

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA.

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 65 (5)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. APRILA 1929.

PATENTNI SPIS BR. 5710.

Akciová Společnost drive Škodovy Závody v Plzni, Prag.

Kotva za rečne i morske mine.

Prijava od 2. augusta 1927.

Važi od 1. februara 1928.

Traženo pravo prvenstva od 2. augusta 1926. (Čehoslovačka).

Rečne i morske mine, koje su snabdvene sa kotvama sa automatski delujućim regulatorom dubine, ne tonu uvek tačno na željenu dubinu. Mina tone ili suviše duboko ili ostaje na površini. U prvom slučaju mina ne deluje, ali ne udi polju mina, dok međutim mina plivajuća na površini izdaje mesto polja mina, što je u najvećoj meri neželjeno.

Glavni razlog toga nepravilnog zaustavljanja mina na neželjenoj dubini leži u suviše brzom padanju kotve u vodi.

Navedeni su nedostaci odstranjeni ovim pronalaskom. Njegova bitnost sastoji se u tome, što se kotva sastoji od dva dela spojena medju sobom užećom od žice ili lancem. Jedan od tih delova je prava kotva, a drugi u vidu polulopte, u kojoj mina leži za vreme transporta na suvu, odvajajući se kod pada stvarne kotve u vodu od iste i deluje kao padobran, te umanjuje brzinu padanja prave kotve. Osim toga je način delovanja mehanizma stvarne kotve, čiji su oblik i tačka težišta takve, da je tom kotvom uvek uvučena cela mina pod ogledalo vode tako, da mina nikad ne ostaje na površini.

Na priloženim nacrtima su na sl. 1, 2 i 3 predstavljene dve varijante primera izvođenja pronalaska.

Stvarna kotva mine ima oblik cilindrične, uzane livene kućice 1 (sl. 1 i 2), čije je dno iznutra loptasto i čiji gornji deo dna ima kružni isečak, u kome leži doboš 2 okretljiv u ležištima 3 oko čepa 4. Na obi-

mu doboša 2 namešteno je uže 5 kotve, koje izlazi napolje kroz cev u nalivu na prednjoj strani kućice. Na zadnjoj strani kućice nalazi se takodje naliv u kome je uvrtna cevčica 6 i u koju je umetnuta poluga 7. Ona služi kao zatvaračka reza za doboš 2, u koji na uskače u odgovarajuće otvore izbušene na obimu doboša 2 pod uticajem sile opruge 8. Na poluzi 7 pritvrđeno je uže 9 sa loptastim tegom 10. On pri bacanju mine u vodu leži na loptastom udubljenju na površini naliva. Doboš 2 pokriven je poklopcem 11 pritvrđenim na kućici 1 kotve. Poklopac je izdubljen i ima segmentne potpornike 12, na koje naleže drugi deo kotve t. j. zdela 13. Ona ima oblik šuplje polulopte, u koju se umeće mina 14. Na kućici kotve pritvrđena je zdela pomoću dva užeta ili lanca 15.

Kotvino uže 5 koje izlazi iz kotvine kućice 1, ide ispod zdele 13, pa dalje kroz otvor u donjoj flanši zdele u čijoj je unutrašnjosti pritvrđena mina za ušicu.

Kod varijante predstavljene na sl. 3. ulazi uže 15 kotve u zdelu 13 ožgo, pa se zatim vodi otvorom u donjoj flanši zdele i dalje u tom cilju predviđenom dupljom u poklopcu 11 (sl. 1) i opet izlazi na gornji obod zdele u čijoj je unutrašnjosti pritvrđena mina na ušici. Kratka užad 16, koja vezuju zdelu sa kućicom kotve naprotiv su u opisanom postrojenju pritvrđena na gornjem obodu zdele 13.

Način dejstva tako izvedene kotve, čije

je težište u blizini zadnjega dela, vidi se na sl. 4—9, odn. 10.

Kotva mine 14 mora posle bacanja sa palube ladje gotovo upravno da potone u vodu (sl. 4. i 5.) Čim kotva dodje u vodu, odmah se odvaja zdela 13 usled otpora vode od kućice 1 kotve, isto kao i mina 14 pod uticajem sopstvene težnje na više što se odvaja od zdele 13 i pliva na površini (sl. 6). Zdela koja je užetom vezana sa kućicom 1 kotve, kratkim užetima ili lancima se odvlači od kućice prema dnu. Pod uticajem tega 10 zatvaračka se reza 7 dovodi van zahvata sa dobošem 2 i uže kotve počinje pod uticajem istoga da se odmotava sa doboša, pri čemu zdela 13 služi kao padobran kućici 1 kotve, koja je sa svodovitim delom okrenuta na niže (sl. 7). Ta slika pokazuje istovremeno i onaj položaj u kome teg 10 dolazi u dodir sa dnom, te se time sprečava okretanje užeta kotve upadanjem zaporne reze 7 u jedan od otvora (šupljina) na obimu doboša 2. Kućica kotve tone pak usled sopstvene težine dalje ka dnu i vuče minu 14 pod ogledalo vode, dok donji naličje kućice kotve ne nalegne na dno (sl. 8). U tom se trenutku nalazi mina ispod ogledala vode na dubini a_1 , koja je ravna dužini a užeta 9, na kome je utvrđen leptasti teg 10. Ali kućica kotve ne ostaje u tom položaju (sl. 8) nego leže na dno, kao što je to predstavljeno na sl. 9, pri čemu dalje vuče na niže minu u odnosu na položaj (sl. 8) za dubinu b_1 , koja odgovara odprilike dužini b (sl. 6) kućice kotve. Na taj način najzad potone mina na dubinu $a_1 + b_1$, koja je ravna

zbiru dužina a užeta 9 i dužine b kućice 1 kotve.

Zdela 13 zauzima tada položaj sličan onome na sl. 9. Promenom dužine a užeta 9, može se dakle menjati dubina potapanja mine.

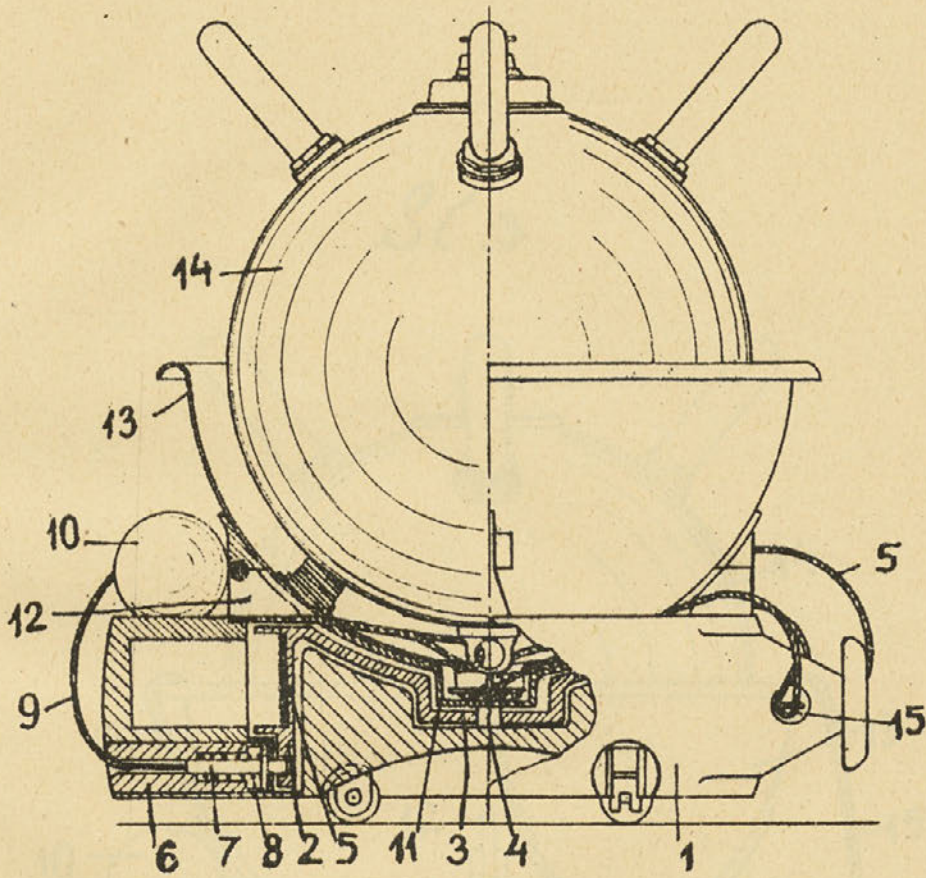
Način dejstva kotve po drugoj alternativu prema sl. 3. razlikuje se od napred opisane time, što se za vreme padanja kućice kotve u vodu, pod uticajem pritiska vode i vlaka užeta kotve, okreće zdela 13 za 180° tako, da zdela deluje tada kao padobran, čiji je ispupčeni deo okrenut na više (sl. 10).

Patentni zahtevi:

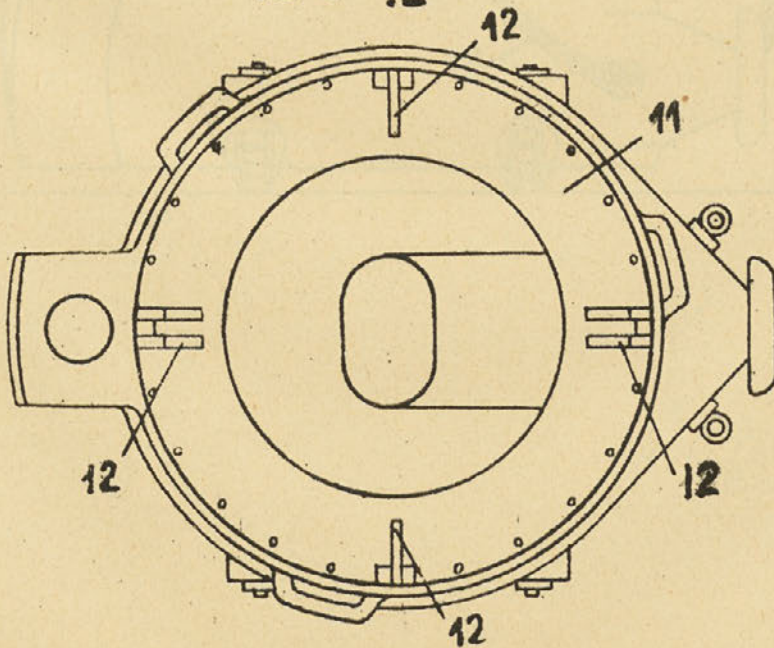
1 Kotva za rečne i morske mine, naznačena time, da se satoji od dva dela spojena užetima ili t. sl., pri čemu se onaj deo kotve (13), u kome je umetnuta mina, kod pada u vodu odvaja od stvarne kotve (1) i za vreme daljega padanja služi kao padobran stvarnoj kotvi.

2. Uredjenje kotve po 1. zahtevu, naznačeno time, da pod uticajem oba dela kotve (1 i 13), čiji oblik i položaj težišta stvarne kotve (1) primoravaju kotvu da upravno tone u vodi, pošto je pala na dno i pošto se pod uticajem regulatora (7, 8, 9, 10) mina već na jednu određenu dubinu (a_1) spustila, ona se pretura u horizontalni položaj, pri čemu se dubina potapanja mine povećava još za dubinu (b_1), koja je ravna približno dužini (b) stvarne kotve (1).

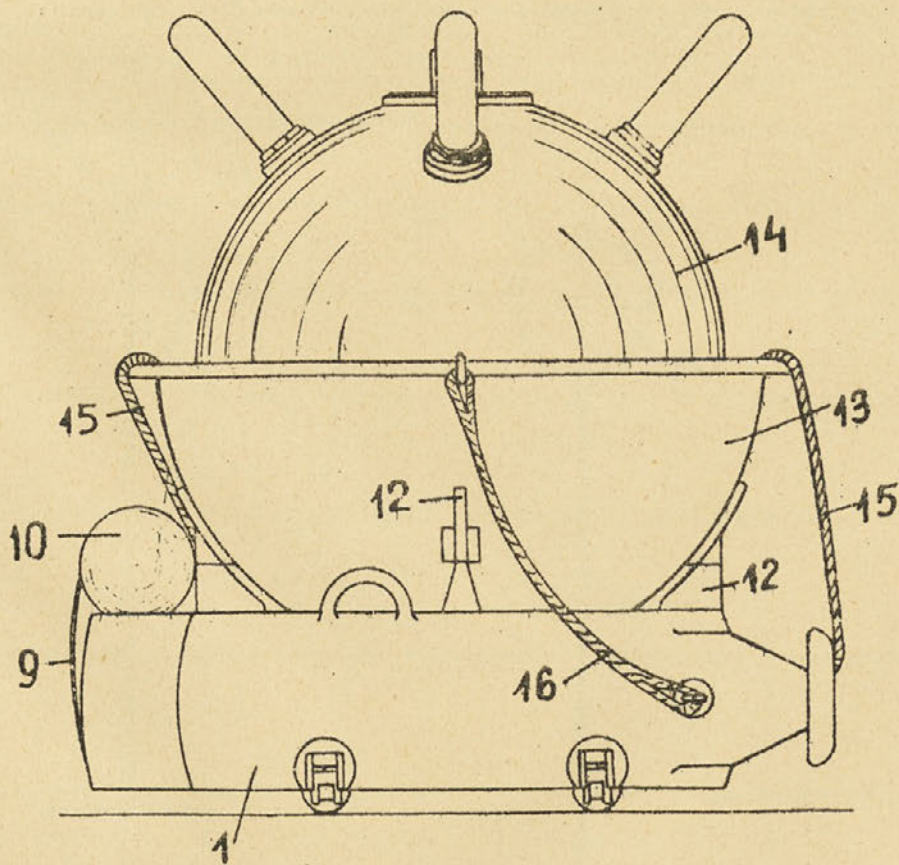
Sl. 1



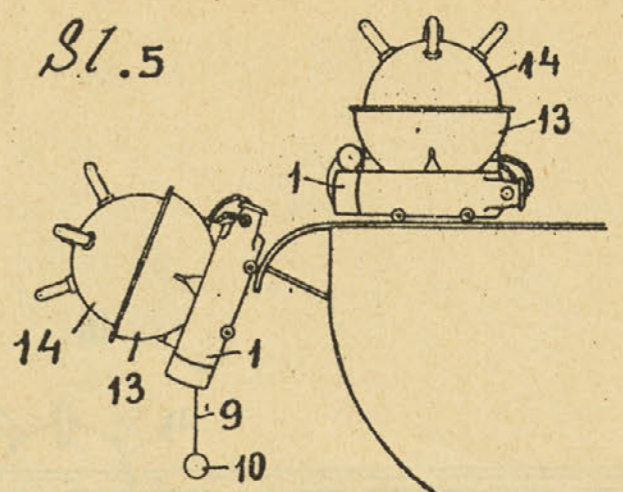
Sl. 2



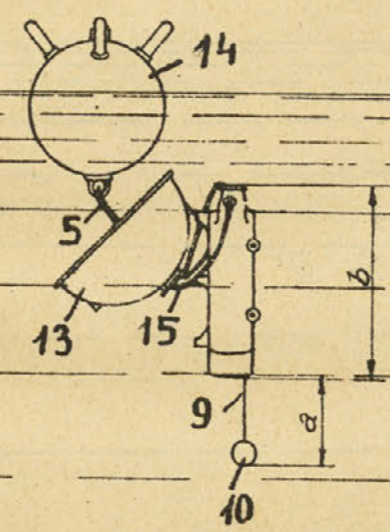
Sl. 3



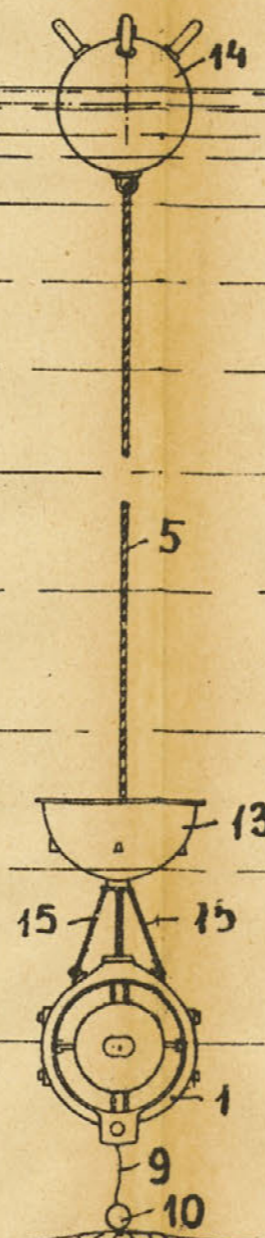
Sl. 4



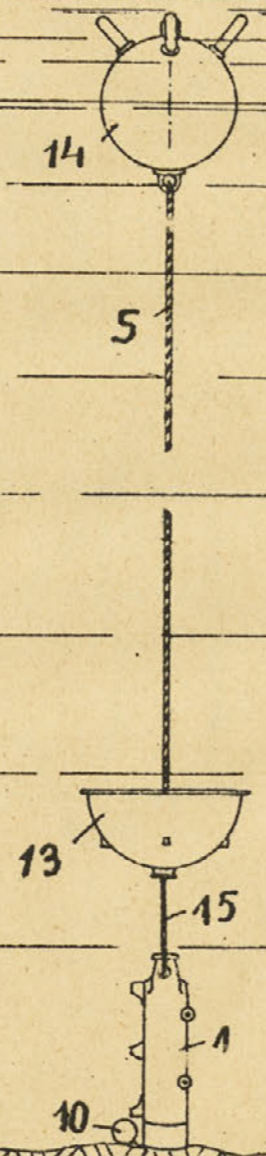
Sl. 6



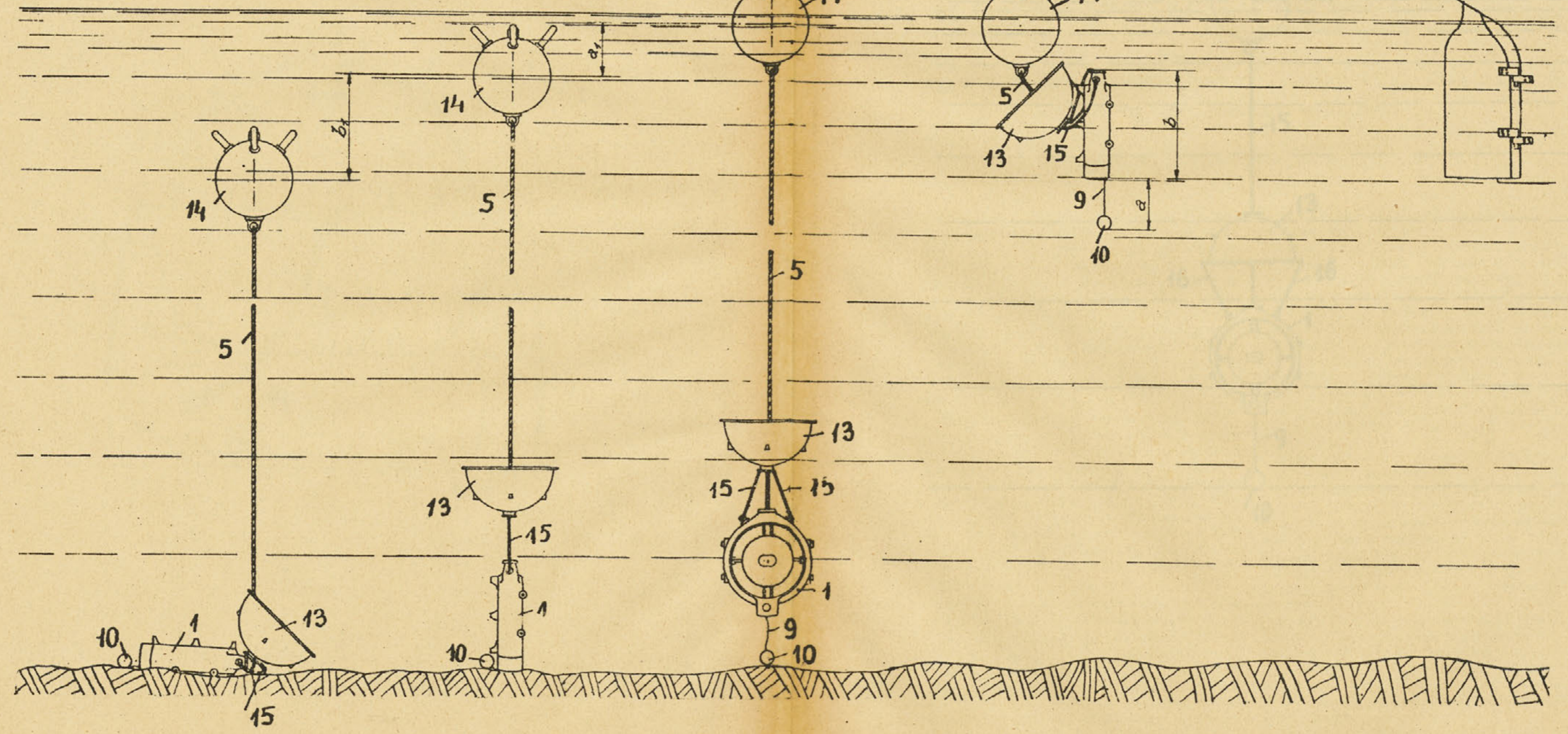
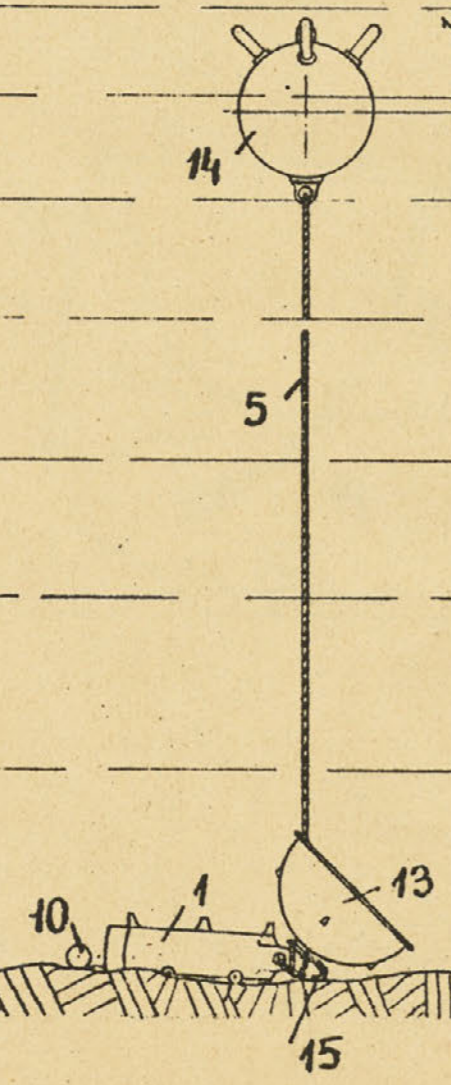
Sl. 7



Sl. 8



Sl. 9



KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

OPŠTINA ZAŠTITA

INDUSTRIJE

