

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 81 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Novembra 1926.

PATENTNI SPIS BR. 3942

Griplock Inc., industrijsko preduzeće, New York.

Alat za stezanje i za vezivanje krajeva žice za pakovanje.

Prijava od 6. aprila 1925.

Važi od 1. septembra 1925.

Traženo pravo prvinstva od 7. aprila 1924. (U. S. A.)

Ovaj se pronalazak odnosi na alat za stezanje i za vezivanje krajeva žice za pakovanje.

Prema ovom pronalasku predviđen je jedan zupčanik sa šiljcima za držanje slobodnog, pravog kraja žice, i jedna poluga za okretanje tog zupčanika radi zatezanja žice i za namotavanje slobodnog kraja žice oko zupčanika. Drugi kraj žice koji ima lozaste zavojke, za vreme stezanja obuhvata dve kandže, koje zbijaju jednu uz drugu jedan nos poluge i jedan pomerljiv deo, koji nos pomera. Za spljoštavanje lozastih zavojaka i za zbijanje istih uz drugi kraj žice, smešten je jedan nakovanj i jedan čekić koji se nalazi nad istim i može da se pomera, a pritiskaju ga dve klatljive poluge, pri čemu su između ekcentričnih zavoranja za poluge i između čekića umetnute dve pritiskačke šipke, koje svojim donjim krajevima prileže na okretnim koturićima, koja nosi čekić. S tim se koturićima drže pritiskačke šipke u kontakt pomoću jedne opruge, koja podiže čekić. Jedna od polugi ima jedan oslonac, koji pre krajnjeg kretanja čekića na niže, vraća pomerljiv deo natrag u položaj iz početka, a koji zbija kandže jednu uz drugu za pričvršćivanje drugog kraja žice. Posle napon opruge popušta kandže automatski. Čekić nosi jedan nož za presecanje slobodnog kraja žice, a sa obeju strana čekića predviđene su vođice za uvlačenje slobodnog kraja žice. Vođice sa strane čekića nalaze se u jednom odstojanju iznad pakovanja, koje je manje od visine lozastih zavojaka na kraju žice, koji se nalazi ispod čekića.

Sl. 1 je izgled odozgo na ovaj alat;
sl. 2 je izgled sa strane istog;
sl. 3 je presek po crti 3-3 sa sl. 2;
sl. 4 jedan izgled sa strane;
sl. 5 je jedan vodoravni presek po crti 5-5 sa sl. 4;
sl. 6 pokazuje upravni uzdužni presek po crti 6-6 na sl. 1.

Krajevi žice uvuku se rukom jedan u drugi, t. j. slobodan kraj A sprovede se kroz lozaste zavojke B drugog kraja žice. Pre stezanja žice nameste se zavojci ispod čekića 15 na sto ili na nakovanj 16, pri čemu se žica i alat pokreću u stranu jedno prema drugome. Pri tome se lako izdigne zadnji kraj alata, tako da se kandža 17 izdigne iznad žice. Ta kandža 17 radi zajedno sa jednom nazubljenom pločicom 12, da pridržava onaj kraj žice, koji ima zavojke, kad se žica stegne oko snopa ili paketa, koji treba da se oveže. Jedan jezičak 19 podigne se automatski nad slobodnim krajem žice, što vrše kose površine 20 tog jezika, koje naiđu na kraj žice A, kad se alat sa strane pomera ka žici, tako da žica zauzme položaj naslikan na sl. 1 i 2. Na tim slikama leži jezičak 19 na šiljku 21, koji određuje položaj jezička. Taj jezičak služi zato, da se slobodan kraj A žice drži u pravcu noža 22 (sl. 3 i 6).

Slobodan kraj A žice provuče se rukom kroz kuku 23 (sl. 2 i 5). Ako se ručica 24, koja nosi kandžu 17, povuče natrag, onda se kuka pokrene na niže i legne ispred izmaknutih šiljaka 25 na zupčaniku 25, koji zateže žicu. U tom položaju ručice 24 i kuke 23 nalazi se izdignut kraj A žica u-

već između dva suprotna šiljka 23 zupčanika 26. Pri okretanju zupčanika savija se kraj A žice. Pri tome dođe gornji kraj, koji izlazi iz šiljaka u dodir sa odvajačem 27. Pri dodiru sa kosom površinom odvajača presavije se žica preko šiljka 25 i tako se drži čvrsto u zahvalu u zupčanik. Na protivnoj strani zupčanika presavije se kraj A žice slegnuto oko šiljka 25, pa se tako još više povećava otpor protiv ispadanja žice iz zupčanika.

Krak 24 nalazi se obično izmaknut napred a u tom položaju drži ga opruga 28, koja djeluje na jednu drugu ručicu 29. Ta ručica 29 pričvršćena je tako uz sklop alata da se može okretati oko zavornja 30 a drugim zavornjem 31 spojena okretljivo sa ručicom 24.

Iz napred navedenog vidi se, da pošto se uvuče kraj B žice, koji ima omče, između čekića i nakovanja, slobodan kraj A žica pošto se sprovede kroz kuku 23, legne između šiljaka 25 zupčanika, a kraj B žice, koji ima omče, nalazi se između kandže 17 i nazubljene pločice 18.

Cilj je kandže 17 i pločice 18, da zadržava kraj B žice, dok se pokreće kraj A žice, da bi se žica čvrsto vezala oko svežnja koji se pakuje. To nastaje pokretanjem poluge 32 nazad iz položaja van dejstva, naslikanog na slikama 1 i 2. Ta se poluga klati oko zavornja 33 (sl. 6) i ima jedan palac 34, koji pri pokretanju nazad klizi preko zubaca zupčanika, pri čemu jedan drugi palac 35 obezbeđuje zupčanik da se ne okreće, što je potrebno posle prvog pokreta zupčanika, zbog napona žice.

Pri pokretanju poluge 32 pritisne se kandža 17 jako uz pločicu 18. Kao što pokazuju sl. 4 i 5 pri pokretanju poluge 32 napred i nazad naiđe jedan nos 36 iste poluge u zahvat sa jednim blokom 38 koji ima nastavak 38. Ovaj nastavak pomera se pri tome uz kraj ručice 29 i ostaje radi trenja u tom položaju, kad se ručica klati dalje tamo i ovamo. Kose površine nastavka 38 ručice 29 pritiskaju jako kandžu 17 i pločicu 18 uz žicu, koja leži među njima i drži ih u tom položaju, dok nastavak 38 ne krene opet natrag ručica 29. Zatim okrene opruga 28 ručicu 29 pa se kandža 17, koja se nalazi na ručice 24 izmakne napolje a žica se oslobodi. Odstojanje bloka 37 sa nastavkom 38 udešava nos 40 koji je namešten na kraju 41 poluge 42, koja poluga služi za spljoštavanje zavojaka žice odn. za utiskavanje istih u krajeve žice.

Kao što pokazuje sl. 4, predviđene su dve takve poluge 42 i 43 čiji krajevi imaju zupce 41, 44, koji su međusobno u zahvalu. Svaka poluga pričvršćena je na kratkom

vratilo 45. Svako vratilo ima jedan suženi ekscentričan deo 46 (sl. 6). Ti ekscentrični delovi spojeni su sa širokim pritiskačkim šipkama 47. Krajevi pritiskačkih šipki zaobljeni su odgovarajući oblini ekscentera. Donji krajevi šipki također su konkavni i leže na valjcima 48, koji su smešteni u polukružnim žljebovima pokretnog čekića 15. Čekić 15, valjak 48 šipke 47 mogu da se pomeraju i vođeni su između zaklopca 49 i između sklopa 50 alata. Zaklopac je pričvršćen zavrtanjima 51 uz sklop.

Pošto je znatno jak pritisak za spljoštavanje zavojaka B i za utiskavanje istih u krajeve žice, predviđena su dugačka ležišta 52 i druga ležišta u zaklopcu 49 sa vratilo 45 (sl. 3). Za mazanje malih ekscentričnih delova 46 predviđen je jedan jastuk 53 u ležištu, koji se kroz otvore 54 snabdeva uljem (sl. 3). Drugi otvori 54 za ulje namešteni su za mazanje drugih delova vratila 45 (sl. 1).

Poluge 42, 43 i 32 snabdevene su odgovarajući drškama 55 bilo kog oblika.

Za vreme kretanja poluge 32 radi stezanja žice za pakovanje nalaze se 42 i 43 u položaju van dejstva pokazanom na slikama 1 i 2. Kad je žica dobro zategnuta, onda se poluga 32 pomakne u položaj pokazan na sl. 2 u kome se položaju ona naslanja o sklop ovog alata. Onda se uhvate drške 55 poluga 42 i 43 pa se istovremeno pomaknu napre u donji položaj, čime se dovoljno pokrenu ekscentri 46, da pritisnu čekić jako uz zavojke B. Od prilike taj položaj pokazan je na sl. 6.

Daljim pomicanjem polugi 42 i 43 i odgovarajućim okretanjem vratila 45, dovede se čekić u donji položaj, čime se zavojci spljošte između čekića i okaljenih pločica 56 stola 16, pa se utisnu u krajeve žice. Za vreme tog kretanja povučen je nastavak 38 natrag, a opruga 28 vrati natrag, u položaj iz početka i bez dejstva, ručice 29, 24 sa kandžom 17. Vraćanje nastavka 38 nastaje udarom nosa 40 uz ručicu 57 jednog mosta 58, koja je pričvršćena na pomerljivoj šupci, 59 čiji kraj nosi blok 37, kao što se vidi na sl. 5 leži šipka 59 pomerljivo u rebrima sklopa 50. Ručica 57 smeštena je tako, da nos malo pre svršetka klačenja poluge 42, udari o ručicu, pa odmakne blok 37 sa nastavkom 38 od ručice 29. U toliko su zavojci žice delimično spljošteni, tako da više nije moguće međusobno kretanje krajeva žice.

Nož 22 strši iznad donje površine čekića pa pri pokretanju čekića na niže odseče slobodan kraj A, što nastaje malo pre potpunog spljoštavanja zavojaka.

Jedna bušotina 60 predviđena je u stolu 16 za prolaženje noža.

Na sl. 6 predstavljena je jedna pločica 18 a sa jednom kosom donjom površinom 61, koja je snabdevena rupom 62 za pričvršćivanje uz pločicu 18, i služi kao pomoćna pločica. Predviđena je također jedna pomoćna čeljust, koja odgovara pločici 18a. Ova konstrukcija služi za vezivanje krajeva žice na nekoj krivoj, nepravilnoj, površini, na pr. na nekom buretu.

Prednji zid sklopa u kome se kreće čekić 15 gore i dole, leži ispod gornje površine zavojaka B, a služi kao odbojac za te zavojke.

Patentni zahtjevi:

1. Alat za zatezanje i za vezivanje krajeva žice za pakovanje, naznačen smeštanjem jednog zupčanika (26) sa šiljcima (25) za držanje slobodnog kraja (A) žice jedne pokretačke poluge (32) za okretanje zupčanika radi zatezanja žice, i dveju kandži (17, 18) za držanje drugog kraja (B) žice, koji je snabdeven lozastim zavojcima, koje kandže dovode u čvrst zahvat jedan nos (36) pokretačke poluge i jedan nastavak (38) koji nos pomera, za vreme početnog kretanja žice za zatezanje.

2. Alat prema zahtevu 1, naznačen time, što su između jednog pomerljivog čekića (15) i između ekcentričnih zavoranja (46, 45) dveju okretnih, međusobno vezanih poluga (42, 43) predviđene pritiskačke šipke (47) koje pri pokretanju poluga (42, 43) pritiskaju čekić (15) na nakovanj (56) koji se nalazi pod njim.

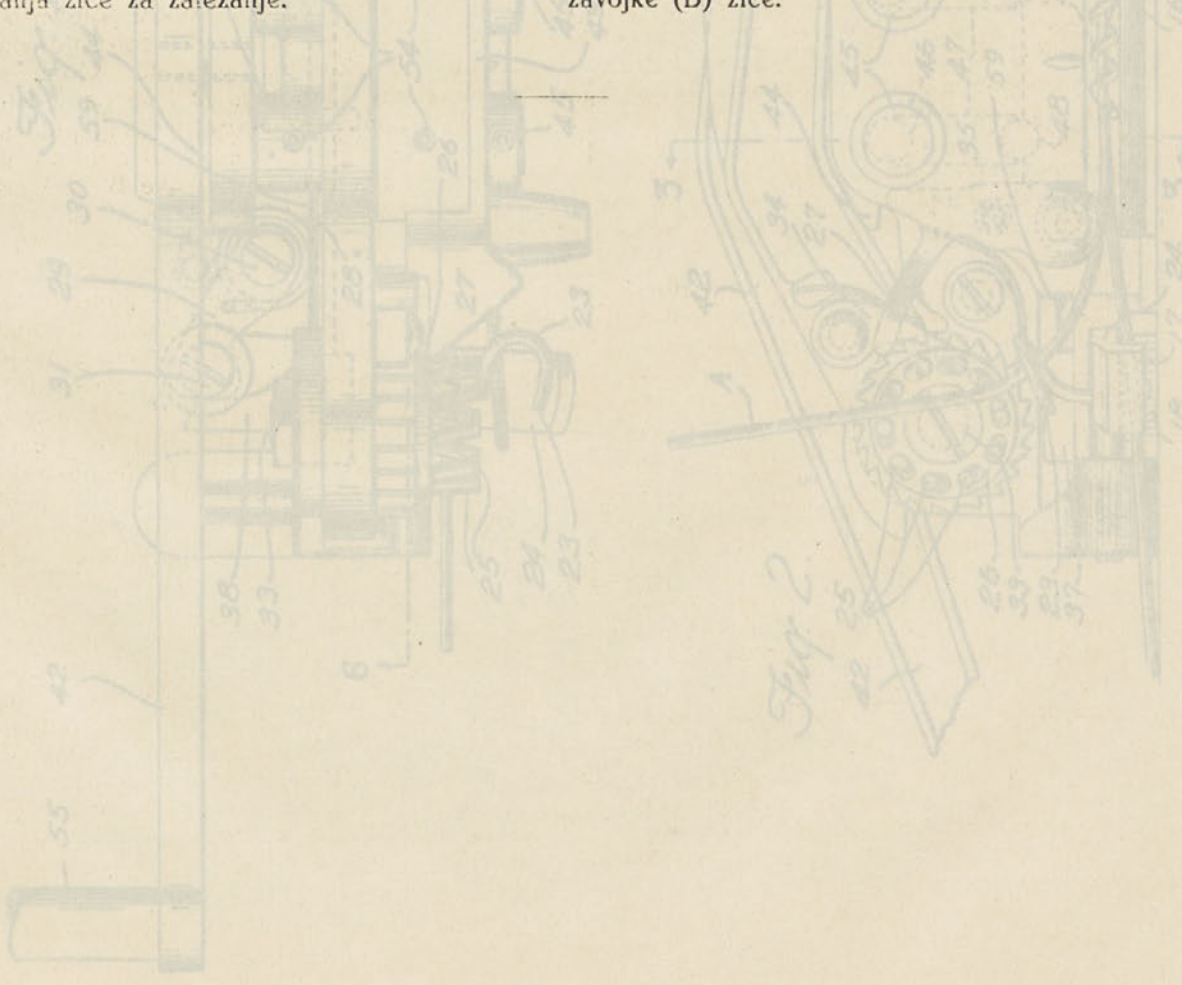
3. Alat prema zahtevu 2, naznačen time, što poluga (42) ima jedan nos (40) koji blizu krajnjeg pokreta poluge na niže, gura nastavak (38) natrag, da bi opruga (28) popustila kandže (17, 18).

4. Alat prema zahtevu 2, naznačen time, što pritiskačke šipke (47) prileže na valjcima koji leže okretno na čekiću, pa ih jedna opruga, koja je pričvršćena uz čekić drži u dodiru sa valjcima.

5. Alat prema zahtevu 2, naznačen smeštanjem jednog noža (22) na čekiću i odgovarajuće rupe (60) u nakovanju.

6. Alat prema zahtevu 2, naznačen smeštanjem vodica (19, 23) za žicu sa obeju strana čekića.

7. Alat prema zahtevu 2, naznačen time, što se prednji vodiljni zid čekića prostire toliko na niže da on služi kao odbojac za zavojke (B) žice.



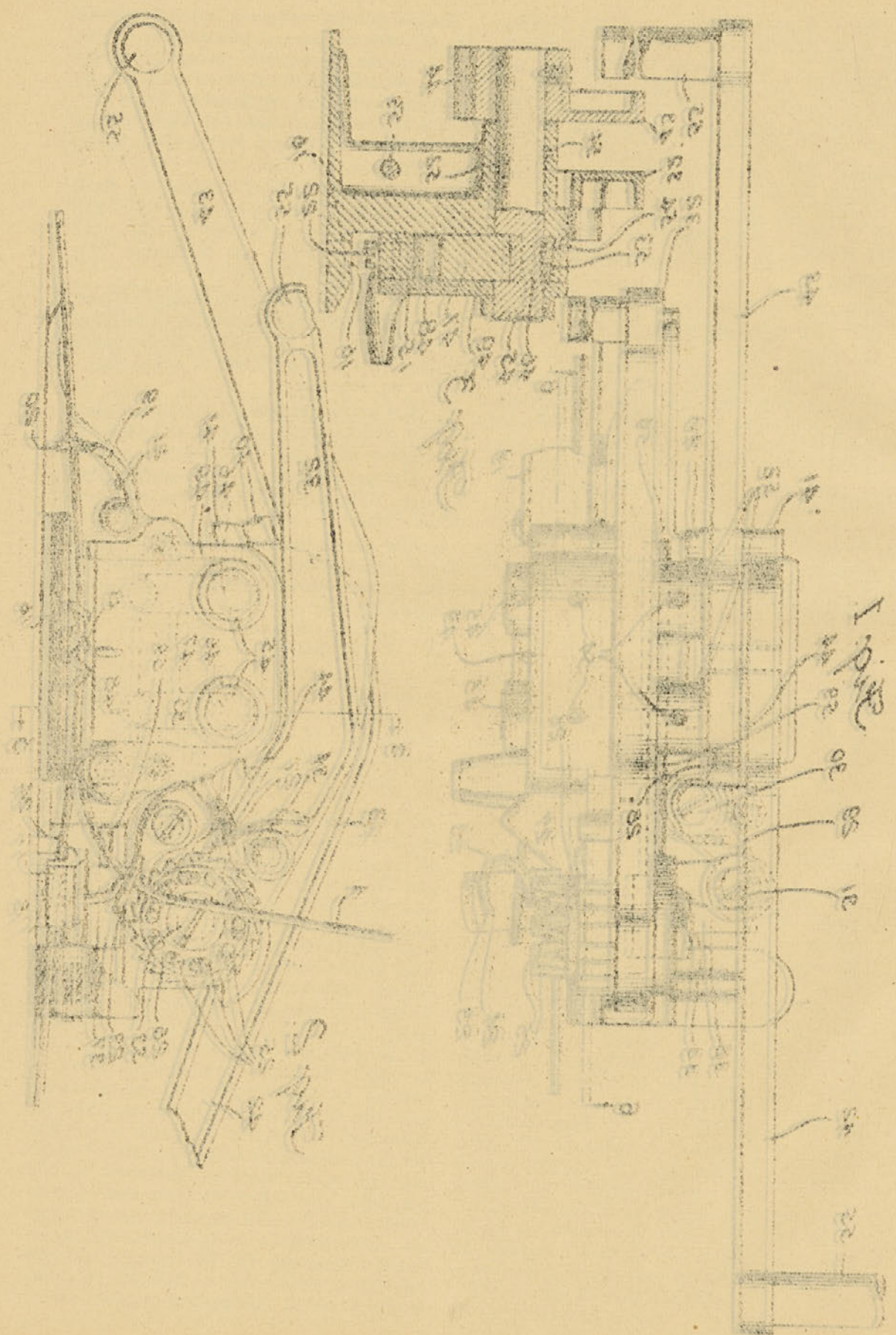


Fig. 4.

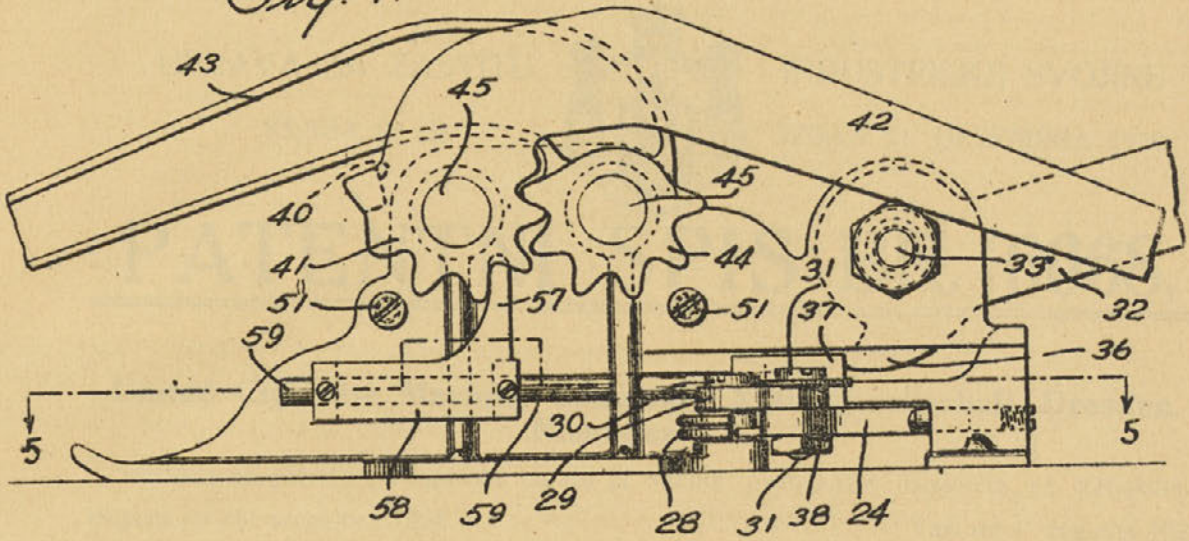


Fig. 5.

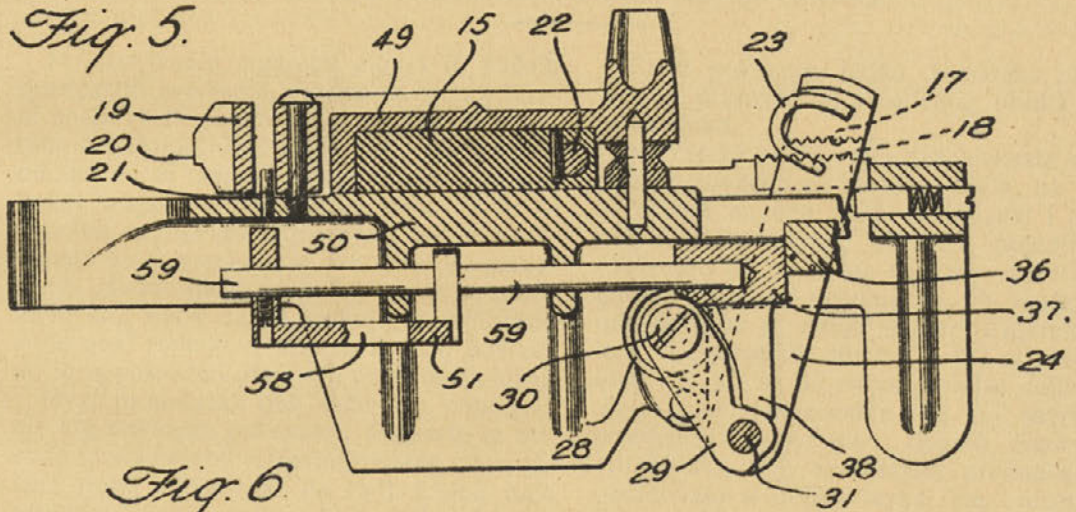


Fig. 6.

