

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 20 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Marta 1926.

PATENTNI SPIS BR. 3458

Ivar Drolshamer, inžinjer, Drammen, Norveška.

Železnička kočnica sa kompresovanim vazduhom sa jednom ili više komora.

Prijava od 18. jula 1924.

Važi od 1. decembra 1924.

Traženo pravo prvenstva od 18. jula 1923. (Nemačka).

Pronalazak počiva na saznanju, da se železnički vagoni i tome slično regulišu pomoću dve ili više cilindričnih kočnica koji se upravljaju jednim istim ventilom, a ovo naročito kod teretnih vagona.

Za tu svrhu moraju se svi, za najveći teret određeni kočioni cilindri, koji su paralelno vezani stavljaju u dejstvo od jednog ventila, sa opadajućim teretom postepeno isključivati tako da se za prazne vagone iskoristi samo kočiona snaga jednog jedinog cilindra.

Pošto će se prostim isključivanjem cilindra menjati i vremena punjenja zadržanih cilindra, koji dejstvuju t. j. sa manjim brojem punjenih cilindra vreme će biti kraće, to se uvek pri isključivanju služi sredstvima, koja utiču na vreme punjenja, na ime uključivanje različitih prilaznih otvora, za količine vazduha, koje idu na kočionom cilindru. Pošto je pak misao za regulisanje vazduha velikim brojem otvora praktično nezgodna onda se radi tako, da se upotrebljava jedan jedini otvor za količine, koje služe za trunjenje celog cilindra i za delimične veličine, čime se jasno mogu konstatovati količine u jedinici vremena priticajnog sabijenog vazduha pa prema tome i vreme punjenja.

Dalje poboljšanje ovog pronalazaka leži u tome, što se regulisanjem kočnice, pa i pri prvom njenom punjenju, pune samo pomoćni sudovi, koji su podređeni dejstvujućim cilindrima, dok se pri isključenoj kočnici ne puni pomenuti sud: Zatim se neaktivni cilindri mogu vezati za atmosferu, da se ne bi kočnice same pritezala usled postepenog stvaranja pritiska u cilindrima.

Fig. 1 pokazuje dvocilindričnu vazdušnu kočnicu sa opštim rasporedom pronalaska. Sl. 2 i 3 pokazuju u dva vertikalna preseka završnu slavinu, dok fig. 4, 5 i 6 tri odgovarajuća preseka pomenute slavine.

Sabijeni vazduh dovoden iz voda 41 u ventil **B** deli se u neposredno za ivicu 42 vezanom sudu (pomoćnom) 93 i 94 i to kanalima 43 i 44. Iz ventila **B** vode dva voda 67 i 68 u cilindre 95 i 96. Ako se slavina 69 na ventilu **B** dovede u položaj iz sl. 4, onda sabijeni vazduh teče iz obe komore 93 i 94 kroz kanale 43 i 44 i otvore 73 i 74 ka ventilu **B** i odatle opet kroz otvore 59 pa onda u kanal 67, koji je paralelno vezan škalkkastim otvorom 76 slavine 69 sa kanalom 68. Ventilom **B** regulisani sabijeni vazduh tako isto teče u oba cilindra 95 i 96 istovremeno. Sabijeni vazduh iz komore 93 i 94 istovremeno teče kroz kanale 43 i 44 i uži otvor 75 i laganije u slavinsku kutiju preko ventila **B** i oba voda 67, 68 u cilindre 95 i 69. Ovi dovod vazduha, u neku ruku posredan i okolišno odgovara ranijoj prijavi za zaštitu pronalaska i cilj mu je da obezbedi jednu kočionu liniju nezavisno od izvođenja ovog pronalaska. Otvor 75 dimenzioniran je tako, da punjenje kočionog cilindra izvrši za oko 35 sekunda ako je hod klina 100 mm.

Ako se hoće sa ove veze, koja odgovara potpuno natovarenom teretnom vagonu preći na vezu za prazni vagon, onda se ukida najpre poteranjem školjke 76 paralelna veza oba voda 67 i 68, tako dejstvuje samo vod 67. Umesto otvora 75 vezan je otvor 71, koji je tako dimenzioniran, da obezbeđuje isto

vreme punjenja cilindru 95 kao i otvor 75 za oba cilindra. Ako se slavina 69 na rad obrne u položaj iz sl. 6 onda se prekida svaki dovod savijenog vazduha ka ventilu B.

Da bi se još pri prvom punjenju kočnice pomoćni sudovi punili, vazduh teče iz kanala 45 kroz oba kanala 86, 87, kanale 88 i 89 u slavinu 69 i kanale 43, 44 u obe komore 93, 94. Ovo odgovara položaju slavine iz figure 4 odnosno dejstvu oba kočiona cilindra 95 i 96. Za kočenje samo jednim kočionim cilindrom 95 (položaj slavine po sl. 5) vazduh teče iz kanala 45 kroz kanale 87, 89 i 44 ka sudu 94, dok su kanali 43, 88 i 89 isključeni. U položaju slavine po sl. 6 nestaje veza između kanala 87 i 44 školjkom 89 tako da ne ulazi vazduh u pomoćni sud.

Da bi se sprečilo skupljanje pritiska usled nehermetičnosti i otuda proizvedeno privlačenje kočnica vod 68 (položaj slavine po fig. 5) iz cilindra 96 vezuje se sa ispušnim kanalom 47 preko kanala 49 i školjke 85 u slavini 69. U položaju 6 vezuju se oba kočiona cilindra 95 i 96 vodovima 67 i 68 i preko kanala 48 i 49, otvora 77 i 75 sa kanalom 47. Naprotiv sudovi su zatvoreni. Ovo ima tu dobru stranu, što se pojedina kola pri poteranju mogu svaka za sve kočati poterajući slavinu 69 naročitim polugama u položaje iz fig. 4 i 5. Ako se kočnica treba otvoriti onda se slavina potera u pol. po fig. 6, rezerva u vazduha u pomoćnim sudovima omogućava pri tom učestano kočenje.

Patentni zahtevi:

1. Jedno ili dva komorna vazdušna kočnica za dva ili više cilindra naročito za teretne vagona, naznačena time, što se od istog ventila u paralelnoj vezi krmanjeni cilindar postepeno sa opadanjem tereta isključuje do cilindra, koji odgovara kočenju jednog vagona, pri čem se sa isključivanjem postavljaju (regulišu) propustni otvori, koji služe za celokupnu količnu vazduha i koji obezbeđuju ista vremena punjenja.

2. Uređenje po zahtevu 1, naznačen time, što se pri prvom punjenju kočnice pune samo pomoćni sudovi za dejstvjuće cilindre i to pomoću školjaka (88, 89) postavljenih u slavini 69, koje su tako razmaknuto jedna prema drugoj postavljene, da one sačinjavaju vezu u jednom položaju između oba pomoćna suda, dok se obrtanjem slavine 69 i isključuje jedna od dveju školjki (88) u krajnjem položaju zatvaraju sve veze ka pomoćnim sudovima.

3. Uređenje po zahtevu 1 i 2, naznačeno time, što se isključivanjem jednog kočionog cilindra ova vezuju preko slavine 69 istovremeno za atmosferu, da bi se time izbegla gomilanja pritiska usled nehermetičnosti, dok se u sudovima zatvara još zaostali sabijen vazduh.

4. Uređenje po zahtevu 1 do 3 naznačeno time, što su otvori 71 i 75, potrebne za razne proticajne preseke, školjke 76 i školjke 88 i 89 postavljene zajedno sa otvorima 85 i 77 u istom ventilu 69.

Fig. 1.

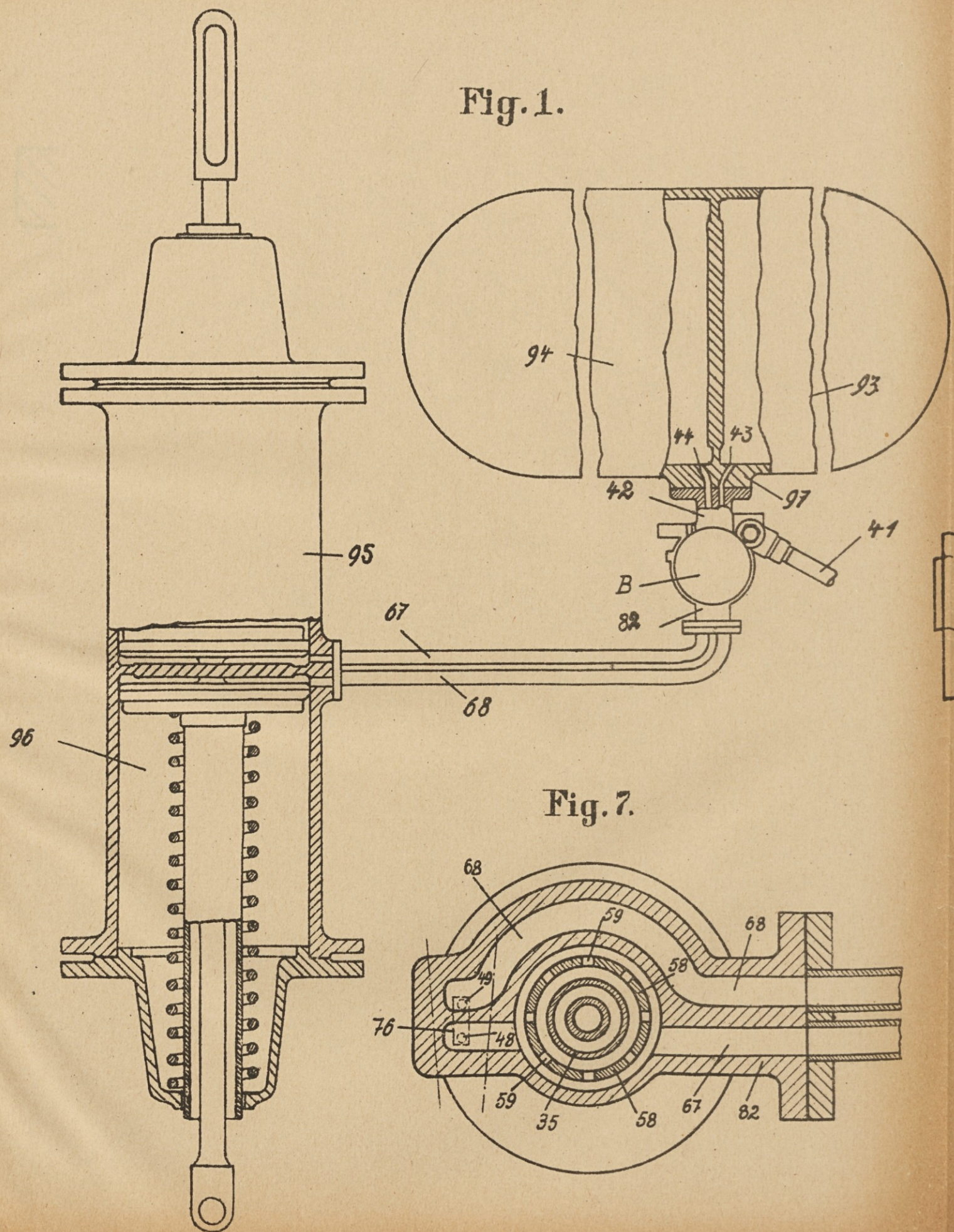


Fig. 2.

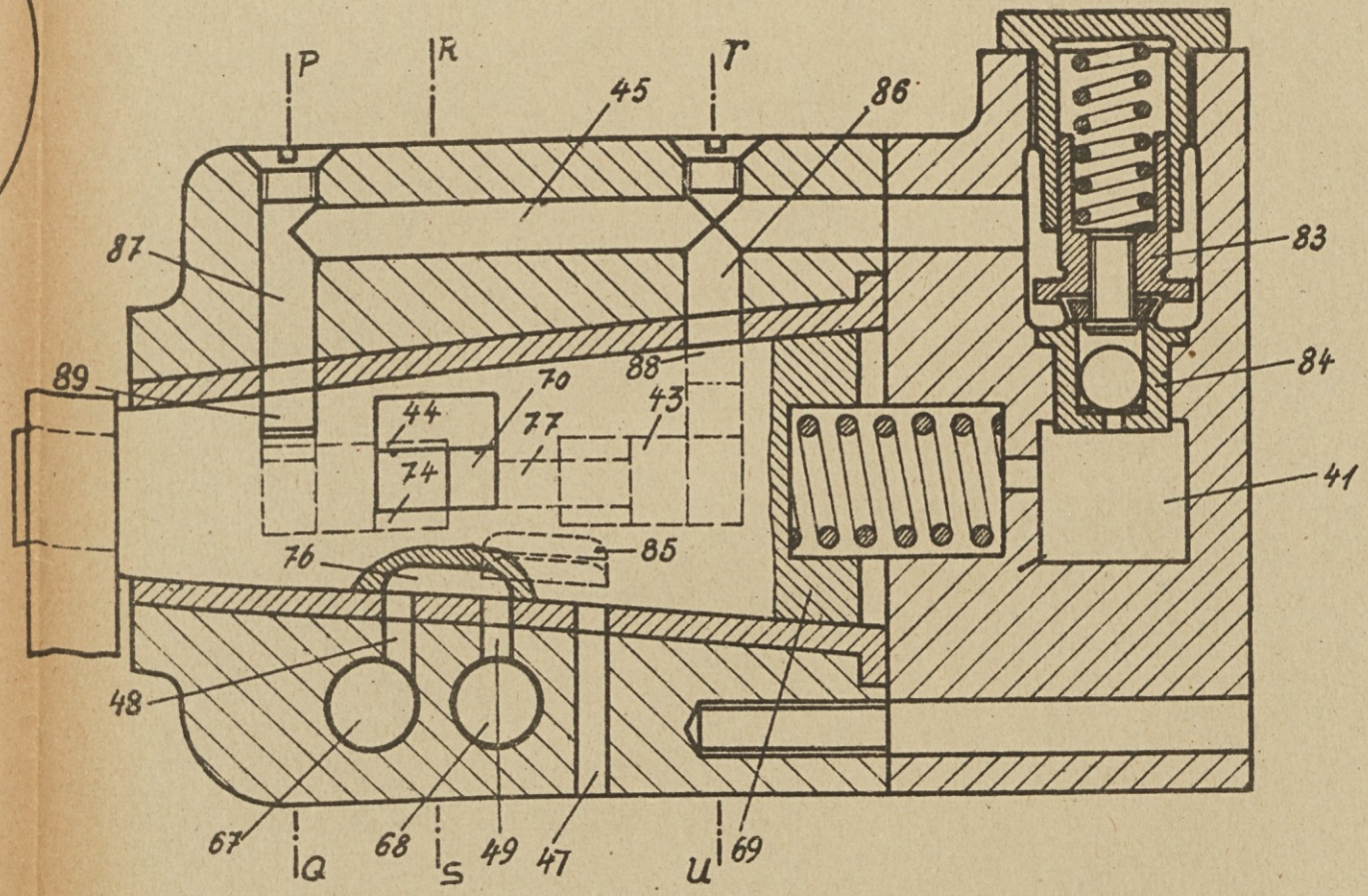


Fig. 7.

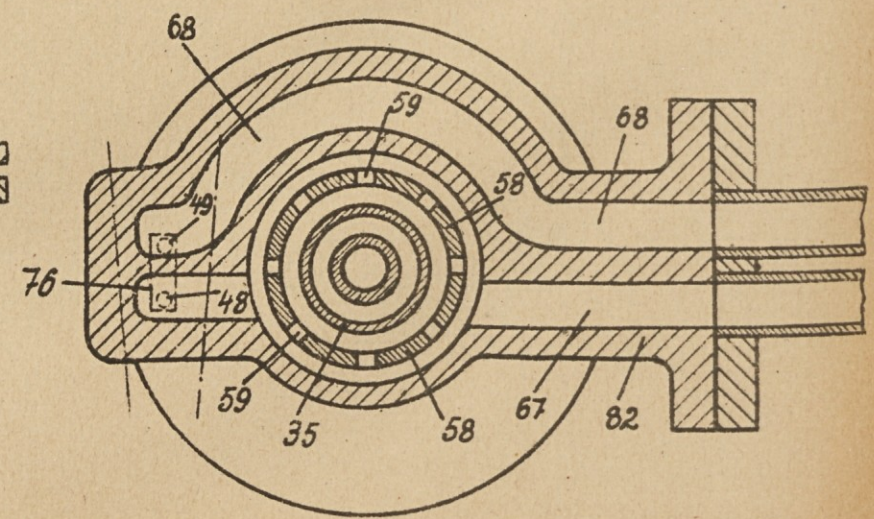


Fig. 3

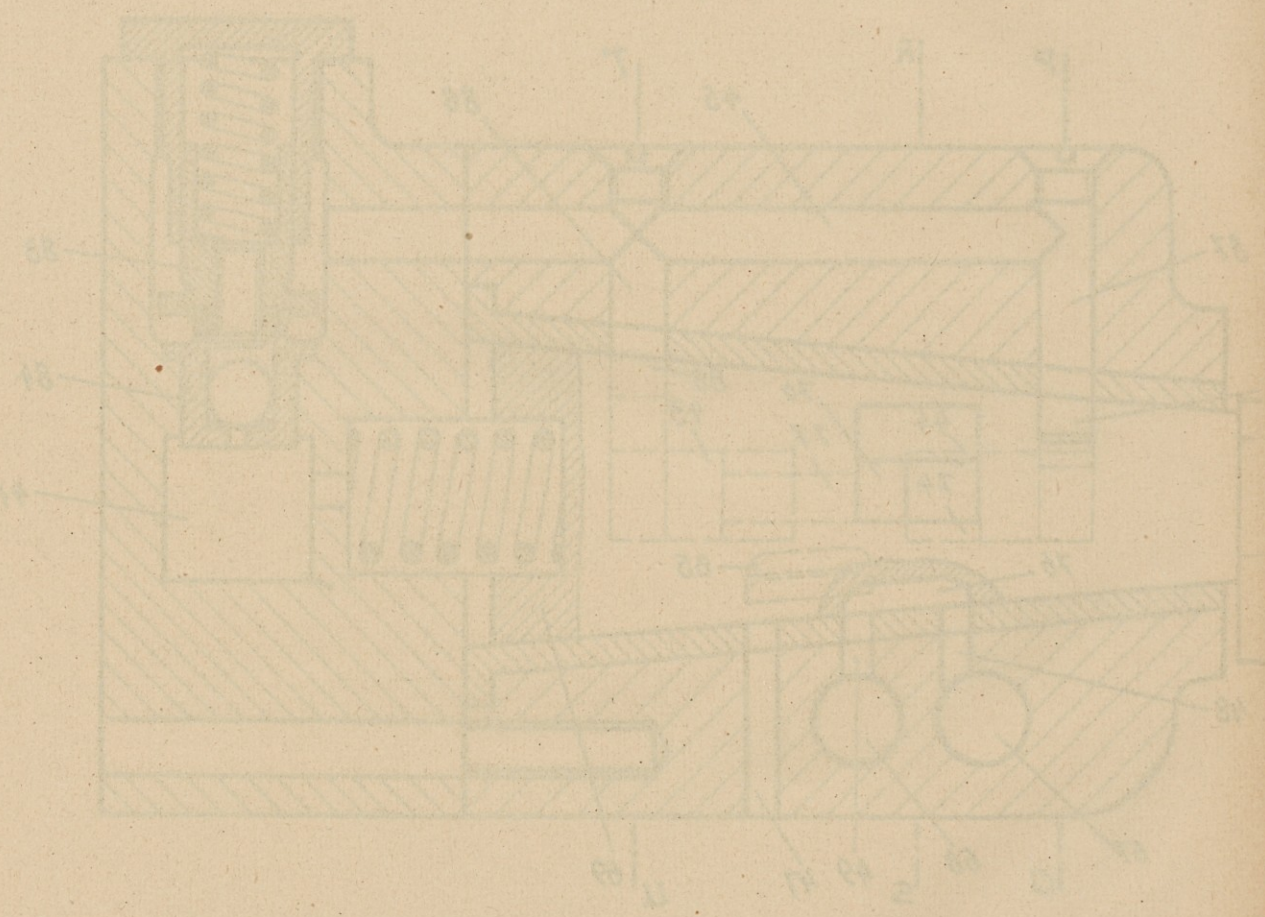


Fig. 1

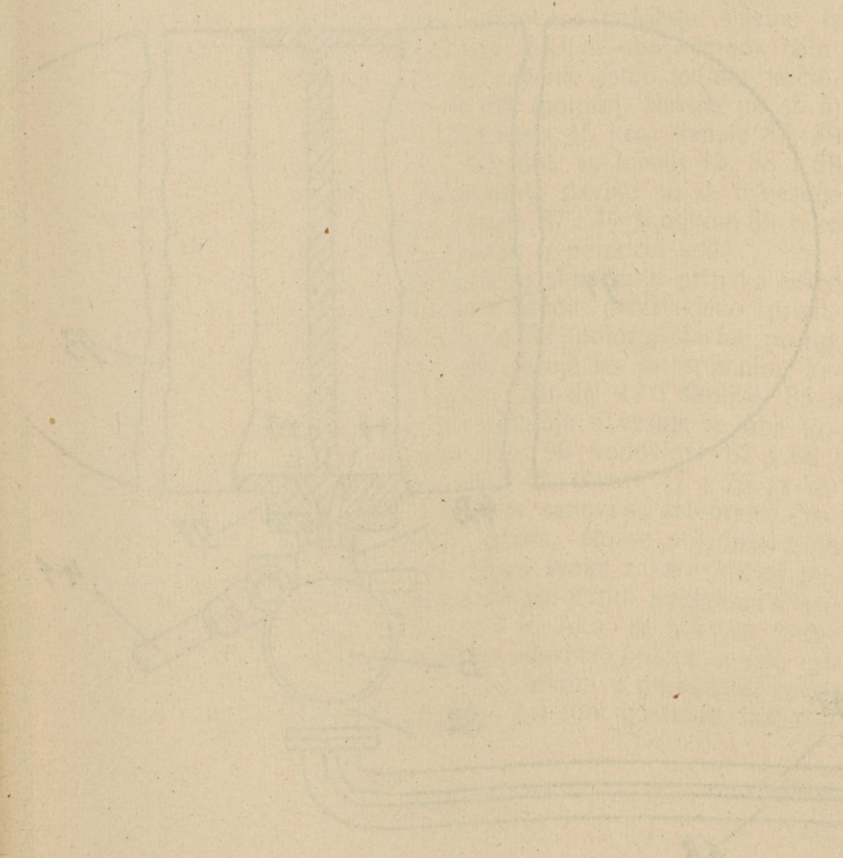


Fig. 2

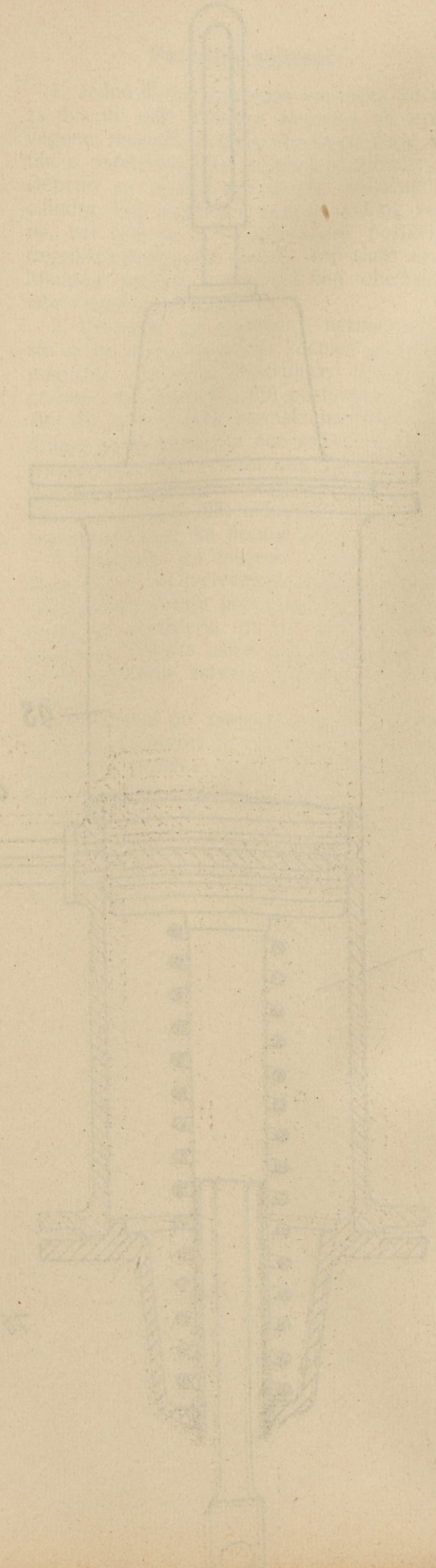


Fig. 3.

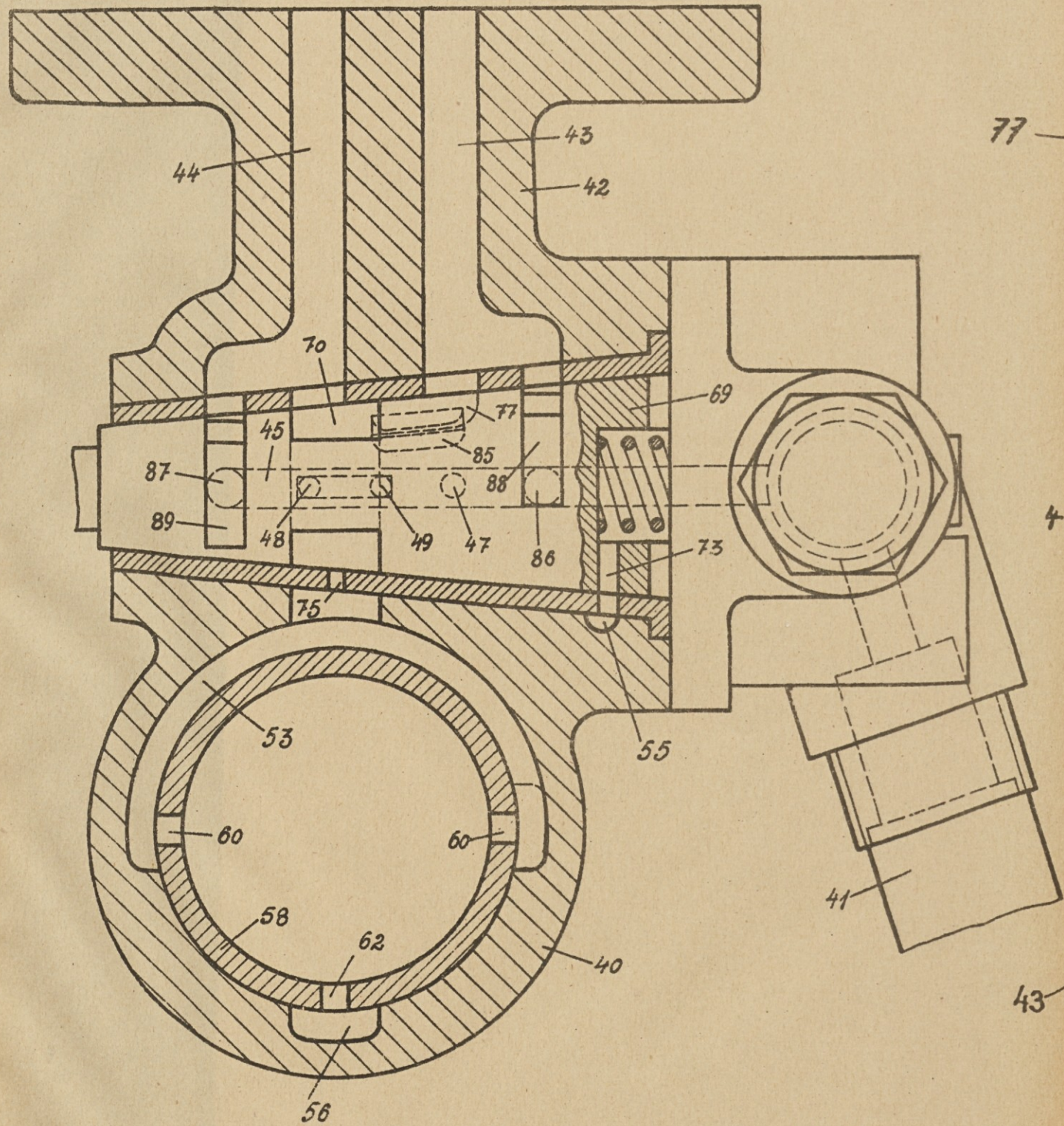


Fig. 4.

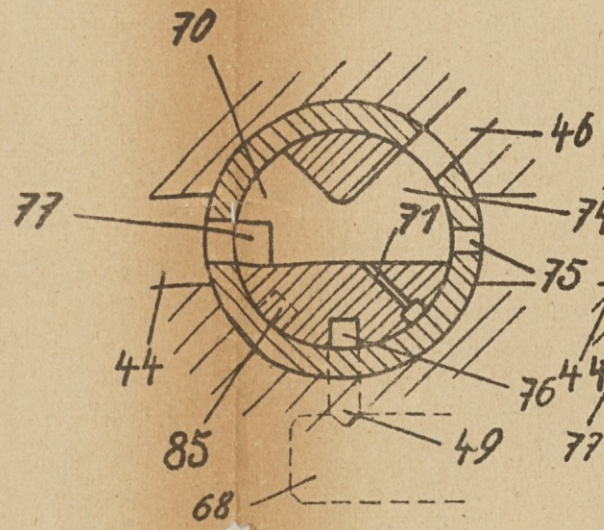


Fig. 5.

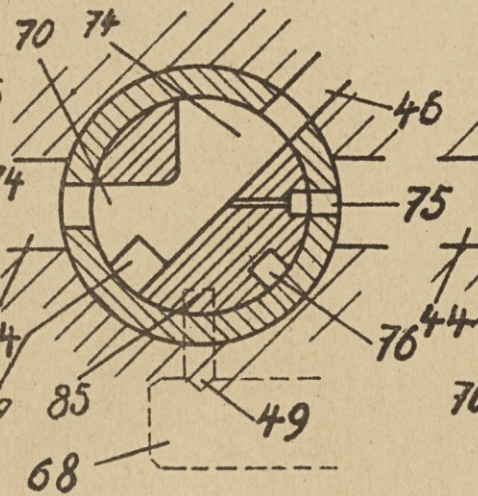
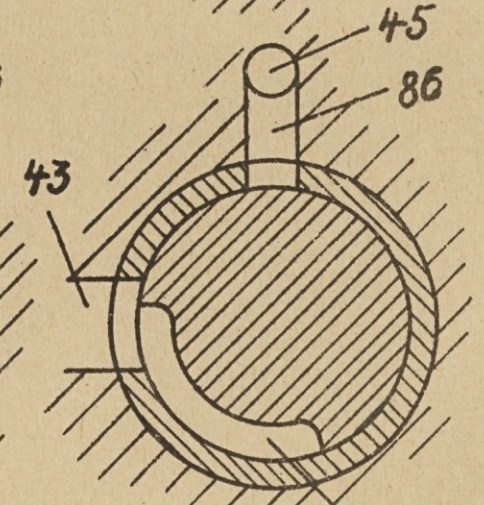
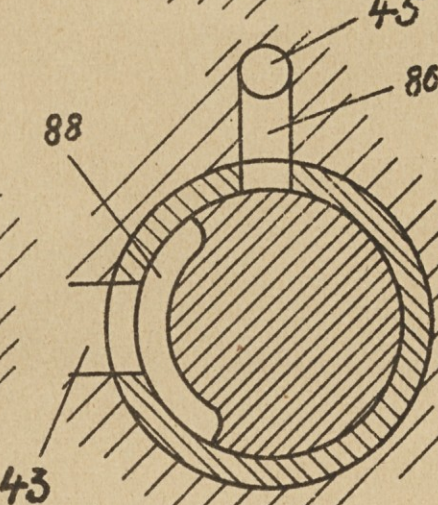
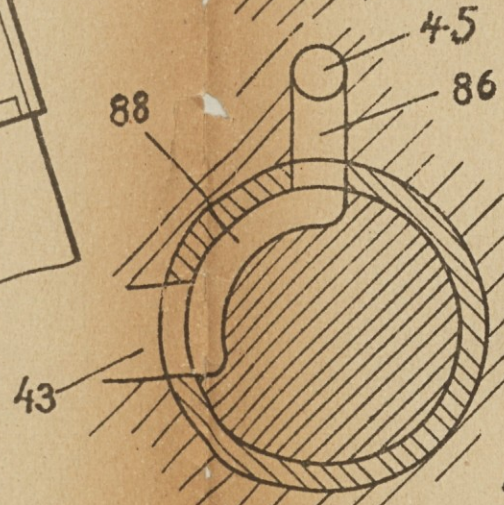
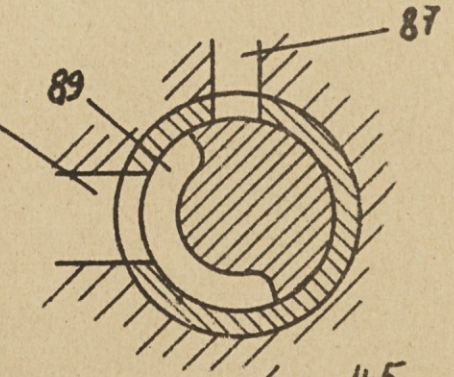
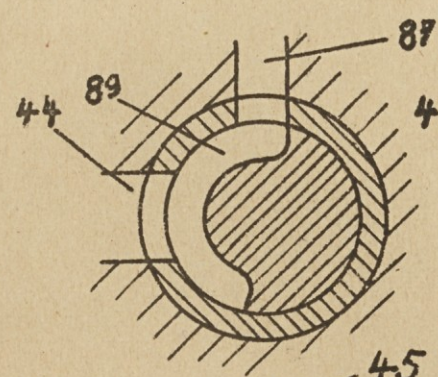
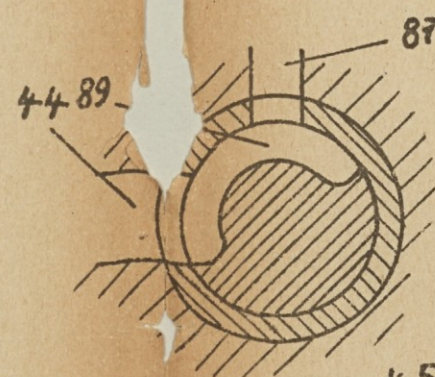
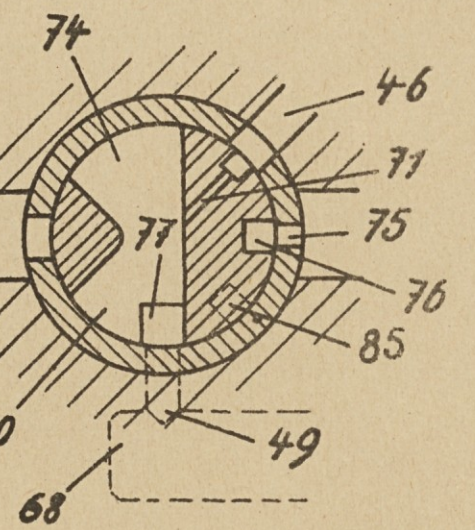


Fig. 6.



88

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

