



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 15. IX. 1962 (P 99 666)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 23. XII. 1964

Kl. 45 h, 79/00

MKP A 01 k 19/00

UKD 639,2081,19

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Marian Szatybelko, inż. Władysław
Wiśniewski, Stanisław Prüffer

Właściciel patentu: Morski Instytut Rybacki, Gdynia (Polska)

Samousztywniający się element uzbrojenia rybackich narzędzi połowowych

1

Przedmiotem wynalazku jest samousztywniający się element uzbrojenia rybackich narzędzi połowowych w celu nadawania tym narzędziom odpowiedniego kształtu lub dla zabezpieczenia ich rozwarcia, gdy używa się ograniczoną liczbę płaszczyn nośnych, pływaków, ciężarów itp., a także gdy nie używa się wcale tych urządzeń.

Samousztywniający się element ma formę węża, którego sztywność zależna jest od ciśnienia zewnętrznego, to znaczy że element w normalnym ciśnieniu atmosferycznym jest elastyczny — w stopniu umożliwiającym swobodne jego układanie, zwijanie itp. — natomiast w miarę wzrostu ciśnienia otoczenia wzrasta jego sztywność zależna również od wewnętrznej konstrukcji elementu.

W zastosowaniu do rybackich narzędzi połowowych właściwość ta ujawnia się po zanurzeniu narzędzia połowu do wody, gdzie w miarę głębokości zanurzenia element sztywnieje, tworząc szkielet dla narzędzia połowu o odpowiednich wymiarach i kształtach.

Istotą wynalazku jest umieszczenie na elastycznym ciągnie segmentów, które naciskane przez zgniataną parciem zewnętrznym elastyczną powłokę, klinując — rozciągają ciągną.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładach wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia element w częściowym widoku i częściowym przekroju, fig. 2 — szczegół K zaznaczony na fig. 1, fig. 3 element w przekroju po-

2

przecznym zaznaczonym A—A na fig. 2, fig. 4 — odmianę elementu w częściowym widoku i częściowym przekroju, fig. 5 — szczegół H zaznaczony na fig. 4, fig. 6 — odmianę elementu w przekroju zaznaczonym B—B na fig. 5, fig. 7 — inną odmianę elementu w częściowym widoku i częściowym przekroju, fig. 8 — szczegół G zaznaczony na fig. 7, fig. 9 — inną odmianę elementu w przekroju zaznaczonym C—C na fig. 8, fig. 10 — jeszcze inną odmianę elementu w częściowym widoku i częściowym przekroju, fig. 11 — szczegół F zaznaczony na fig. 10, a fig. 12 — tę ostatnią odmianę elementu w przekroju zaznaczonym D—D na fig. 11.

Samousztywniający się element według wynalazku (fig. 1 — 3) składa się z elastycznej powłoki 1 w postaci rury szczelnie zamkniętej końcówkami 3, połączonymi ze sobą wewnątrz rury elastycznym ciągnem 2. Przykładowo ciągną 2 jest wykonana z liny stalowej, na którą nałożono profilowane segmenty 4, 5.

Sposób usztywniania się elementu według wynalazku jest następujący. Na skutek zanurzenia elementu w wodzie występuje różnica ciśnień: ciśnienia wewnątrz elementu, równego wyjściowemu ciśnieniu atmosferycznemu, i ciśnienia zewnętrznego, wynikającego z głębokości zanurzenia. Skutkiem większego ciśnienia zewnętrznego elastyczna powłoka 1 jest ściskana i zmniejsza swoją średnicę, przesuwając segmenty 4 dośrodkowo, co

przy ich kształtach wywołuje tym naprężenie ściskające w segmentach 4, 5, a rozciągające w cięgnie 2.

Odmiana elementu (fig. 4 — 6) według wynalazku składa się odpowiednio z elastycznej powłoki 11, końcówek 13 połączonych cięgnem 2. Wyprofilowane segmenty 14 i 15 mają inny kształt. Segmenty 14 i 15 tworzą odpowiednio komory.

Inna odmiana elementu (fig. 7 — 9) według wynalazku składa się także z elastycznej powłoki 21, końcówek 23 połączonych cięgnem 22. Segmenty 24 i 25 stanowią odpowiednio dłuższe odcinki zewnętrznej rury — segmenty 24 i krótkie odcinki wewnętrznej rury — segmenty 25.

Jeszcze inna odmiana elementu (fig. 10 — 12) według wynalazku składa się z elastycznej po-

włoki 31, szczelnie zamkniętej końcówkami 33, połączonymi cięgnem 32. Wyprofilowane elementy 34, 35 mają kształty odcinków rur, podobnie jak w poprzednio opisanej odmianie, przy czym utworzone komory między nimi mają kształt baryłkowaty.

Zastrzeżenie patentowe

Samousztywniający się element uzbrojenia rybackich narzędzi połowowych, w postaci odcinka rury, znamienny tym, że elastyczna powłoka rury jest szczelnie zamknięta końcówkami (3, 13, 23, 33), połączonymi elastycznym cięgnem (2, 22, 32), na którym umieszczone są segmenty, (4, 5, 14, 15, 24, 25, 34, 35), przy czym przy zanurzeniu powłoka jest zgniatana naciskając segmenty, które z kolei, pracując jak kliny, rozciągają cięgno.

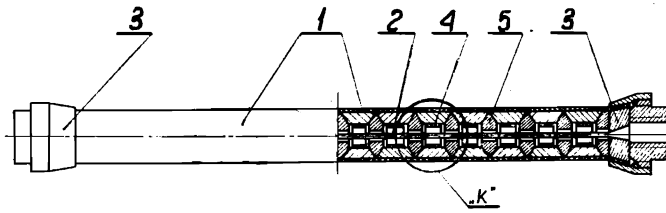


Fig. 1

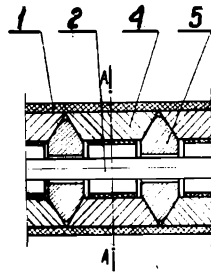


Fig. 2

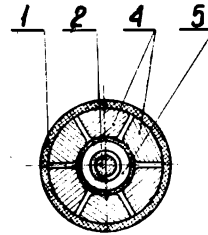


Fig. 3

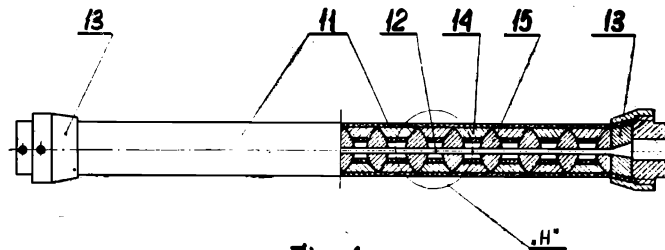


Fig. 4

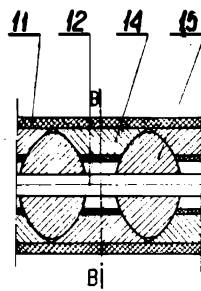


Fig. 5

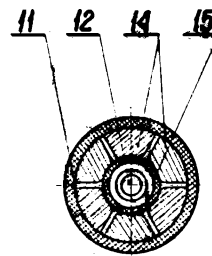


Fig. 6

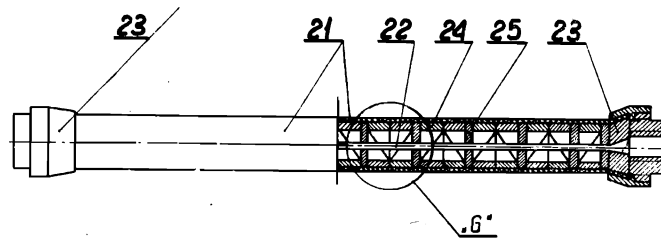


Fig. 7

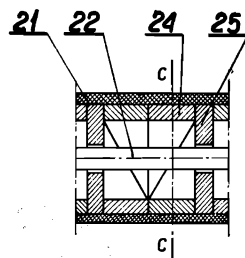


Fig. 8

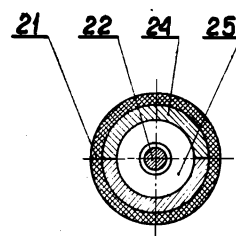


Fig. 9

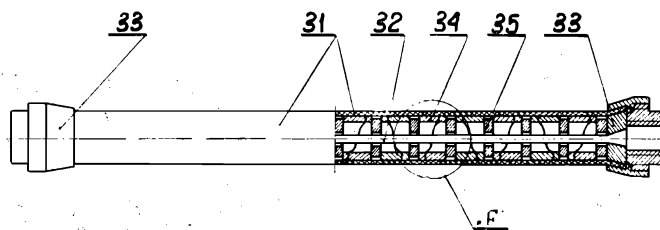


Fig. 10

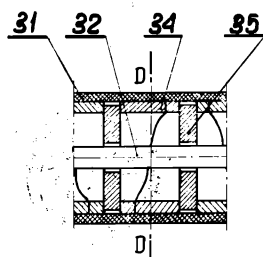


Fig. 11

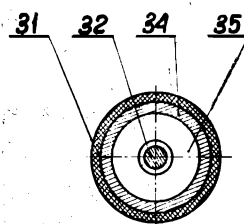


Fig. 12