

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 65 (5)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 novembra 1932.

PATENTNI SPIS BR. 9264

**Akciová společnost dříve Škodovy závody v Plzni, Praha
i Ing. Pantoflíček Bohdan, Plzeň—Lochotin, Č. S. R.**

Podvodna mina, koja automatski zadržava isto odstojanje od ogledala vode,
čija se visina menja.

Prijava od 22 januara 1931.

Važi od 1 decembra 1931.

Traženo pravo prvenstva od 21 marta 1930 (Č. S. R.).

Predmet pronalaska je mina sa kotvom, koja je određena da zatvara reke ili ona morska mesta, na kojima postoje struje i na kojima se visina ogledala vode stalno menja usled plime i oseke.

Poznato je, da mine normalnoga tipa, koje mogu da se udese na željenu dubinu ispod ogledala vode, pri promeni istoga mogu ili da postanu vidljive ili da stoje suviše duboko tako, da su one u takvim slučajevima za neprijatelja neškodljive. Mina prema ovom pronalasku otklanja ove nedostatke, pošto ova (mina) pri promeni ogledala vode automatski ostaje na istoj dubini na koju je udešena i tako sleduje dizanju i spužanju ogledala vode.

Mina prema ovom pronalasku ima oblik ribe (sl. 1) i snabdevena je sa svim potrebnim spravama poznatog sistema, koje su određene za udešavanje mine na željenu dubinu i za eksploziju mine, čim lađa udari na nju. U zadnjem delu mine u unutrašnjosti tela 1 smeštena je naročita komora 2, koja je spolja otvorena, ali koja je istovremeno od unutrašnjosti mine hermetički odeljena. U toj komori je umešten dobro zaplivaajući klip 3, koji se može da kreće napred i nazad, čime se opruga 4, koja se nalazi ispod klipa, opruža ili stiska. Spoljašnje kretanje klipa je ograničeno naročitim isečcima u upravljačkim površinama 5.

Kotva mine sastoji se od donjeg dela 6 i gornjeg dela 7. Gornji deo kotve 7 može da se okreće oko čepa 8. Na tom de-

lu 7 kotve nalazi se ušica 9 za utvrđenje užeta 10 kotve. U unutrašnjosti gornjeg dela kotve 7 postoji prema spoljašnjosti otvorena komora 11, koja se sastoji od dva dela raznoga poluprečnika, pri čemu prednji deo komore ima veći a zadnji deo manji prečnik, koji je ravan prečniku komore 2 u telu 1 mine. U unutrašnjosti komore 11 nalazi se za vodu neprobojno (hermetički) smešteni dvostruki klip 12 i opruga 13, koja ima tačno istu opružnu silu, kao opruga 4. Gornji deo kotve okreće se zajedno sa minom u vodi, te je stoga uvek okrenut u napred prema struji vode. Komora 2 u telu mine spojena je pomoću creva 14 sa komorom 11 u gornjem delu kotve 7.

Kada je mina udešena na željenu dubinu ispod ogledala vode, tada na klip 3 deluje hidrostatički pritisak vode i osim toga i dinamički pritisak vode, koga prouzrokuje tok odn. struja vode. Pošto su komore 2 i 11 spojene među sobom crevom, to one stvarno predstavljaju jednu jedinu komoru i vodenii pritisak deluje na klip 3 i 12 i stiska opruge 4 i 13 za izvesnu određenu vrednost tako, da se klipovi 3 i 12 drže u njihovim komorama stalno u istom položaju i odnos veličina sadržine vazduha ispod toga klipa će biti stalno isti. Razume se samo po sebi, da i pritisak vazduha ostaje isti.

Čim se visina vodenog ogledala i kao što je to obično slučaj i brzina struje menjaju, to se trenutno menja i hidrostatički

pritisak na klip 3 i 12 i dinamički pritisak vode na klip 12.

Kada se ogledalo vode penje, onda se uvećava pritisak vode na klipove 3 i 12. Pošto je prečnik spoljašnjeg dela klipa 12, na koji pritiskuje voda, znatno veći od pritiska unutrašnjeg dela, koji je ravan prečniku klipa 3, to će pritisak vode na klip 12 biti veći, nego na klip 3. Osim toga je obično slučaj, da se kod penjućeg se vodenog ogledala odnosno ogledala vode uvećava i brzina struje, čime i dinamički voden pritisak na klip 12 postaje veći. Hidrostatički i dinamički pritisak vode na klip 12 proizvode stiskanje opruge 13, čime se klip 12 utiskuje u unutrašnjost komore 11 i pritiskuje jedan deo vazduha iz ove komore u telo mine (sl. 2). Ovaj će vazduh iznutra pritiskivati na klip 3, n. pr. pritisak će delovati u istom pravcu, kao i opruga 4. Time će klip iz komore biti istinut za izvesnu vrednost, čime volumen mine biva uvećan. Pošto se težina mine ne menja, to sa povećanjem površine rasti potisak i tome sledstveno će se mina penjati (sl. 2).

Pri padanju ogledala vode dešava se sve obrnuto.

Patentni zahtevi:

1. Podvodna mina, koja automatski za-
država isto odstojanje od ogledala vode,

koje se po visini menja i koja je snabdevena plovkom promenljive zapremine, naznačena time, što je plovak izobražen od komore (2) spolja otvorene, ali od unutrašnjosti mine hermetički zatvorene, u kojoj se komori kreće dobro zaplivaajući klip (3), koji se nalazi pod pritiskom opruge (4) i što je klipom (3) zatvoreni prostor komore (2) spojen crevom (14) sa komorom (11) pritisne sprave, koja je smeštena na gornjem delu (7) kotve, koja leži na dnu, kroz koju prilikom penjanja vodenog ogledala ulicaem rastućeg hidrostatičnog i eventualno i dinamičnog pritiska vazduh iz komore (11) biva poliskivan u komoru (2) plovka, čime se povećava njena sadržina pa time i potisak mine na više.

2. Podvodna mina po zahtevu 1, naznačena time, što se komora (11) pritisne sprave sastoji od dva dela, pri čemu prednji, spolja otvoreni deo ima veći prečnik, a zadnji deo ima manji prečnik, koji odgovara prečniku komore (2) plovka i što se u komori (11) kreće dvostruki dobro zaplivaajući klip, koji se nalazi pod pritiskom opruge (13), čija je jačina ravna jačini opruge (4), koja deluje na klip (3) komore plovka.

Fig. 1.

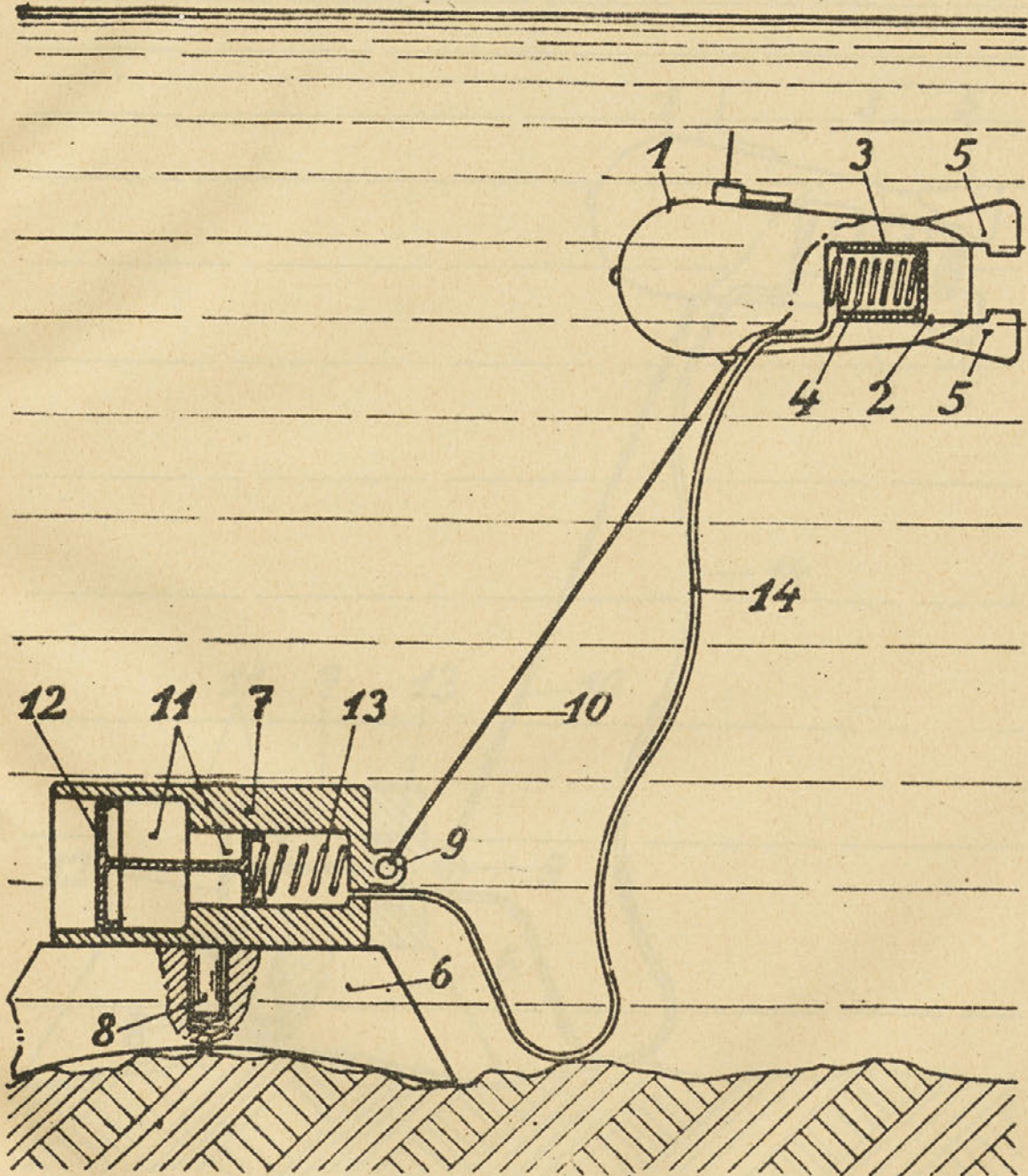


Fig. 2.

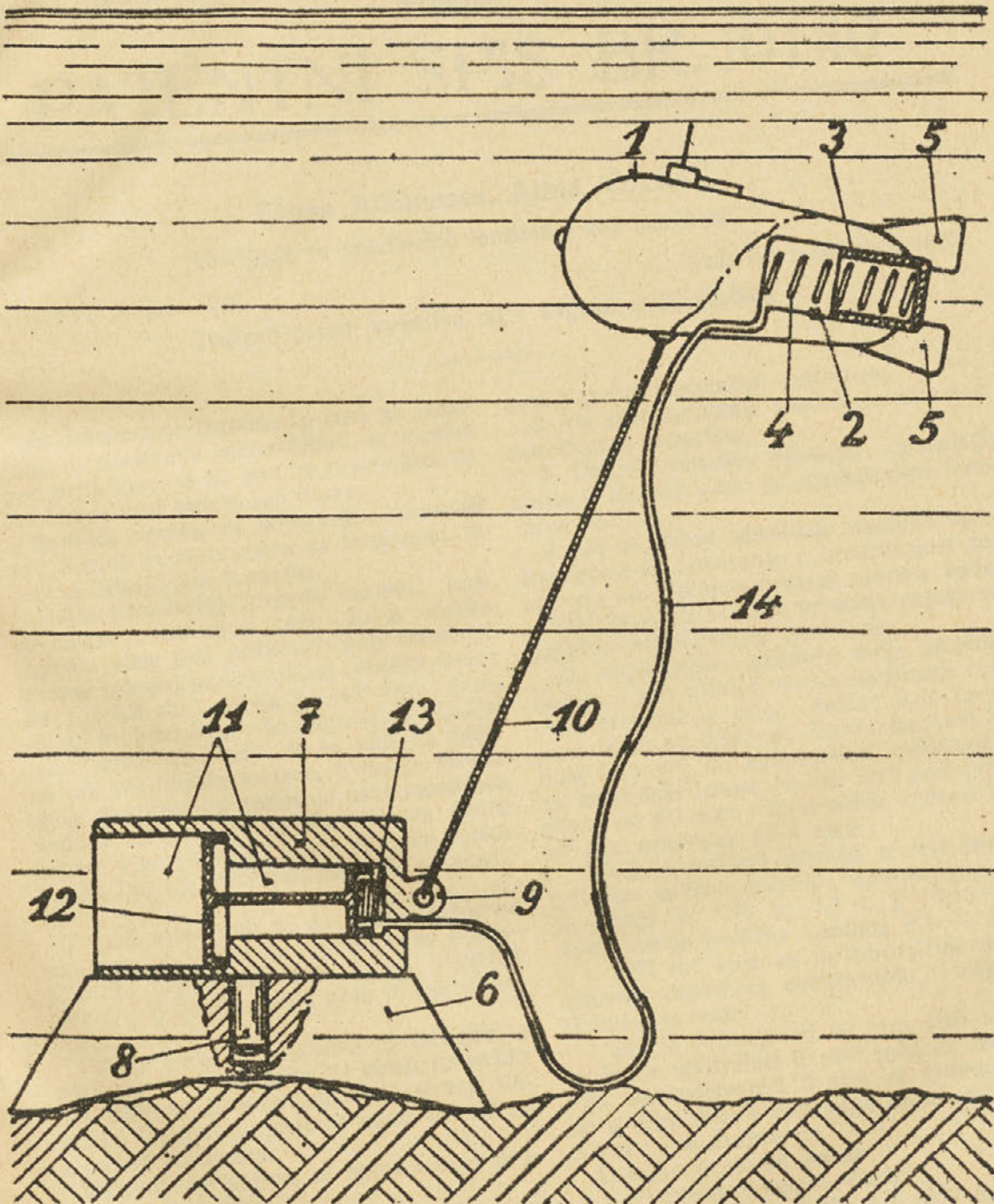


Fig. 2.

