



PATENTNI SPIS BR. 10862

Veljković Božidar, Beograd, Jugoslavija.

Sprava za spasavanje ljudstva iz potonulih podmornica.

Prijava od 26 novembra 1932.

Važi od 1 novembra 1933.

Preimućstva sprave: spasava mnoštvo ljudi, iznosi ih na vodu površinu i obezbeđuje im put do kopna. Spasavanje je sigurno i efikasno, a može se izvršiti u svakom momentu, kada se za to ukaže potreba. Sastav sprave je vrlo prost i ekonomičan. Može imati razne pogodne oblike i kada bi u podmornici bilo dovoljno prostora, mogla bi se staviti na ma kome zgodnom mestu. Zbog nedostataka prostora, za spravu se iskoriscavaju same odaje, ili hodnici podmornice, u kojima nema mašinerija, a koje služe za odmor, prolaz, ishranu posade i drugo. Sprava mora da ima duple zidove (1 i 2), na izvesnom, što je moguće manjem odstojanju, koji zatvaraju prstenasti vazdušni prostor (6), oko nje. Samo se sa jedne strane ne nalazi dupli zid, a to je ona strana (13), prema kojoj ona izlazi iz podmornice, kao neka fijoka iz svoje šupljine. Ta strana može činiti deo palube, ako cela sprava izlazi na više, ili može činiti deo boka podmornice, ako izlazi sa strane. Pomoću naročitih naprava, sprava se odkači od podmornice i voda se pusti u vazdušni prostor oko nje, da bi se spoljašnji i unutrašnji pritisak izjednačili, pa s time i sama sprava pomoću dizalice lakše izbacila napolje.

Na nacrtu je pokazan jedan primer izvođenja sprave prema pronalasku, kada bi se ona dizala na više i izlazila kroz palubu, gde:

Sl. 1 pokazuje vertikalni presek prema ravni I—I iz sl. 2 i IV—IV iz sl. 3.

Sl. 2 pokazuje horizontalni presek prema ravni II—II iz sl. 1 i 3.

Sl. 3 pokazuje vertikalni presek prema ravni III—III iz sl. 2 i V—V iz sl. 1.

Sl. 4 pokazuje izgled sprave za spasavanje odozgo.

Sl. 5 je detalj naprave za upuštanje vode između zidova sprave za spasavanje i podmornice.

Sl. 6 je detalj konusnog zupčanika (21) naprave i poluge (15) pod a) pokazuje izgled konusnog zupčanika (21), sa žljebom (30), gledan u pravcu poluge (15), iz sl. pod b); pod b) pokazuje vertikalni presek prema ravni I—I iz sl. pod a), sa dodatkom poluge (15) i žljebom (32), na spravi za spasavanje.

Sl. 7 je detalj konusnog zupčanika (27) dizalice i poluge (17), pod a) pokazuje izgled odozgo konusnog zupčanika (27), sa vertikalnim žljebom (33 i nevidljivim unutrašnjim horizontalnim žljebom (34); pod b) pokazuje vertikalni presek po ravni I—I iz sl. pod a), sa dodatkom poluge (17) dizalice i žljeba na spravi za spasavanje; pod c) pokazuje vertikalni presek po ravni II—II iz sl. pod a) i III—III iz sl. pod b).

Zidovi (1) odvajaju unutrašnjost podmornice od prostora u kome se sprava nalazi. Oni su potpuno spojeni sa podmornicom i po izbacivanju sprave, sprečavaju da voda, iz prostora u kome se sprava nalazila, prodre u unutrašnjost podmornice. Na ovim se zidovima nalaze hermetička vrata (4), sa jedne i druge strane, kroz koja se ulazi, preko vazdušnog prostora (6) i kroz hermetička vrata (5) na samoj spravi, u ovu.

Naprava za upuštanje vode u isto vreme

pušta voda u vazdušni prostor (6) oko sprave i odkačuje je od podmornice. Naprave za upuštanje vode nalaze se u vazdušnom prostoru, sa svake strane sprave, a pričvršćene su svojim stubićima (3) za ram (11), koji nije ništa drugo, nego spoljašnji zid podmornice, kroz koje sprava izlazi napolje. Pokretom poluge (15) u spravi, ona pokreće mali konusni zubčanik (21) u vazdušnom prostoru, preko koga se kretanje prenosi na veći konusni zubčanik (22), koje je u krutoj vezi sa cevastom osovinom (23) i polukružnom pločom (14), pa se svi zajedno okreću oko stubića (3). Pored stubića se na ramu nalazi kružni otvor za vodu (12), tako, da polukružna ploča (14) ako se okrene prema spravi, zatvara ovaj otvor za vodu i ulazi u lučni žleb (24) na spravi za spasavanje, a time je ona i pričvršćena za podmornicu. U položaju polukružne ploče, suprotnom za 180° od ovoga, otvoren je otvor za vodu (12) i u isto vreme otkrivena sprava.

Dizalica za izbacivanje sprave za spasavanje, sastoji se iz rama (25) sa postoljem (7), na kome leži sprava. Na krajevima rama dizalice, prema onim stranama (2), na kojima se ne nalaze hermetička vrata, ili neke druge prepreke, nalaze se točkići (9), koji se kreću po olučasim šinama (8), i održavaju pravilno kretanje dizalice, a sa njom i sprave. Kretanje dizalice se vrši pomoću dve poluge (17) u spravi, koje pokreću konusne zubčanihe (27) u vazdušnom prostoru, sa donje strane sprave. Kretanje se dalje prenosi na veće konusne zubčanihe (28), koji pokreću zajedničku osovinu (26), sa kojom su u krutoj vezi. Na krajevima osovine nalaze se kalemovi (19), koji okretanjem namolavaju po jedan tanji kabl (16), koji su vezani za prstenove (29) stubića naprava za upuštanje vode. Ležišta (18) osovine dizalice nalaze se u ramu. Na donjim prečagama (20) šina, oslanjaju se točkići dizalice, koji je drže i osiguravaju stabilnost sprave. Kada kalemovi (19) namolaju kabl (16) do prstenova stubića (29) naprava za upuštanje vode, postolje (7) dizalice izbacilo spravu napolje.

Sprava za spasavanje na svojoj jednoj strani (13), koja ujedno čini deo spoljašnjeg zida podmornice, proširuje se na tome kraju obrubom (10) oko sprave, koji ulazi u žleb sa spoljašnje strane rama (11), ili zida podmornice, tako, da sprava može izvršiti kretanje samo u polje. Poluge (15) za kretanje naprava za upuštanje vode, kada se uvijek u žlebove (30) konusnih zubčanika (21), svojim perima (31) omogućavaju njihovo kretanje, a kada se izvade, njihova pera ulaze u žlebove (32) na spravi za spasavanje. Poluge za kretanje dizalice (17)

iste su, samo što u konusnim zubčanicima (27) dizalice, pored vertikalnih žljebova (33), pera (35) poluga ulaze, pokretom poluga u desno, i u horizontalne (34) unutrašnja žlebove, da ujedno služe kao zakačke sprave za dizalicu. Ako bi sprava izlaze sa strane podmornice, onda bi strana (13) sprave bila na boku podmornice i sve bi ostalo, osim hermetičkih vrata, zadržalo isti položaj prema njoj. Dizalica bi služila, ne da je dignu, već da je izgura napolje. Konstrukcija bi joj ostala ista, kao i u prvom slučaju, samo može biti uža, t. j. ram (25) guralice može se završavati stranama paralelnim sa glavnom osovinom (26), a one bi išle od a' do b' i od a'' do b''. (Sl. 2). Može biti više ovakvih dizalica, t. j. guralica, ako je dužina sprave veća, a dejstvo na njih bi moralo biti uravnoteženo, da bi sprava ravnomerno po celoj dužini izašla napolje. Da bi se smanjio otpor trenja pri šuranju i povećala stabilnost sprave za spasavanje, stavljaju se ispod nje, u pravcu prema boku podmornice, a na onim mestima, gde ne bi smetalo guralicama, olučaste šine sa kuglicama, donekle u vidu ležišta sa lopticama, po kojima sprava klizi. Ovo se može postići i na ma koji drugi način, što ovde ne predstavlja nikakvu važnost, da bi se moralo zasebno opisati. Na širim se stranama sprave za spasavanje nalaze hermetička vrata, da bi pri izlasku na površinu, uvek jedna dolazila gore za upotrebu.

Posada ulazi kroz hermetička vrata (4) i (5) i zatvara ih. Okreće već nameštene poluge (15) naprava za upuštanje vode, dok se polukružne ploče (4) ne okrenu za 180° i ne udare u male prečage, a sa time se odkačuje sprava za spasavanje i pušta voda kroz otvore (12), u vazdušni prostor (6) oko sprave za spasavanje. Vode se zatim poluge iz konusnih zubčanika (21) i one ulaze sa svojim perima u žlebove (32) na spravi. Zatim se pokreću poluge (17) dizalice, dok kalemovi (19) ne udare u prstenove (29) stubića naprava, što označava da je postolje dizalice (7) izbacilo spravu za spasavanje već napolje. Pokretom u levo i izvlačenjem poluga, njihova pera izlaze iz žljebova konusnih zubčanika (27) dizalice, a sa time se potpuno odkačinje sprava za spasavanje, koja se može slobodno popeti na morsku površinu.

Patentni zahtevi:

1. Sprava za spasavanje ljudstva iz potonulih podmornica, naznačena time, što je smeštena u trupu podmornice tako, da oko nje ostaje prazan prostor (6) u koji se pu-

šta voda, i što jedna njena strana (13), čini ujedno i spoljašnji zid podmornice.

2. Sprava za spasavanje iz potonulih podmornica, po zahtevu (1), naznačena time, što se sa svake strane sprave za spasavanje, u praznom prostoru (6), nalazi po jedna naprava za upuštanje vode, koja zatvara ili otvara otvor za vodu (12), na spoljašnjem zidu podmornice, naročito polukružnom pločom (14), koja se sa cevastom osovinom (23) i konusnim zubčanicom (22) okreće oko stubića (3), pokretom poluge (15) u spravi i konusnog zupčanika (21).

3. Sprava za spasavanje iz potonulih podmornica, po zahtevu (1 i 2), naznačena time, što se izbacuje napolje dizalicom, (ili guralicom) čije se kretanje vrši pomoću dve poluge (17) u spravi, preko kojih se kretanje prenosi na konusne zubčanike (27), pa zatim na konusne zpučanike (28), koji pokreću zajedničku osovinu (26), pa sa njom i kalemove (19), sa jedne i druge strane sprave za spasavanje, u praznom prostoru (6), a ovi namotavaju kablove (16) pričakene za prstenove (29) naprava za upuštanje vode.



