

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 54 (4)

Izdan 1 decembra 1934.

## PATENTNI SPIS BR. 11221

Heaulme Henri, Paris, Francuska.

Aparat za projektovanje slika namenjenih reklamama i t. sl.

Prijava od 4 novembra 1933.

Važi od 1 aprila 1934.

Postoje aparati za pokazivanje reklama koji imaju jednu kutiju u gornjem delu u kojem se nalazi jedna ploča na kojoj se reklame liferovane kakvim aparatom za projektovanje pojavljuju u izvesnoj razmeri datoj pomoću kakvog ogledala pri čemu se jasnost slike postiže pomoću grupe sočiva koja se mogu pomerati u odnosu prema aparatu za projektovanje. Postoje isto tako drugi aparati iste vrste u kojima se projektor pomera u odnosu prema ogledalu.

Predmet ovoga pronalaska jeste aparat ove vrste u kojem se slike projektuju pomoću jednog projektor koji se pomera u odnosu prema ogledalu, pri čemu ovaj projektor biva utican tako da omogućuje, u vreme kad se pomera prema ogledalu i ne svetli, zamenu reklame novom reklamom, a drugi projektor je postavljen na izvesnom datom odstojanju od pomenutog ogledala i projektuje druge reklame za vreme u koje je prvi projektor, zvani glavni projektor, ugašen, t.j. za vreme perioda u kojem slika koja je prethodno bila projektovana glavnim projektorom biva zamenjivana novom slikom koja treba tek da se projektuje.

U obliku izvođenja pronalaska glavni projektor je montiran na jednom postolju koje se pomera sledeći kretanju jednog obrtnog lanca na dobošima koji su utvrđeni na gornjem delu i na donjem delu kutije koja sadrži celinu uređaja, projektore, ploču, ogledala, pri čemu se postolje i samo pomera u vodiljama koje su ovom cilju predviđene.

U odnosu na tačnu podešenost slike u ogledalu, za vreme zamene glavnog zapaljenog projektor ova se postiže pomoću jednog ispada koji dejstvuje na podesne organe

za upravljanje krajnjeg sočiva ili objektiv projektor. Jedan zapirac koji dejstvuje na jedan ispad omogućuje u datim međuvremena, koja odgovaraju penjanju i zatim silaženju projektor, prelazak s jednog klišea na drugi, pri čemu su ova klišea nošena na podesnoj vodilji. Zamena klišea se vrši u mrtvom vremenu, t.j. u vremenu u kojem je lampa glavnog projektor ugašena i koje odgovara vremenu koje je potrebno za penjanje glavnog projektor prema vrhu aparata pre no što se on ponovo spusti, pri čemu se osvetljavanje sa pomenutog glavnog projektor vrši jedino za vreme kad on silazi.

Nepomični projektor može i sam biti montiran u aparatu na sve moguće podesne načine i na svakom podesnom mestu.

Priloženi nacrti pokazuju šematički samo radi primera jedan oblik izvođenja ovog pronalaska. Sl. 1 pokazuje šematički izgled aparata spreda. Sl. 2 pokazuje izgled istoga aparata sa strane. Sl. 3 pokazuje upravljanje pomoću lanaca uređaja koji stavljaju u dejstvo okvir, kontakte za paljenje i za gašenje oba projektor. Sl. 4 pokazuje izgled odozgo okvira postolja 7. Sl. 5 i 6 pokazuje položaje uređaja za upravljanje prekidača u vreme spuštanja okvira i u vreme njegovog dizanja. Sl. 7 pokazuje šematički izgled jednog detalja izvođenja. Sl. 8 pokazuje odgovarajući izgled odozgo.

U kutiji 1 je predviđeno u gornjem delu jedno ogledalo 3, koje je podesno nagnuto i koje je namenjeno za reflektovanje na ploču 2 slika projektovanih projektom 4, kao i slika projektovanih pomoćnim projektorom 5. Pred projektorom 4 se pomera traka

i pomoću obrta za jednu četvrtinu kruga po-6 koja nosi kliše. Projektor 4 je montiran u postolju koje se može pomerati i koje biva vučeno lancem 8, koji prelazi preko grupe valjaka r, r'.

Kretanje okvira 7 omogućuje ovome da se pomera iz položaja predstavljenog u sl. 1 i 2 do visine koja odgovara visini valjka r; da bi se omogućilo pomeranje okvira bez deformisanja ovoga, predviđene su vodilje 13.

Pred projektorom 4 se pomera traka 6 na kojoj se nalaze kliše za projektovanje na ogledalo 3, i pomoću istoga, pomoću refleksije, na ploču 2. Ova traka se kreće pomoću točka 9, koji nosi zupce i koji je kombinovan sa nepomičnim ispadom 10, sa takvim kretanjem da se izvesni kliše zamenjuje drugim pomoću dejstva zupčanog točka 9 samo pri potpunom kruženju okvira 7 koji nosi projektor 4, ako se potpunim kruženjem pomenutog okvira nazove njegovo kretanje do visine r i njegovo vraćanje u položaj koji je predstavljen na slikama.

Jedan električni motor 14 sa reduktorom brzine služi za pogon preko grupe točkova 15, 16 lanca 8. Objektiv sočiva 1 je osim toga pomoću grupe poluga 11 na zglob, vezan sa ispadom 12 koji obezbeđuje njegovo pomeranje tako, da, ma kakav bio položaj projektora 4 u odnosu na ogledalo 3, tačnost podešenosti projektovane slike pomoću ovoga biva ostvarivana prema želji.

Osvetljavanje ogledala 3 pomoću projektora 5 je obezbeđeno samo za vreme penjućeg kretanja projektora 4 i njegovog okvira 7, a to je za vreme penjanja okvira 7 i projektora 4, kad ogledalo 3 nije osvetljeno ovim poslednjim. Za ovo vreme ono je osvetljeno drugim projektorom 5 koji je postavljen u unutrašnjosti kutije 1, na proizvodnom podesnom mestu, nepomično pri čemu pomenuti projektor 5 može primiti jednu ili više slika za projektovanje uzastopno, kao što su anonse, kaleidoskopske slike i t. d.

Funkcionisanje uređaja je sledeće:

Pošto je pušten u rad električni motor 14, i stavljen u dejstvo reduktor brzine, to se okvir 7, koji nosi projektor 4, pomera i sleduje kretanju lanca 8. Kad je okvir u svom gornjem položaju, t.j. u visini r lampu projektora 4 se pali, i slika koja je nošena trakom 6 biva projektovana na ogledalo i biva reflektovana na ploču 2, što se vrši za celo vreme za koje se okvir 7 ponovo spušta u svoj početni položaj, t.j. u položaj predstavljen u slikama.

Slika je stalno na svom mestu, ali se uvećava u koliko se okvir pomera prema dole, pri čemu grupa poluga 11 upravlja sočivom 1 pomoću ispada 12.

Čim se okvir vrati u svoj početni položaj zapirač 9 dejstvuje u vezi sa ispadom 10,

menutog točka za zapiračem, nova slika zamenjuje prethodno projektovanu sliku.

Čim je okvir ponovo dospao u svoj maksimalan položaj lampu projektora 4 koja se ugasila u vreme kad je okvir 7 prošao kroz položaj koji je predstavljen na slikama, pali se ponovo i tako redom.

Grupa podesnih prekidača, koji nisu predstavljeni, koja omogućuje projektoru 4 da bude svetlilo samo za vreme svoga kretanja nazad u svoj početni položaj, obezbeđuje osvetljenje, za vreme penjanja okvira 7, projektora 5 i samim tim projekciju na ogledalo 3 i na ploču 2 reklama koja se nalazi pred pomenutim projektorom 5 pri čemu se ovaj automatski gasi čim projektor 4 treba da se ponovo upali.

U jednom prvenstvenom obliku izvođenja je predviđen izvestan drugi broj uređaja i detalja prema sledećem:

Okvir 7, koji je u sl. 3 pokazan takođe i u položaju 7' isprekidanim linijama, snabdeven je pločom 17, na koju nailazi ispad 18 nošen lancem 8, koji opisuje izvestan broj krivina i obrće se oko zupčanika 19, 20, 21, 22 pri čemu su ovi poslednji upravljani električnim motorom 23, pomoću reduktora i regulatora brzine.

Prvenstveno je ispad 18 produženje ose beočuga lanca 8.

Dakle se jasno vidi, da, za vreme svoga kretanja okvir 7 može da se pomera samo u putanji obuhvaćenoj između točkića 20, smanjenoj za debljinu okvira, i horizontalne tangencijalne ravni iznad zupčanika 19, i to za vreme ovoga kretanja on može da dejstvuje na ploču 17 i da potisne okvir 7 prema gore.

Kako on nastavlja svoje kretanje kruženja oko valjaka 19, 20, 21, 22 i 21, to on najpre udara na ispad 25, zatim na ispad 26, od kojih je svaki vezan pomoću štapa 27-28 za prekidače 30-31 sa živom. Prvi prekidač sa živom se obrće oko ose 32; a drugi oko ose 33; kretanje 31 je osigurano zglobovima 34 i 35, pri čemu zglob 34 obrazuje koleno.

Prekidač 30 je vezan sa pokretnim projektorom, a prekidan 31 sa nepomičnim projektorom.

Kad ispad 18 naiđe na ispad 25, on pokreće ispade 25 i 26, zatim nailazi na ploču 17 i okvir 7, se zatim penje do položaja predstavljenog u 7', isprekidanom linijom.

Celina delova 25, 27, 28, 30 i 31 koji su u položaju iz sl. 6, prelazi u položaj u sl. 5 pri čemu se prekidač 31 pomera pod uticajem ispada 36, na koji dejstvuje strma površina 37 i prekidač 30 se stavlja na svoje mesto pod dejstvom ispada nošenog štapom 27, koji se pruža do granice okvira 7.

Na sl. 4 se vidi okvir 7 koji nosi dve grupe točkića 38, između kojih prolaze vodilje 13, pri čemu protiv-teg 39 deluje, pomoću grupe koturova 40-41, na okvir čiju težinu skoro uravnotežava, pri čemu je težina okvira malo veća od težine protiv-tega 39.

Regulisanje upravljanja slike na ploču 2 za vreme spuštanja projektora 4 obezbeđeno je sočivom 1 nošenim viljuškom 42, koja se završava sa dva kraka 43, koji klize po štapovima 44.

Grupa poluga 11 koja je predstavljena u sl. 4 je predstavljena dvema polugama 45 i 46, koji su u čvrstoj vezi sa osovinom 47, pri čemu poluga 46 nosi valjak 48 za kretanje po ispadu 12, a krak poluge 45 je zglobljen na krakovima 42.

Da bi se slike mogle uzastopno pomerati pred sočivom, one su montirane na jednom valku 50 koji se nalazi u čvrstoj vezi sa osovinom 51, pri čemu je ova i sama u čvrstoj vezi sa zupčanicom 52, koji se nalazi u zahvatu sa drugim zupčanicom 53, koji je izložen dejstvu poluge 54 na zglobovima, koja nosi valjak 55, koji se kreće po ispadu 56, pri čemu pomenuti ispad može imati svaki podesan oblik tako, da za svako kretanje okvira odozgo na niže i natrag (ili ako se hoće za potpuno kruženje ispada 18, jedna slika zamenjuje prethodnu. Radi toga se poluga 54 koja je nošena točkom 57 sa zupcima nalazi u čvrstoj vezi sa izupčanim točkom 53.

Ako se na podesan način uspostavi odnos zupčanika 53 i 52 jasno je da se može za jedno obrtanje točka 57 imati ugaono pomeranje doboša 30 koje omogućuje zamenu jedne slike sledećom.

U obliku izvođenja predstavljenom u sl. 7 i 8 predviđeno je mehaničko upravljanje mehanizma za pokretanje objektiva i za promenu slika u aparatu za projektovanje, pri čemu se ova kretanja ostvaruju pomoću grupe poluga, ispada i zupčanika koji rade u vezi sa paralelogramom na zglobovima. Problem se poglavito sastoji u vertikalnom pomeranju objektiva O u odnosu na traku A sa slikama koje treba projektovati, obezbeđujući stupanjsko pomeranje napred različitih slika. Ovaj se rezultat postiže na sledeći način: objektiv O je nošen prstenom 58 kraka 59, koji se završava ležištem 60 koji klizi na vertikalnom nosaču 61. Vertikalno pomeranje objektiva je obezbeđeno prenosnom polugom 62, koja je s jedne strane zglobljena sa podesno izvedenim produškom 63 ležišta 60, i s druge strane sa polugom 64, koja osciliše oko ose prstena 65. Drugi kraj ove poluge leži posredstvom točkića 66 na ispadu 67, čiji je oblik takav da se može postići željeno pomeranje poluge 64 i, prema tome,

objektiva, pri čemu je ovaj ispad naglavljen na osovinu 68 čije je pokretanje obezbeđeno na sledeći način:

Zadnji kraj osovine 68 nosi zupčanik 69 koji se nalazi u zahvatu sa zupčanicom 70 naglavljenim na istu osovinu kao i zupčanik 71, čiji se zupci kreću po zupčastoj poluzi 72, koja je izvedena ili nameštena na spoljnoj strani cevi B koja sadrži protiv-teg. Drugi kraj osovine 68 nosi zupčanik 73 koji se jednovremeno nalazi u zahvatu sa dva izupčena točka 74, 75 čije je obrtanje obezbeđeno obrtanjem zupčanika 71 po zupčanoj poluzi 72. Na osovinama zupčanika 74, 75 su odgovarajući postavljene mase 76, 77 za uravnotežavanje na koje se globalno vezuje kod 78 i 79 paralelogram koji se može deformisati i koji biva stalno potiskivan prema gore pomoću opruge 80 i čija kraća strana nosi poprečnicu 81, na kojoj se nalaze dva ispada 82 koji zalaze u rupe predviđene na traci A koja nosi kliše. Ova se traka pomera u kanalu C i u vreme povlačenja ispada 82 zaustavlja se pomoću brave 83 koja je nošena elastičnom pločicom 84 utvrđenom na kanalu.

Vidi se da je obrtno kretanje osovine 68 preobraženo gore opisanim uređajem u kretanje sa stupanjskim napredovanjem trake koja nosi kliše, pri čemu ova biva dohvaćana ispadom 82, biva pomerana za širinu jedne slike i zatim biva držana pritisnutom dole spuštanjem brave 83 u vreme oslobađanja ispada 82, i slobodnog povratka paralelograma; ovaj poslednji vraćen na svoju polaznu tačku, podiže se ponovo, uklanja bravu 83 zahvatajući pri tome u zasek trake koja nosi kliše, i ciklus se tako kontinualno obnavlja.

Istovremeno se izvršuje redovno kretanje spuštanja i podizanja objektiva O koje u kombinaciji sa odgovarajućim kretanjem celine projektora proizvodi željeni efekat.

#### Patentni zahtevi:

1) Aparat za projektovanje slika ili proizvoljnih tekstova namenjenih reklamama ili t. sl., kod kojeg se slika obrazuje na ploči reflektovanjem u ogledalu zrakova projektovanih kakvim projektorom, koji se nalazi na donjem delu kutije koja sadrži celinu uređaja, naznačena time, što je izvedena kombinacija projektora (4), zvanog glavni projektor, pred kojim se pomeraju slike ili tekstovi nošeni kakvom trakom (6) nosiocem kliše, i koji je projektor u stanju da se pomera u odnosu na ploču (2) obrazujući na ovoj veće ili manje slike i pali se samo za vreme jednog dela svoga kretanja, i drugog projektora (5) nepomičnog, zvanog pomoćni projektor, koji projektuje slike na pome-

nutu ploču (2) samo u vreme kada je drugi projektor ugašen.

2) Aparat za projektovanje slika ili tekstova po zahtevu 1, naznačen time, što je glavni projektor nošen okvirom (7) koji se pomera paralelno sa pločom (2) izvodeći kretanje penjanja i spuštanja.

3) Aparat po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što se kretanje okvira (7) koji nosi projektor, izvodi pomoću lanca (8) koji sam biva upravljani na primer kakvim električnim motorom (14).

4) Aparat po zahtevu 1 do 3, naznačen time, što pred projektorom (4) prolazi jedna traka (6) koja nosi klišea i čije se kretanje izvodi pomoću tačke (9) sa zapirućim zupcima koji radi u vezi sa nepomičnim ispadom (10) nošenim kutijom (1) koja sadrži celokupan uređaj, pri čemu se dospevanje u dodir zapirućeg zupčanika i ispada vrši samo za potpuno kruženje okvira koji nosi projektor i pri svakom kruženju ovoga jedino za vreme penjanja okvira (7).

5) Aparat po zahtevu 1 do 4, naznačen time, što sočivo (1) koje obrazuje objektiv, i koje je izloženo dejstvu jedne grupe (11) poluga koje su u vezi sa ispadom (12) predviđenim u telu kutije, obezbeđuje konstantnu podešenost slike na ploči (2) za sliku koja biva projektovana glavnim projektorom (4).

6) Aparat po zahtevu 1 do 5, naznačen time, što grupa električnih kontakata obezbeđuje gašenje glavnog projektora i paljenje pomoćnog projektora za vreme zamene klišea projektovanog glavnim projektorom, t.j. za vreme penjanja ovoga.

7) Aparat po zahtevu 1 do 6, naznačen time, što su predviđene vodilje (13) u kutiji koja nosi celinu uređaja da bi se obezbedilo pravilno pomeranje okvira (7).

8) Aparat po zahtevu 1 do 7, naznačen time, što lanac (8) nosi ispad (18) koji je obrazovan u produženju ose beočuga, i koji u svom kretanju dejstvuje za vreme jednog dela ovoga da bi okvir (7) koji nosi pokretan projektor doveo iz njegovog donjeg položaja u njegov gornji položaj.

9) Aparat po zahtevu 1 do 8, naznačen time, što okvir (7) koji nosi projektor (4) ponovo silazi u svoj donji položaj pod dejstvom svoje sopstvene težine pri čemu je do izvesne mere uravnotežen pomoću protivtega (39) sa kojim je vezan.

10) Aparat po zahtevu 1 do 9, naznačen time, što su ispadi (25, 26) na koje deluje u prolazu napred pomenuti ispad (18) koji je obrazovan u produženju ose beočuga, vezani na zglobov sa samim štapovima (27, 28), koji upravljaju pomoću podesnih zglobova grupama oscilišućih kontakata (30, 31), na primer sa živom.

11) Aparat po zahtevu 1 do 10, naznačen time, što vreteno na zglobov koje dejstvuje na prekidače koji upravljaju glavnim projektorom ima jedan ispad na koji dejstvuje okvir da bi ga vratio na mesto.

12) Aparat po zahtevu 1 do 11, naznačen time, što grupa poluga koje dejstvuje na prekidač koji upravlja nepomičnim projektorom ima ispad (36) koji nailazi na strmu površinu (37) nošenu okvirom, i koji ispad svojim kretanjem po strmoj ravni izvodi pomeranje prekidača.

13) Aparat po zahtevu 1 do 12, naznačen time, što je grupa poluga, koja dejstvuje na sočivo (1) da bi obezbedile, u kombinaciji sa ispadom (12) predviđenim u telu kutije, konstantnu podešenost slike projektovane pokretnim projektorom (4), na ploči (2), izvedena pomoću dva kraka (45, 46) koji su u čvrstoj vezi sa osovinom (47) od kojih se jedan nalazi u vezi sa ispadom (12) a drugi je zglobljen na viljušci (42) nosača sočiva.

14) Aparat po zahtevu 1 do 13, naznačen time, što jedan valjak čije je kretanje obezbedeno grupom zupčanika i poluga sa zapiračkim zupčanicom ili Malteseovim krstom, obezbeđuje zamenu jedne slike sledećom za svako potpuno kruženje ispada koji deluje na okvir.

15) Aparat po zahtevu 1 do 14, naznačen time, što jedan jedini upravljač koji je postavljen na zupčanoj poluzi (72) koja se nalazi u čvrstoj vezi sa cevi (B) koja sadrži protivteg, obezbeđuje sa jedne strane vertikalno pomeranje objekta između željenih granica i sa druge strane stupanjsko napredovanje trake (6) koja nosi klišea u njenom vodiljnom kanalu.

16) Aparat po zahtevu 1 do 15, naznačen time, što je prenos kretanja obezbeđen grupom zupčanika (70, 69, 73, 74, 75) koji rade u vezi sa polugom (64) vođenom ispadom (67) radi obezbeđenja kretanja objekta i sa paralelogramom na zglobov koji obezbeđuje pomeranje trake (A) koji nosi klišea.

17) Aparat po zahtevu 1 do 16, naznačen time, što traka (A) koja nosi klišea biva zaustavljana u položaju za projektovanje za vreme slobodnog vraćanja paralelograma pomoću brave (83) koja se oslobađa automatski u vreme ponovnog zahvata ispada (82) za napredovanje predviđenog na ovome paralelogramu.

18) Aparat po zahtevu 1 do 17, naznačen time, što zupčanici koji upravljaju pomeranjem paralelograma nose na svojoj osovi-

ni mase (76, 77) koje obrazuju protiv-tegove radi ravnoteže pri kretanju.

19) Aparat po zahtevu 1 do 18, naznačen time, što kakva opruga (80), ili sličan uređaj,

stalno teži da potisne paralelogram prema gore da bi ga održala u zahvatu sa urezima na nosaču klišea.

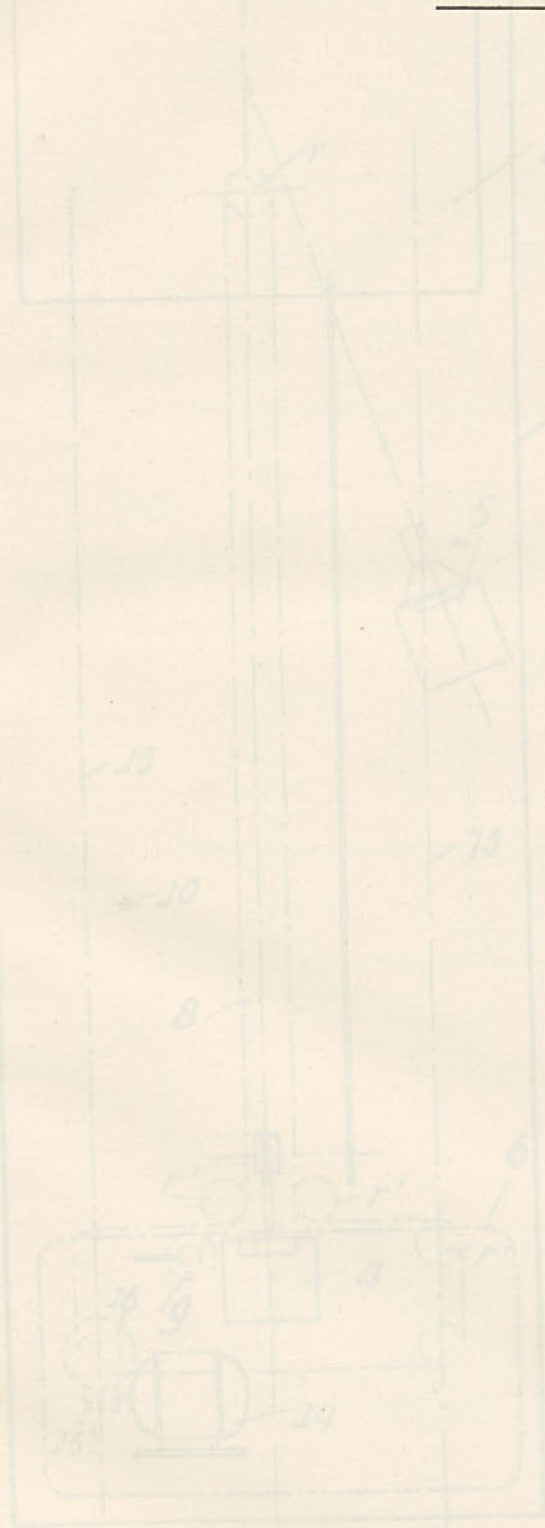
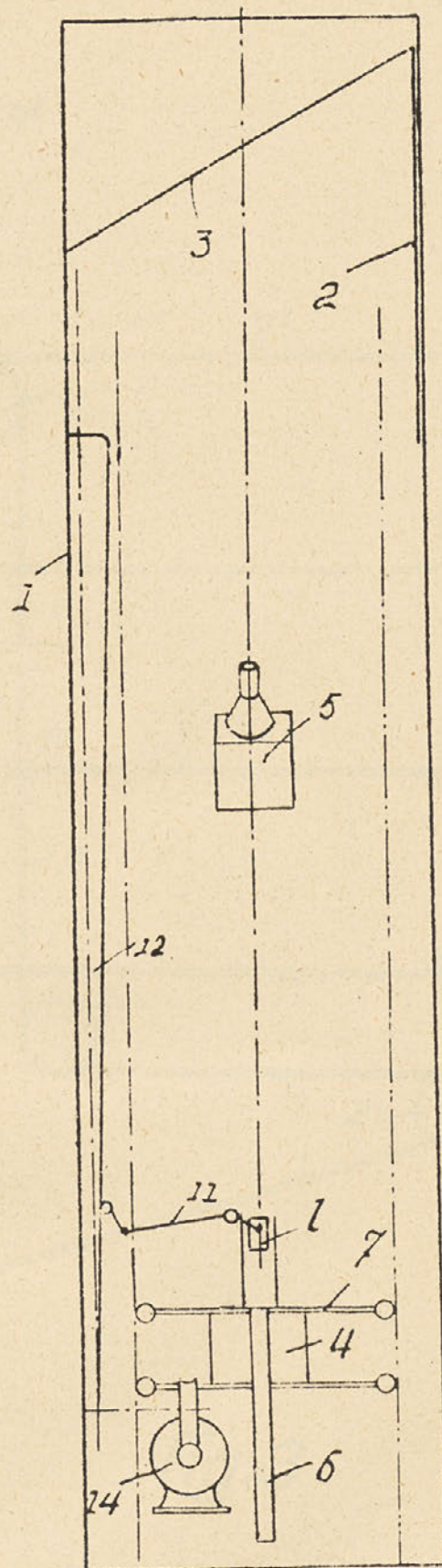
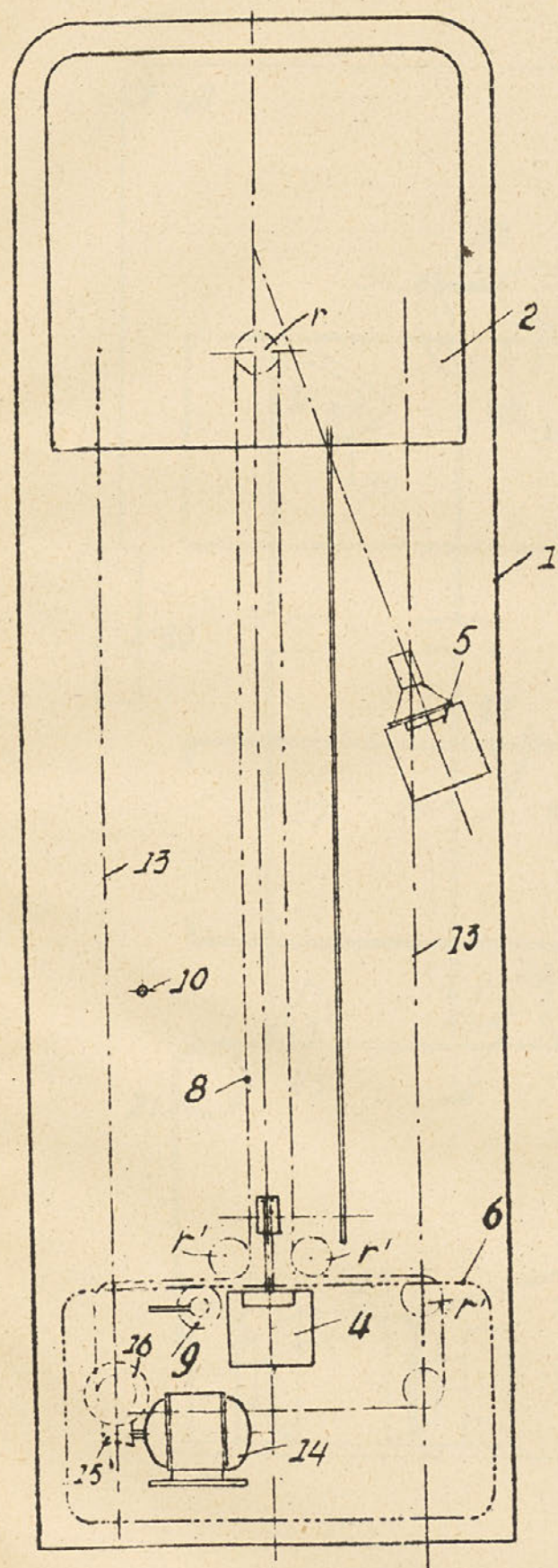


Fig:1



Fig:2







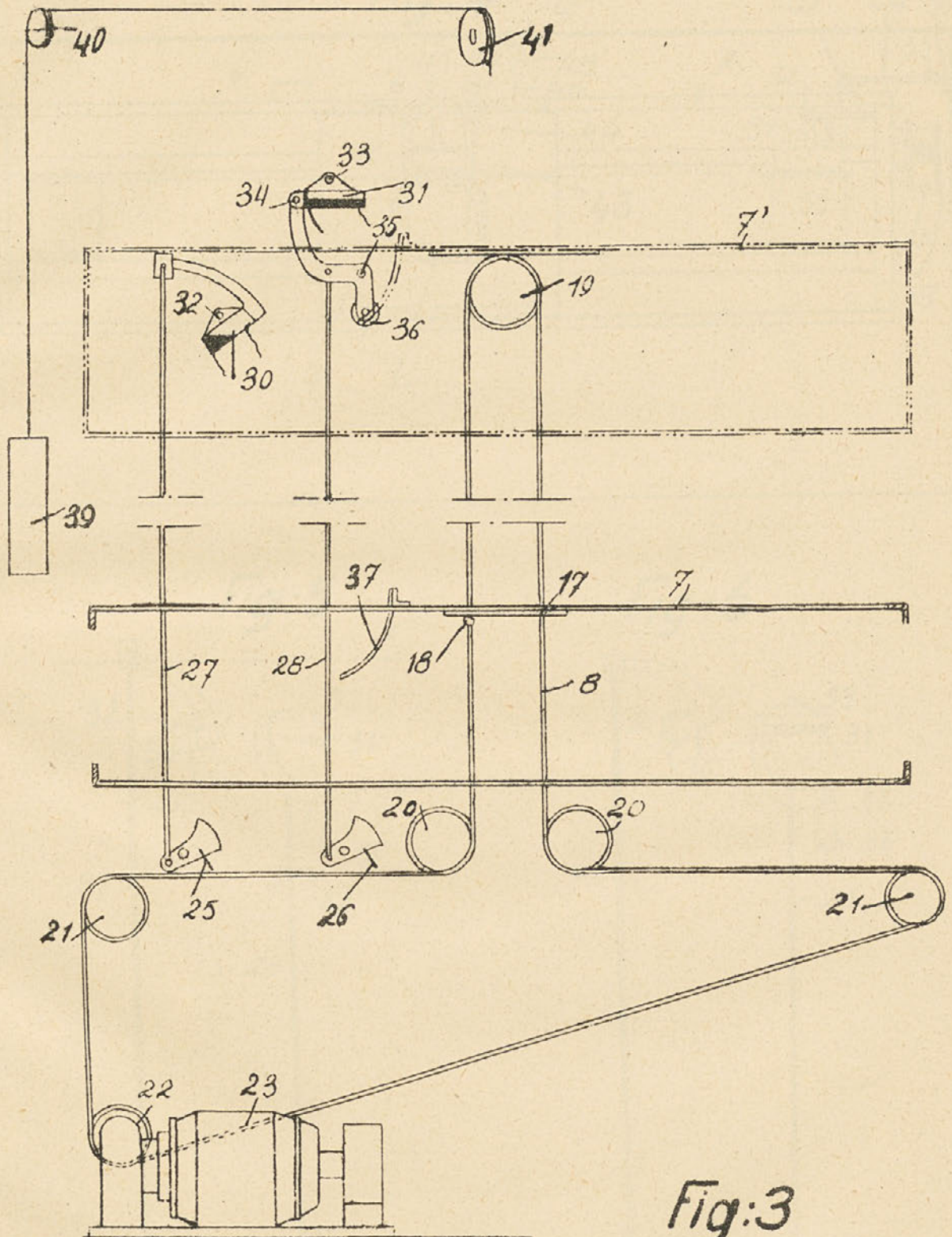


Fig:3



Fig: 4

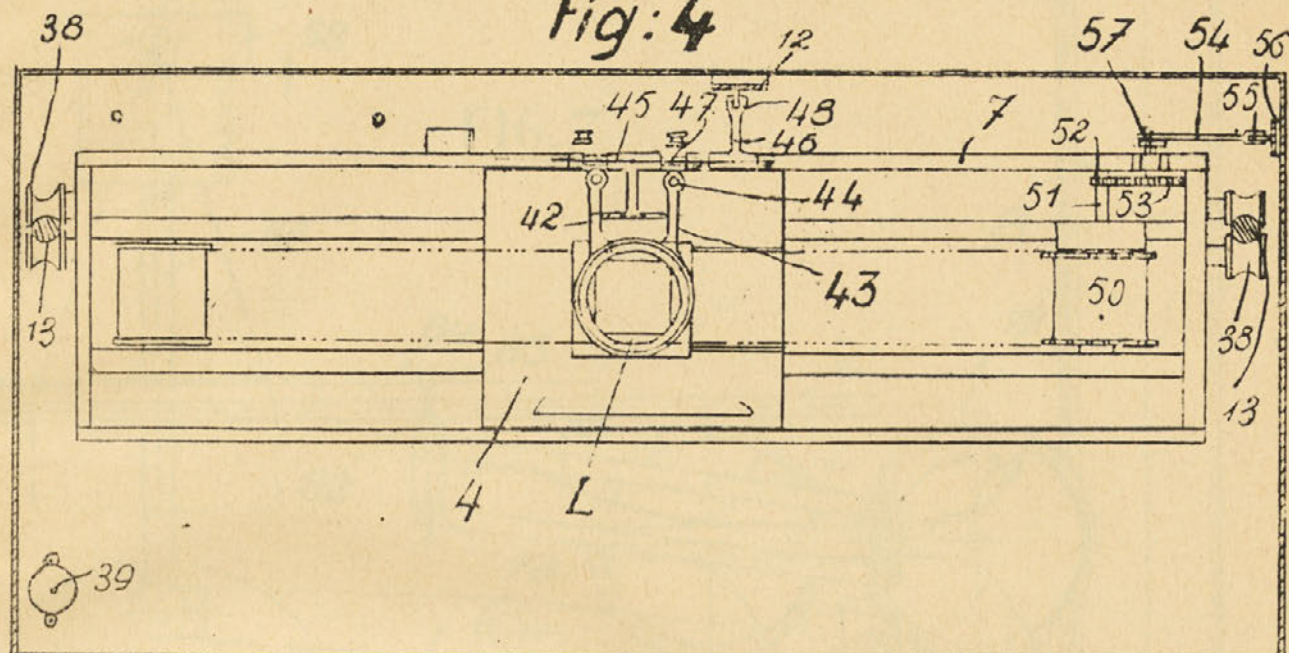


Fig: 5

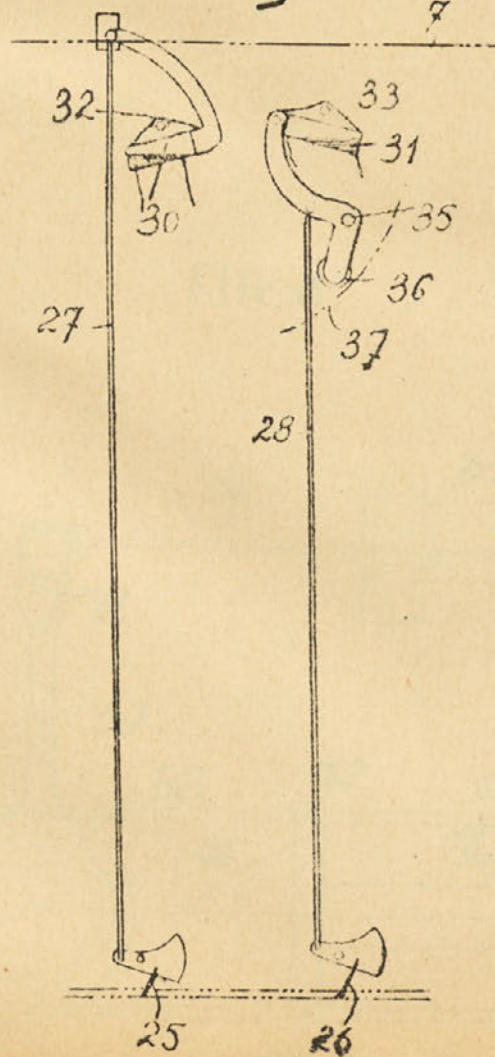


Fig: 6

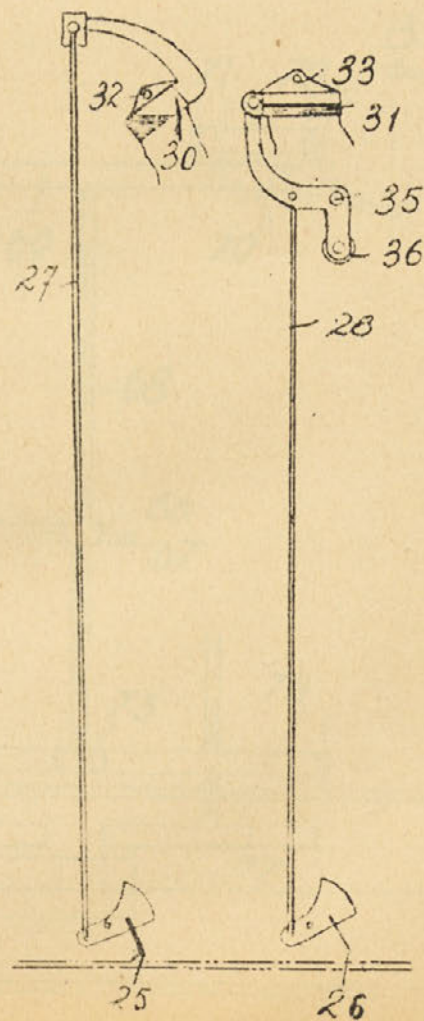




FIG. 7

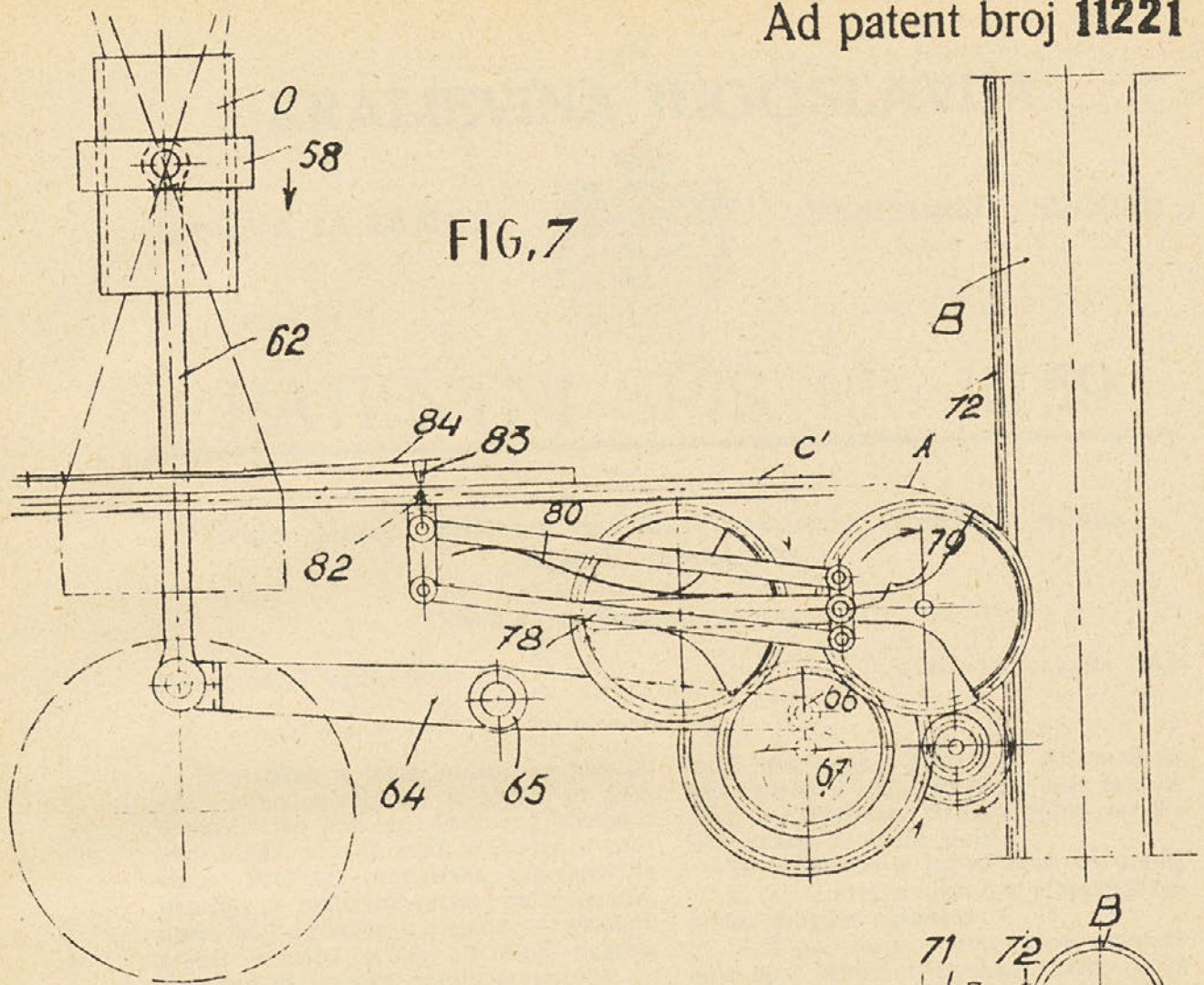


FIG. 8

