitnetze und Flügelsysteme in eine Fischreuse hineingeleitet wird. Entgegen dieser Fangidee besteht die der erfindungsgemäßen Fischreuse darin, daß der Aal nach der Futteraufnahme und aufgrund seines natürlichen Ruhebedürfnisses nach längerer Wanderzeit einen geschützten Ruheplatz sucht, den er in der erfindungsgemäßen Fischreuse findet. Die besten Fangerfolge werden in Binnengewässern wie Binnenseen, Flüssen, Kanälen, Bächen, Entwässerungsgräben von Wiesen und Feldern, Teichen und Weihern, an Uferböschungen, in der Uferregion, besonders in Schilfschneiden und am Schilfrand erzielt. Die aufgespannte Fischreuse wird an diesen Fangplätzen im Wasser bis auf den Boden niedergelassen. Da der Aal ein ausgesprochener „Gesellschaftsfisch“ ist, sammeln sich in der erfindungsgemäßen Fischreuse immer mehrere Aale bis hin zu großen Mengen. Die Testversuche haben sensationelle Fangerfolge ergeben. So wurden beispielsweise in einer Fischreuse mit 50 cm Durchmesser und 2 m Länge 162 Aale innerhalb einer Woche gefangen. Diese Fangerfolge übertreffen alle die, die bisher mit herkömmlichen Fangmethoden, d. h. mit Flügel- und Leitnetzreusen, erreicht wurden und sind nicht zuletzt darauf zurückzuführen, daß mit der erfindungsgemäßen Fischreuse eine ständig straffe Spannung des Netzmaterials über längere Zeiträume gewährleistet wird. Die Handhabung der Fischreuse ist aufgrund des erfindungsgemäßen Aufbaues leicht und problemlos. Sie besteht aus einem zylindrischen Netzschlauch 10 mit Quadrat- oder Wabenmaschen 14, wodurch eine maximale Flächenausnutzung des Netzmaterials erreicht wird. Durch die erfindungsgemäß gewählte Maschenform wird das Maschen von kleinen Fischen bzw. Jungfischen gegenüber den sonst üblichen diagonalen Maschenformen fast ganz vermieden.

Das schlauchförmige Netz wird durch einen ringförmigen Einlaß-, Kehlen- u. Stertbügel 1, 2, 3 in axialer Richtung straff gespannt. Innerhalb der Fischreuse ist zwischen dem Einlaßbügel 1 und dem Kehlenbügel 2 eine Vorderkehle 8 und zwischen dem Kehlenbügel 2 und dem Stertbügel 3 eine Hinterkehle 9 angeordnet.

Die ständig straffe Spannung der gesamten Fischreuse bestehend aus einem schlauchförmigen Außennetz und den darin enthaltenen Kehlen mit den oben genannten Bügeln wird dadurch gewährleistet, daß das am ringförmigen Einlaßbügel 1, der mit Ösen 5 an den Spreizstangen 4 eingehangen wird, befestigte zylindrische Netzmaterial an seinem mit einer Stertschnur 6 verschlossenem Ende mittels dieser an den zusammenlaufenden Spreizstangen 4 im Kreuzungspunkt, dem Spreizstangenkreuz 7, straff befestigt ist.

Die Spreizstangen 4 sind mit einer Steckverbindung 13 versehen, mittels derer sie zusammengesteckt in 2 Teile zerlegt werden können. Die Vorderkehle 8 wird vom Einlaßbügel 1 durch die Vorderkehlelspannschnüre 11 zum Kehlenbügel 2 derart gespannt, daß eine relativ große vorzugsweise quadratische Öffnung entsteht. Die Hinterkehle 9 wird dagegen durch die Hinterkehlelspannschnüre 12 zum Stertbügel derart gespannt, daß eine schmale Öffnung entsteht.

Der Aal fängt sich in der Fischreuse nun dadurch, daß er zunächst durch die am Einlaßbügel 1 zum Kehlenbügel 2 gespannte Vorderkehle 8 hineinschwimmt. Er wird dann durch die Hinterkehle 9 in das hintere Ende der Fischreuse geleitet, das mit der Stertschnur 6 verschlossen ist. Da der Schlitz der Hinterkehle 9 sehr eng ist, kann der Aal nicht mehr entweichen.

Die Wartung der erfindungsgemäßen Fischreuse wird besonders dadurch erleichtert, daß sie entgegen der anfangs beschriebenen aufwendigen Wartung der bisher angewandten Fischreusen nur alle zehn bis vierzehn Tage kontrolliert und vom Fang entleert werden muß und während der gesamten Fangsaison am Fangplatz verbleiben kann.

Die Fangentnahme erfolgt äußerst einfach, indem die Fischreuse mit den gefangenen Aalen vom Fangplatz in das Boot genommen wird und durch Öffnen der Stertschnur 6, das ein Entspannen der Fischreuse zwischen den Spreizstangen 4 bewirkt, in den Fischfangkübel des Bootes entleert wird. Danach wird die Fischreuse durch Anspannen der Stertschnur 6 am Spreizstangenkreuz 7 wieder fangfertig und kann wieder auf seinen Fangstandplatz im Wasser gestellt werden.

Ganz hervorstechend ist, daß der Materialaufwand, das Transportvolumen, der Zeitaufwand beim Bau der Fischreuse und der Arbeitsaufwand bei der Wartungszeit der Fischreusen während der Fangsaison nur ein Bruchteil gegenüber den bisher üblichen Flügel- und Leitnetzreusen erfordert. Dieses Verhältnis wird um so erfreulicher durch den Vergleich der Fangerfolge in den erfindungsgemäßen Fischreusen gegenüber den bisher üblichen Fischreusen.

Fig. 1

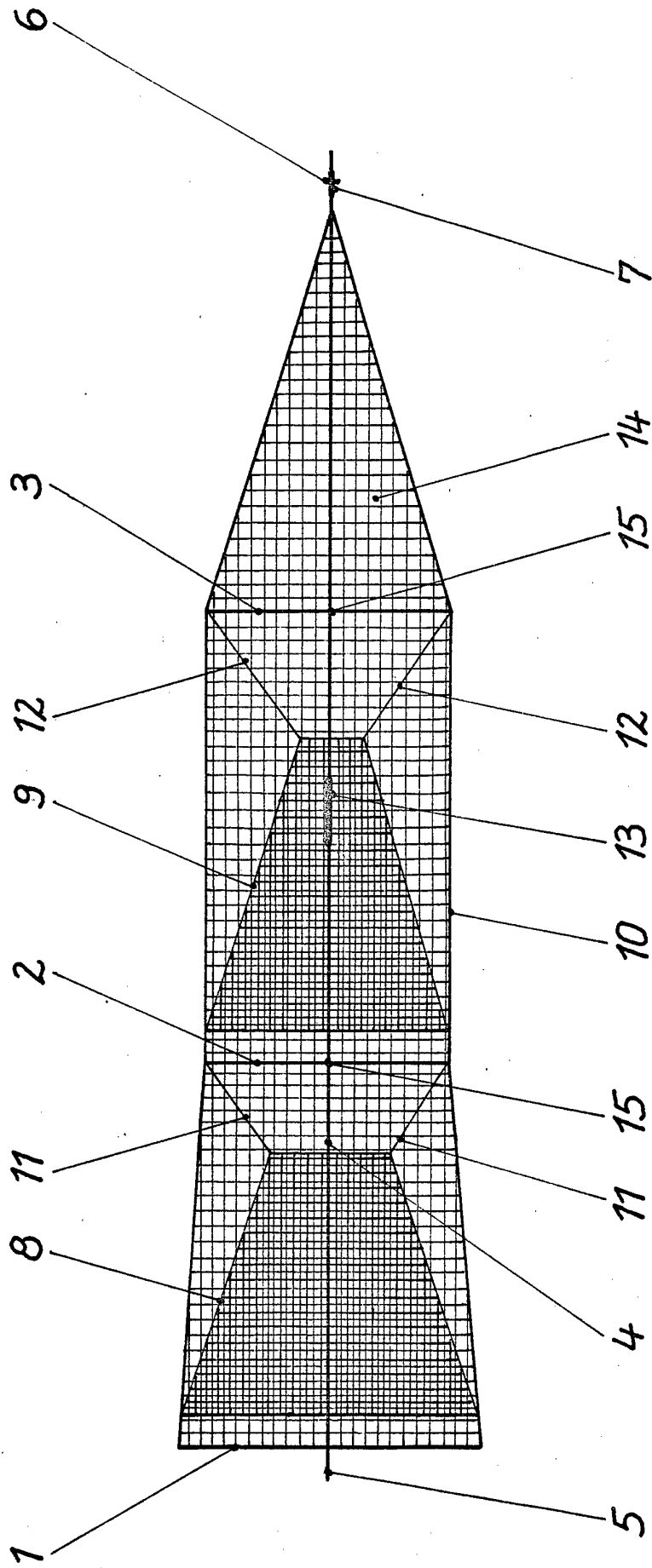


Fig.2

