



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

EIDG. AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

PATENTSCHRIFT



Veröffentlicht am 3. Dezember 1945

Gesuch eingereicht: 18. Mai 1943, 20 $\frac{1}{4}$ Uhr. — Patent eingetragen**HAUPTPATENT**

Albert Glaser, Zürich-Oerlikon (Schweiz).

Stationärrolle für Fischereizwecke.

Es sind Stationärrollen bekannt, deren Schnur entgegen der Wirkung einer Bremsvorrichtung an der Rolle, z. B. einer Rutschkupplung, abgezogen werden kann, auch wenn das Antriebsmittel der Rolle bzw. von deren Schnurführer im Aufwickelsinn gedreht oder aber festgehalten wird. Dieses bei stärkerem Zug an der Schnur erfolgende Abziehen der Schnur ist als sogenannte automatische Schnurabgabe bekannt. Wenn diese Schnurabgabe wirksam sein soll, so ist es notwendig, daß vom Moment an, wo der Fisch eingehakt ist, für das Einholen der Beute beide Hände beansprucht sind, und zwar die eine Hand für die Festhaltung der Rute samt Rolle und die andere für das Einholen, das heißt Aufwickeln der Schnur oder zum Festhalten der Antriebskurbel bei flüchtendem Fisch. Für gewisse Phasen des Fischens ist es aber erforderlich, daß eine Hand frei ist für das Herausnehmen des mattgedrillten Fisches mittels des Fangnetzes. Dabei wird die Kurbel mit der einen Hand losgelassen, und es muß die die Rute

haltende Hand die automatische Schnurabgabe derart beeinflussen, daß der Fisch nicht flüchten kann, indem der Teil der Rolle, über welchen die automatische Schnurabgabe erfolgt, zusätzlich gebremst oder arretiert wird. Diese Methode führt indessen vielfach zum Verlust der Beute, weil beim Loslassen des Aufwickelantriebes die Schnurabgabe entweder zu rasch oder gar nicht (Halten der Schnur mit der Hand) erfolgt, was einen Bruch der Schnur verursachen kann. Beim Drill eines größeren Fisches ist es z. B. erforderlich, dem Fisch flußauf oder -abwärts zu folgen bzw. denselben an eine geeignete Landungsstelle zu führen. Dies kann aber in einfacher Weise nur geschehen, solange die eine Hand die Rute hält, während die andere an der Antriebskurbel liegt, was bei schlecht begehbarem Gelände zu Unfällen führen kann, indem kein Arm für die Aufrechterhaltung des Körpergewichtes frei ist.

Diesen Nachteilen Abhilfe zu verschaffen, ist es bekannt, Stationärrollen für Fischereizwecke mit einer Rücklaufhemmung auszu-

rüsten. Die bekannten Ausführungen weisen aber den Nachteil auf, daß bei Schnurabgabe, z. B. bei Fischanbiß, das Getriebe beansprucht wird, wodurch Schäden am Zahn-
5 getriebe entstehen können.

Gegenstand der Erfindung ist nun eine Stationärrolle für Fischereizwecke mit bei Zug an der Schnur automatisch erfolgender Schnurabgabe und einer Arretierungsvorrichtung, welche in ihrer Arbeitsstellung bei
10 Schnurabzug den Rücklauf des Rollenantriebes gegensätzlich zum Aufwickelsinn verhindert, bei welcher Rolle der erwähnte Nachteil dadurch behoben wird, daß die
15 Arretierung zwischen dem Antriebsmittel der Rolle und einem Schnurführer derart eingeschaltet ist, daß bei automatischer Schnurabgabe ein zwischen Antriebsmittel und dem Schnurführer eingeschaltetes Zahn-
20 radgetriebe nicht beansprucht wird.

Die erfindungsgemäße Gestaltung der Rolle ermöglicht nicht nur eine einhändige Handhabung der Rute und einwandfreie Funktion der automatischen Schnurabgabe
25 in den kritischen Momenten, sondern auch eine Schonung der Konstruktionsteile des Antriebes.

In der Zeichnung ist eine beispielsweise Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes
30 des schematisch dargestellt.

Fig. 1 zeigt den Aufriß einer Stationärrolle im Schnitt,

Fig. 2 einen Horizontalschnitt nach der Linie II—II der Fig. 1 und

35 Fig. 3 eine Draufsicht.

Die Rolle weist einen Träger 1 auf, in dessen unterem Teil 1a der Zapfen 8 befestigt ist. Es kann aber auch eine Einrichtung vorgesehen sein, welche dem Zapfen 8
40 zur Erzeugung einer Kreuzwicklung eine hin und her gehende Axialbewegung erteilt. Mit dem um den Zapfen 8 drehbaren, durch den oberen Teil 1b des Trägers 1 gehaltenen und auf ihm gelagerten Kegelrad 2 ist die mit
45 dem Schnurführer 5 versehene Trommel 4 fest verbunden. Auf dem freien oberen Ende des Zapfens 8 ist die Schnurspule 6 drehbar angeordnet. Die Scheibe 10 und die Mutter

11 sichern die Schnurspule auf dem Zapfen. Zwischen der Spule 6 und der Scheibe 10 ist
50 eine Bremscheibe 9 aus elastischem Werkstoff angeordnet. Im oberen Teil 1b des Trägers ist parallel zur Achse des Zapfens 8 ein Bolzen 12 drehbar gelagert, an welchem ein Exzentersegment 12' angebracht ist, das
55 durch die Schraubenfeder 13 in eine Rille 2' in der Nabe des Kegelrades 2 gedrückt wird (Arbeitsstellung). Das Rad 2 kann durch eine Kurbel 1', welche zusammen mit einem Kegelrad 3 durch eine Lagerschraube 1c am
60 Teil 1a befestigt ist, in Drehung versetzt werden.

Die Wirkungsweise der beschriebenen Stationärrolle ist die folgende:

Wenn das Kegelrädergetriebe 3, 2 und
65 die mit dem Kegelrad 2 verbundene Trommel 4 samt dem Schnurführer 5 durch die im Gegenuhrzeigersinne betätigte Kurbel 1' als Antriebsmittel der Rolle in Drehung versetzt werden, so umkreist der Schnurführer
70 5 die Spule 6 und wickelt die Schnur 7 auf die Spule 6 auf. Das Kegelrad 2 sowie die Trommel 4 drehen sich dabei in der Richtung des Pfeils A, die Schnur 7 wird in der Richtung des Pfeils B eingezogen. Bei diesem
75 Aufwickelvorgang gleitet die Exzenter-
scheibe 12' unter leichtem Druck an der Rille 2' ohne eine Sperrwirkung auszuüben.

Die auf dem Zapfen 8 drehbar gelagerte Spule 6 steht unter dem Einfluß der mittels
80 der Mutter 11 regulierbaren Bremscheibe 9. Sobald ein an der Schnur im entgegengesetzten Sinne des Pfeils B wirkender Zug das eingestellte Bremsmoment überwindet, dreht sich die Spule 6 und gibt automatisch
85 Schnur ab, wenn die Antriebseinrichtung entweder im Aufwickelsinn, wie beschrieben, betätigt oder festgehalten wird.

Aus der bei Schnurabzug an dem Schnurführer 5 und der Spule 6 wirkenden Zug-
90 kraft resultiert eine Kraftkomponente, die bestrebt ist, die Trommel 4 entgegen der Pfeilrichtung A, also entgegen dem Aufwickelsinn, zurückzudrehen. Bei freigelassener Antriebskurbel würde die Trommel 4
95 samt Getriebe im Leerlauf in Drehung ver-

setzt, und die Schnur könnte von einem flüchtenden Fisch ohne nennenswerten Widerstand abgezogen werden. Dies verhindert aber die Arretierung 2' — 12' — 12 — 13 durch die in deren Arbeitsstellung zwischen der Nute 2' des Kegelrades 2 und dem Exzentersegment 12' wirkende Sperrkraft. Die Trommel 4 und das Getriebe 2, 3 samt der Kurbel 1' (Schnurführerantrieb) werden stillgelegt. Von nun an erfolgt der Schnurabzug von der Spule 6 unter der Bremswirkung der Bremsscheibe 9 auch bei freigelassener Antriebskurbel 1'. Es zeigt sich also, daß die Antriebseinrichtung 1' — 3 — 2 durch die Sperrvorrichtung 2' — 12' — 12 — 13 festgebremst wird, wenn die Schnur 7 von der Rolle 6 abgezogen wird, während beim Aufwickeln der Schnur von der Kurbel 1' aus die Sperrvorrichtung die Antriebseinrichtung freigibt. Da das Exzentersegment 12' zwischen dem Getriebe 2, 3 und der Trommel 4 angeordnet ist, können sich alle Kraftäußerungen an der Schnur 7, also auch die automatische Schnurabgabe, nur zwischen dem Schnurführer 5 und der Spule 6 auswirken, während das Getriebe unbeeinflusst bleibt. Die Sperrvorrichtung kann auch in irgendeiner andern Weise, z. B. als Steigrad mit Klinke oder dergleichen, ausgebildet sein. Sie kann z. B. auch aus einem Sperrorgan bestehen, das willkürlich von Hand außer Funktion gesetzt, das heißt von seiner Arbeitsstellung in eine Ruhestellung gebracht werden kann, zum Zwecke, den An-

trieb entgegengesetzt dem Aufwickelsinn drehen zu können, um z. B. einen in die Verzahnung des Antriebes geratenen Fremdkörper zu entfernen.

PATENTANSPRUCH:

Stationärrolle für Fischereizwecke mit bei Zug an der Schnur automatisch erfolgender Schnurabgabe und einer Arretierungs-
vorrichtung, welche in ihrer Arbeitsstellung bei Schnurabgabe den Rücklauf des Rollen-
antriebes gegensätzlich zum Aufwickelsinn verhindert, dadurch gekennzeichnet, daß die
Arretierung zwischen dem Antriebsmittel der Rolle und einem Schnurführer derart eingeschaltet ist, daß bei automatischer Schnur-
abgabe ein zwischen Antriebsmittel und dem
Schnurführer eingeschaltetes Zahnradgetriebe nicht beansprucht wird.

UNTERANSPRÜCHE:

1. Stationärrolle nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Arretierung ein Exzentersegment aufweist.

2. Stationärrolle nach Patentanspruch, gekennzeichnet durch eine Arretierung, die von Hand von ihrer Arbeitsstellung in eine Ruhestellung gebracht werden kann, in welcher letzterer sie den Rücklauf des Rollen-
antriebes gegensätzlich zum Aufwickelsinn nicht verhindert.

Albert Glaser.

Vertreter: Walder & Co., Zürich.

