



PATENTNI SPIS BR. 1425.

Société Schneider & C^o, Paris.

Podmorska mina.

Prijava od 25. marta 1921.

Važi od 1. marta 1923.

Pravo prvenstva od 31. marta 1915. (Francuska).

Postoje podmorske mine načinjene od dva dijela ((plivač i truplo mine) spojenih zakačenjem sa konopom ili žicom odgovarajuće duljine smještenog između plivača i mehanizma za upaljenje. Kada tako načinjena mina dobije udarac, nastane izkačenje između plivača i trupla mine te tako da uslijed udaljavanja između ova dva dijela djeluje upaljenje kad je žica nategnuta t. j. kada se naboj udaljen od plivača za dužinu spomenute žice.

Predmet ovoga izuma je osobito jednostavan oblik ovog tipa mine.

To što obilježuje izum, jest najprije osobiti način zakačenja između plivača i trupla mine.

Mina snabdjevana je na svojoj gornjoj strani stanovitim brojem kuka; ona nosi prikladne izbočine, na kojima su horizontalne osi odgovarajućeg broja kolutova. Ovim kolutastim kukama podupire se naboj o noge ili nabojne lopatice smještene izbočeno na donjoj strani plivača. Uslijed težine naboja, koji je tako obješen, rotaciono kretanje, koje čini plivač uslijed dosta jakog udarca, proizvadjja iskačenje između ova dva dijela i osigura na poznati način upaljenje naboja na potošću žice koja spaja mehanizam upaljenja sa plivačem

Izum sadržaje s druge strane jednostavan način za to, da se mina može potopiti na koncu stanovitog vremena, kad je ona izradjena kao slobodno plivajuća mina.

Slobodno plivajuća mina izradjena odgovarajući izumu, predočena je na crtariji.

Slika 1 je presjek po osi mine.

Slika 2 je presjek po I—I slike 1.

Slika 3 je takodjer presjek po I—I slike 1, pokazujući položaj kukastih kolutova iza kako su se oslobodili pod učinkom udarca kljuna broda.

Slika 4 je polovica presjeka po II—II slike 1;

Slike 5 i 6 jesu šeme pokazajući zaronjenu minu; dijelovi su predočeni odgovarajući u položaju prije udarca i poslije udarca u trenutku kada treba da nastane eksplozija.

Slika 7 je šema jedne varijacije.

Gornji dio kutije A, koja sadrži eksplozivni naboj, snabdjeven je podnožjem a , i to na primjer sa tri, na kojima su smještene ili s kojima čine osi b uspravnih kolutova B koji leže na odgovarajućim nabojnim lopaticama C smještenih na dnu plivača D. Ovi kolutovi su u povoljnoj udaljenosti od osi i stoje jedan od drugog za 120° .

U svakoj od osi b stavljen je otvor, u koji ulazi vršak e štapa E, na koji djeluje pružina e^1 i koji se može pomicati u valjku F namještenog na nabojnoj lopatici C. Komad G od lako topive materije, na pr. od šećera, potišće vršak u svoj otvor osovine b , dotle dok mina nije zaronjena.

Gornji dio nabojne kutije A nosi na isti način, umetnuta između tri prva, druga tri podnožja a^1 i ona nose osovine b^1 za vodravne kolutove B¹, koji se prislanjaju na tri odgovarajuća podnožja C¹ smještena pod plivačem. U unutrašnjosti nabojne kutije, čiji je presjek prstenast, smještena je na običan način praskava kutija H snabdjevena upaljivom kapicom h , a smještena

na nabojnoj kutiji gusto uz nju prilagodjenim sredstvom. Nasuprot upaljive kapice na stropu nabojne kutije je ležište, u kojem je smještena frakciona vrpca I privezana na žicu od mjedi K, određene duljine, kod *a* pričvršćena na plovač D. Mjedena žica savijena je člankovito u lijevak L, koji je na stropu nabojne kutije, određenog da spriječi, da se žica gdjerod ne zakači. Radialno na plivaču pričvršćeni broj vršaka (kljunova) M, određen je da primi udarac dolazećeg broda koji se prenose na plivača.

Na plivaču je probušen otvor N zatvoren kapicom O prišarafljene na komad *n* i u kojoj je smještena topiva tvar P. Rastopljenje ove zadnje osigurava, da mina potone nakon određenog vremena, ako još prije toga nije dobila nikakav udarac.

Djelovanje mine je sljedeće:

Prije zaronjenja (sl. 1 i 2) pričvršćeno je truplo mine na plivaču pomoću kolutova B zakačenih na odgovarajuće nabojne lopatice. Vrhovi *e*, koji su na miru, ostanu u svojim otvorima uslijed topivog komada G, sprečavaju svako prijevremeno iskačenje nabojne kutije. Vodoravni kolutovi B osiguravaju centriranje cjelokupnosti olakšajući rotaciono kretanje u povoljnom trenutku.

Mina umetnuta u more ostane na površini (sl. 5). Nakon kratkog vremena rastopljenje u cilindrima E oslobodi vrhove *e* zajedno od plivača i koji potiskivani svojim pručinama *e*¹, oslobode se otvora u osovinama B. Mina je sada sposobna da funkcioniše.

Od sada, ako kljun kojeg broda na putu udari u vrhove plivača, počne se ovaj okretati, ali truplo mine ostane nepomično. Nabojne lopatice C odmaknu se od kolutova B (sl. 3) i mina padne odmotavši nit K, koja je privezana za kukicu plivača.

Pošto se je nit potpuno odmotala t. j. kad je naboj zaronio na povoljno regulisanu dubinu upaljiva kapica je otrgnuta i nastane eksplozija. Topiva tvar P počima se topiti od onda otkada je mina zaronjena. Nakon određenog vremena, uslijed ovog neprestanog topenja unidje voda u plivač i prouzrokuje tonjenje mine, ako na nju nije djelovao udarac.

U slučaju da se hoće smanjiti vidjenje mine, mogao bi se dodati cjelosti (plivač i mina) posebni plivač D¹ (sl. 7) za koji se

može uzeti tijelo kojeg mu drago oblika. U tom slučaju mora biti mogućnost plivanja cjeline glavnog plivača D i tijela mine A negativna, a pozitivna mogućnost plivanja cjeline A—D—D¹ dobije se dodatkom posebnog plivača D¹.

Tako snabdjevena mina zauzima jednom zaronjena, položaj, koji pokazuje sl. 7 i njezino djelovanje je identično prijašnjemu; glavni plivač se pokaže na površini, kada je oslobođen od tijela mine A.

Uredjaj zakačenja i otkaćenja kukama i podnožjima, kod kojeg su kuke, kako je opisano, namještene u obliku kolutova, mogao bi biti i obratno načinjen, t. j. da bi kolutovi mogli biti smješteni na plivaču, a podnožja na tijelu mine.

PATENTNI ZAHTEVI:

1. Podmorska mina sastojeći se od tijela mine zakačenog na plivača i privezana na njega žicom, čije odmotanje, iza odkačenja pod učinkom udarca, vrši upaljenje na povoljnu udaljenost od plivača, naznačena time, što je zakačenje između oba dijela (plivača i tijela mine) načinjeno jednostavnim kukama u obliku kolutova, pomičnih okolo horizontalnih osovina i nošenih od jednog od tih dijelova, podupirući se na podnožja nošena od drugog dijela; naboj koji je odijeljen i izvan plivača čini tako tešku masu s obzirom na plivača snabdjeven ticalima, da se može iskačiti pri okretanju.

2. Način izvedbe naznačen time što su kuke zakačenja smještene u obliku vertikalnih kolutova, i čine zaporne kuke, u otvorima ostavljenim u njihovim osovinama za normalno nepomične oprugaste klinove pomoću utaknutih topivih komada, izpruže se nakon istopljenja zadnjih kada je mina uronjena.

3. Način izvedbe mine naznačen kao i u zahtjevima 1. i 2. kod kojeg je centriranje kuka zakačenja osigurano horizontalnim kolutovima nošenih od jednog dijela, a podupire se na odgovarajuća podnožja drugog dijela.

4. Slobodno plivajuća mina kao u zahtjevu 1. naznačena time, što je tonjenje mine nakon određenog vremena osigurano topivim komadom čineći zatvor za otvor na plivaču.

Fig. 1.

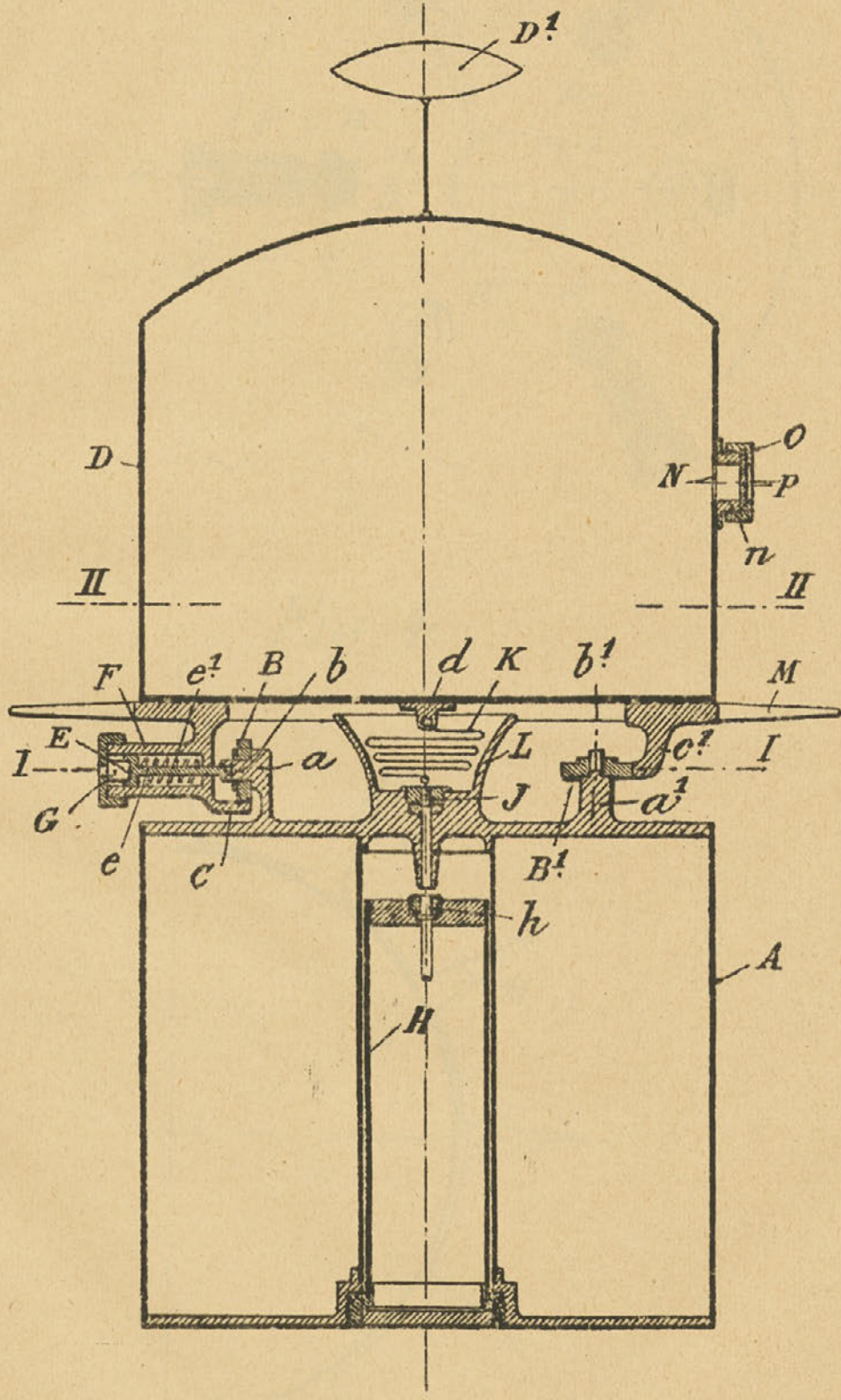


Fig. 2.

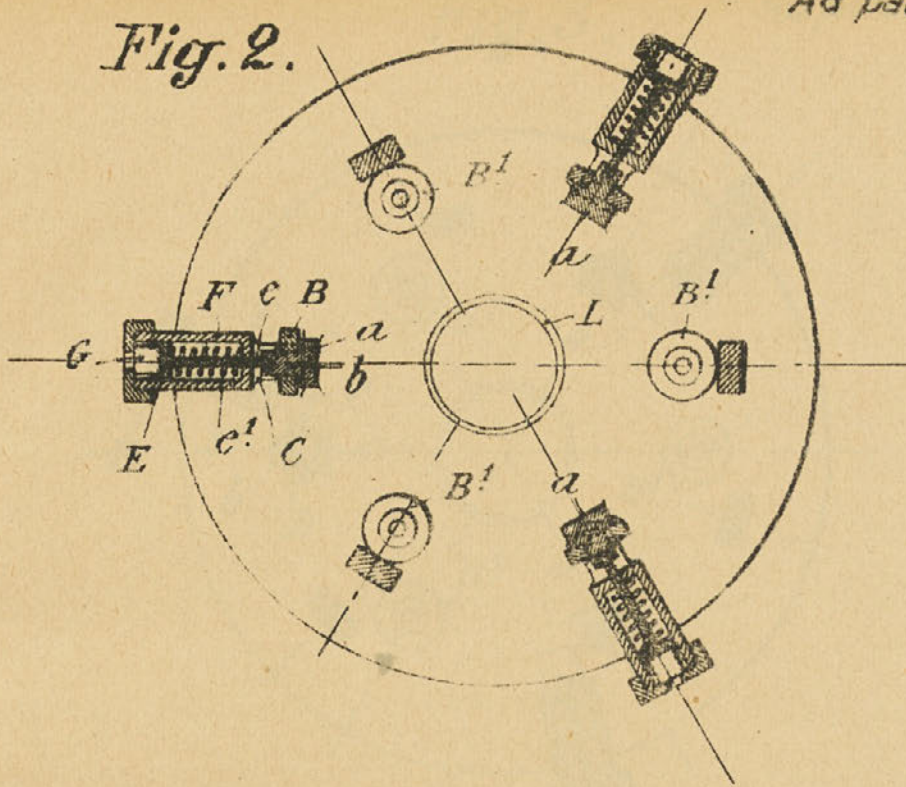


Fig. 4.

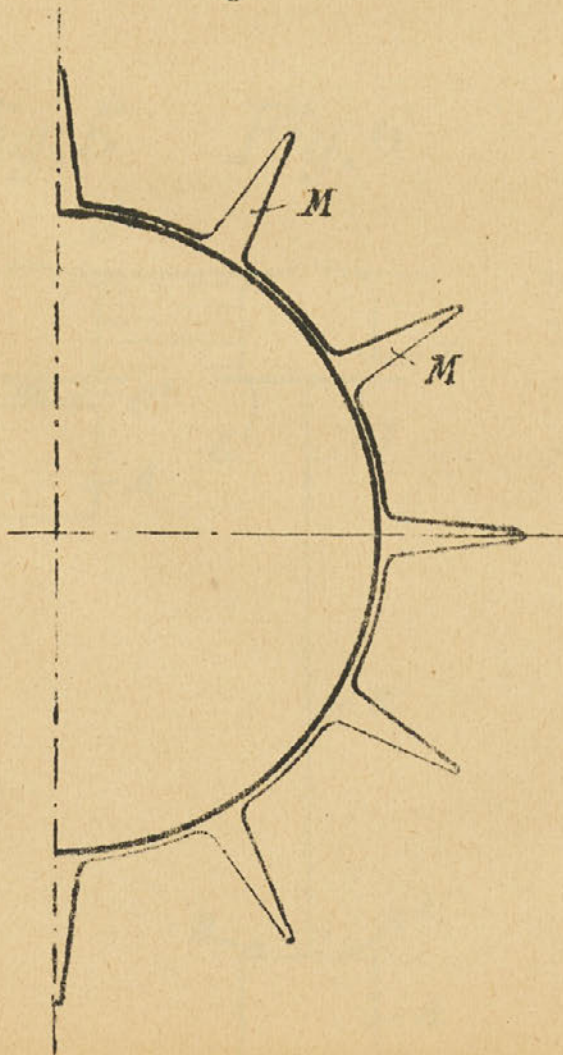


Fig. 3.

Ad patent broj 1425.

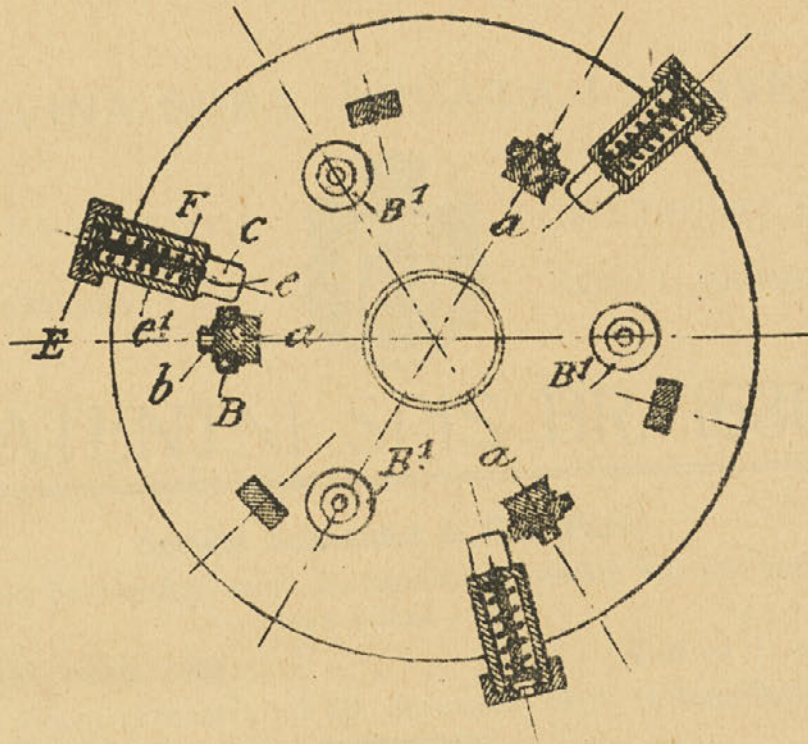


Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7.

