

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 20 (5)

IZDAN 1 MAJA 1938.

PATENTNI SPIS BR. 14023

Hefti Beda, Freiburg, Švajcarska.

Brdska penjalica za smučare, sanke, i t. sl.

Prijava od 25 novembra 1936.

Važi od 1 novembra 1937.

Naznačeno pravo prvenstva od 25 novembra 1935 (Švajcarska).

Poznate brdske penjalice za smučare imaju beskrajno transprotno uže, koje je na izvesnim razmacima snabdeveno vučnim organima za smučare. Ovi su vučni organi uglavnom na njihovom mestu pritvrđivanja nepomerljivo i čvrsto vezani sa transportnim užetom tako, da se sa ovim zajedno kreću uzbrdo i nizbordo.

Predmet pronalaska jeste sad brdska penjalica za smučare, saonice i t. sl., kod koje se vučni tereti vuku pomoću vučnih organa postavljenih, tako, da se mogu skidati, na transportnom užetu koje je vodeno po valjcima za uže, pri čemu vučni organi imaju bar po jednu priključnu kuku za njeno po volji čvrsto priključenje stezanjem oko transportnog užeta, tako, da se ova veza može po volji raskinuti, i pri čemu se priključna kuka priključuje na transportno uže u pokretu, i priključno dejstvo se proizvodi snagom vučenja vučnog tereta.

Na priloženom nacrtu su radi primera pokazani oblici izvođenja predmeta pronalaska.

Sl. 1 pokazuje predmet pronalaska šematički u izgledu.

Sl. 2 pokazuje predmet pronalaska šematički u izgledu u detalju.

Sl. 2a i 2b pokazuju izgled detalja.

Sl. 3 i 4 pokazuju oblike izvođenja bočno nagnutih nosećih i vodiknih valjaka.

Sl. 5, 6 i 7 pokazuju radi primera oblike izvođenja priključnih kuka za čvrsto pritezanje na transportnom užetu tako, da se ova veza može po volji raskinuti.

Iznad nagiba 2 terena u visini koja ne smeta smučarskom saobraćaju se kreće

transportno uže 1. Na ovome je pomoću stezanja pritvrđen priključni organ 3, koji je na svom donjem delu snabdeven priključnim užetom 4. Podesno donji kraj priključnog užeta ima proširenje u vidu vučnog pojasa 6, na primer iz kudelje, kože ili elastičnog tkanog materijala, koji sebi smučar 5 stavlja oko sedališta ili oko kukova. Na vučnom pojasu 6 pritvrđeni vučni organ 8 je na jednom kraju snabdeven sigurnosnom ručicom 7. Na ovoj se nalazi obrtno pomerljiva poluga 40, koja se u otvorenom položaju zakačinje na prsten priključnog užeta 4 i zatim se zatvara, posle čega se ručica 7 sa polugom 40 radi obezbeđenja zaustavljanja drži bez teškoće jednom rukom od strane smučara. Ako se on želi da oslobodi od vučnog pojasa, to on treba jedino da ovu ručicu pusti, posle čega se poluga 40 automatski otvara i veza prestaje.

Da se trbušenje kod transportnog užeta 4 ne bi usled teže i vučnih sila ispoljilo kao smetnja, dalje da bi se postiglo ravnomerno prilagodavanje transportnog užeta terenu, postavljeni su noseći stubovi sa poprečnim gredama, na kojima se prema sl. 2 nalaze noseći valjci 9 za transportno uže 1. Ako treba da se transportnim užetom savladaju izrazito konkvavne dužine terena, to se korisno upotrebljavu vodikni valjci 10, koji uslovljavaju naročiti, niže opisani oblik izvođenja priključnog organa 3.

Sa rasporedom valjaka prema sl. 2 mogu biti transportnim užetom predene uglavnom samo transportne dužine, koje se nalaze u jednoj i istoj vertikalnoj ravni.

Ako transportno uže 1 treba u svom pružanju takode da ima bočna skretanja, to valjci prema sl. 3 i 4 treba da se postave koso. Sl. 3 pokazuje jedan bočno koso smešteni noseći valjak 11, koji je postavljen u profilisanom gvožđu 12. Ovo profilisano gvožđe je preko zglobova 39 vezano sa jednim nosačem. Ovaj raspored omogućuje automatsko podešavanje nosećih valjaka i odgovarajuće prilagođavanje pravcu transportnog užeta. Da transportno uže pri nastalim kolebanjima užeta ne bi bilo izbačeno iz nosećih valjaka, predviđena je skakavica 38, koja je postavljena elastično na kutiji 12, i koja se može bočno obrtno pomerati. Kod prolazanja uzengije 3 se ova pomera u stranu, da bi se po tome opet pritiskom opruge ponovo vratila u položaj iz sl. 3. Obe vodiljne šine 13 se staraju za nesmetano, mirno prolazanje uzengije 3 preko valjka 11.

Isti princip je izveden na sl. 4 za jedan koso smešteni vodiljni valjak 14. Ovaj je postavljen odgovarajući koso u profilisanom gvožđu 15, odgovarajući položaju transportnog užeta 1, pri čemu se vodiljne šine 16 staraju za nesmetano, mirno prolazanje priključne uzengije 3 ispod valjka 14. Na profilisanom gvožđu 15 predviđena oba zglobova 39 se podešavaju i fiksiraju odgovarajući pravcu transportnog užeta i time čvrsto drže vodiljni valjak 14 na nosećem stubu. Elastična obrtno pomerljiva skakavica 38 je fiksirana na profilisanom gvožđu 15 i sprečava iskakanje transportnog užeta 1 pri jačim kolebanjima užeta. Kod prolazanja uzengije 3 se skakavica 38 pomera bočno da bi se zatim ponovo elastično vratila u normalni položaj.

Oblici izvođenja priključne uzengije radi primera pokazani su na sl. 5, 6 i 7.

Priključna uzengija 3 koja se idući na niže sužava u svome preseku, ima na svom donjem kraju otvor 17, kroz koji je provučeno i pritvrđeno priključno uže 4. Gornji kraj uzengije je snabdeven proširenjem 18 u vidu ispada, koje je snabdeveno otvorom 19 postavljenim izvan ravni uzengije. Ovaj otvor 19 nosi zavrtnajski čep 20 pomoću kojeg je priključna kandža 21 utvrđena obrtno pomerljivo. Na priključnoj kandži 21 se nalazi osloni čep 22, koji zalazi u koncentrični žljeb 23. Ovaj je snabdeven zavrtnajskom oprugom 24, čiji jedan kraj naleže na osloni čep 22, pri čemu je žljeb prema upolje zatvoren pomoću priključne kandže 21. Vilica 25 za stezanje uzengije 3 dejstvujuća u vezi sa priključnom kandžom podesno je snabdevena kružnim žljebom. Način funkcionisanja organa za stezanje je sledeći: Uzengija 3 se veša o transportno uže 1 na taj način, što se ova dovodi između kan-

dže 21 i stežuće vilice 25, pri čemu proširenje 18 u vidu ispada mora biti upravljeno u pravcu nizbrdo, dakle nasuprot pravcu kretanja transportnog užeta 1. Pravilno vešanje može osim toga da se olakša šablonom postavljenim iznad transportnog užeta.

Neopterećeni priključni organ 3 se sad zahvata transportnim užetom 1 u pokretu dok je priključno uže 4 nezategnuto. Komponenta sile vučenja vučnog tereta izvodi po tome uz sabijanje zavrtnajske opruge 24 obrtno pomeranje priključne uzengije 3, čime se transportno uže 1 čvrsto steže između priključne kandže 21 i vilice 25 za stezanje, tako, da se priključna uzengija 3 čvrsto nalazi na transportnom užetu i sobom vuče vučni teret. Ako se rastereti priključno uže 4, tada se priključna uzengija 3 pretura na stranu i pada sa transportnog užeta. Kod stanice je osim toga predviđen oslonac, na koji nailazi najviši deo uzengije. Ovaj oslonac izvodi obrtno pomeranje uzengije 3 u položaj otvaranja, pri čemu šina za skretanje jednovremeno oslobađa uzengiju od transportnog užeta 1, tako, da ovo može od strane smučara da bude svučeno i uzeto sa šine za skretanje. Da bi se sprečilo da ne nastupi samo po sebi smetanje priključnog organa pri popuštanju vučenja od strane tereta i pored težnje za širenjem opruge 24, 32, podesno je, da se ugao za navlačenje između transportnog užeta 1 i priključne vilice 25 ne izabere i suviše mali. Izvođenje priključne uzengije iz sl. 5 je podesno poglavito za rad transportnog užeta na nosećim valjcima 9.

Ako su predviđeni preko transportnog užeta 1 postavljeni vodiljni valjci 10, tada se preduzima izvođenje priključne uzengije na primer prema sl. 6 i 7. Uzengija 26 u vidu slova C ima na donjem kraju isto tako jedan otvor za utvrđivanje priključnog organa 4. Glava 27 uzengije je izvedena u vidu ploče i kruto je vezana sa uzengijom 26. Za prijem zavrtnajskog čepa 23 je predviđen u pločastoj glavi 27 uzengije otvor 29, tako, da se prvim može priključna kandža 30 obrtno utvrditi na glavi uzengije. U udubljenju 31 koje je predviđeno koncentrično sa središtem skretanja može osim toga biti postavljena zavrtnajska opruga 32, čiji donji kraj naleže na osloni čep 33 priključne kandže 30. Ovo je udubljenje otvoreno samo prema strani koja leži uz priključnu kandžu 30, tako, da zavrtnajska opruga 32 pri gotovo montiranoj priključnoj uzengiji 26 zaštićena prema upolje. Donja strana pločaste glave 27 uzengije ima priključnu vilicu 34 koja je snabdevena okruglim žljebom, dok se gornja strana 35 pruža kruž-

žno i u preseku je zaobljena. Ovo opisano davanje oblika pruža jemstvo, da pločasta glava 27 uzengije može lako da se provede ispod vodiljnih valjaka, a da se ne smanji dejstvo stezanja.

Podesno je priključna uzengija bar na krivinama snabdevena rebrima 36, u sled čega može služiti kao motovilo za namotavanje priključnog užeta. U ovom se obliku vučni organ može od strane smučara pri polasku veoma lako transportovati. Da bi uzengija 3 i 26 i u smučarskim rukavicama mogla da se lako zakači na transportno uže, mogu ova rebra biti snabdevena izbrazdanom prevlakom iz veštačke materije, na primer iz tako zvanog »sukonita«. Priključna energija je podesno izvedena iz metala, kao na primer čelika. Radi smanjenja težine mogu njeni preseki biti profilisani, pri čemu mogu osim toga biti u materijalu predviđena udubljenja 37, tako, da uzengija spremna za upotrebu teži malo i da se njome može spretno rukovati.

Radi poštode transportnog užeta mogu jedna ili obe priključne vilice imati postavu iz bronzе, tako, da ne nastaje dodir čelika sa čelikom.

Ne odstupajući od bitnosti pronalaska, mogle bi ove priključne uzengije biti izvedene još i na druge načine, na primer na taj način, da priključna vilica ima kosi žljeb, u koji zalazi čep koji je čvrsto vezan sa priključnom uzengijom, čime se pri obrtnom pomeranju priključne uzengije pokretna priključna vilica pritiskuje na nepomičnu, tako, da takode nastaje dejstvo stezanja na transportnom užetu. Umesto zavrtanjske opruge 24 prema sl. 5 može biti predviđena i spiralna opruga, koja bi odgovarajućim postavljanjem vršila isto dejstvo.

Priključno dejstvo se može proizvesti i pomoću jednostavne kandže koja transportno uže obuhvata polukružno odozdo, pri čemu bi se takode iskoristilo dejstvo vučne sile. Da se kandža ne bi nenamerno odvojila od transportnog užeta, može se na njenoj strani predvideti polužni zatvarač, koji bi se otvarao na gornjoj stanici pomoću kakvog oslonca.

Vučni pojas organa bi mogao na primer da se sastoji iz dva, na krajevima sa po jednim užetom vezana pojasa, pri čemu bi svako uže bilo okruženo po jednim pokretnim prstenom. Na ovim prstenima je utvrđeno priključno uže. Ovaj je raspored podesan za držanje tela vučenog smučara i izvodi ravnomerno naleganje na odgovarajuće delove tela. Podesno je vučni pojas ili delovi ovoga izveden iz elastičnog tkanog materijala. Korisno je dalje, ako se na vučnom pojasu nalazi elastična kuka, na koju se za vreme vučenja vešaju smučarski štapovi, dok se za nizbrdno voženje ova kuka veša na vučno uže.

Brdska penjalica po ovom pronalasku je veoma prilagodljiva vučnom saobraćaju, na taj način, što se nije ograničeno na unapred određeni broj na transportnom užetu zajedno kretanih vučnih organa. Dalja je korist ta, što se ne kreću zajedno sa transportnim užetom nekorišćeni vučni organi. Kod prestanka rada uopšte nema vučnih organa na transportnom užetu. Dalje postoji mogućnost, da se smučar duž transportne putanje može na za ovo predviđenim mestima bez pomoći trećeg lica zakačiti (priključiti) pomoću svoga sobom nosećeg vučnog organa i da se izvući uzbrdo. O kakvom preopterećivanju na smučara nošenim vučnim organom ne može biti govora, pošto je ovaj veoma zgodan za nošenje i po težini može biti izveden veoma lakim. Pomoću ove brdske penjalice mogu na isti način kao i smučari biti vožena uzbrdo i lica na saonicama ili bobovima u kojem se slučaju umesto vučnog pojasa upotrebljuje odgovarajući organ za zakaćinjanje, na primer kakav karabiner.

Patentni zahtevi:

1.) Brdska penjalica za smučare, saonice i t. sl. naznačena time, što se vučni tereti vuku pomoću na valjcima za užad vodenog transportnog užeta i pomoću na ovima tako postavljenih vučnih organa da se mogu odvojiti, pri čemu vučni organi imaju bar po jednu priključnu kuku za takvo njeno čvrsto stezanje na transportnom užetu, da se ova veza može po volji raskinuti, i pri čemu se priključna kuka obesi na pokretnom transportnom užetu i dejstvo stezanja se prouzrokuje pomoću vučne snage vučnog tereta.

2.) Brdska penjalica za smučare, saonice i t. sl., po zahtevu 1, naznačena time, što vučni organ ima priključno uže, koje ima kako proširenje u vidu pojasa tako i sigurnosnu ručicu, tako, da smučari u cilju vučenja, mogu proširenje u vidu pojasa priključnog užeta dovesti do naslanjanja na svoje telo i čvrstim držanjem sigurnosne ručice održavati vezu sa vučnom kukom, a ispuštanjem ručice mogu ovu vezu prekinuti.

3.) Brdska penjalica za smučare, saonice i t. sl., po zahtevu 1, naznačena time, što su vučne kuke tako izvedene, da smučari svojom težinom pri vučenju vrše polužno dejstvo na vučne kuke, tako, da se ove mogu čvrsto stegnute na transport-

nom užetu.

4.) Brdska penjalica za smučare, saonice i t. sl. po zahtevu 1, naznačena time, što su valjci za uže postavljeni tako, da se mogu obrtno pomerati na nosećim stubovima.

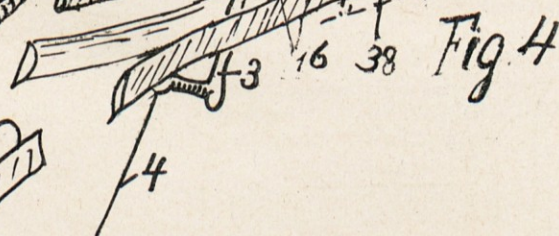
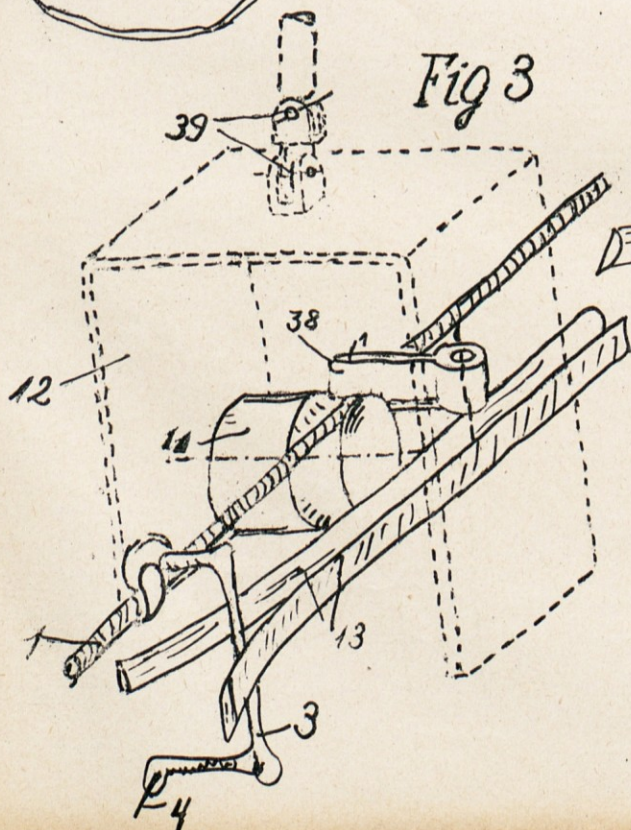
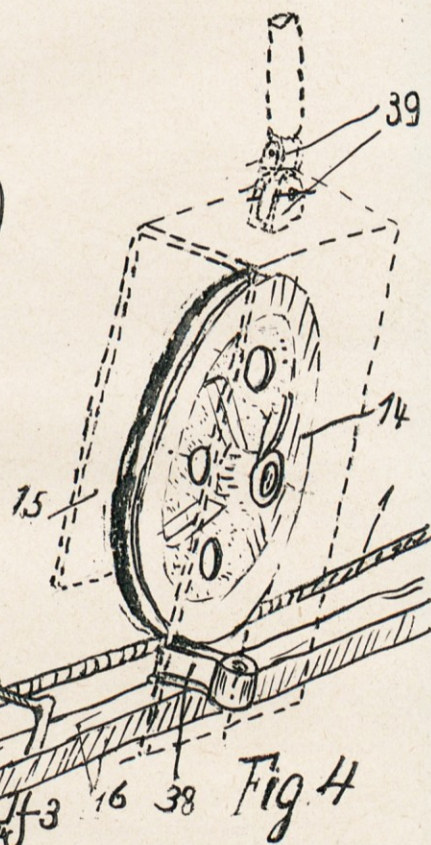
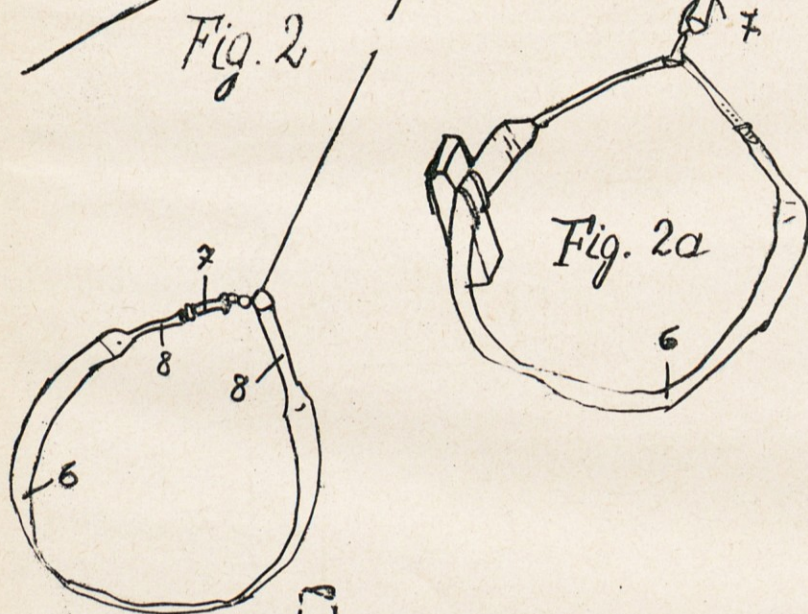
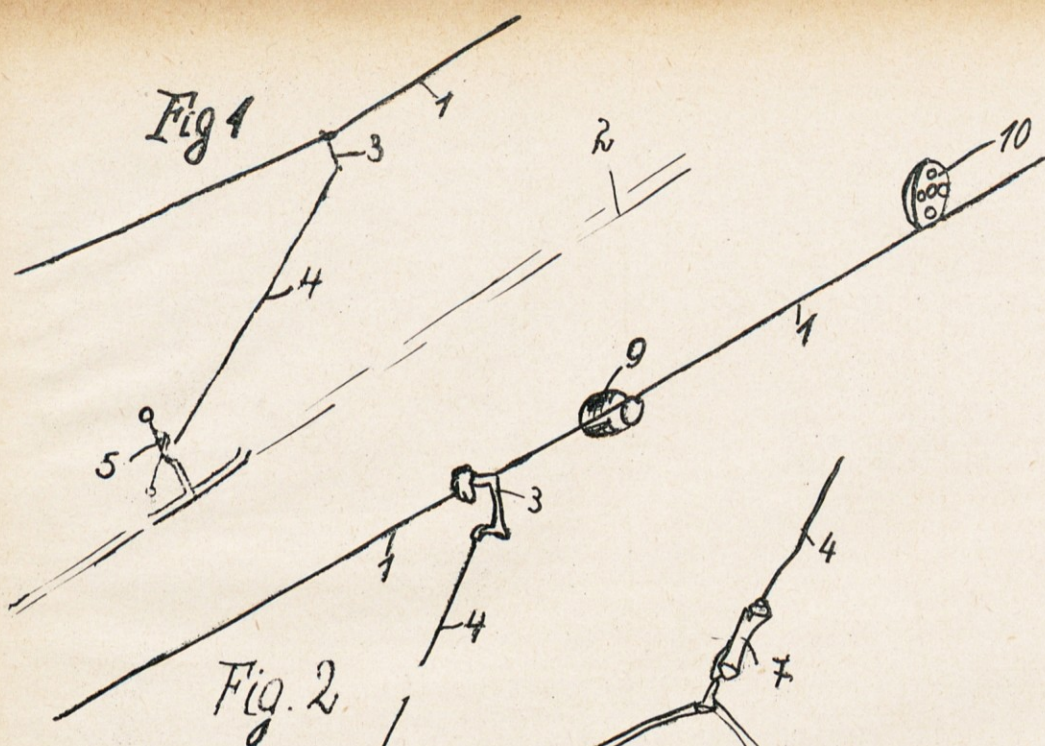
5.) Brdska penjalica za smučare, saonice i t. sl. po zahtevu 1, naznačena time, što su blizu valjka za uže postavljene elastične pomerljive skakavice, koje sprečavaju iskakanje transportnog užeta iz valjka za uže.

6.) Brdska penjalica za smučare, saonice i t. sl. po zahtevu 1, naznačena ti-

me, što priključna uzengija ima pločastu glavu uzengije, čiji je oblik tako održavan, da ona može proći ispod vodiljnog valjka i da se valjcima ne smanji dejstvo stezanja.

7.) Brdska penjalica za smučare, saonice i t. sl., po zahtevu 1, naznačena time, što je priključna uzengija snabdevena reb-rima, usled čega se može upotrebiti kao motovilo.

8.) Brdska penjalica za smučare, saonice i t. sl., po zahtevu 1, naznačena time, što priključna uzengija bar delimično ima nemetalnu prevlaku.



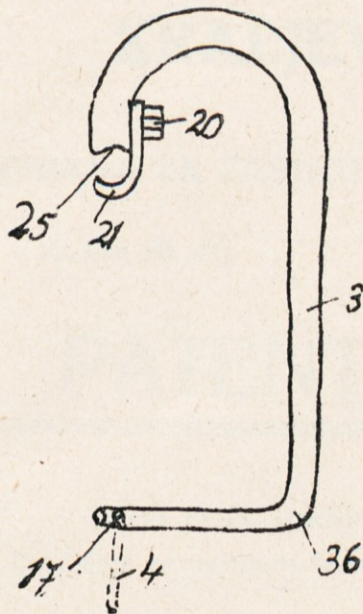


Fig. 5

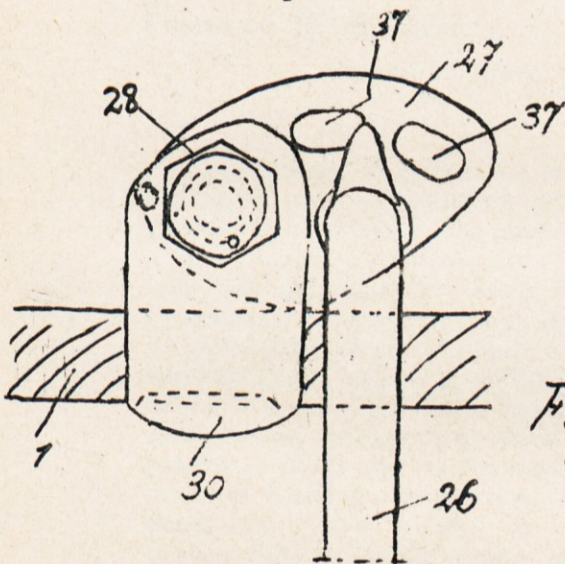
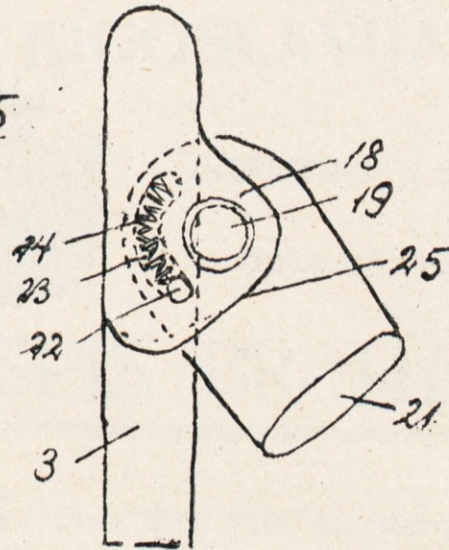


Fig. 6

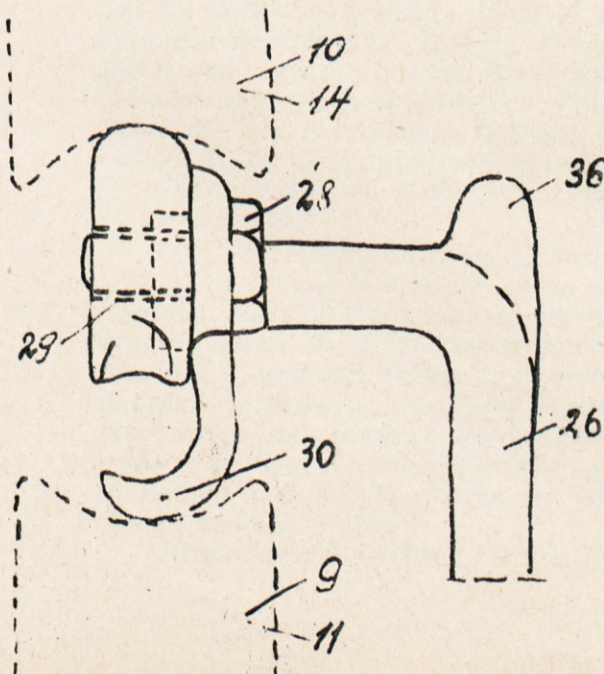
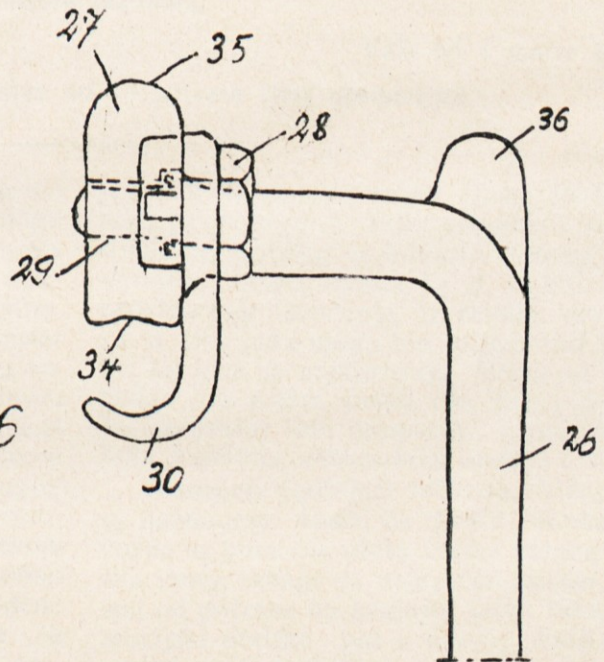


Fig. 7

