



PATENTNI SPIS BR. 12400

Steigenberger Friedrich, Ulm a. D., [Nemačka.

Spojni član za lance.

Prijava od 18 februara 1935.

Važi od 1 oktobra 1935.

Traženo pravo prvenstva od 17 februara 1934 (Nemačka).

Poznati su spojni članovi za lance ili t. sl. sa obrtnom polugom koja naleže na glavnom delu spojnog člana, koja se klizačkim razvodnikom drži u spojnem položaju i kojom se prilikom obrtanja priključnog člana lanca ili t. sl. oslobađa i kod koje priključni član uskočile obrtne poluge leži u jednom zarezu. Da bi se spojni članovi zatvorili, mora se klizački razvodnik natrag gurnuti i tada obrtna poluga može da se ugura na tako slobodnom postalom putu. Povlačenje u natrag gotovo stalno pod dejstvom opruge koja gura u napred, stojećeg klizačkog razvodnika, pri čemu kod zatvaranja spojnoga člana ne postoji nikakva suprotna sila kod vučnog organa koji treba spojiti, držanje istoga u natrag povučenom položaju i uskakanje obrtne poluge istovremeno sa priključnim članom lanca ili t. sl. je prema tome zametno.

Radi hvatanja rukom koja stavlja u delovanje obrtnu polugu stoji pri tome na raspoloženju samo prilično kratka poluga. Dakle kod poznatih takvih spojnih članova nije moguće prilikom uskakanja obrtne poluge savladati znatne sile u vučnom organu koji treba spojiti n. pr. kod donekle zategnutih lanaca.

Pronalazak ima za cilj, da ukloni ove nedostatke. Radi rešenja ovoga zadatka u smislu pronalaska je obrtna poluga snabdevena klizačkom površinom koja koso leži prema putanji kretanja njenoga slobodnog kraja i koja je sposobna da potisne klizački razvodnik. U smislu daljeg izobraženja pronalaska obrtna poluga može biti snabdevena

polužnim nastavkom, koji je sposoban za vršenje delovanja povećanom snagom. Obrtna poluga može biti produžena i tako, da se njen kraj pruža još do ili u stalno na glavnom delu ostajući priključni kraj za jedan od vučnih organa, koje treba spojiti tako, da kod upotrebe nastavka obrtne poluge n. pr. kod upotrebe na letecim jedrilicama može ili mogu da bu upotrebljeni još jedan dalji ili više vučnih organa, koji odn. koje treba priključiti.

Pronalazak se dalje odnosi na uređaj za uvođenje obrtnog kretanja obrtne poluge pomoću povlačenja u natrag klizačkog razvodnika, čime se takode uprošćava ili olakšava stavljanje u delovanje spojnog člana. Kao takva sprava može biti predviđena podižuća površina spojena sa klizačkim razvodnikom kojom se podiže obrtna kuka. Ovaj uređaj je neobično povoljan za isključenje na daljinu.

Naročito lak hod spojke i naročito ugodno stavljanje u delovanje može se postići dalje kod spojki snabdevenih polužnim nastavkom obrtne poluge time, što se poprečni presek klizačkog razvodnika izrađuje ovalan sa pravcem male ose na polužnom nastavku. Između polužnog nastavka i klizačkog razvodnika korisno se ostavlja mesto za hvatanje rukom kod stavljanja u dejstvo klizačkog razvodnika i ovalni poprečni presek klizačkog razvodnika omogućava pri tome da se postigne manja celokupna širina od donje površine klizačkog razvodnika do polužnog nastavka nego što je to slučaj kod okruglog poprečnog preseka. Klizački raz-

vodnik izvodi se ponajbolje kao dugačka čaura, koja se veoma lako treba da uhvati sa znatnom snagom. I ovde olakšava ovalni poprečni presek da se može pouzdano i naročito čvrsto rukom držati.

Upotreba dugačkog cevastog klizačkog razvodnika daje spojci prema pronalasku takav gladak, jedinstven oblik, da se on u maloj srazmeri može upotrebiti i kao zatvarač za lančeve dragocenosti na mesto karabinerskih kuka, kao krajnji član lanca za sat, koji se pritvrđuje za kariku sata, kao član za pritvrđivanje kod ručnih torbi ili t. sl. i tome sličnim slučajevima. Kod izvođenja u malim dimenzijama obrtna poluga se snabdeva n. pr. nosom za zahvatanje nokta na prstu radi uvođenja otvaranja, da bi se član i bez jačeg vučenja na vezanim organima, kojima se inače vrši otvaranje obrtne poluge, mogao lako da otvori.

Cvasti klizački razvodnik se po spoljašnjoj površini izbrazda ili se snabdeva drugim kakvim površinama za hvatanje. Takva brazdanja, kružno idući žljebovi ili t. sl. deluju i kod upotrebe na zatvaračima ukrasnih dragocenih lanaca ili t. sl. dekorativno i mogu se prilagoditi raznim vrstama stilova.

Na nacrtu je predstavljeno više primera izvođenja spojnih članova prema pronalasku i to:

Sl. 1 pokazuje prvi oblik izvođenja spojnog člana prema pronalasku u podužnom preseku, kada je spojni član zatvoren.

Sl. 2 pokazuje izgled ožgo na prethodnu sliku. Sl. 3 je presek po liniji A-B na sl. 1. Sl. 4 je presek po liniji C-D na sl. 1. Sl. 5 je detalj otvorenog spojnog člana, pri čemu je obrtna poluga delimično odignuta. Sl. 6 je presek fiksirajuće sprave za klizački razvodnik u položaju zatvaranja u mesto opruge za guranje u napred. Sl. 7 pokazuje dalji oblik izvođenja spojnog člana prema pronalasku, pri čemu je klizački razvodnik delom uklonjen, da bi se pokazala unutrašnjost spojnog člana, a isprekidanim linijama je naznačen još jedan dalji oblik izvođenja, pri čemu je nastavak obrtne poluge povijen na dole. Sl. 8 je izgled ožgo na sl. 7. Sl. 9 je presek po liniji E-F na sl. 7. Sl. 10 je dalji oblik izvođenja predmeta pronalaska odn. spojnog člana prema pronalasku, koji je pogodan za izvođenje zatvarača na dragocnim ukrasnim lancima veoma malih dimenzija od samo nekoliko milimetara prečnika pa i manjih. Sl. 10 je jasnosti radi predstavljena u povećanoj srazmeri. Sl. 11 pokazuje čeonu izgled gledano sa desne strane na sl. 10, pri čemu je isključivi ključni deo izostavljen. Sl. 12 pokazuje u manjoj srazmeri izgled ožgo na spojni član po sl. 10. Sl. 13 pokazuje jedan oblik izvođenja pokretne zakačivačke sprave za jedan od

vučnih organa, koji treba da se spoji za glavni deo spojnog člana i sl. 14 jedan spojni član prema pronalasku za upotrebu kod otvaranja na daljinu.

1 obeležava glavni deo spojnog člana na kome je n. pr. pomoću čepa 2 u viljuškastom kraju 3 (sl. 1 i 2) ili između bočnih krakova 4 (Sl. 10) ili na srednjem delu 6 stremenastog dela slobodnog dela 5 glavnog dela (sl. 7, 8) ili na koji drugi proizvoljni način zglavkasto priključena obrtna poluga 7. Ona ima kod 8 zubac odn. urez u kome kod zatvorenog spojnog člana leži vešalački prsten 9 ili t. sl. jednog od krajeva vučnog organa 10 koje treba spojiti, dok drugi 11 od krajeva vučnog organa koje treba spojiti hvata kod 12 na glavnom delu. 13 je klizački razvodnik, koji na proizvoljan način n. pr. ide po cilindričnom delu 14 (sl. 1, 10) glavnog dela ili na unutrašnjim podužnim polugama 15 istoga (sl. 7 i 9) i koji kod zatvorenog spojnog člana hvata preko kraja 16 obrtne poluge 7 i drži je čvrsto u zatvorenom položaju. Kod oblika izvođenja na sl. 7 do 9 radi vođenja klizačkog razvodnika upotrebljen je još i spojni most 17 unutrašnjih podužnih poluga 15 i telo 18, o kome će uostalom u daljem biti govoreno.

U zatvarajućem položaju može klizački razvodnik 13 da bude držan na proizvoljan način n. pr. guračkom oprugom 19, koja na proizvoljan način jednim krajem napada jedan deo ili n. pr. čiviju 20 ili sa njom u vezi nalazeći se deo n. pr. 18 na klizačkom razvodniku 13, a drugim delom napada jedan deo n. pr. krajnji deo 21 ili poprečni most 17 na glavnom delu i stalno teži klizački razvodnik da vodi u zatvarački položaj. Ali može n. pr. da bude upotrebljena i upadna opruga 22, koja leži u klizačkom razvodniku ili glavnom delu i svojim previjenim delom 23 hvata u zatvarajućem položaju klizačkog razvodnika u udubljenje 24 drugog međusobnog pomerajućeg se dela. Ako se klizački razvodnik povuče natrag iz zatvarajućeg položaja, te on dozvoljava obrtnoj poluzi 7 izdizanje i oslobodenje člana 9. Za zatvaranje kod poznatih spojnih članova mora klizački razvodnik da bude opet natrag povučen i obrtna poluga kroz odgovarajuću šuplinu 7' glavnog dela da bude ubačena, posle čega klizanjem u napred klizačkog razvodnika preko kraja 16 obrtne poluge se završava zatvaranje.

25 je dakle površina koja kod klačenja koso leži prema slobodnom kraju obrtne poluge i kod upadanja (ulaženja) obrtne poluge nailazi na kraj 26 klizačkog razvodnika i gura ga u nazad, dogod on posle potpunog ulaženja obrtne poluge automatski opet počne u napred da klizi i zatvori spojni član u slučaju kada je predviđena u napred gu-

rajuća opruga 19. Tok zatvaranja je time bitno olakšan i uprošten.

27 na sl. 7 do 9 predstavlja polužni nastavak obrtne poluge 7, pomoću koga se obrtna poluga može ubaciti čak i protiv većih otpora. Kao takav otpor može doći u obzir n. pr. vučenje lanaca, koji dolaze u zatezanje kratko vreme pred zatvaranje spojnoga člana t. j. kod zatezanja preko kola. Odgovarajući otpor može pak kod veoma velikog izvođenja spojnoga člana da bude dat i oprugom 19 ili čak i oprugom 22. Nastavak 27 obrtne poluge kao što je to na sl. 7 i 8 predstavljen isprekidanim linijama i obeleženo sa 27' može da bude povučen na dole prema priključnim delovima 12 i može se završavati ili u njihovoj blizini n. pr. kod 27'' ili može kroz njih da prolazi. Polužni nastavak 27' obrtne poluge može tada da se upotrebi čak i kod zatvorenog spojnog člana još i za vešanje (zakačivanje) jednoga ili više organa 11'.

28 je kod nacrtanog oblika izvođenja, sa izuzetkom sl. 10 do 12 nos spojen sa klizačkim razvodnikom 13 čija zadnja površina 29, pošto je klizački razvodnik 13 povučen u nazad sve do oslobođenja odbojnika 16, to kod još daljeg vučenja u nazad klizačkog razvodnika dolazi do saradnje sa površinom 30 obrtne poluge 7 i time se uvodi otvaranje obrtne poluge. Pošto se ona kod nacrtanog oblika izvođenja spojnoga člana pri zatvorenom članu nalazi u labilnoj ravnoteži, to je dovoljno samo malo početno obrtanje, koje zahteva samo veoma malu snagu, da bi se obrtanje obrtne poluge unelo i kod veoma velikih izvođenja i protiv eventualnih otpora, koji nastaju usled prijavštine, hrde ili t. sl., a koje se kod ne suviše velikih izvođenja i kada nema otpora vrši veoma lako i samo od sebe usled labilnog rasporeda. Uvođenju otvaranja sleduje dalje otvaranje (sl. 5), pri čemu se obrtna poluga gotovo automatski sasvim otvara i priključni član 9 je u klizanju automatski. Nos 28 može biti na proizvoljan način spojen sa klizačkim razvodnikom 13 n. pr. odgovarajućim produžetkom 18 i čivijom 20, radi čijeg prolaženja mogu biti predviđeni u glavnom delu spojnoga člana prorezi 31, 32 (sl. 1—3). Kod oblika izvođenja prema sl. 7 do 9 čivija 20 prolazi jednostavno između unutrašnjih podužnih krakova 15 glavnoga dela. Gornja i donja površina 33 i 35 zadnjega dela 18 izbacivača 28 kod oblika izvođenja prema sl. 7 do 9 zajedno su upotrebljene radi vođenja klizačkog razvodnika na glavnom delu 1.

Kod izvođenja spojnoga člana sa polužnim nastavkom leži između polužnog nastavka 27 i klizačkog razvodnika 13 ponajbolje jedan prostor, dok se inače klizački

razvodnik može uhvatiti i sa strane, koji prostor omogućava onoj ruci koja drži klizački razvodnik, što je na sl. 7 kod oznake 34 predstavljen isprekidanim linijama, da uhvati klizački razvodnik ispod polužnog nastavka. Celokupna visina H spojnoga člana ostaje pri tome veoma mala, kada je klizački razvodnik kao što to sl. 9 pokazuje u poprečnom preseku pljošte ovalan, što se u smislu pronalaska može primeniti i kod oblika izvođenja na sl. 1, pri čemu mala osovina leži u pravcu prema polužnom nastavku.

Klizački razvodnik 13 može biti u smislu pronalaska izrađen kao dugačka čaura ponajbolje sa rebrastim ili sa drugim kakvim površinama za hvatanje, koja se može celom rukom uhvatiti. Takav dugački klizački razvodnik ide naročito dobro i bez ikakvog zaglavljivanja i time olakšava i otvaranje i pouzdano zatvaranje spojnoga člana.

Spojini član prema pronalasku može biti izrađen kako za najveća opterećenja a tako isto i tako mali, da može da služi čak i kao zatvarač za dragocene lance, kao vešalica za džepne satove ili t. sl. Dugačka čaura naročito kao klizački razvodnik daje pri tome takvom spojnem članu tako zatvoreni izgled, da se može upotrebiti i sa stanovita estetskog kod lanaca najraznovrsnijeg oblika, pa je ta dugačka čaura klizačkog razvodnika još uvek dovoljno dugačka za hvatanje rukom i kod malih izvođenja. Moguće je izvođenje sve do nekoliko milimetara veličine. Kod izvođenja prema slikama 10 do 12 je pri tome cevasti glavni deo, koji na svom spoljašnjem kraju 36 može da ima prečnik klizačkog razvodnika 13, radi prijema priključnog člana 9 i obrtne poluge 7, je samo snabdeven izrezom kod 37 i prorezom kod 38 tako, da kada je spojini član zatvoren to imamo posla samo sa bitno cilindričnim telom, koje se može prilagoditi svakom stilu. I ova tehnička mera zahteva laku mogućnost hvatanja slično kao i glavni deo pa sa time u vezi i ugodnost prilikom upotrebe. Sa 39 obeležen je jedan odbojnik na obrtnoj poluzi takvog spojnog člana, koji se može uhvatiti noktom prsta radi lakog otvaranja obrtne poluge. I bcz kose površine 25 na obrtnoj poluzi 7 i bez nosa 29, kao i bez zatvorenog cilindričnog izvođenja novi su takvi mali spojini članovi i oni znače bitan tehnički napredak kod lanaca za nakit i časovnike usled njihove trajnosti i pouzdanosti u odnosu na karabinske kuke. Čak i kod upotrebe u nešto većem izvođenju n. pr. vešalačke sprave za ručne torbe, kufere, fotografske aparate ili t. sl. može se upotrebiti izvođenje sa bitno skroz zadržanim cilindričnim oblikom prema sl. 10 do 12.

Na glavnom delu spojnoga člana smešteni vešalački prsten ili t. sl., kao što je to

pokazano na sl. 13, može da se obrće oko podužne osovine 40 ili oko poprečne osovine 41 ili može da se izvede pokretan u oba pomenuta pravca.

Na sl. 14 primera radi pokazano je još, kako se spojni član prema pronalasku može izvesti da se može isključiti (otvoriti) i sa daljine n. pr. za upotrebu uzica za vođenje pasa ili t. sl. Klizački razvodnik 13 produžen je ovde kod 42 i snabdeven je poprečnom čivijom 43 na koju napada (deluje) vučni organ 44 za vučenje u natrag klizačkog razvodnika iz daljine. 11 je ovde uzica za pse ili drugi kakav vukući organ, koji se iz daleka zajedno sa spojnim članom n. pr. od okovratne trake (ogrlice) treba da isključe. Organ 44 kojim se isključuje sa daljine može da leži na proizvoljan način podužno pomerljivo na organu 11 ili u njemu. Izbacivačka sprava 28 vrši na takvim spojnim članovima koji se otvaraju iz daljine naročito pouzdano otvaranje bez ikakvog dodirivanja spojnoga člana.

Spojni član prema pronalasku u svakoj veličini može veoma lako da se zatvara, pri čemu se kod većih spojnih članova zatvarački rad može još potpomoći polužnim nastavkom 27 odn. 27'. Osim toga čak n. pr. i u zahrđanom stanju kada ima izbacivačku površinu 29 može se uvek lako otvarati. Mogućnost upotrebe je neobično mnogostruka, usled toga, što se predmet pronalaska može izrađivati u najraznovrsnijim veličinama sve do prečnika od nekoliko milimetara pa i ispod toga.

Patentni zahtevi:

1) Spojni član za lance ili t. sl. sa oslobodilačkom obrtnom polugom koja naleže na glavnom delu spojnog člana i koja se drži klizačkim razvodnikom u spojnomo položaju prilikom otvaranja priključnog člana lanca ili t. sl. naznačen time, što je obrtna poluga (7) snabdevena klizačkom površinom (25) pogodnom za potiskivanje u nazad klizačkog razvodnika (13) i koja svojim slo-

bodnim krajem (16) za vreme obrtanja koso leži prema putanji kretanja.

2) Spojni član po zahtevu 1, naznačen time, što je obrtna poluga (7) snabdevena polužnim nastavkom (27 odn. 27') radi delovanja većom snagom.

2) Spojni član naročito po zahtevu 1, ili 2, naznačen time, što je klizački razvodnik (13) spojen sa površinom (29) koja je pogodna za uvođenje otvaranja obrtne poluge (7) prilikom vučenja u natrag klizačkog razvodnika.

4) Spojni član po zahtevu 1 ili 2, naznačen time, što je snabdeven na klizačkom razvodniku (17) organom za vešanje (43 poprečnom čivijom) organa (44) za otvaranje (oslobodenje) sa daljine.

5) Spojni član naročito po zahtevima 1 do 4, naznačen time, što je klizački razvodnik (13) izveden ovalan sa malom osovinom u pravcu obrtne poluge i obrtne ravni.

6) Spojni član naročito po zahtevu 1 do 5, naznačen time, što je klizački razvodnik (13) izrađen kao dugačka ponajbolje izbrzdana ili inače površinama za hvatanje snabdevena čaura.

7) Spojni član koji je izveden tako mali, da može da služi kao zatvarač za nakične lanke, kao krajnji član za časovničke lance ili t. sl. naznačen time, što je obrtna poluga (7) snabdevena n. pr. odbojnikom (39) u koji se hvata noktom prsta radi otvaranja.

8) Spojni član naročito po zahtevu 1 do 6, naznačen time, što slobodni kraj (36) glavnoga dela (1) po svom spoljašnjem obliku u bitnosti obrazuje nastavak spoljašnjeg preseka klizačkog razvodnika (13), koji je prekinut samo jednom šupljinom (37) za član vučnog organa koji treba priključiti i prorezom (38) za obrtnu polugu (7).

9) Spojni član po zahtevu 1 ili 2, naznačen time, što je polužni nastavak (27') obrtne poluge (7) iskrivljen tako prema spojnomo članu da on kod zatvorenog spojnog člana može da služi kao dopunsko sretstvo za vešanje jednog daljeg ili više takvih organa (11').

Fig. 1

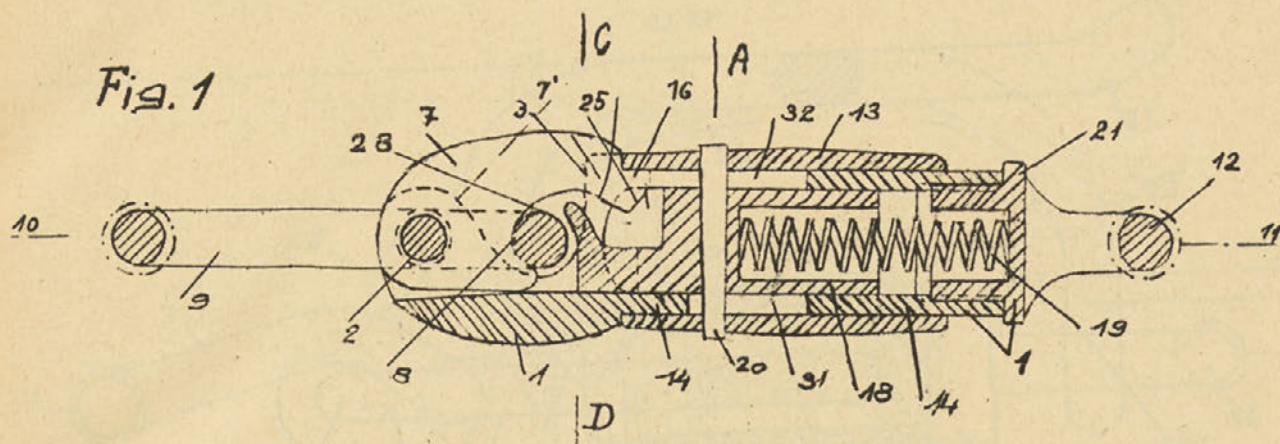


Fig. 2

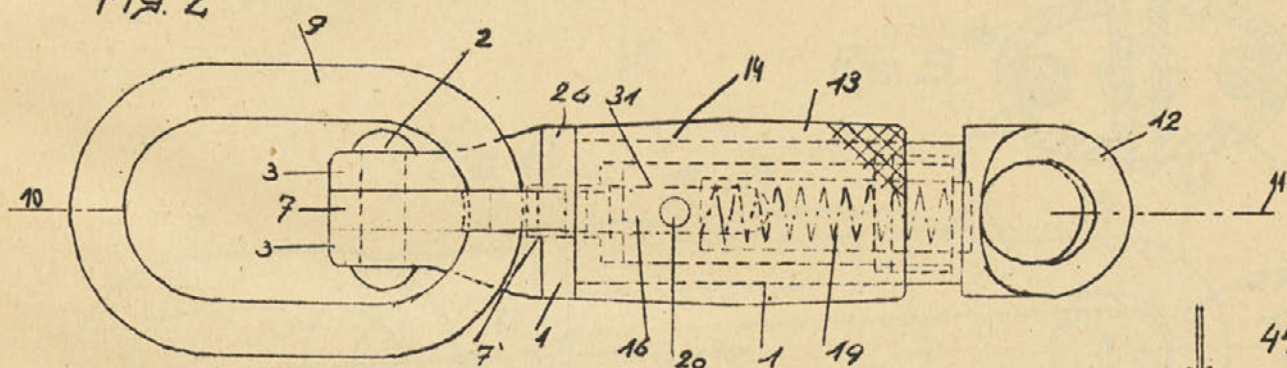


Fig. 3

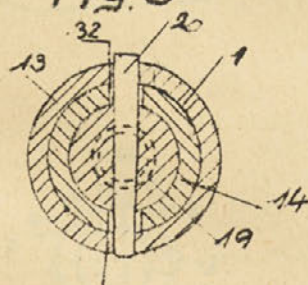


Fig. 4

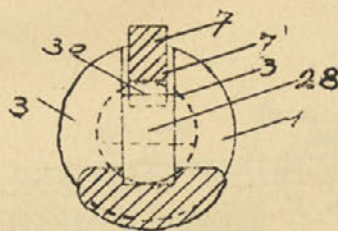


Fig. 14

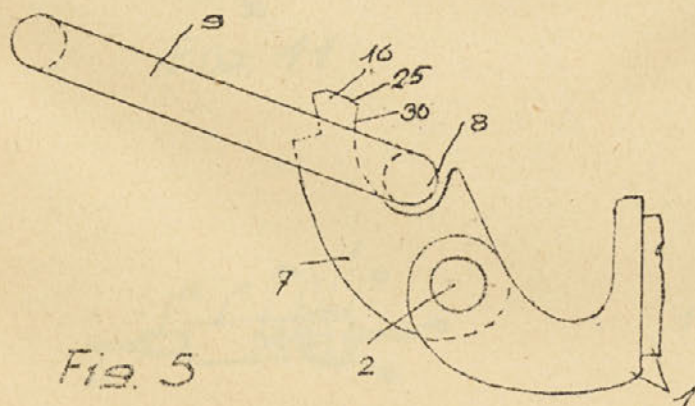
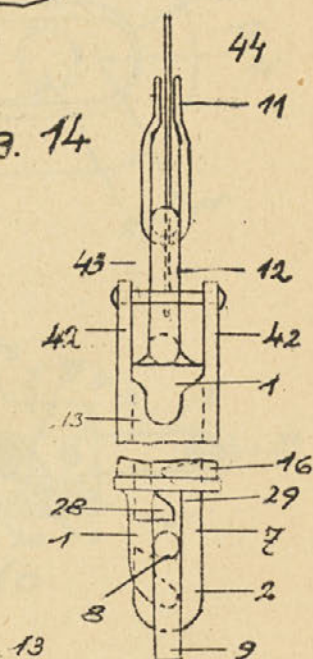


Fig. 5

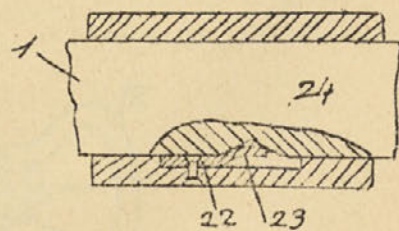
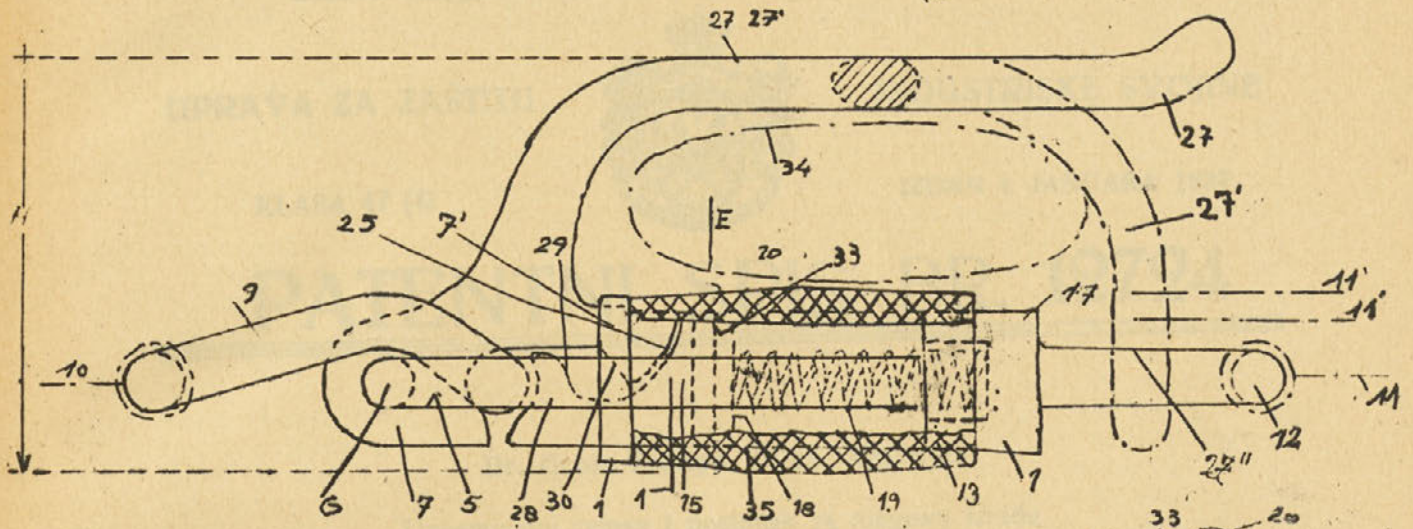


Fig. 6

Fig 7



|F

Fig. 9

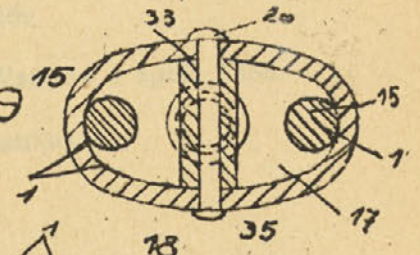


Fig. 8

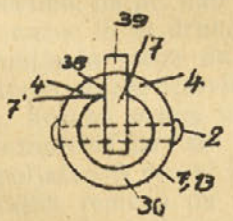
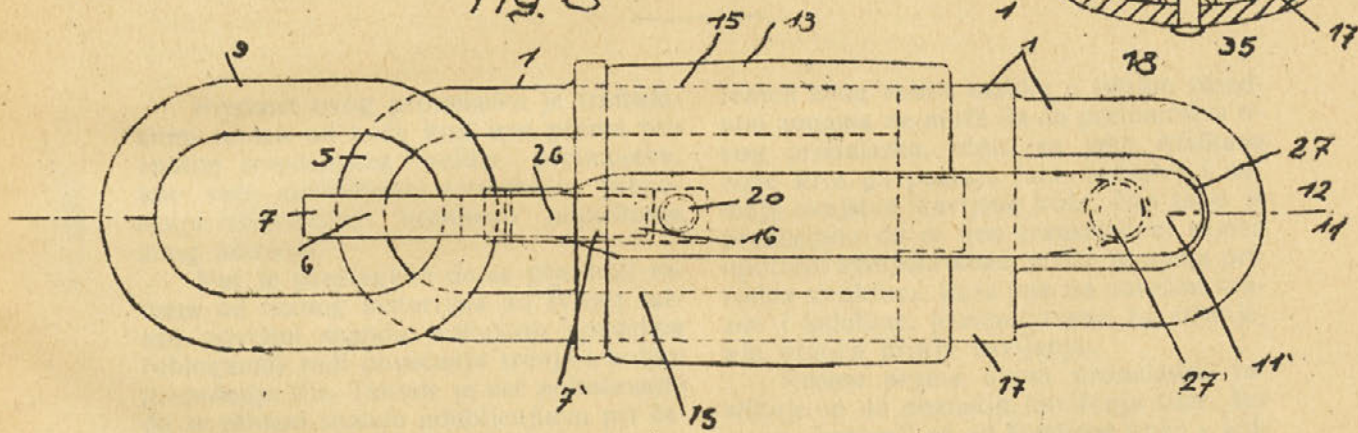


Fig. 11

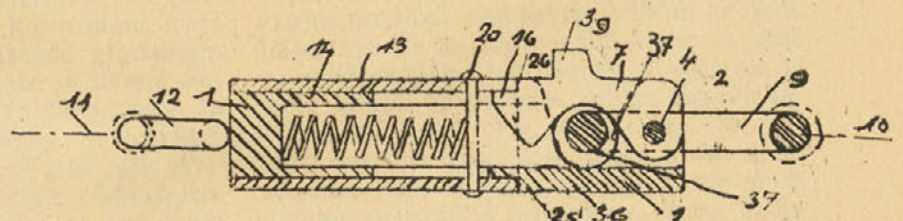


Fig 10

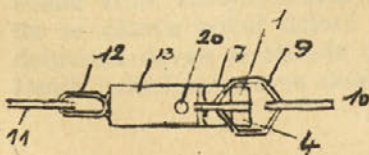


Fig 12

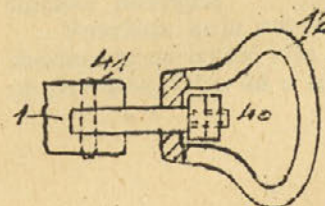


Fig. 13

