KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU INDUSTRISKE SVOJINE

KLASA 86 (1). IZDAN 1 OKTOBRA 1936.

PATENTNI SPIS BR. 12620

Firma English Liability Company nazvana F. N. F. Limited, London, Engleska

Poboljšani uređaj za dovođenje vlaknastog materijala u cilju priključivanja tkanini.

Prijava od 31 oktobra 1934. Važi od 1 aprila 1935.

Ovaj se pronalazak odnosi na napravu podešenu da prima vlaknasti materijal, da ga izvlači i istodobno šalje napred u obliku neprekidnih zamkastih dužina i da ove dužine postupno predaje stredstvu za fabrikovanje tkanine. Izraz „vlaknasti materijal" obuhvata: konce, pređe, gajtane, pantljike pa čak i trake, kao što su, trake šenile.

Cilj pronalaska je da znatno smanji istezanje, kome je vlaknasti materijal podvrgnut, kada se izvlači i šalje napred, tako da se sa srazmerno tankim materijalima može raditi pri velikoj brzini bez kidanja.

Po pronalasku naprava je označena sa dva ili više uzajamno sarađujuća lanca ili sliči im beskrajnim elastičnim članovima koji im ju razmaknute ispatke za hvatanje konaca koji se teraju duž divergentnih putanja, da bi se istovremeno povlačio i terao napred vlaknasti materijal, a koji sarađuje sa sredstvom pomoću koga se izvučene zamke izbacuju sa ispadaka u prednjoj zoni.

Sarađujući lanci snabdeveni su u prvom redu anti-frikcionim valjcima koji obrazuju razmaknute ispatke za hvatanje konaca i sarađuju sa njima u cilju hvatanja, izvlačenja i slanja napred zamkastih dužina vlaknastog materijala.

Naprava može biti tako podešena da zvlači i sprovodi jednu neprekidnu dužinu vlaknastog materijala, ili, ako se želi, može se podesiti tako da izvlači i sprovodi dve ili više razne neprekidne dužine. Kod drugog rasporeda naprava može biti udružena sa mehanizmom za odabiranje koji služi zato da menja na prethodno određen način red i niz kojim se razne dužine izvlače, šalju napred i predaju.

Ovde će biti opisano više konstrukcija poboljšane naprave i izvođenje različitih rasporeda lanaca, a u odnosu na priložene nacrte u kojima:

Sl. 1 je vertikalni izgled jedne konstrukcije. Sl. 2 je odgovarajući horizontalni izgled.

Sl. 3 je fragmentarni izgled nacrtan u većoj razmeri u pravcu strelice III u sl. 2. Sl. 4 je odgovarajući horizzntalni izgled u preseku.

Sl. 5 je fragmentarni isgled isto tako nacrtan u većoj razmeri u pravcu strelice V u sl. 2; a u sl. 6 je odgovarajući horizontalan izgled u preseku.

Sl. 7 je šematički vertikalni izgled jedne druge konstrukcije naprave.

Sl. 8 je izgled naprave za odbacivanje već pokazane na sl. 7.

Sl. 9 je perspektivni izgled pomenute naprave za odbacivanje u većoj razmeri.

Sl. 10 je izgled u preseku mehanizma koji kreće pomenutu napravu za odbacivanje.

Sl. 11 je šematički vertikalni izgled jedne druge konstrukcije naprave; a sl. 12 je odgovarajući horizontalan izgled.

Sl. 13 je šematički vertikalni izgled još jedne konstrukcije; a sl. 14 je fragmentarni izgled u pravcu strelice XIV u sl. 13.

U sl. 1 do 6 pokazana konstrukcija sastoji se iz dva dovodna lanca 1 i 2 i lanca 3 za izvlačenje. Lanac 1 ide oko zupčanika 4 i 5; dovondi lananc 2 ide oko zupčanika 6 i 7; lanac 3 za izvlačenje ide oko zupčanika 8 i 9; ovi zupčanici 4—9 utvrđeni su

10 do 15 koja leže u konsolama na bočnim okvirima 16 i 17. Vratilo 14 obrazuje pogonsko vratilo naprave i tera vratilo 11 dovodnog lanca pomoću pogonskog lanca 19 i kosih zupčanika 20. Vratilo 13 dovodnog lanca 2 terano je vratilom 15 pomoću pogonskog lanca 21 i kosih zupčanika 22. Raspored je takav da komponente kretanja upravljene na dole radnih (na primer kretanje na dole) dužina triju lanaca 1, 2 i 3 su potpuno jednake.

Lanci 1, 2 i 3 su snabdeveni anti-frikcionim valjcima 24, 25, 26 koji su podjednako razmaknuti duž oddovarajućih lanaca.

Dva dovodna lanca 1 i 2 podešena su za prijem jedne dužine vlaknastog materijala A u vidu jedne zalihe. Lanac 1 koji prvi prima materijal ima raspon duži od lanca 2, a njihovi zupčanici 5 i 7 na dnu raspoređeni su kod ili oko istog nivoa, pri čemu su zupčanici 4 i 6 na vrhu namešteni u blizini jedne nagnute ravni u kojoj je radna ili niža dužina lanca 3 za izvlačenje. Raspored i brzina kretanja valjaka duž njihovih putanja je takva da se sledeće periode dešavaju u povratnom redu: — vlaknast materijal A vođen kroz nekretno vozilo 27, hvata se pomoću prvog valjka 26 koji ide na dole na lancu 3 za izvlačenje i pomoću njega vuče se između dva obližnja valjka 24 koji idu na dole kod ili blizu vrha dovodnog lanca 1; pomenuti valjak 26 kreće se niz kosinu i izbacuje uhvaćeni materijal u zamku koju obrazuju dve dužine koje su označene sa Aa i Bb u sl. 1; pomenuti valjak 26 vuče zamku materijala pored kraćeg dovodnog lanca 2, a najgornji njegov silazeći valjak 25 prima kraj zamke i sprovodi je na dole; za to vreme, lanac 1 odveo je na dole dužinu, Aa i Ab do drugog ili otvorenog kraja zamke koju su one obrazovale, tako da su ove dužine drže približno vodoravno za vreme njihovog kretanja na dole; odatle oba dovodna lanca 1 i 2 produžuju da vode zamku na dole (između prethodnih i sledećih sličnih zamki) u predajnu zonu koja se pruža od B do C u sl. 1.

U prvom redu, naprava za prenos materijala postavlja se između lanaca 3 i 2 pri čemu je oblik takve jedne naprave pokazan na slikama od 1 do 4. Naprava dobija pogon pomoću neravnog tela 28 koje je utvrđeno za vratilo 15. Pratilac neravnog tela sastoji se od kraka 29 laktaste poluge obrtno utvrđene kod 30, pri čemu je krak 29 vučen oprugom 31 neprekidno hvatanje sa neravnim telom 28. Drugi krak 32 pomenute poluge ima kratku elastičnu metalnu četku 33 (sl. 3). Kad se svaka sledeća zamka materijala izvadi, njen valjak 26, koji obrazuje zamku, najzad prelazi dolazeći dovodni valjak 25; tada i neravno telo 28 pomera polugu 29 i 32 tako da četka 33 hvata zamku za izvlačenje i skreće je od valjka 26 prema odgovarajućem valjku 25, kao što je u sl. 3 i 4 pokazano.

Predviđeno je i sredstvo za uklanjanje krajeva sledećih zamki za izvlačenje iz valjaka 24 i 25 čim ovi poslednji pređu predajnu zonu B. C. Pokazano sredstvo biće dole opisano: —

Valjci 24 i 25 na svakom dovodnom lancu leže na nosačima 34 (vidi sl. 4 i 5) koji su na zglob vezani kod 35 za blok 35', koji je čvrsto utvrđen između para jednog pored drugog ležećih članova dotičnog lanca — (mada svaki valjak 26 lanca 3 za izvlačenje nije na zglob vezan i leži na krutom bloku 26). Valjci 24 i 25 obično se zadržavaju protivu obrtnog kretanja pomoću parova vodila 36, 37 i 38, 39 (vidi sl. 1, 5 i 6) koja su utvrđena za bočne okvire 16, 17, i koja se pružaju u istoj ravni sa vodećim pločama od 4' do 7' na odgovarajućim zupčanicima od 4 do 7. Vodila 36, 38 na nivou predajne zone B, C, obrazovana su od lučnih delova 36', 38', čija je funkcija da dozvoli dovodnim valjcima 24, 25 da se obrću usled vučenja odgovarajućih zamki materijala kada one prelaze pomenute delove, tako da svaki valjak odbacuje svoj kraj zamke u predajnoj zoni. Valjak 24 pokazuje odbacivanje svoje zamke u sl. 5 i 6.

Pokazana naprava namenjena je za rad u vezi sa mašinom za pletenje osnove (nije pokazana) podešene da plete lance mašni u kojima su postupno dovedene dužine materijala vezane kao potke. Naprava je tako uređena da valjci 24, 25 odgovarajućih dovodnih lanaca 1, 2 dolaze naizmenično do suprotnih krajeva predajne zone B. C., tako da je jedan kraj donje dužine Az slobodan, dok je drugi kraj još držan od dovodnog valjka. Naprava bi se mogla tako podesiti s obzirom na mehanizam za pletenje, da se donja dužina Az potpuno odbaci, pošto se veže u tkaninu. Na sl. 1 i 5 D označava upletene mašne, a E označava red potki koje su dovedene pomoću naprave po ovom pronalasku i povezane zajedno mašnama da bi obrazovale tkaninu. Pokazana prosta tkanina može biti na primer jedan komad prethodnog štofa za šenilu poznatog oblika udešenog da se seče između mašni D u trake šenile podesne za sledeće tkanje, kao potka, u tepihe i tome slično.

Kada se sledeća najdalja zamka odbaci na jednoj ili drugoj strani predajne zone B. C., odbacivanjem se privremeno otklanja zategnutost zamki koje se izvlače. Ipak, zategnutost je dovoljna da se osigura da privremena labavost usled odbacivanja bude odjednom absorbovana od zamke do zamke, pri čemu će se proizvoditi tkanina

sa čvrstim i jednostavnim ivicama, kao što su ivice dobivene pri tkanju.

U konstrukciji ranije opisanoj, a u odnosu na sl. 1 do 6, uzeta su tri lanca:, naime, dva dovodna lanca 1 i 2 i lanac 3 za izvlačenje. Može se uzeti konstrukcija sa samo dva lanca. Takva jedna konstrukcija pokazana je u sl. 7, i obuhvata jedan dovodni lanac 40 koji sarađuje sa lancem 41 za izvlačenje, a koji funkcioniše kao i dovodni lanac u toliko što sprovodi izvučene zamke pravo na kraj C predajne zone.

Dovodni lanac 40 ide oko dva zupčanika 42, 43 i pruža se vertikalno, od položaja dovodnog materijala prema kraju B predajne zone. Lanac 41 za izvlačenje ide oko zupčanika 44, 45 i pruža se pored lanca 40 na jednoj kosini — zupčanici 42 do 45 imaju odgovarajuća vratila 46 do 49. Vratilo 49, koje je pogonsko vratilo naprave, vezano je pomoću zupčanika 50, 51 i pogonskog lanca 52 sa vratilom 47, pri čemu je odnos predaje takav da su komponente koje se pružaju na dole oba lanca jednake.

Oba lanca imaju jednako razmaknute valjke 53, 54, koji imaju krute ili neobrtne nosače (slični valjcima 26 u sl. 1 do 6).

Kao i u ranijoj konstrukciji, jedna dužina materijala vodi se kroz nekretno vodilo 55 (nameštено na mestu gde se dovodi materijal) i izvlači u zamku pomoću prvog silazećeg valjka 54. Čim se ova zamka postepeno izvuče to se ona u isto vreme sprovodi na dole pomoću dva lanca 40, 41 dok najzad ne dođe u prodajnu zonu B,C

Naprava pokazana u sl. 7 obuhvata dve naprave za izvlačenje koje su nameštene na suprotnim krajevima predajne zone i uređene da sarađuju sa valjcima na lancima 40, 41 a u cilju odbacivanja zamki sa njih. Svaka od ovih naprava sastoji se iz takozvanog „udarača", koji se sastoji iz jedne male tanke lopatice 56 (sl. 9) koja konvergira od širokog korena prema vrhu 50', koji je malo povijen. Koren je vezan za glavčinu 57 koja je utvrđena za vratilo 58, a gla včina ima jedan organ za hvatanje materijala 57' čija je funkcija da privremeno razdvaja dve dužine Ay, Az koje obrazuju donju izvučenu zamku. Vratilo 18, koje nosi napravu za odbacivanje, dobija svoje kretanje sa neravnog tela 59 (vidi sl. 10) koje se nalazi na susedno vratilo 47 ili 49. U sl. 10 mehanizam neravnog tela pokazan je primenjen na vratilo 47. Pratilac neravnog tela 49 načinjen je od valjka 60 na kraku 61 koga neprekidno vuče poluga 62, tako da se valjak drži na neravnom telu. Suprotno vratilo 63 na koji je utvrđen krak 61, ima zupčasti segment 64 koji se hvata sa zupčanikom 65 na vratilu 58 dok delovi 64, 65, obrazuju mehanizam za povećanje kretanja Pri jednom obrtu vratila 47, napravi za odbacivanje ne dostavljaju dve potpune oscilacije, pri čemu je druga oscilacija svakog ciklusa dva puta veća od prve. Svaki ciklus počinje sa potpuno podignutom lopaticom 57 (u položaju pokazanom na sl. 8). Zatim se namešta iza putanje silazećih valjaka 53, pri čemu će najdalji valjak biti blizu predajne zone B,C. Kada je donja dužina Az došla u pomenutu zonu, vratilo 58 okreće se tada u smislu kazaljke na satu da provede povijeni vrh 56' pored gornje dužine Ay koja je povijena bočno od vrha. Odmah zatim naprava se okreće u suprotnom pravcu kretanja kazaljke na satu; vrh 56' hvata gornju dužinu Ay; a organ 57' hvata se sa susednim krajem zamke. Na taj način, kraj zamke se uklanja iz valjka 53 koji ju je držao. Posle kratkog stajanja udarača u njegovom potpunom podignutom položaju (vidi sl. 9), za koje vreme igle za pletenje (nisu pokazane) idu napred i nazad i time vezuju donju dužinu Az u tkivo; naprava se okreće naglo u smislu kretanja kazaljke na satu i zamka se odbacuje. Naprava koja sarađuje sa valjcima 54 pokazana je u sl. 7 u položaju odbacivanja. Zatezanje donjih zamki istovremeno se otpušta, ali je zatezanje usled dejstva vučenja valjaka 53, 54 dovoljno da obrazuje čvrstu ivicu u tkanini.

Odbacujuća naprava, koja radi sa valjcima 24 načinjena je za suprotnu stranu i obrće se u suprotnom smislu prema istoj napravi koja radi sa valjcima 53. U drugom pogledu obe naprave su iste i vrše istu funkciju ali u suprotnoj fazi, to jest krajevi zamki na suprotnim krajevima predajne zone B, C, odbacuju se naizmenično.

U sl. 7 do 10 ležišta u kojima leže razna vratila (46 do 49, 58 i 63) nisu pokazana radi bolje preglednosti.

Sl. 11 i 12 pokazuje drugu konstrukciju uređaja gde su predviđena samo dva lanca za dovođenje materijala neposredno predajnoj zoni. Oba lanca 70, 71 kod ovog izvođenja raspoređeni su u istoj ravni i oba dejstvuju kao dovodni lanci i izvlačni lanci, koji su divergentno nagnuti od centralnog dovodnog položaja do suprotnih krajeva predajne zone. Lanci 70, 71 snabdeveni su valjcima 72, 73 za hvatanje materijala i isti se lanci vode oko zupčanika 74. 75 i 76, 77, koji su utvrđeni za vratilo 78 do 81. Lanci se kreću istom brzinom, ali u suprotnim pravcima pomoću pogonskog vratila 80, koje je vezano za vratilo 78 preko zupčanika 82, 83. Valjci 72, 73 sarađuju sa oscilatornim obrazujućim napravama 84, 85, koje su raspoređene na suprotnim krajevima ispusne zone B, C, i isti rade na način

opisan u vezi sa sl. 7 do 10 Materijal A se dovodi napravi kroz vodilo 86, koje se mehanički pomera između jednog do drugog od dva položaja, pri čemu se u svakom materijal drži, pomoću vodila, u putanji dolazećeg valjka 72 ili 73 na jednom ili drugom od lanaca 70, 71. Vodilo 86 utvrđeno je za malo vratilo 87 koje leži kod 88 u konsoli 89 u kojoj leže i vratila 78, 80. Za vratilo 78 utvrđen je viseći krak 90 koji ima bočne ispatke 91, 92 koji sarađuju sa udaračima 93, 94 na zupčanicima 74, 76. Krak 90 ima produžetak 95 na gore, koji sarađuju sa klipom 96 (pokazan samo u sl. 11), čiji je zadatak da vodilo 86 drži u položaju nasuprot dejstvu vučenja materijala A, koji se izvlači.

Kao što je pokazano u sl. 11, vodilo 86 nalazi sa u svome desnom položaju i drži gornji deo Aa materijala u položaju, koga će hvatati prvi dolazeći valjak 72 na tancu 70. Posle hvatanja, udarač 94 hvata produžetak 92 i pomera vratilo 87 u smislu okretanja kazaljki na satu, tako da se vodilo 86 pomera u svoj levi položaj, u kome drži materijal spreman za hvatanje od strane prvog dolazećeg valjka 73 lanca 71. Posle toga udarač 93 hvata produžetak 91 i izaziva vraćanje vodila 86 u desni položaj

Dobra strana konstrukcije pokazane u sl. 11 i 12 je u tome, što je broj valjaka, na kome se nalazi materijal A, sveden na najmanju meru tako da se frikciono vučenje, koje materijal podvrgava istezanju za vreme izvlačenja, drže na najnižoj meri. Kod pokazanog rasporeda, celokupna dužina materijala, koji se pruža između vodila 86 i drugog kraja ispusne zone, prolazi najviše oko četiri valjka.

Druga dobra strana konstrukcije po sl. 11 i 12 potiče otuda što su oba lanca 70, 71 postavljena koplanarno. Usled toga rasporeda mogućno je rasporediti dve grupe uređaja jedan pored drugog (t. z. „dupleks" aparata), tako da se dve dužine materijala mogu neprekidno dovoditi jedna uz drugu u tkivo koje se izrađuje. Takva druga grupa uređaja pokazana je delimično u sl. 12. Kao što je pokazano odbacujuća naprava 84, 85 su isto tako „dupleks", od kojih svaka ima dve lopatice 97 za skretanje materijala, sa napolje isturenim vrhovima između kojih se nalazi organ 98 za hvatanje materijala. Kod takvog dupleks uređaja lanci sinhrono dobijaju pogon i naprave 84, 85 odbacuju krajeve zamki istovremeno, pri čemu se naniže dve susedne trake materijala istovremeno uvijaju u tkivo koje se gradi.

U sl. 12 vidi se da postoji centralni prostor, kroz koji se na dole može provesti jedna pljosna osnova F. Ove osnove pružaju se između dveju dužina materijala izvučenog u zamke i dovođenog prema potkama tkiva U ovom tkivu osnove će obrazovati sredinu, koja se pruža duž prostora između susednih ispletenih lanaca D, koji vezuju potke F u parove. Na taj način obrazuje se jedno trostruko tkivo koje je po sebi poznato.

Radi boljeg obrazovanja ivice, gore opisani dupleks-uređaj može se menjati tako, da dve grupe izvlačenih lanaca rade suprotno jedan drugom u fazi, tako da jedna odbacujuća naprava odbacuje zamku izvučenu od jednog lanca, a druga naprava vrši isto na zamci izvučenu od strane drugog lanca. Na taj način svak odbacujuća naprava radiće naizmenično sa dva materijala.

S obzirom na dupleksni oblik naprava 84, 85, sl. 12 ovaj oblik naprave može se upotrebiti i kod jednog „simplex" aparata, pri čemu treba da samo jedan vrh lopatice bude skrenut, pošto će drugi samo zadržavati samo izvučene zamke na organu 98, koji je predviđen za tu svrhu.

Gore opisane konstrukcije u vezi sa sl. 1 do 12 daju jednu dužinu materijala, mada po sl. 12 jednostavne dužine dovode istovremeno. Ako se želi može se predvideti da se izvlače i dovode sledeće trake dveju ili više različitih dužina. Konstrukcija sa takvim uređajem pokazana u sl. 13 i 14. Kao što je tamo pokazano, predviđen je dovodni lanac koji odgovara dovodnom lancu iz sl. 1; jedina je razlika u tome što su valjci 24 više razmaknuti i što su duži. Priključni delovi obeleženi su istim oznakama kao u sl. 1, a neki su delovi prelomljeni radi bolje preglednosti. Sa lancem 1 sarađuje izvlačni lanac 41, koji ima valjke 54, a koji vodi neposredno do kraja C ispusne zone, isto kao i lanac iz sl. 7, a isto tako sarađuje sa odbačnom napravom 57 na vratilu 58. Kod izmenjenog oblika izvođenja po sl. 13 lanac 41 na gornjem kraju ide oko dva zupčanika 44, 44', mada na donjem kraju prolazi oko jednog zupčanika 45, kao i u konstrukciji po sl. 7.

Odlika konstrukcije iz sl. 13 i 14 u tome je što se uređaju dovode četiri odvojene dužine A_1, A_2 A_3 i A_4 i time se predaju u postupnim trakama zoni B, C.

Dužine A_1 do A_4, koje mogu imati razne boje ili druge karakteristike, uvode se kroz četiri cevasta vodila 111, 112, 113 i 114, koji su na zglob vezani kod 115 u nekretnoj konsoli 116 i sarađuju sa četiri organa 117 na malom dobošu 118, koji se okreće preko zupčanika 119 za umanjenje brzine od strane vratila 14.

Kada vodila 111, 112, 113 ili 114 leže na dobošu prema kome se svako vodilo tera pomoću opruge 120, materijal A_1, A_2, A_3 ili A_4 ne stoji na putanji valjka 34 kao što

je pokazano u sl. 14. Ako se pak vodilo pomeri pomoću organa 117, onda ono prelazi putanju valjaka 54 i odgovarajuća dužina materijala se izvlači u zamku od strane prvog od tih valjaka, koji ga zahvataju. U pokazanom rasporedu, vodila 111, 112, 113 i 114 su razmaknuta svojim neravnim telima pa prema tome uređaj dovodi dužine A_1 do A_4 kao zamke u istom redu, pri čemu se svaka zamka sastoji iz dve obližnje dužine, kao što je pokazano u sl. 13.

Način na koji se vodila i neravna tela rade poznat je i ne treba ga detaljnije opisivati. Ovi delovi obrazuju prost oblik mehanizma za izbiranje, koji se može zameniti žakarom ili koji drugim mehanizmom, koji menja red po kome se razne dužine obrađuju.

Naročito napominjemo, da svaka dužina materijala, kada se izvlači u zamku, obilazi za 180° oko valjka 54 na izvlačnom lancu i za 90° oko svakog od dva valjka 24 na dovodnom lancu, pri čemu materijal ide neposredno od svoga uvodnog vodila ka gornjem od ta dva valjka i direktno od donjeg valjka na obližnjoj ivici (obodu) tkiva, koje se radi. Osim toga, materijal nema nikakvu tendenciju da se međusobno čvrsto tare pri prolazu od uvodnih vodila do tkiva Na taj nači je frikciono vučenje vrlo malo te je i naprezanje dužina materijala odgovarajući nisko.

Mada je uređaj po pronalasku naročito podesan za rad sa brzohodnim mehanizmom za pletene osnove, isti se može primeniti i na druge mehanizme za izradu tkiva. Uređaj je isto tako podesan za upotrebu pri izradi adhezivnih tkiva. U ovom slučaju uređaj je udešen tako, da dovodi sledeće dužine vlaknastog materijala na primer kao potke u cilju spajanja pomoću lepka sa trakom od drugog mateijala na primer od osnova. Na primer potke se mogu dovoditi i lepiti uz traku od osnova, koja je obrađena lepkom ili se mogu uvoditi između dveju traka gde se lepe.

Napominjemo da se kod gore opisanih rasporeda mogu činiti u konstruktivnim detaljima, a da se ne izdade iz okvira pronalaska. Naprimer dovodni i (ili) povlačni lanci mogu imati elastične članove, kao što su remeni ili trake na koturima sve dotle dok se želi održavanje tačnog podešenog odnosa između valjak za hvatanje materijala i ostatka uređaja. Osim toga, i drugi ispatci osim valjaka se mogu upotrebiti za hvatanje i sprovođenje vlaknastog materijala.

Patentni zahtevi:

1) Uređaj podešen za prijem vlaknastog materijala, za izvlačenje i tretiranje istog u vidu dužina sa zamkom i za postupnu predaju ovih dužina naznačen time, ima ili više sarađujućih lanaca ili tome slične beskrajne elastišne članove, koji imaju razmaknute ispadke za hvatanje konaca, i koji se teraju duž divergentnih putanja, da bi se izvelo istovremeno izvlačenje i pomeranje unapred vlaknastog materijala, i koji sarađuju sa sredstvima pomoću kojih se izvučene zamke odbacuju sa ispadaka kod predajne zone.

2) Uređaj po zahtevu 1 naznačen time, što su sarađujući lanci (1, 2, 3 ili 40, 41. ili 70, 71,) snabdeveni sa antifrikcionim valjcima (24, 25, 26 ili 53 54, ili 72 73), pri čemu valjci na dotičnim lancima sarađuju jedan sa drugim u cilju hvatanja, izvlačenja i pomeranja napred dužina u vidu zamki.

3) Uređaj po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što lanac (1), koji vodi u predajnu zonu (B, C) ima na zglob postavljene valjke (24), koji sarađuju sa vodilima (36, 37), koji omogućavaju sledećim valjcima da se obrću i time odbacuju zahvaćene krajeve zamki kada dođu do zone.

4) Uređaj po zahtevu 1 do 3 naznačen time, što dovodni lanac (1) i izvlačni lanac (3) sarađuju u cilju izvlačenja vlaknastog materijala (A) u vidu zamkastih dužina, i što taj dovodni lanac potom sarađuje sa drugim dovodnim lancem (2) kome su predati zamke sa izvlačnog lanca posredstvom prenosnog člana (32, 33).

5) Uređaja po zahtevu 1 i 2 naznačen time, što se oba lanca (70, 71) pružaju u istoj ravni i divergentno su nagnuti počev od centralnog uvodnog vodila (86), neposredno do suprotnih krajeva predajne zone (B, C).

6) Uređaj po zahtevu 5 naznačen time, što se uvodno vodilo (86) mehanički pomera tamo i amo, da bi se ulazni materijal (Aa) držao naizmenično u raznim putanjama valjaka (72, 73) na lancima (70, 71).

7) Uređaj po zahtevu 1, 2, 5 i 6 naznačen time, što valjci (52, 54 ili 72, 73) sarađuju sa odbacnom napravom (57 ili 84, 85), kada se hvata sa svakom sledećom zamkom uklanja kraj zamke sa valjka i onda odbacuje kraj zamke.

8) Uređaj po zahtevu 7, naznačen time, što odbacna naprava ima organ (57') za hvatanje zamke, koji služi zato, da drži povremeno razmaknute dve najniže dužine (Ay Az) (vidi sl. 8),

9) Uređaj po zahtevu 1 do 8, naznačen time, što su lanci (70, 71) predviđeni u dve jedna uz drugu stojeće grupe, čime se par dužina vlaknastog materijala neprekidno izvlači, tera napred i odbacuje između grupa u dužine, kada stoje jedan pored druge.

10) Uređaj po zahtevu 1 do 5, i 7 do 9, naznačen time, što se izvestan broj raznih dužina (A_1—4) materijala vodi u valjke (24) dovodnog lanca (1) pored putanje valjka 54 na lancu (41), i što mehanizam za biranje (111 do 117) pomera dužine u određenom redu u putanje izvlačnih valjaka (54) u cilju hvatanja sa istim.

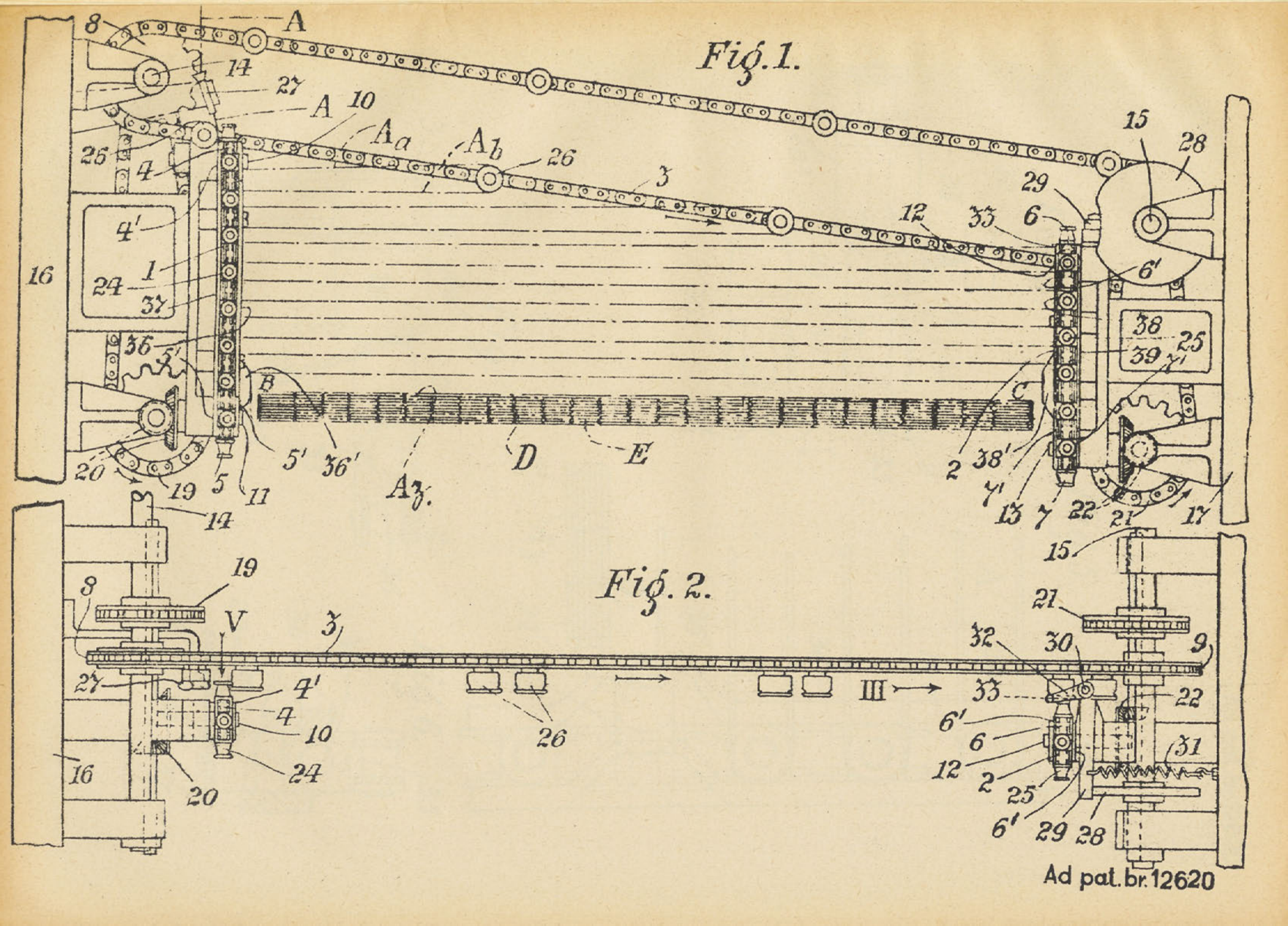


Fig. 1.
Fig. 2.
A
Aa
Ab
Az.
B
C
D
E
V
III
Ad pat. br. 12620

Fig. 3.

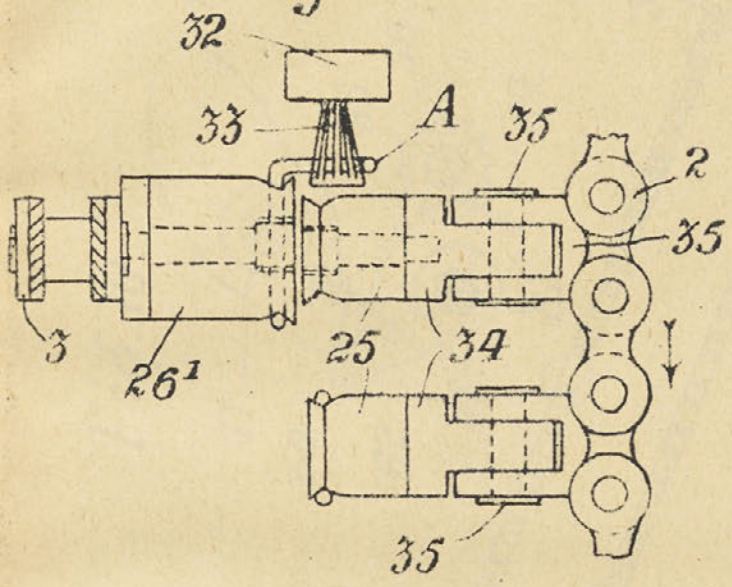


Fig. 5.

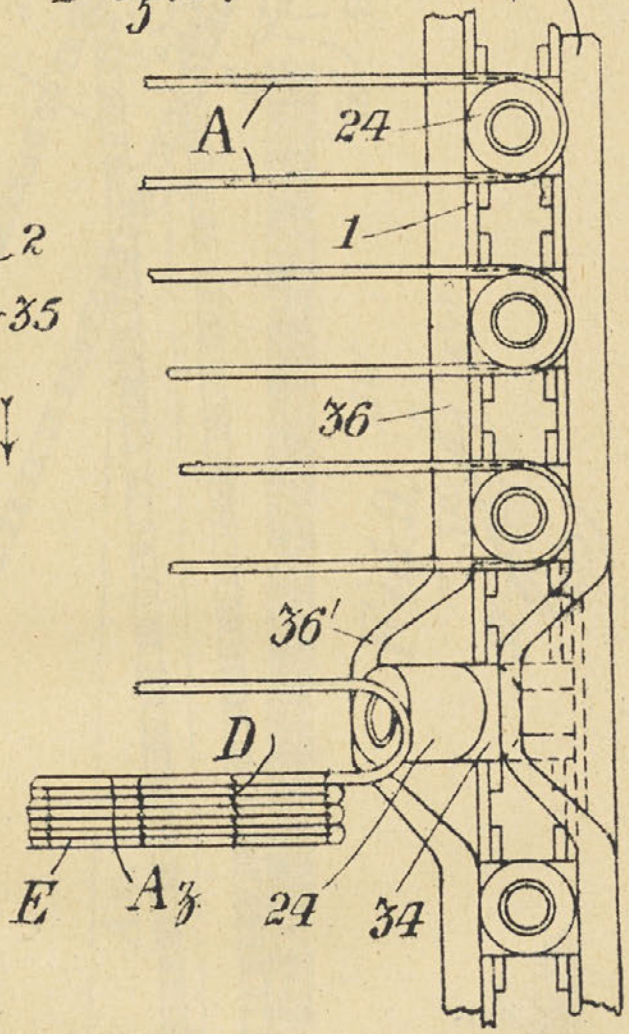


Fig. 4.

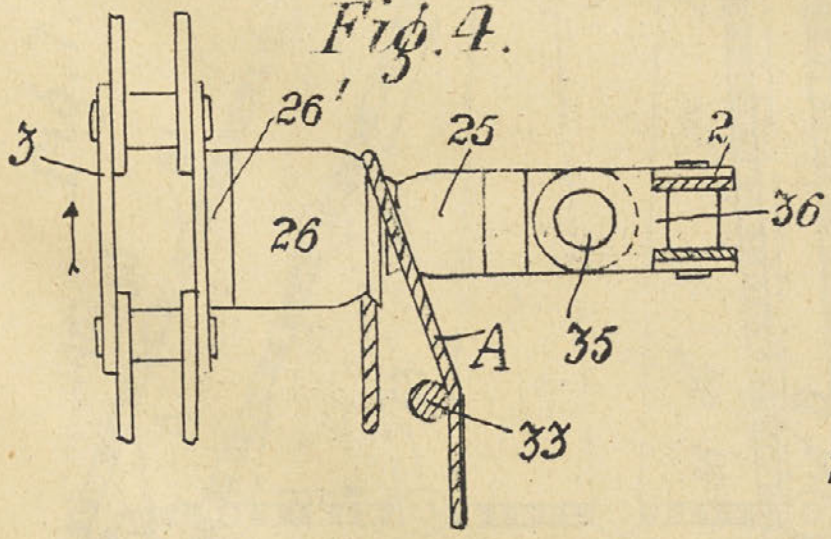
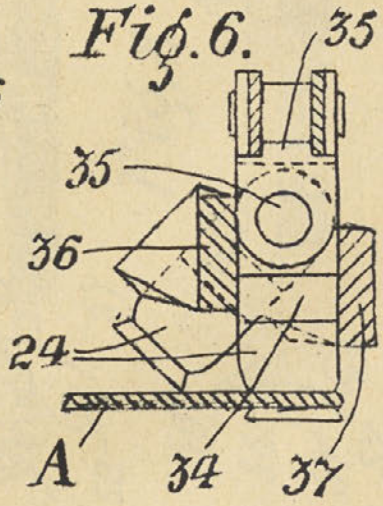
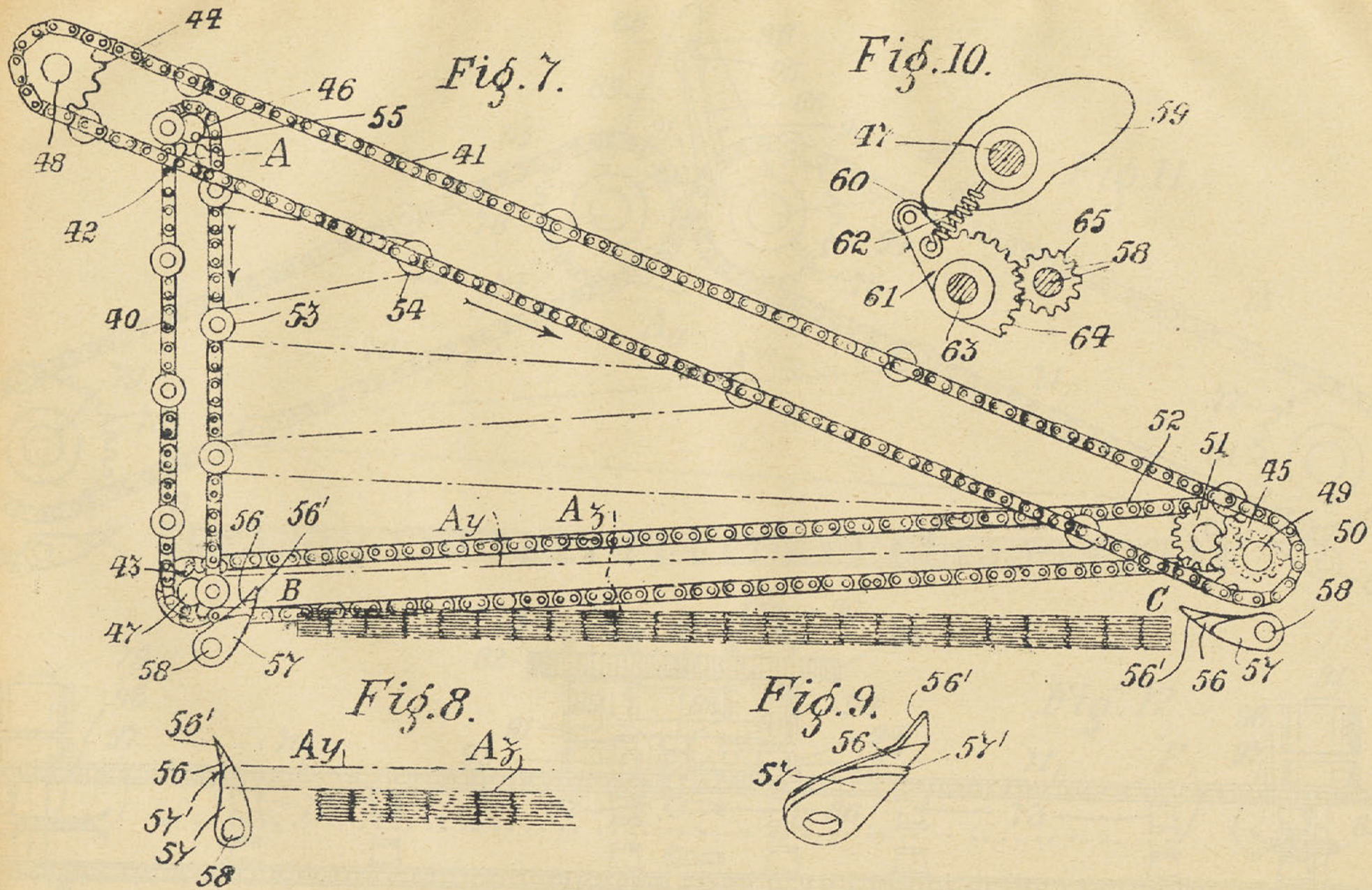


Fig. 6.



Ad pat. br. 12620.



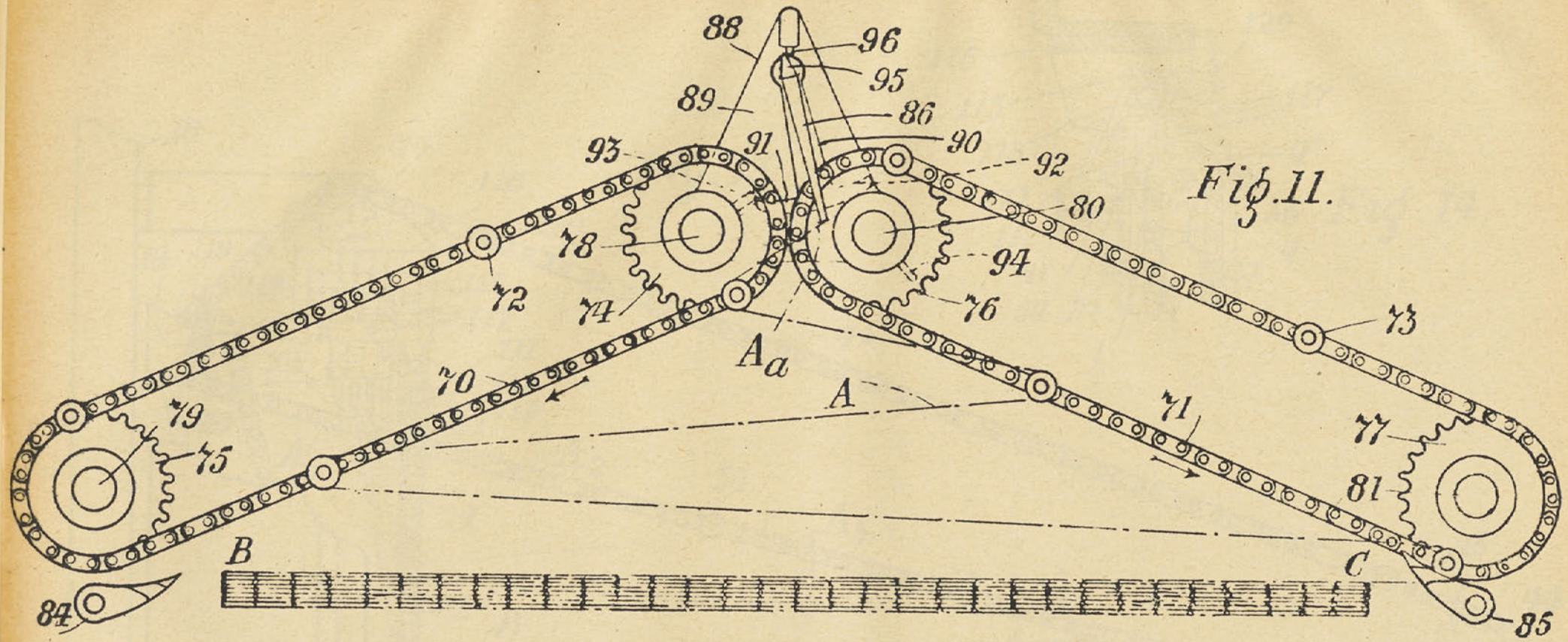


Fig. 11.

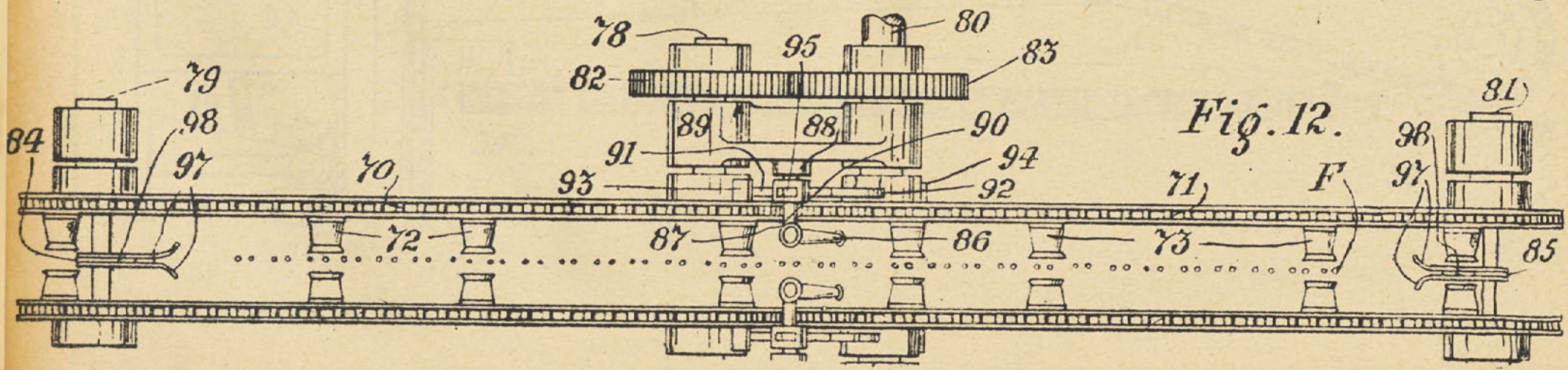


Fig. 12.

Ad pat. br. 12620

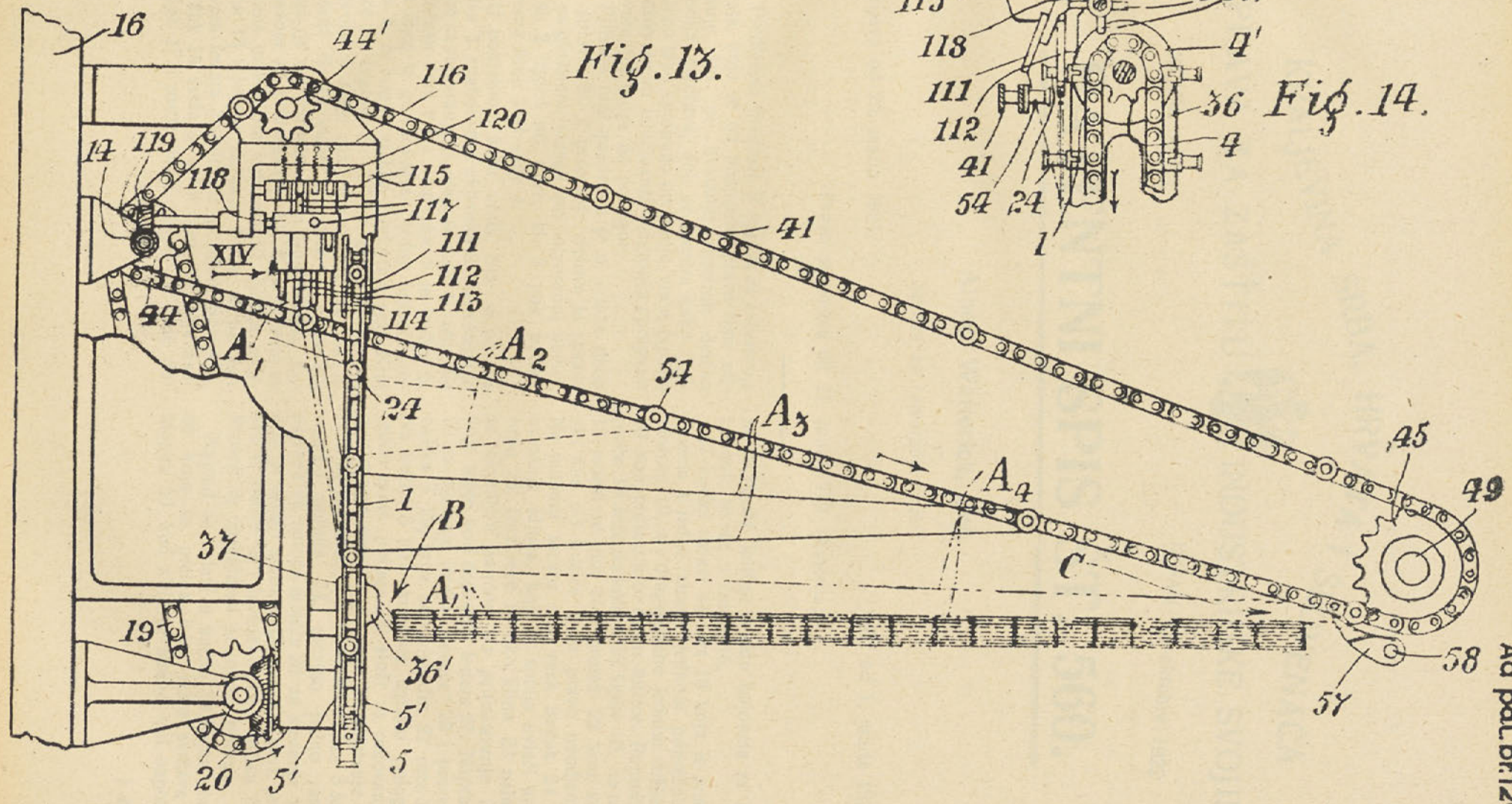


Fig. 13.

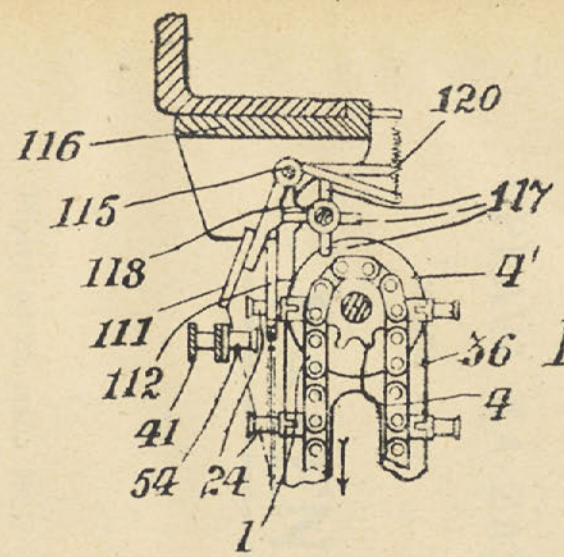


Fig. 14.

Ad pat. br. 12620