

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 65 (5)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Aprila 1930.

PATENTNI SPIS BR. 6882

Demetrio Rudmann, kap. trg. morn., Fiume, Italija.

Mina za tekuće vode sa automatskim podešavanjem dubinskog položaja.

Prijava od 9. augusta 1928.

Važi od 1. septembra 1929.

Ova mina dugačkog oblika ima deplasman, koji je tačno dovoljan, da se izravna težina. Pošlo se osim toga središte volumena od prilike podudara sa težištem, ne vodeći računa, što je neko uže pričvršćeno za glavu mine, struja će stalno nastojati, da osu drži u vodoravnom položaju. Još treba napomenuti, da se ova mina mora pričvrstiti za dovoljno dugačko uže, od prilike za dvostruku dubinu vode pri maksimalnom stanju vode.

Voda koja obuhvata minu vrši pritisak kroz rupe u spoljašnjoj oblozi (a) i to na elastičnu opnu (b). Ova je kroz rupu (c) u vezi sa unutrašnjim vazduhom mine, i ona omogućuje da se u granicama d i a koje određuju zidovi, menja volumen unutrašnje mine, prema pritisku, koji zavisi od dubine u kojoj se mina nalazi. Promene volumena vrše se u zadnjem delu mine, daleko od središta. One prema tome naginju osu mine. Ali zadnji deo mine odstupa u izvesnom uglu od ose mine. Tako nastaje neki dinamični pritisak, koji je protiv reakcije struje, koji je u pogledu položaja, horizontalnih krila e , koja dejstvuju kao krakovi poluge, jači od same sile, koja je prouzrokovala nagnuće, na taj način da:

a) kad se mina nalazi ispod željene dubine, koja je određena unutarnjim vazdušnim pritiskom, onda preovlađuje spoljni pritisak i opna popušta ka unutrašnjosti. Zadnji deo mine, koji time gubi na volumenu, nagne se t. j. spusti se. Ulicajem

struje nastoji mina, koja se na taj način postavila koso prema struji, da se podigne i time popravlja svoj položaj u odnosu na površinu vode.

b) Dok, kad se mina nalazi na većoj visini, od željene dubine, opna popušta prema spaljašnosti, usled većeg pritiska iznutra. Zadnji deo mine se podigne, jer se njegov volumen uveličava, pa vodena struja pritiska minu na niže i time opet popravlja svoj položaj.

c) Između napred opisanog podizanja ili spuštanja mine postoji položaj ravnoteže, koji je određen unutrašnjim pritiskom, koji je mini dat, a u kom položaju mina zadržava njen željeni položaj u dubini sa promenama od nekoliko centimetara, kao što se videlo iz praktičnih opita.

Promene u vodostaju čine, da mina oseti razliku hidrostatičnog pritiska i tako se time popravlja položaj mine.

Razlike u intenzivnosti struje, nemaju nikakav nezgodan uticaj na dubinski položaj mine: odlučujući faktori, koji daju mini njen položaj su: frontalan otpor, koji pritiskuje na niže, i polisak koji tera na više. U našem slučaju rastu ti faktori u kvadratičnoj srazmeri prema brzini vodene struje.

Patentni zahtevi:

1. Mina za tekuće vode sa automatskim podešavanjem dubinskog položaja, naznačene time, što na spoljnoj oblozi (a) ima rupe kroz koje voda vrši pritisak na mem-

branu (b) i tako čini da ova oseća promene vodenog nivoa.

2. Mina po zahtevu 1, naznačena time, što je membrana (b) kroz rupu (c) u vezi sa unutaršnjim vazduhom mine, što omogućava promene volumena mine u granicama zidova (d) i (a).

3. Mina po zahtevima 1 i 2, naznačena time, što pritisak struje na horizontalna krila (e) vrši podešavanje dubine položaja, pošto se osovina mine nagne usled izvršene promene volumena.



