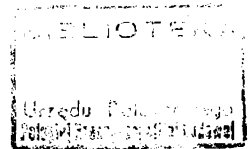


Warszawa, 10 maja 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



B 63c 7/24

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 24709.

Kl. 65 b, 17.

Klaudiusz Grabowski
(Warszawa, Polska).

Urządzenie do wydobywania zatopionych łodzi podwodnych.

Zgłoszono 28 marca 1935 r.

Udzielono 18 marca 1937 r.

Zagadnienie wydobywania zatopionych łodzi podwodnych nie jest dotychczas zadowalająco rozwiązane. Od zewnątrz pomóc obezwładnionej łodzi podwodnej może tylko nurek, jednak zakres jego działania jest bardzo ograniczony, np. duża głębokość morza, na której statek zatonął, uniemożliwia często pracę nurka.

Niniejszy wynalazek umożliwia ratowanie zatopionych łodzi podwodnych na dowolnych głębokościach.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania urządzenia do wydobywania zatopionych łodzi podwodnych.

Fig. 1 przedstawia hak ratowniczy na łańcuchu, w postaci ramki, opuszczany po linie pływaka do klamry łodzi podwodnej, w celu zaczepienia za nią, fig. 2 przedsta-

wia widok fig. 1 z boku, a fig. 3 przedstawia dolną część haka wraz z przymocowaną do niego klamrą łodzi podwodnej.

Łódź podwodna według wynalazku jest zaopatrzona w kilkanaście pływaków oraz w taką samą liczbę mocnych klamer, ukrytych w barierze z jednej i drugiej strony pokładu statku. Koniec linki pływaka jest przymocowany do klamry.

Łódź podwodna tonie, a pływaki wypływają na powierzchnię morza. Statek ratowniczy wylawia wtedy pływak i na jego linkę nawleka samoczynny hak, przy czym linka przechodzi przez jego środek (fig. 1). Do haka przymocowany jest wytrzymały łańcuch. Puszczony wolno hak opuszcza się coraz niżej ślizgając się po linie i dochodzi do klamry. Linka około klamry jest

spłaszczona, a hak posiada otwory odpowiedniego kształtu (fig. 3), wskutek czego przyjmuje określone położenie, tak że klamra wchodzi pomiędzy jego ramiona, natrafia na dwie rączki *b*, podnosi je i zwalnia suwaki *c*, na które naciskają ramiona *d* sprężyn *e* i przesuwają je do siebie pod klamrą, zamykając hak.

W ten sposób łańcuch holowniczy został przymocowany do zatopionej łodzi podwodnej.

Łodzie podwodne po zatopieniu mogą zajmować różne położenia. W pionowym położeniu łodzi zaczyna się łańcuchy za wszystkie klamry, a w położeniu na boku zaczyna się łańcuchy za górne klamry, po czym łodzi nadaje się położenie pionowe i zaczyna się łańcuchy za resztę klamer.

Położenie łodzi podwodnej określa się przez porównanie długości linek. Linka pływaka może być cienka, a łańcuch holowniczy dowolnie gruby, przy czym nadmiar jego ciężaru można zniwelować za pomocą cylindrów, które przyczepia się co kilkanaście ogniów. Klamry łodzi podwodnych nie posiadających bariery mogą być ukryte w kadłubie łodzi.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do wydobywania zatopionych łodzi podwodnych, znamienne tym, że stanowią je haki, znajdujące się na statku ratowniczym, które opuszcza się wzdłuż linek, przywiązanych do klamer, przymo-

cowanych do łodzi podwodnej, przy czym linki są wynoszone na powierzchnię morza za pomocą przymocowanych do nich pływaków.

2. Urządzenie do wydobywania zatopionych łodzi podwodnych według zastrz. 1, znamienne tym, że każdy hak stanowi mocna pionowa ramka, zaopatrzona w otwory do przewleknięcia linki od klamry łodzi podwodnej, przy czym ramka jest z dołu wycięta, wskutek czego tworzy wolne przejście dla klamry łodzi podwodnej.

3. Urządzenie do wydobywania zatopionych łodzi podwodnych według zastrz. 2, znamienne tym, że każdy hak posiada dwa suwaki, dające się przesuwać od zewnątrz ku wnętrzu jego ramki, przy czym suwaki są unieruchomione w zewnętrznym ich położeniu za pomocą zapadek, połączonych z rączkami, które uruchamia, w celu zwolnienia suwaków, klamra łodzi podwodnej przy wchodzeniu w wycięcie ramki haka.

4. Urządzenie do wydobywania zatopionych łodzi podwodnych według zastrz. 2 i 3, znamienne tym, że każdy hak posiada z boków osadzone przegubowo ramiona (*d*), na które naciskają sprężyny (*e*), przy czym ramiona te naciskają na suwaki haka, wskutek czego, po zwolnieniu suwaków przez klamry, przesuwają się one do środka ramki haka i łączą go w ten sposób z klamrą łodzi podwodnej.

Klaudiusz Grabowski.

