

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 65 (5)

IZDAN 1. augusta 1923.

PATENTNI SPIS BR. 1193.

Société Schneider & Cie, Paris.

Uredjaj za lansiranje torpeda pomoću podmorskih cijevi.

Dopunski patent uz osnovni Br. 1179.

Prijava od 29. marta 1921.

Važi od 1. decembra 1922

Najduže vreme trajanja do 30. novembra 1937.

Pravo prvenstva od 1. aprila 1919. (Francuska).

U patentu br 1179 bio je opisan uređaj, koji se primenjuje na podmorske cevi za bacanje torpeda na podmornicama ili drugim plovim objektima i koji dopušta, da se izvrše jednom jedinom kretnjom čoveka, koji treba da vrši manevru sledeće tri operacije, koje slijede jedna za drugom.

1. Otvaranje vrata, koja zatvaraju cev spređa.

2. Oslobođenje torpeda, koji je držan nepomakljivo u cevi sa uređajima kao što su, kočnice prevornice i drugo.

3. Olakačenje uređaja za izbačenje, koje sleduje pomoću baruta ili komprimiranog vazduha ili pak pomoću jednog klipa, koji izbacuje itd.

Sledeći izum ima za predmet usavršenje ovog uređaja.

Ovo usavršenje sastoji se iz kombinacije klipove kontrapoluge manevra sa jednim mehanizmom, koji proizvodi automatično otvaranje ventila konzervacije torpedovog vazduha.

Do sada je bilo potrebno, da se ovaj ventil otvori rukom pomoću jednog ključa. Ventil je, kako se zna, smešten na cevima, koje stavljaju u komunikaciju vazdušni rezervoar i prijemni vazdušni ventil u motoru. Ovaj se ventil poglavito automatično pokreće jednom polugom napravljenom, da strši na torpedu, koja susrećući jedan palac, koji je napravljen, da strši u unutrašnjosti cevi za lansiranje bude dole potisnuta, kada se torpedo izbaci van cevi.

Dobar zatvor ovog ventila nije uvek rigorozan; komprimirani vazduh iz lansirnog rezervoara izlazi često malo po malo kroz ovaj ventil, i rezervoar se ispraznjuje.

Umećanje konzervacionog ventila nema drugog cilja, već sigurno da osigura vazduh u rezervoaru. Ako bi se zaboravilo otvoriti ovaj ventil, to bi prouzrokovalo vrlo teške posledice, naime da bi lansiranje bilo bezuspešno, usled zadržavanja torpeda odmah posle njegovog izlaska iz cevi; komunikacija između lansirnog rezervoara i motora ostala bi zaista zatvorena te uslijed toga nebi mogao komprimirani vazduh, da dolazi u motor i on bi stao.

Prestojeći izum ima za predmet, da ostrani ovu nepriliku i spreči eventualne neugodnosti prouzrokujući automatsko otvaranje konzervacionog ventila u času, kada se izvršuju napred spomenute tri operacije, i to istom kretnjom čoveka, kome je poveren lansirni manevar.

Izum se sastoji u principu iz jednog uređaja, predviđenog na kontra poluzi manevrskog klipa i koji je kombinovan jednim radnim ključem konzervacionog ventila i to na taj način, da mu se dodeli okretanje, koje prouzrokuje njegovo otvaranje posredovanjem rečenog ključa i osigura potom natrag povlačenja ovog zadnjeg za slobodan izlaz torpeda.

Jedan oblik izvedbe ovog uređaja predstavljen je, u svojstvu primera, na pripojenom nacrtu.

Figura 6 je uzdužni presek po liniji I—I figure 7, pokazujući organe, koji su smješteni na klipovoj kontra-poluzi.

Figura 7 je polu pogled u planu celokupnog uređaja i jedan polupresek po liniji II—II fig. 1.

Figura 8 je presek po liniji III—III fig. 6.

Figura 9 je presek po liniji IV—IV fig. 6.

Figura 10 je presek po liniji V—V fig. 6 pokazujući ključ za akciju, nataknut na konzervacionom ventilu u pogledu okretanja za otvor.

Figura 11 je odgovarajući delomični nacrt.

Figure 12 i 13 su analogni pogledi onih fig. 7 i 9; one pokazuju položaj, koji zauzimaju organi, kada je otvoren konzervacioni ventil i manevarski ključ natrag povučen.

Kontra-poluga F klipa za akciju klizi u jednoj cevi T i nosi na diametralno suprotnim tačkama dva izvan motke stršuća koluta t^1 i t^2 , koji su na primer montirani na osovini t^3 i pričvršćeni sa pločicom t^4 i zavrtnjima t^5 . Svaki od ovih koluta angažiran je u helikoidalni žljeb t^6 , koji je predviđen u cevi T , koja je nošena od ležišta U^1 i U^2 , pričvršćenih na lansirnoj cevi A , ne može da se premesti po dužini. Broj koluta i odgovarajućih žljebova može, što se samo po sebi razumije, varirati po volji.

Jedna druga cev, V , nataknuta na cev T nosi nos v^1 , koji izaziva ostranjenje ključa W iz konzervacionog ventila.

Jedan običajni oblik ovog ventila poka-
zan je u slici 10. Sam ventil označen je sa slovom X . — Za dizanje ovog ventila potrebno je nataknuti ključ na kraj četvrtastog preseka x ventilovog vretena i okretati ovo vreteno oko svoje ose.

Cev V može kliziti na cevi T u jednom žljebu v vodjena klinom t^7 , koji osigurava povlačenje V u pokretu okretanja T .

Ova ista cev V nosi spoljni narez, koji zahvata u izrez jedne matice Y , koja je nošena od ležišta U^1 , u kojem je matica fiksirana pomoću vijčane kočnice u^1 . Preko nosa v završava cev V u jedan cilindrički dio.

Slobodni kraj cevi T nosi jedan točak Z sa helikoidalnim zupcima. Ovaj točak blokiran je na kupastom kraju cevi T jednom maticom z^1 , može biti slobodan odvijanjem rečene matice z^1 .

S druge strane, ležište U^1 nosi jedan izdanak, na kojem je pričvršćena osa 1, stvara ležište za glavčinu 2 jedne poluge na lakat 3—4, čiji je krak 4 vučen oprugom 5, na način, da bude konstantno prionuta uz cilindrični deo cevi V . Drugi krak 3 završava

viličasto, kojeg vilice nose čeljust 6, zahvatajuću za vrat, koji se nalazi na gornjem kraju manevarskog ključa W konzervacije vazduha u torpedu.

Ključ W zahvata, svojim donjim delom u kraj glave x ventilovog vretena, pomoću kvadratnog naglavljanja na način da je povuče u svojim pokretima okretanja i da klizi na njoj za vreme svojih pokreta dizanja i spuštanja. Ključ je vodjen u ležištu 7, koga nosi jedna kutija 8, koja je pričvršćena na lansirnoj cevi A ; jedna matica 9 osigurava vodjenje ležišta 7 u kutiji 8.

Uredjaj koji se sastoji od ležišta 7 kutije 8 i matice 9 predviđen je da olakša zahvaćanja ključa na ventilovom vretenu u trenutku mećanja torpeda u cev, ventilovo vreteno može da se ne nadje tačno vertikalno prema pomenutom ključu.

Jedan točak sa helikoidalnim zupcima I , zahvaćajući u točak Z , montiran je slobodno na ležištu 7 ili je fiksiran jednom maticom 10. spupčeni deo K , fiksiran na ključu kvadratnim na glavljanjem, zahvaća u jedan žljeb 11 (fig. 11 i 13), koji je napravljen na točku J , tako da učini ovaj sa ključem solidaran, koga pokreće u svojim pokretima okretanja.

Konačno završava se ključ na svom gornjem delu jednom maticom sa podlogom 12 gde se odupiru dva prsta 6 koji su nošeni vilicom poluginog kraka 3, povlačenje ključa pri poluginom dizanju. Ovi isti prsti povlače isto tako ključ u pokretima spuštanja vilica poluge 3, i pritiskuju s toga na ispupčeni deo K .

Funkcija je slijedeća :

Torpedo Q smešten je na meštu u cevi A , da je osiguran zahvat manevarskog ključa W na četvorouglastom delu x vretenove glave.

Kako mogu ose ovih organa, da ne korrespondiraju tačno, to se otvori matica 9 kutije 8, i tako bude oslobođeno ležište 7, koje se može lako pomaknuti paralelno osi cevi A , dok bude osigurana koencidenca osa. U tu svrhu, otvori se matica z^1 , tako da bude slobodan točak Z , ispupčeni deo K okrene se rukom; na način da zahvati ključ W u četvorouglasti dio x ventila, i pritisne se dole da ispupčeni deo K udje u žljeb 11 točka J , koji je prikladno orijentisan.

Kada je jedanput ključ na mestu, pritegnu se matice 9 i z^1 . Mehanizam je dakle pripravan za funkcionisanje.

Lansirni manevar torpeda, opisan u glavnom patentu prouzrokuje pomicanje kontra-poluge F kako strelica pokazuje. Točkovi t^1 i t^2 , zahvaćajući u žljebovima cevi T , prisiljavaju istu da se vrti. (Jednaki hodovi za

dva žljeba mogu biti predviđeni degresivno, tako da se ublažuje pokret okretanja cevi u času otkopčanja i za olakšanje otkidanja ventila). Zupčani točak Z povučen od cevi T , izaziva okretanje točka J i usled toga ispupčenog dela K , ključa W i vretena x konzervacionog ventila za vazduh torpeda. Ovaj gibanje prouzrokuje otvaranje ventila.

Okretanje cevi T izaziva takodje okretanje cevi V , koja svojim narezom u matici Y dobiva u isto vreme uzdužno pomicanje. U izvesnom unapred odredjenom času i odgovarajući onom, kada je konzervacioni ventil potpuno otvoren, nos v^1 , koji je iz jednog komada sa cevi V pritisne na krak 4 poluge 2 i okreće ga, te tako prouzrokujući dizanje kraka 3 i time dizanje ključa W , koji se rastavi od ventilovog vretena X i prestane tako biti zapreka za napredovanje torpeda. Kraj ovog pokreta odgovara onom, kada je torpedo oslobodjen, kontra-motka F akcionira lansirni ventil na način opisan u glavnom patentu. Jedna koncentrična partija nosa dozvoljava, da se za vreme kratkog razmaka vremena ograniči dizanje ključa.

Poslije lansiranja, za vreme manevra za zatvaranje kape, razni delovi mehanizma zauzmu obratnim pokretom njihov početni položaj.

Patentni zahtevi:

1. Usavršenje uređaja po patentu br. 1179 naznačeno time, što produženje kontra-poluge manevarskog klipa nosi jedan mehanizam kombiniran sa maneverskim ključem konzervacionog ventila za vazduh u torpedu, instaliranim na lansirnoj cevi; veza ovog mehanizma sa spomenutim ključem je takva, da nakon što se ključ nametne kroz lansirnu cev, na vreteno ventila, uzdužno pomicanje kontra-poluge prouzrokuje sukcesivno okretanje ventila oko ose svog vretena za njegovu otvaranje pomoću okretanja ključa. Zanim podizanje i uklanjanje ključa.

2. Oblik izvedbe naznačen time što se proizvodi okretanje ključa okretanjem jednog nacevka T sa vijčanim žljebom, koji je držan po dužini izmedju ležaja kontra-poluge, koja nosi točkove, a ti zahvataju u vijčane žljebove nacevka. Ovaj nacevak nosi jedan točak sa helikoidalnim zupcima, zahvaćajući u mali točak, koji se može povući sa ključem pomoću ispupčenog dela, čvrsto spojenog sa ključem. Okretanje nacevka pretvara se u uzdužno pomicanje cevi, koja ga obuhvata i ima jedan nos, koji dolazi u dodir u željenom momentu sa jednim od krakova poluge, koja pivotira u jednoj čvrstoj tački, dok drugi krak zahvata vilicom u vrat manevarskog ključa.

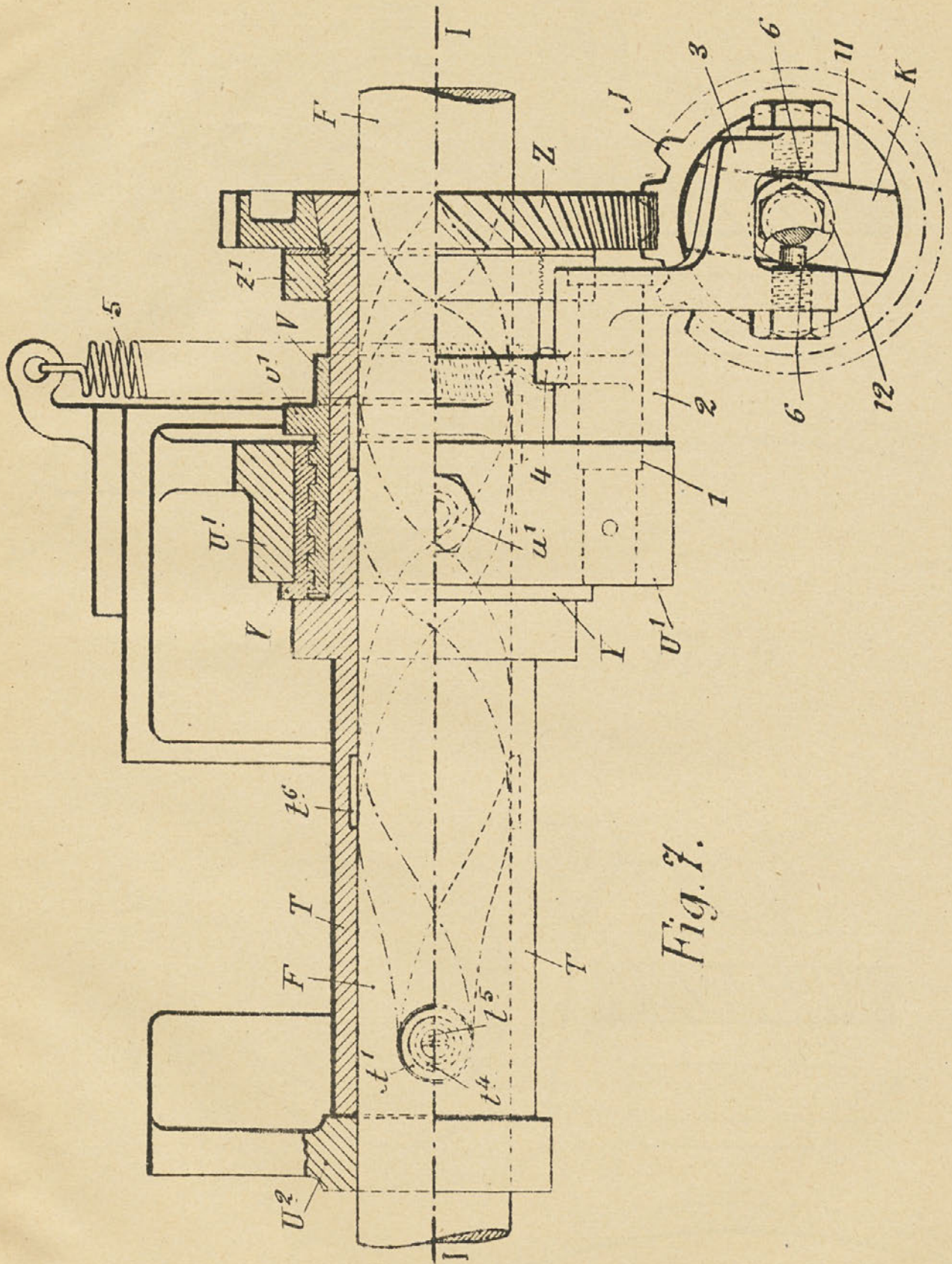


Fig. 7.

Fig. 8.

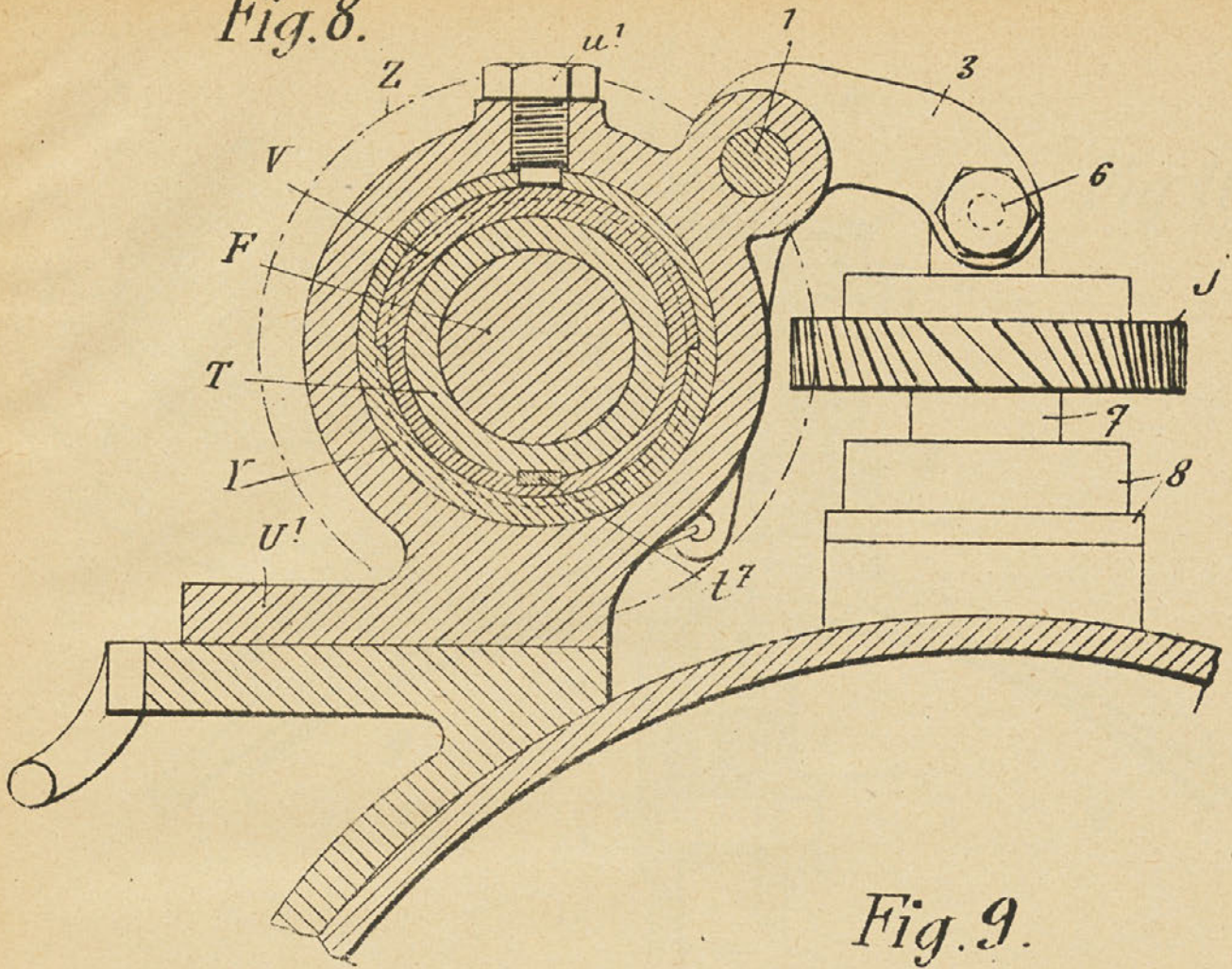
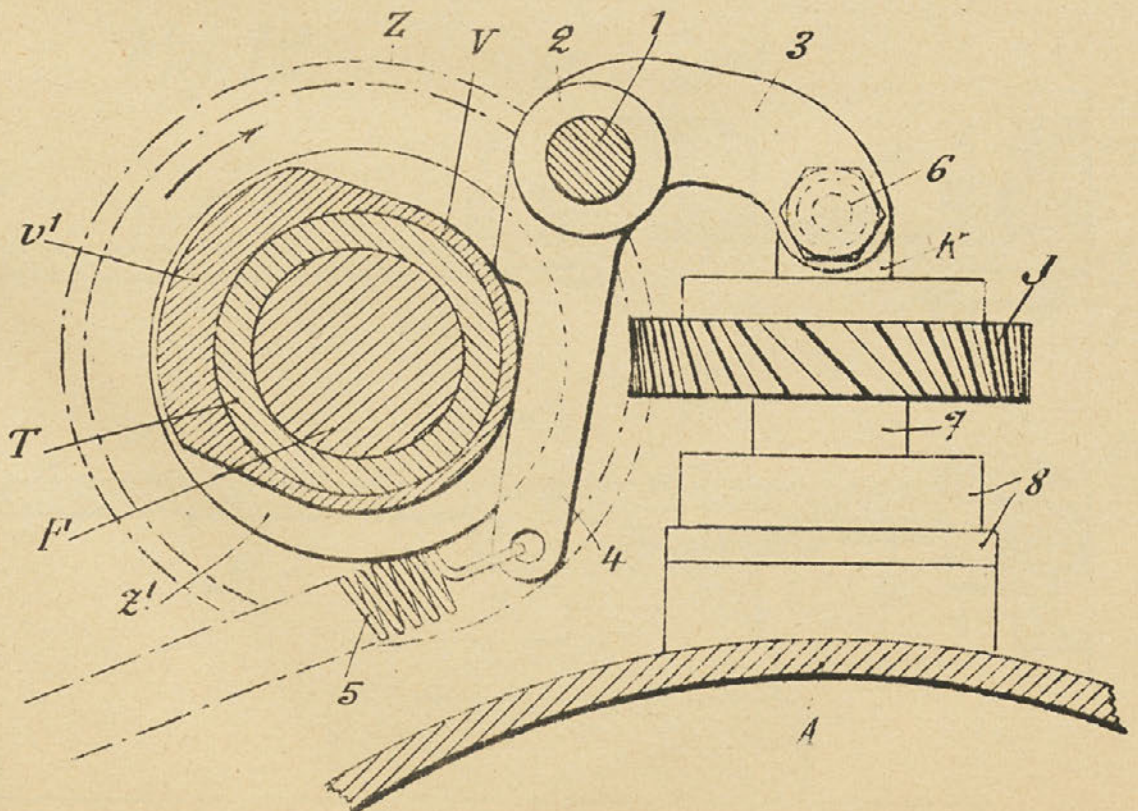


Fig. 9.



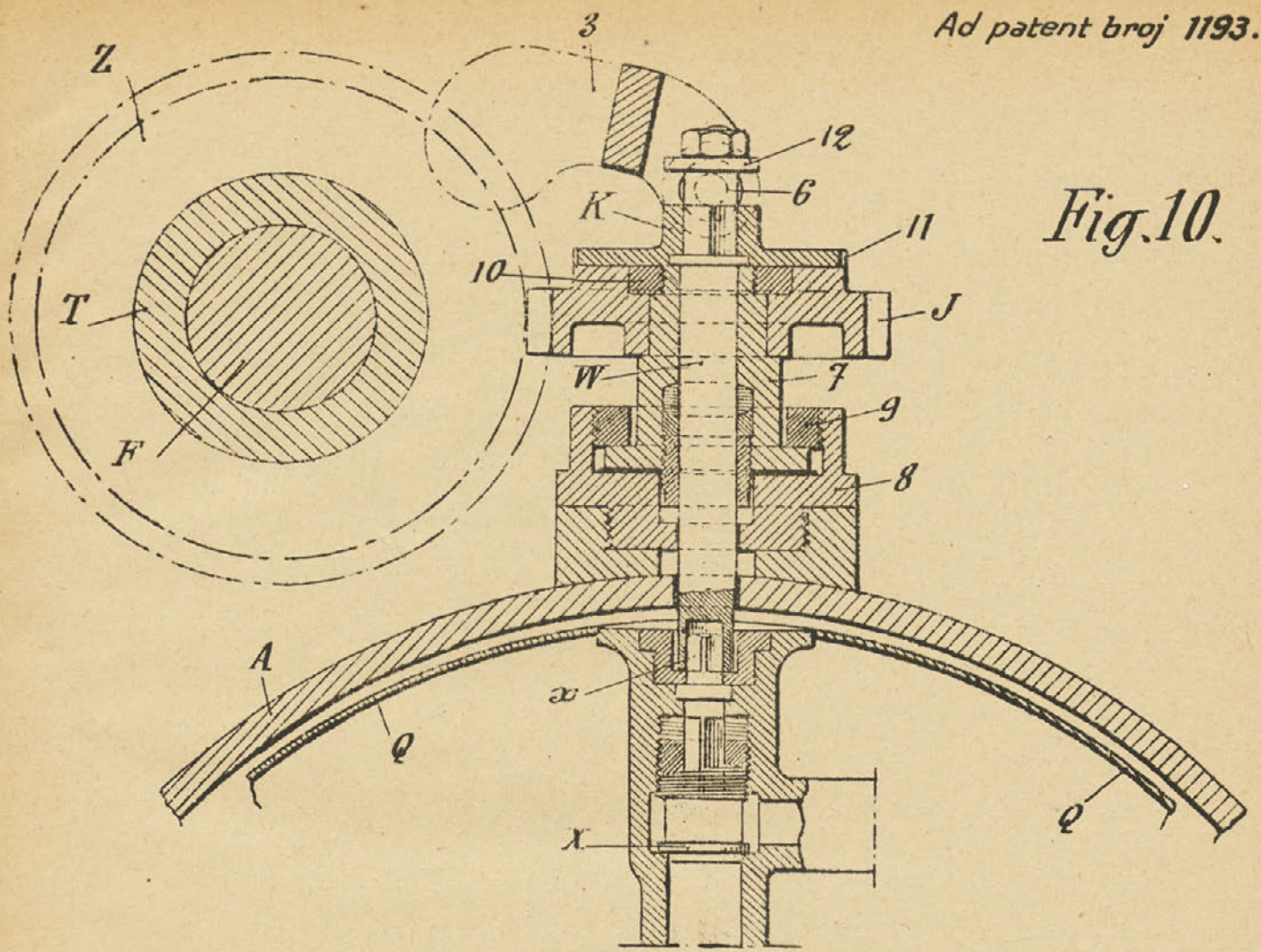


Fig. 10.

Fig. 12.

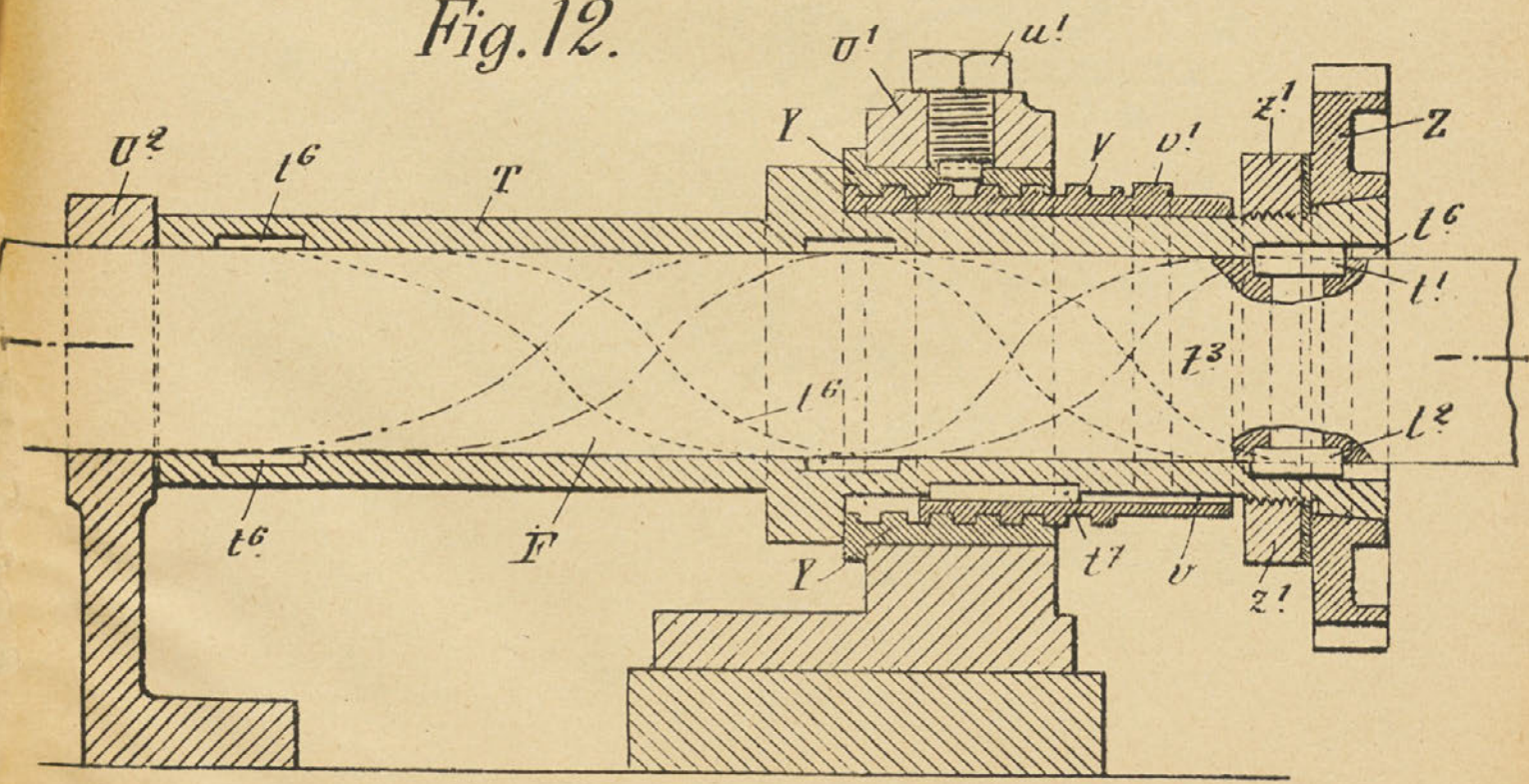


Fig. 11.

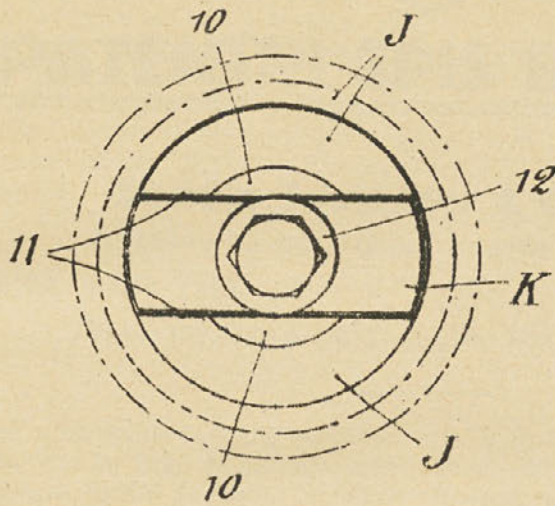


Fig. 13.

