

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

64221

Patent dodatkowy
do patentu _____

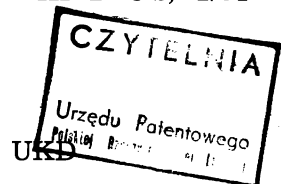
Zgłoszono: 04.X.1968 (P 129 386)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.XI.1971

Kl. 65 a, 21/04

MKP B 63 b, 21/04



Współtwórcy wynalazku: Julian Skiba, Gustaw Popadiuk

Właściciel patentu: Centrum Techniki Okrętowej, Gdańsk (Polska)

Urządzenie do pomiaru siły w linach trałowych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do pomiaru siły w linach trałowych włóków rybackich podczas trałowania, przy połowach z rufy.

W znanych urządzeniach do pomiaru siły w linach trałowych mierzono składową siłę za pomocą dynamometru podwieszonego na bramie pośredniej lub na maszcie. Lina trałowa z windy trałowej była prowadzona przez rolkę połączoną z dynamometrem.

Wadą tego rozwiązania jest konieczność odchylenia liny za pomocą dodatkowej rolki oraz kłopotliwe czynności związane z każdorazowym zakładaniem liny na dodatkową rolkę, co bardzo komplikuje czynności pomiarowe i znacznie zmniejsza wydajność połowów. Kąt odchylenia liny w miarę odwijania się jej z bębna windy trałowej, zmienia się, co wpływa ujemnie na dokładność pomiarów.

Celem wynalazku jest opracowanie konstrukcji eliminującej niedogodności znanych urządzeń.

Cel ten został osiągnięty w konstrukcji urządzenia stanowiącego korpus, w którym są osadzone swobodnie obracających się rolek prowadzących linę. Rolka pomiarowa jest osadzona na przegubie utworzonym przez dźwignie, które wraz z dźwignią pośrednią i dynamometrem najkorzystniej tensometrycznym lub piezoelektrycznym, tworzą układ pomiarowy. Nacisk na rolkę pomiarową wywierany przez linę przenosi się poprzez

2

układ dźwigni na wskazujący wielkość siły dynamometr, którego odkształcenia są tak nieznaczne, że kąt odchylenia liny jest praktycznie stały. Urządzenie jest podwieszone na bramie rufowej trawlera i zastępuje rolkę trałową.

Urządzenie według wynalazku jest łatwe w obsłudze i łatwe do wykonania oraz posiada zwartą budowę.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony na rysunku, który przedstawia urządzenie w widoku z częściowo wykrojoną ścianką korpusu. W korpusie 5 są osadzone sworznie 4 swobodnie obracających się prowadzących rolek 2. Pomiarowa rolka 3 jest osadzona obrotowo na sworzniu 6 będącym osią obrotu dla układu dźwigni 7 i 8, przy czym sworznie 6 nie jest związany z korpusem 5 i może się w nim swobodnie przemieszczać. Drugi koniec dźwigni 8 jest związany obrotowo z dźwignią 9 i dynamometrem 10, zamocowanym drugim końcem w korpusie 5. Dynamometr pracuje jako element rozciągany. Urządzenie pomiarowe jest zawieszane na bramie rufowej trawlera za pomocą ucha 11.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do pomiaru siły w linach trałowych, podwieszone na bramie rufowej trawlera, **znamiennie** tym, że stanowi go układ rolek (2) i (3) oraz dźwigni (7), (8) i (9), połączonych z korpusem

(5) za pomocą dynamometru (10), przy czym praktycznie stały kąt β jest zachowany przez to, że

wydłużenia dynamometru (10) są niepomiarne małe.

