

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 33 (3)

IZDAN 1 DECEMBRA 1937.

## PATENTNI SPIS BR. 13729

Marek Bela i Sebesta Claude, Budapest, Madjarska.

Kosni uvijač.

Prijava od 2 aprila 1937.

Važi od 1 jula 1937.

Već su poznati kosni uvijači, kod kojih je u jednom od škarastih steznih krakova predviđeno električno grejno tijelo i čiji se pogon zbiva pomoću motora. Ovi ali uvijači nijesu prodrli u praksi, jer je njihova izradba vrlo skupa i njihov pogon skopčan s velikim potroškom struje, a pri tom se lahko kvare, pa neprestani popravci odn. izmjena sastavnih dijelova znatno povisuju pogonske troškove.

Predmet se pronalaska odnosi na kosni uvijač, koji se pogoni pomoću elektromagneta ukopčanog u okrug struje preko prekidača struje. Pošto za pogon ovog kosnog uvijača nije potreban motor, može se on vrlo jeftino izraditi, rukovanje s njim jednostavno je, pogon bez buke, a nema dijelova podvrgnutih brzom istrošenju.

Na priloženom nacrtu su prikazana dva primjerična oblika izvedbe ovog kosnog uvijača, te prikazuje

Fig. 1 pogled sa strane prvog oblika izvedbe kosnog uvijača, gdje je kućište, koje sadrži elektromagnet, nacrtano u presjeku;

Fig. 2 kosni uvijač u pogledu sprijeda;

Fig. 3 u pogledu odostrag, gdje je kućište elektromagneta također prikazano u presjeku;

Fig. 4 je pogled sa strane na drugi oblik izvedbe kosnog uvijača u zatvorenom položaju steznih krakova.

Fig. 5 je pogled odozgo na kosni uvijač prema Fig. 4.

Fig. 6 je pogled sa strane na kosni uvijač prema Fig. 4 sa otvorenim steznim kracima.

Fig. 7 je presek prema liniji A—B na Fig. 4.

Fig. 8, 9 i 10 shematski su crteži drugog oblika izvedbe kosnog uvijača u raznim položajima i to na

Fig. 8 stezni su kraci kosnog uvijača pod djelovanjem elektromagneta otvoreni, na

Fig. 9 stezni su kraci zatvoreni, a na

Fig. 10 stezni su kraci pod djelovanjem ručne snage otvoreni.

Na nacrtu označuje a i b obe ručke kosnog uvijača, dok c i d označuju oba stezna kraka, od kojih krak c ima cilindrični oblik i prima u svojoj unutrašnjosti električno grejno tijelo, dok krak d ima presjek poput žlijeba.

Kod oblika izvedbe prema Fig. 1—3 mogu se kraci c i d oko poprečnog čepa f otvoriti kao škarice. Ručka je b šuplja i duža od ručke a. Na slobodnom je kraju ručke b pričvršćen elektromagnet g, koji je sa električnim vodč b spojen preko u okrug struje ukopčanog prekidača struje. Vod h shodno je prikopčan na kosni uvijač preko okretne sklopke i, čime je omogućeno skretanje kosnog uvijača odnosno na vod. Mekano željezo elektromagneta g izradeno je kao oko čepa k zamašna kutna poluga o, p odnosno mekano željezo m, koje siže u nutarnjost elektromagnetnog selenoida, predviđeno je na kraku o kutne poluge, dok je drugi krak p kutne poluge pomoću vijka 5 namjestivo spojen sa pogonskom motkom r, predviđenom u šupljini ručke b. Motka r proteže se cijelom dužinom ručke b, prolazi kroz ovu na kraju, okrenutom krakima za pravljenje uvojak, a na tom



ovde izlazećem kraju nalazi se poprečni stični svornik t. Stezni krak d žljebastoga presjeka ima nastavke z, koji zahvaćaju ispod stičnog zbornika t.

Elektromagnet g, poluga iz mekanog željeza o, p, kao i okretna sklopka i zatvoreni su pretpostavno u kućište y.

Kosni uvijač prema Fig. 1—3 upotrebljuje se kako slijedi:

Lice, koje rukuje sa kosnim uvijačem uhvati s jednom rukom ručke a, b, dočim druga ruka ostaje slobodna za rad na kosi. Iza ukopčanja električne struje privuče elektromagnet mekanu željezo m k sebi, da ga iza prekida struje — prouzrokovano po ukopčanom prekidaču struje — opet ispusti. Ova se igra onda neprestano ponavlja. Čim je elektromagnet povukao mekanu željezo m k sebi, okrene se kutna poluga o, p oko svog čepa k, a pogonska motka r pomiče se po polužinom kraku p u smjeru strijelice A (Fig. 1). Sada se po u kraju motke r smještenom svorniku t, koji se upire u nastavke z kraka d, ovaj krak pomoću nastavak z zakrene u smjeru strijelice B oko čepa f (Fig. 1), tako da se oba kraka kosnog uvijača otvaraju kao škare. Smjesta zatim prekine se struja, tako da se pod pritiskom ruke, koji se kod upotrebe kosnog uvijača vrši na ručke a, b, oba stezna kraka c, d opet zatvore. Otvaranje i zatvaranje krakova slijedi brzo jedno za drugim, tako da se uvijanje kose daje sa uvijačem, držanim u jednoj ruci, brzo i jednostavno izvesti.

Kut otvaranja krakova c, d, može se regulirati namještenjem vijka s, brzina otvaranja i zatvaranja namještenjem prekidača struje.

Mjesto da se elektromagnet g smjesti na ručki kosnog uvijača, može se on smjestiti i izvan uvijača, razdvojeno od njega, da se time ne dira u bitnost pronalaska.

Kod kosnog uvijača prema Fig. 4—10 oba kraka kosnog uvijača nijesu međusobno spojeni neposredno, već je između njih umetnut umetak 2 tako, da je jedan kraj umetka zglabno spojen s jednim, a drugi njegov kraj s drugim krakom. Ovaj umetak ima presjek poput žlijeba, pa je radi primanja ovoga i ručka a na jednom mjestu užlijebljena (Fig. 7). Nasuprot umetku 2 pričvršćen je na unutarnjoj strani ručke b elektromagnet ili elektromagneti g koji je spojen, odn. koji su spojeni preko strujovoda h sa prekidačem, ukopčanim u okrug struje. Mekanu željezo m elektromagneta, koji siže u unutrašnjost selenoida, pričvršćeno je na umetku 2, koji leži nasuprot elektromagneta.

Na obim su krajevima umetka predvideni nastavci 3, 4 poput stremena, koji obuhvaćaju elektromagnet g. Nastavci 3 pričvršćeni su okretljivo oko čepa 5 na ručki b, dočim su nastavci 4 pomoću okretnog čepa 6 u križanju obih krakova naprave pričvršćeni na obim kracima žjebaste ručke a (Fig. 7).

Naprava prema Fig. 4—10 upotrebljuje se kako slijedi:

Radnik koji uvija kosu uzima u ruku ručke a, b, dok druga ruka ostaje slobodna, da uzmogne s njom raditi u kosi. Iza ukopčanja električne struje, privuče elektromagnet mekanu željezo m, a zatim iza prekida struje, prouzročene po prekidaču, ispusti elektromagnet mekanu željezo. Ovo se gibanje neprestano ponavlja. Čim je elektromagnet privukao k sebi mekanu željezo m, prekrene se umetak 2 oko čepa 5 (Fig. 8) i povede ručku a, odn. stezni krak d sa sobom, pa se usljed toga stezni kraci c, d u približno paralelnom položaju malo udalje jedan od drugoga. Odmah zatim prekida se struja, tako da stezni kraci c, d usljed pritiska, vršenog na ručke a, b po ruci, koja ih drži, dolaze opet ležati jedan na drugi (Fig. 9). Otvaranje se i zatvaranje krakova zbiva brzo jedno za drugim pa se usljed toga daje uvijanje kose sa u jednoj ruci držanom napravom brzo i udobno provesti.

U slučaju, ako bi trebalo stezne krakove c, d otvarati pod većim kutom, nego što se otvaraju po elektromagnetu, okrene se ručka a s prstom oko čepa 6 u položaj prema Fig. 6 odn. 10.

#### Patentni zahtjevi:

1) Kosni uvijač sa steznim kracima, koji se otvaraju kao škare, od kojih ima jedan žljebasti presjek, dočim je drugi izrađen cilindrično i providen električnim grejnim tijelom, naznačen tim, da je pogonski organ tvoren po uz umetanje prekidača struje u okrug struje ukopčanom elektromagnetu (g), čije mekanu željezo (m) stoji u vezi sa pogonskim organom, koji djeluje na stezni krak žljebastog presjeka te prema brzom slijedu zatvaranja okruha struje otvara oba stezna kraka poput škara.

2) Kosni uvijač prema zahtjevu 1, naznačen time, da je elektromagnet, koji tvori pogonski organ, pričvršćen na jednoj ručki kosnog uvijača.

3) Kosni uvijač prema zahtjevu 1, naznačen tim, da je elektromagnet, koji tvori pogonski organ, smješten odvojeno od kosnog uvijača.



4) Kosni uvijač prema zahtjevu 1—3, naznačen tim, da je mekano željezo elektromagneta spojeno sa pogonskom motkom (r) koja ima stik (t) koji se upire o nastavak (z) steznog kraka (d) žljebastog oblika.

5) Kosni uvijač prema zahtjevu 1—4, naznačen tim, da je pogonska motka vodena skroz šupljinu jedne ručke.

6) Kosni uvijač prema zahtjevu 1—5, naznačen tim, da je mekano željezo spojeno sa pogonskom motkom pomoću namjestivog vijka.

7) Kosni uvijač prema jednom od zahtjeva 1—3, naznačen tim, da su oba kraka kosnog uvijača uz meduukopčanje umetka (2) između obje ručke međusobom tako spojena, da je jedan kraj umetka zglobno pričvršćen na jednom, a drugi njegov kraj na drugom kraku, te da je i mekano željezo (m) pričvršćeno na umetku.

8) Kosni uvijač prema zahtjevu 7, naznačen tim, da su na obim krajevima između obje ručke smještenog umetka (2) predviđeni nastavci (3, 4) poput stremena koji obuhvaćaju elektromagnet, pri čem je jedan nastavak zglobno učvršćen na jednoj, a drugi na drugoj ručki.

9) Kosni uvijač prema zahtjevima 7—8, naznačen tim, da je na jednom kraju umetka namješteni nastavak (4) poput stremena pričvršćen na jednoj ručki na mjestu križanja obih krakova naprave.

10) Kosni uvijač prema zahtjevima 7—9, naznačen tim, da umetak ima žljebasti oblik i da radi njegovog primanja u sebe ručka (a), koja tvori nastavak steznog kraka žljebastog presjeka pokazuje na jednom dijelu također žljebasti presjek te da je na toj ručki umetkov stremenasti nastavak (4) pomoću čepa (6) pričvršćen na mjestu križanja obih krakova naprave.





Fig. 1.

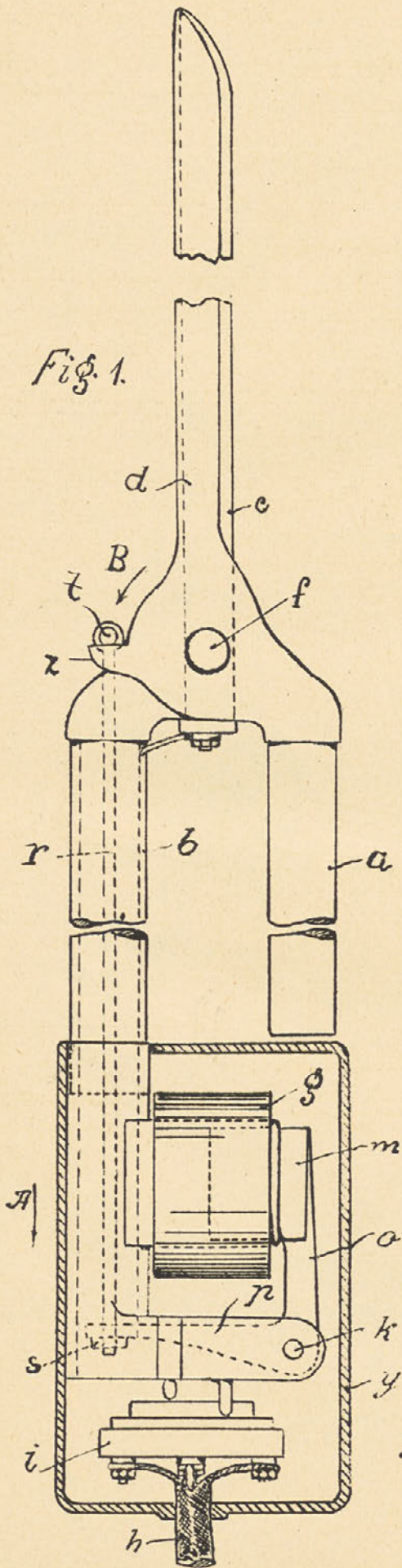


Fig. 2.

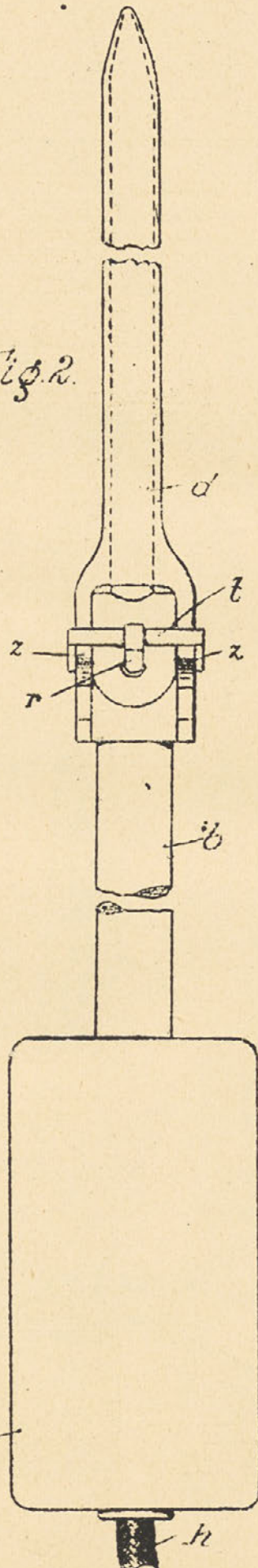
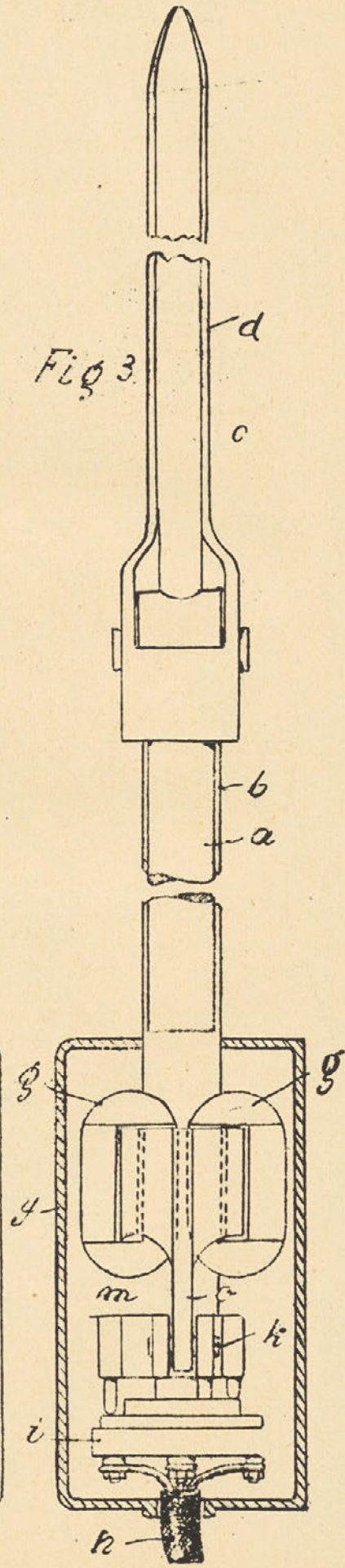


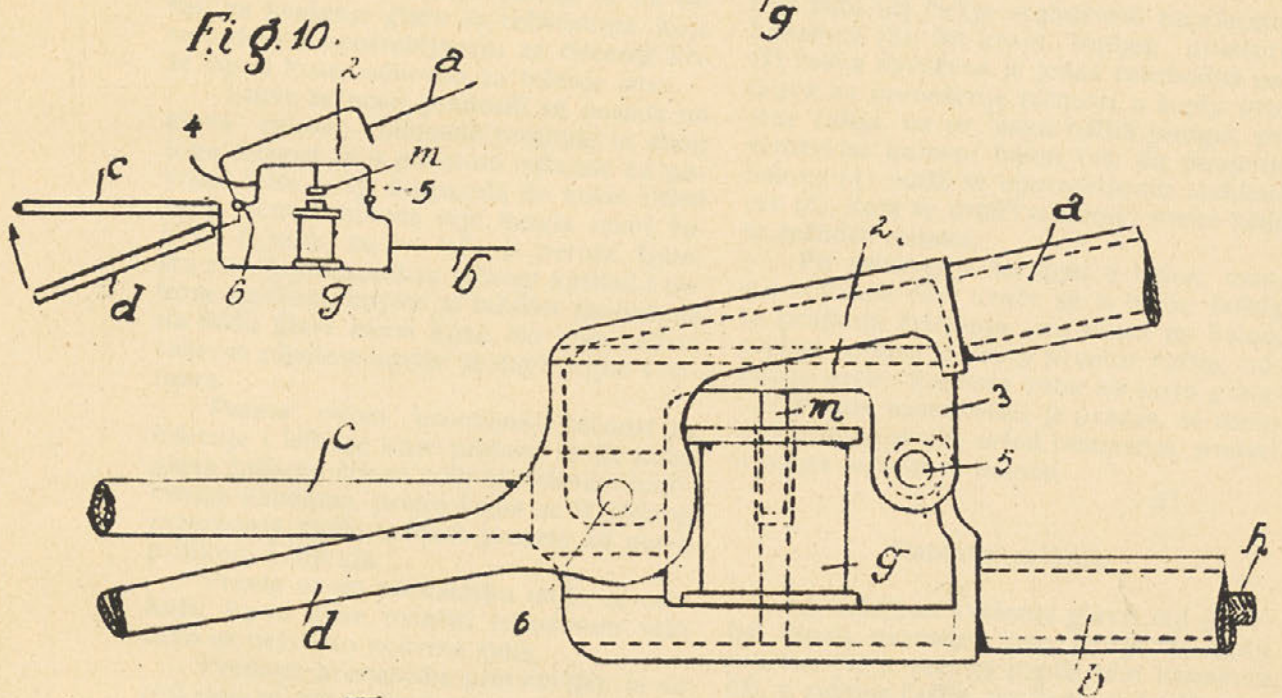
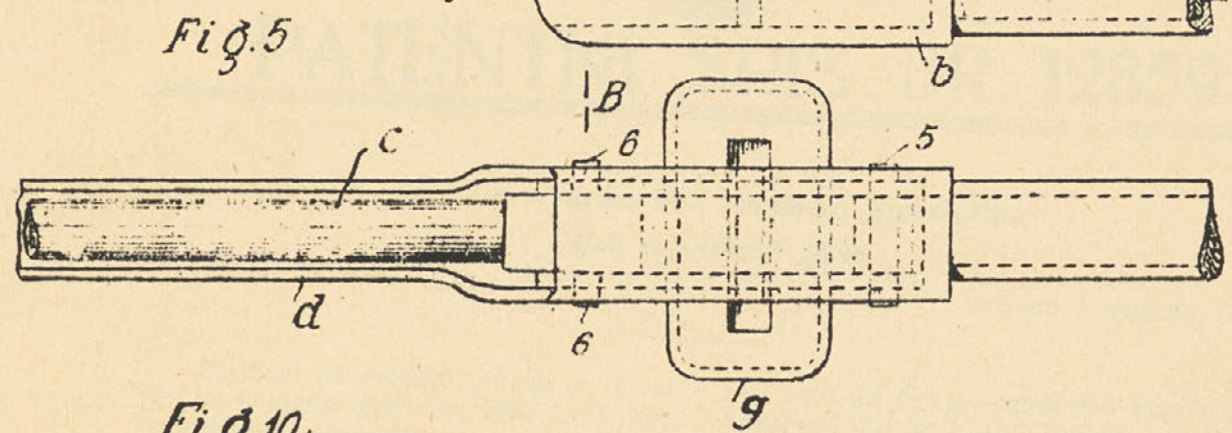
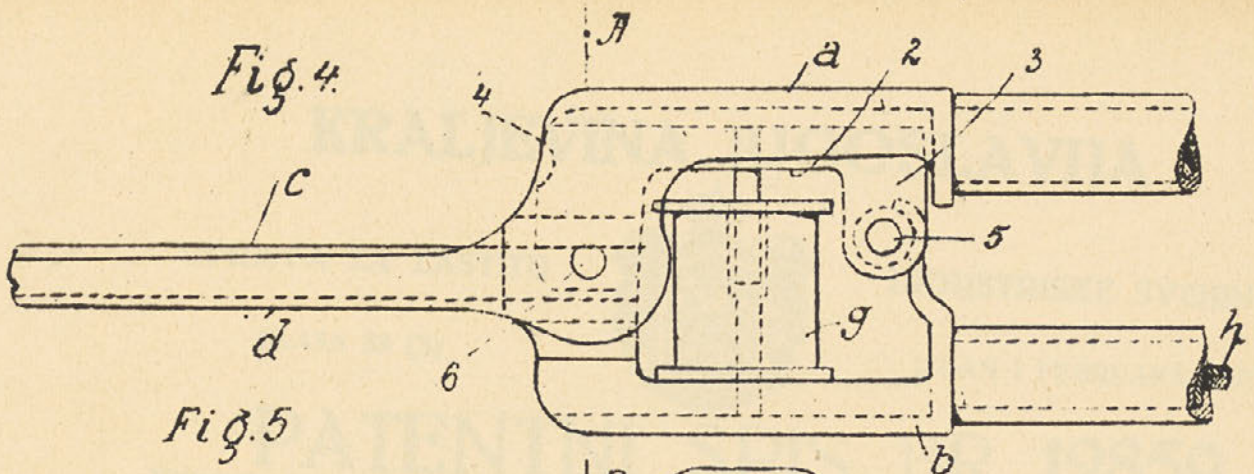
Fig. 3.



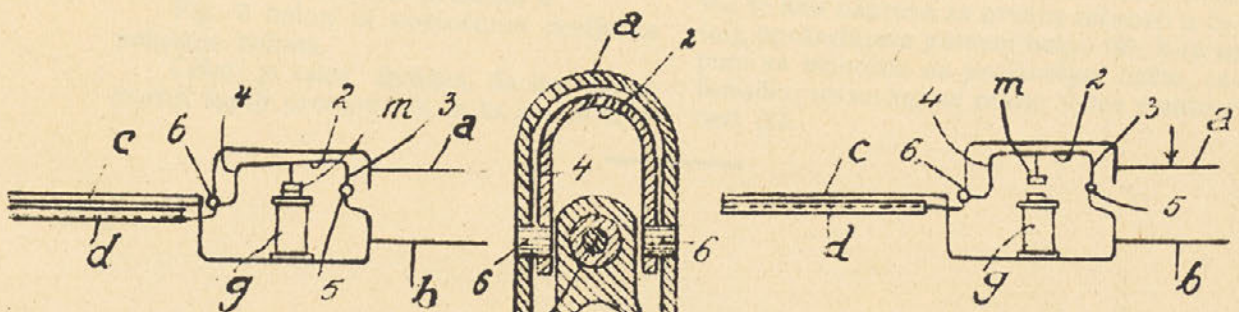






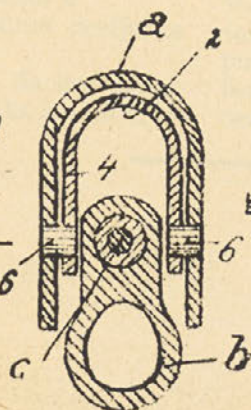


*Fig. 6.*



*Fig. 8.*

*Fig. 9.*



*Fig. 7.*



