



Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

ISSN 0433-6461

(11)

212 407

Int.Cl.³

3(51) A 01 K 73/02

AMT FUER ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP A 01 K/ 2462 673

(22) 20.12.82

(44) 15.08.84

(71) VEB FISCHFANG ROSTOCK;DD;
(72) GABRIEL, OTTO,DR.-ING.;THIELE, WILFRIED,DIPL.-ING.;SCHUETT, ARNO,DIPL.-ING.;
TREKEL, RAINER,DIPL.-ING.;DD;

(54) **KOMBINIERTES SCHLEPPNETZ FUER DEN FISCHFANG**

(57) Kombiniertes Schleppnetz für den Fischfang, das sowohl für den Einsatz in der Hochsee- als auch in der Küstenfischerei geeignet ist. Die Erfindung hat den Zweck, ein Fanggerät bereitzustellen, das gleichwertig ist mit pelagischen Schleppnetzen und auch bei der Befischung bodenständiger Fischkonzentrationen einen optimalen Fang gewährleistet. Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch die Kombination von Konstruktionselementen widerstandsarmer pelagischer Fanggeräte sowie Konstruktionselementen von Grundsleppnetzen im Unterblatt realisiert. Wesentlich hierbei ist die asymmetrische Ausführung der Seitenblätter, wodurch ein Bodenschluß im unteren Vornetzbereich gewährleistet wird. Fig. 1

Kombiniertes Schleppnetz für den Fischfang

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft ein widerstandsarmes, treibstoffsparendes Schleppnetz für die Küsten- und Hochseefischerei, das sowohl für die Befischung bodenständiger Fischvorkommen, als auch für den Fang im Pelagial einsetzbar ist. Das Fanggerät kann von einem oder zwei Fangschiffen geschleppt werden.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

- 10 Bisher bekannte Schleppnetze sind entweder als reine Grund- oder pelagische Schleppnetze ausgeführt, die 2- oder mehrschichtig aufgebaut sein können.
Darüber hinaus werden auch sogenannte semipelagische (halbpelagische) Schleppnetze eingesetzt.
- 15 Dem aktuellen Erfordernis folgend, Grundsleppnetze widerstandsärmer und treibstoffsparender zu gestalten, sind Fanggeräte entwickelt worden, bei denen im Vornetzbereich Netzzäger eingesetzt werden, wie z. B. in WP-DD 133 017 dargelegt.
- 20 Beim Einsatz solcher Netzkonstruktionen ist ein großer Nachteil deutlich geworden. Durch die Anordnung von nahezu parallel verlaufenden Netzzägern und den konischen Verlauf im Vornetzbereich können insbesondere bodenständige Fangobjekte entweichen, was eine Verringerung der Fängigkeit zur Folge hat.
- 25 Es sind weiterhin widerstandsarme pelagische Schleppnetze bekannt, die bei Einsatz in Grundnähe zwecks Bodenkontakt sehr stark zusammengedrückt werden müssen, um eine

ausreichende Fängigkeit bodennaher Fischkonzentrationen zu gewährleisten.

- 5 Folge davon sind Verzerrungen im Netztuch und im Netzzagerbereich, die sich negativ auf die Haltbarkeit der Schleppnetze auswirken. Weiterhin bestehen eine erhöhte Beschädigungsgefahr durch Bodenkontakt und Fängigkeitsnachteile wie bei Grundsleppnetzen nach WP-DD 133 017.

- 10 Den sogenannten semipelagischen Schleppnetzen liegt der Gedanke zugrunde, bei der Befischung bodennaher Fangobjekte einen Netztyp einzusetzen, der eine Kombination eines Grundsleppnetzes mit dem bekannten Dachstück und eines pelagischen Schleppnetzes mit großer vertikaler Öffnung darstellt. Diese Netzkonstruktion soll größere Netzbeschädigungen durch Bodenberührung vermeiden.

- 15 Ein wesentlicher Mangel solcher Netze besteht jedoch darin, daß insbesondere bei Einsatz widerstandsarmer Vornetzelemente (Netzzager) Fangverluste bei der Grundfischerei auftreten. Um diesen Mangel des Entweichens der Fangobjekte nach unten zu vermeiden, wurde die Anwendung elektrischer Felder vorgeschlagen, z. B. WP-DD 63 919.

Ziel der Erfindung

- Die Erfindung hat den Zweck, ein Fanggerät bereitzustellen, das gleichwertig ist mit pelagischen Schleppnetzen und auch bei der Befischung bodenständiger Fischkonzentrationen einen optimalen Fang gewährleistet.

Dabei ist dem aktuellen Erfordernis nach Treibstoff- und Materialeinsparung Rechnung zu tragen.

Darlegung des Wesens der Erfindung

- 30 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, durch eine Kombination geeigneter, bekannter Konstruktionselemente den Widerstand des Schleppnetzes zu reduzieren, die Gefahr von Netzbeschädigungen durch Bodeneinflüsse zu vermindern und eine ausreichende Fängigkeit, sowohl auf bodenständige als auch pelagische Fischkonzentrationen zu gewährleisten.

Gleichzeitig besteht die Aufgabe, den Ausrüstungsbedarf an Fanggeräten eines Fischereifahrzeuges zu reduzieren. Dafür mußte eine bisher in der fischereilichen Praxis nicht übliche Lösungsvariante gefunden werden. Erfindungsgemäß wird diese

5 Aufgabe durch die Kombination von Konstruktionselementen widerstandsarmer pelagischer Fanggeräte im Oberblatt und in den Seitenblättern sowie Konstruktionselementen von Grundschleppnetzen im Unterblatt realisiert. Der Vornetzbereich der erfindungsgemäßen Lösung ist im Oberblatt aus großmaschigem Netztuch, Tau-

10 werk in Form paralleler Jäger und/oder hexagonaler Maschen gestaltet. Das asymmetrisch ausgeführte Seitenblatt besteht aus großmaschigem Netztuch oder hexagonalen Maschen derart, daß bis zum Busenbereich des Grundtaus Bodenschluß gewährleistet ist. Das Unterblatt besteht aus Netztuch üblicher Maschenweiten.

15 Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll nachstehend anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels erläutert werden.

Es zeigen:

Fig. 1: Isometrische Darstellung eines kombinierten

20 Schleppnetzes

Fig. 2: Ausführung von Ober-, Unter- und Seitenblatt

Das Seitenblatt 2 in Fig. 2 ist asymmetrisch zugeschnitten. Der an das Unterblatt 3 angrenzende Teil ist bis zur Höhe des Grundtaubusens 4 bodenparallel ausgeführt.

25 Dadurch wird ohne zusätzliche Beschwerung direkter Grundkontakt gewährleistet.

Die widerstandssparenden Konstruktionselemente befinden sich im Vornetzbereich des Oberblattes 1 und der beiden Seitenblätter 2.

Erfindungsanspruch

1. Kombiniertes Schleppnetz für den Fischfang bodenständiger und pelagischer Fangobjekte, gekennzeichnet dadurch, daß durch die Anwendung asymmetrischer Seitenblätter über einen großen
5 Netzbereich Bodenkontakt gewährleistet wird, und im Oberblatt sowie in den Seitenblättern widerstandssparende Konstruktionselemente eingebaut sind.

"Hierzu 2 Seiten Zeichnungen"

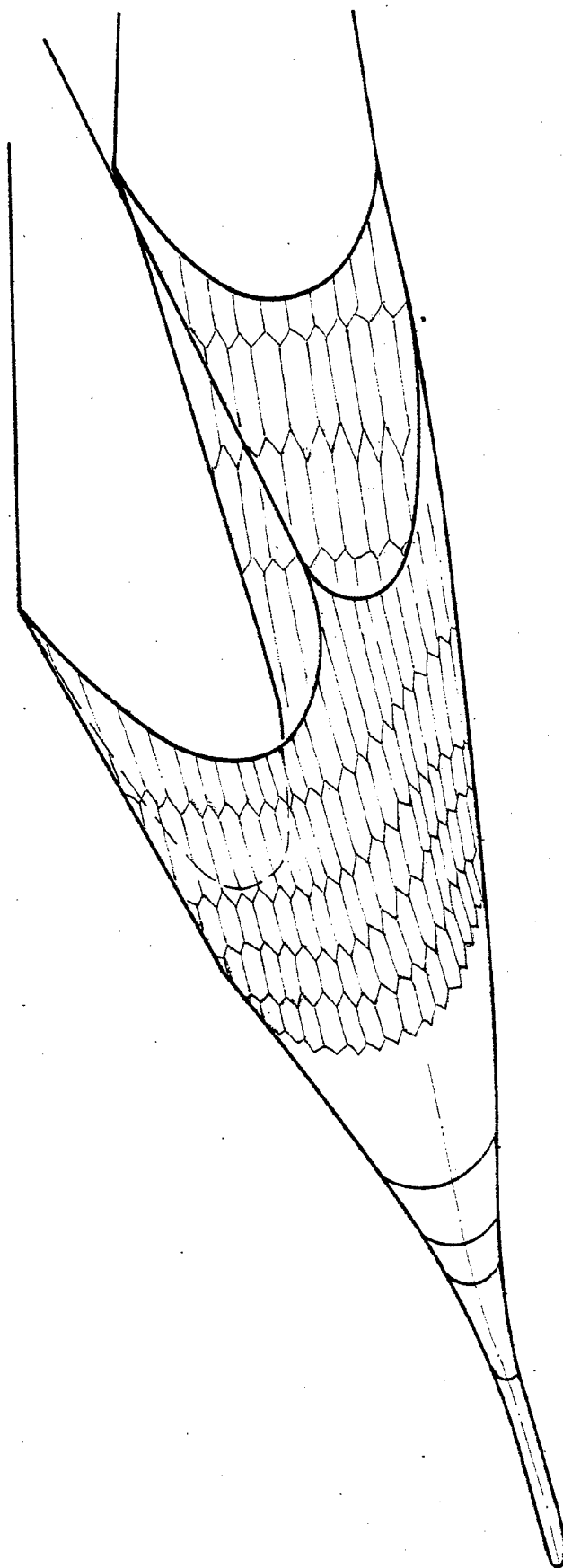


Fig. 1

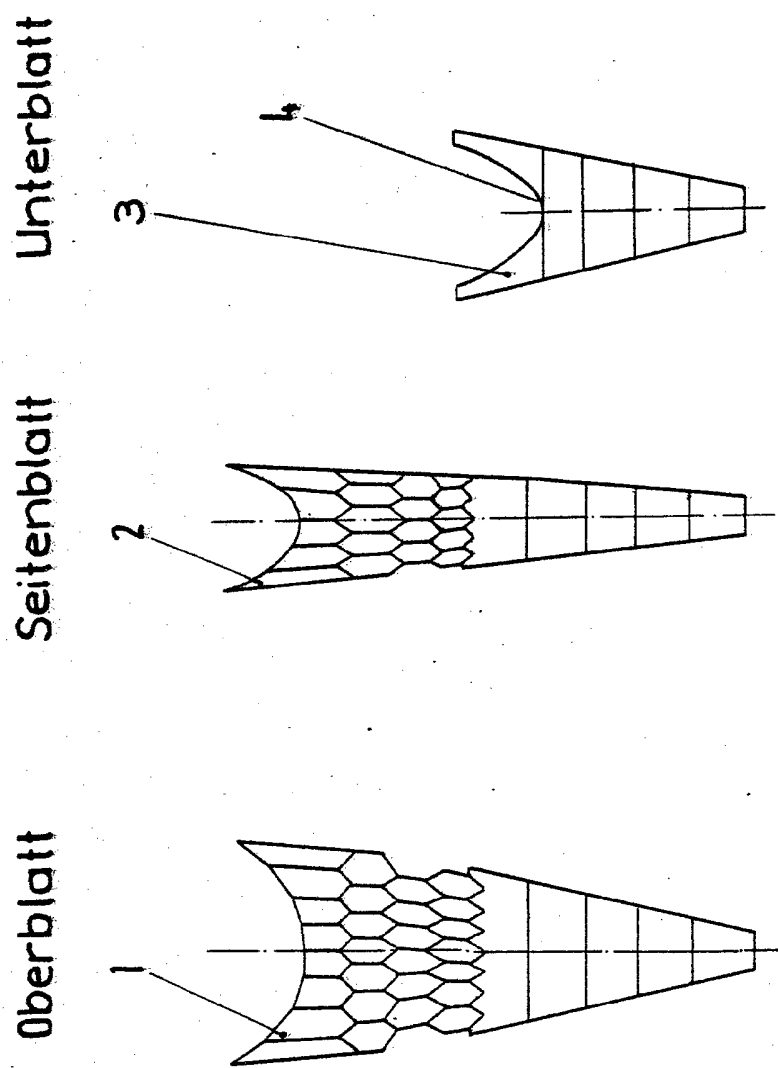


Fig. 2