

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Razred 38 (1)

Izdan 15 februara 1933.

PATENTNI SPIS ŠT. 9778

Brenta Louis, Bruxelles, Belgija.

Priprava za reguliranje debeline desk na žagi za hlode.

Prijava z dne 24. decembra 1931.

Velja od 1. junija 1932.

Zahtevana prvenstvena pravica z dne 27. decembra 1930. (Belgija).

Predmet pričujočega izuma je priprava za reguliranje debeline desk na žagi za hlode.

Pri žagah za hlode, kakor te obstojajo sedaj, je priprava za reguliranje debeline desk nameščena na zadnjem koncu voza, ki nosi hlod, ki naj se sežaga na deske, s prijemalkami, ki se lahko prestavljajo v transversalnem smislu. Ta priprava obstoja nasplošno iz vzvoda, ki deluje na podolžno vreteno voza in se prestavlja s pomočjo sektorja z luknjami, v katerih je nameščena odpora, ki, kjer se pač nahaja, omejuje premikanje regulacijskega vzvoda in posledično premikanje vozovih prijemalk, ki drže hlod, ki naj se sežaga.

Vsled tega, ker se ta priprava nahaja za vozom, zahteva tako žaganje tri delavce: Onega, ki vodi žago za hlode in ki se nahaja navadno pred strojem, onega, ki je na zadnjem koncu stroja ter jemlje proč deske, ko doseže voz konec svojega teka, in končno onega, ki regulira debelino desk ter se nahaja za vozom.

Poglavitni namen pričujočega izuma je, združiti v roki enega samega delavca tako splošno vodstvo žage za hlode, kakor tudi reguliranje debeline desk.

Tudi je namen izuma, pripraviti reguliranje debeline posameznih desk med tem, ko žaga prvi žagar še prejšnjo desko, ter zagotoviti po izvršenem žaganju vsake deske sprožitev onega gibanja, ki je potrebno za naravnanje debeline nove deske. Ko je ves hlod sežagan, omogočuje priprava, da se vozove prijemalke lahko hitro

pomaknejo nazaj v svrhu priprave sledečega hloda.

V svrhu uresničenja teh namenov je priprava, ki je predmet pričujočega izuma, napravljena tako, da sodeluje vzvod za sproženje gibanja podolžnega vretena za naravnavanje prijemlak voza žage za hlode s pločo z razdelbo, rotacija katere ploče odvisi od rotacije podolžnega vretena. Ta ploča nosi kazalec, ki služi kot odpora ter se lahko prestavlja na pločini razdelbi.

Pri praktični realizaciji izuma se priprava za regulacijo in za sproženje rotacije podolžnega vretena za naravnavanje vozovih prijemalk namesti na zadnjem koncu stroja, to je blizu drugih priprav za rokovanje z žago, ter se rotacijsko gibanje temu podolžnemu vretenu podeli s pomočjo dolgega nazobčanega bobna, v katerega prijema vedno vsaj eno izmed nazobčanih koles, katerih serija je nameščena na tem vretenu.

Priložene risbe kažejo en primer načina realizacije priprave, izvedene po izumu.

Slika 1 je shematičen tloris celotne konstrukcije žage za hlode.

Slika 2 je podroben tloris z delnim prerezom priprave za sproženje rotacije podolžnega vretena za naravnavanje vozovih prijemalk pri žagi za hlode.

Slika 3 je tloris priprave za regulacijo debeline desk, ki se namesti nad mehanizmom, ki ga kaže slika 2.

Žaga, kakor jo predločuje shematična slika 1, vsebuje kakor običajno voz 1, ki se premika po progi 2 v smeri puščice 3, s čemer pritiska ob rezilo žage 4 hlod 5,

ki ga nosi vez 1, na katerem ga drže prijemalke 6, ki se na vozu 1 lahko premikajo v smeri puščice 7, da se zamore regulirati debelina desk.

Glasom izuma se premikanje prijemalk 6 naprej vrši kakor običajno s pomočjo podolžnega vretena 8, ki nosi nazobčana kolesa 9, katerih vsaj eno je med premikanjem voza v smeri puščice 3 vedno v prijemu z dolgim nazobčanim bobnom 10, ki ga giblje rokovalni mehanizem, ki je vodju stroja pri roki in v podrobnostih predložen na slikah 2 in 3.

Slika 2 kaže del ogrođa 1, ki ima kakor običajno čeljusti 11, med katerima se lahko premika osnova 12 vsake prijemalke 6 (slika 1), ki tvori matico na vijaku 13, katerega konec nosi nazobčano kolo 14, ki je v prijemu z drugim nazobčanim kolesom 15, ki je pritrjeno na podolžnem vretenu 8.

Prijemalke pa se lahko premikajo tudi s tem, da se matica 12 vsake prijemalke nadomesti z nazobčanim drogom in vsak par koničnih nazobčanih koles 14 in 15 z ravnim nazobčanim kolesom, ki je zagvozdено na vretenu 8.

Rotacija cilindra 10 v enem ali drugem smislu povzroči posledično, da se prijemalke 6 na vozu 1 premaknejo naprej ali nazaj, s čimer se regulira debelina desk.

Da se prvemu žagarju omogoči rokovanje z nazobčanim bobnom 10, se rotacija tega bobna 10, ki je vsporeden s podolžnim vretenom vpostavi s tem, da se zasuje vreteno 16, ki je nanj navpično in na zadnjem koncu žage izstopa. To vreteno 16 ima na koncu vijak brez konca 18, ki je v prijemu s kolesom za vijak brez konca 19, ki je montirano na malem vmesnem vretenu 20, na katero je zagvozdено nazobčano kolo 21, ki prijema v cilinder 10. Vreteno 16 gre pod pragom, na katerem stoji delavec, ki vodi žago, ter presega njegov konec 22 malo ta prag in ima rokovalne pripomočke, potom katerih se obroča in ki so delavcu pri roki.

Konec 22 vretena 16 je pokrit s plaščem 23, ki sestoji iz dveh delov. Prvi del 24, ki se zove hitrostna puščica, vsebuje cev 25, ki se končuje v koničen nazobčani obod 26, ter cev 27, ki se enako končuje v konično nazobčani obod 28, ki pa je manjši od koničnega nazobčanega oboda 26. Ti dve cevi sta prosto montirani na koncu 22 vretena 16. Navpično na vreteno 16 je nameščeno motorno vreteno 29, ki teče na krogličnem ležaju 30 in na katerega koncu je zagvozdén rokovalni škripec 31. Drugi konec tega vretena 29 nosi koničen nazobčan obod 32, ki se prijema s koničnim nazobčanim obodom 26 in tudi z drugim koničnim nazobčanim obo-

dom 33, ki je v prijemu z malim nazobčanim obodom 28 cevi 27.

Med nazobčanimi obodima 26 i 28 je zagvozdена na vretenu 16 cev 34, ki se lahko premika na tem vretenu, tako da se lahko prime bodisi s koncem cevi 25, bodisi s koncem cevi 27. Premikanje te cevi se vrši potom rotacije vertikalnega vretena 34, s katerim je zvezana potom kraka 36 in komata 37.

Drugi del 37 plašča 23 vsebuje nazobčano kolo 39 z vrezano vijakovo črto, ki je montirano na drugem vertikalnem vretenu 40 in v prijemu z vijakom brez konca 41, ki je zagvozdén na vretenu 16.

Vreteni 35 in 40 segata tako visoko, da sta delavcu, ki mu je poverjeno rokovanje, pri roki.

Vreteno 40 se vrti v stebru 42, ki ima na svojem gornjem delu horizontalno ploščo 42 bis z razdelbo. V središču te plošče se premika krak 43, ki tvori kazalec, ter je prosta z ozirom na vreteno 40. Ta krak 43 se lahko spoji s ploščo 46, ki je zagvozdена na vretenu 40, s pomočjo zavorne ročice 44.

Z druge strani pa je na zgornjem koncu vretena 35, ki sega v vodilno podstavo 45 zvezano s stebrom 42, pritrjen vzvod 47, ki konča v ročaj 48 ter nosi malo os 49, na kateri je montiran kavelj 50, katerega konec je navadno potisnjen ob vreteno 35, to pa s pomočjo male vzmeti 51, ki se opira pri 52 ter obdaja steblo 53, ki je na eni strani zvezano s kavljem 50, na drugi strani pa z ročico 54, ki je nameščena v bližini ročaja 48.

Kavelj 50 prime pod pritiskom vzmeti 51 eno izmed obeh zatiskalnih zarez 55 i 56 sektorja 57, ki je pritrjen na steber 42.

Vzvod 47 nosi tudi stikalni čep 58, na katerega je pritrjena vzmet 59, ki deluje na poteg ter je brez učinka, ko se kavelj nahaja v zarezah 55 ali 56. Sistem 60 za regulacijo napetosti te vzmeti je predviden na drugem koncu vzmeti.

Druga vzmet, ki se lahko stisne, ko se nahaja kavelj 50 v zarezi 55, je istotako brez učinka, če se kavelj nahaja pri 56.

Tako opisana priprava deluje na sledeči način:

Ko se giblje voz 1 naprej v smeri puščice 3 (slika 1), to se pravi, ko žaga za hl de desko s hlada, ki ga drže prijemalke 6, ki so pritrjene na voz 1, se nahaja stikalna cev 34 v legi, ki jo kaže slika 2, ter je priprava za reguliranje debeline desk s tem izven učinkovanja.

V tej legi zavzema vzvod 47 lego I na sliki 3 ter ne vleče nobena izmed vzmeti 59 in 61.

Vendar je vsaj eno izmed nazobčanih koles 9 v prijemu z nazobčanim bobnom

ali cilindrom 10 ter polzi pri pomikanju voza 1 vzdolž tega cilindra.

Gibanje v svrhu reguliranja debeline prihodnje deske se vrši med premikanjem tega voza na sledeči način:

Krak 43 (slika 3) se pomakne na ono črtico skale, ki odgovarja zaželeni debelini deske, ki naj se žaga, ter se v tej legi zagvozditi z pomočjo zagvozdne ročice 44. Ta krak 43 je s tem postal eno s ploščo 46.

Ko se odžagana deska odstrani in se je voz povrnil k prednjemu koncu žage za hlode (shematična lega slike 1), zadostuje, če se vsvod 47 pomakne v lego II (slika 3) in če se v tej legi s pomočjo kavlja 50, ki sega v zarezo 55, zagvozditi. Ta operacija povzroči, da se vertikalno vreteno 35 zasuče ter stem premakne stikalno cev 34 proti cevi z nazobčanim obodom 25, s katero stopi v prijem, kar povzroči rotacijo vretena 16 in bobna 10 in, ker se vsaj eno izmed nazobčanih koles 9 prijema z bobnom 10, posledično tudi rotacijo podolžnega vretena 8, ki giblje potom nazobčanih obodov 15 in 14 vijake 13. To rotacijsko gibanje povzroči z vijaki 13, da stopijo prijemalke, ki se premikajo na čeljustih 11, naprej proti sprednjemu koncu voza. To premikanje se vrši, če se napredovanje prijemalk proizvede potom nazobčanih drogov in ravnih nazobčanih koles, na enak način.

Rotacija vretena 16 pa povzroči z druge strani rotacijo vijaka brez konca 41, kakor tudi kolesa za vijak brez konca 39 in vretena 40. Potom te rotacije vzame plošča 46, ki se je potom zavorne ročice 44 zvezala s krakom 43, ta krak s seboj.

Rotacija se vrši toliko časa, da vdari konec kraka 43 ob konec kavlja 50, ki izstopi vsled pritiska, ki ga izvaja ta krak, iz zareze 55, nakar se pod vplivom vzmeti 61, ki se je med premikanjem vzvoda 47 stisnila, povrne v zarezo 56 sektorja 57.

To povratno gibanje loči stikalno cev 34 od hitrosne puščice 24, vreteno 16 pa preneha vreti se. Prijemalke prenehajo vsled tega napredovati ter je mera, za katero so se premaknile, ona, ki odgovarja premaknitvi ploče 46, katero regulira lega kraka 43 na tej ploči, torej ona, ki odgovarja debelini, ki se je za desko, ki se ima žagati, izbrala.

Premaknitev vzvoda 47 v lego III pa povzroči, da se obrne vreteno 16 v nasprotno smer, to pa vsled dejstva, da pride stikalna cev 34 v prijem s cevjo z nazobčanimi obodi 27. Tudi plošča 46 se zasuče v nasprotnem smislu. To rotacijsko gibanje pa ni omejeno, ker krak 43 ne zadene na svojem potu več ob kavelj 50. Vzvod 47 se drži v legi III do trenutka, ko so prijemalke 6 prispele za voz, da sprejmejo nov hlood.

Vzvod 47 se tedaj izpusti ter se pod učinkom vzmeti 59, ki se je vsled premaknitve naprela, povrne v izločilno lego I.

Patentni zahtevi:

1. Priprava za reguliranje debeline desk na žagi za hlode, označen s tem, da sodeluje rokovalni vzvod (47) za uravnavanje rotacijskega gibanja podolžnega vretena (8) voza s ploščo (46), katere rotacija je odvisna od rotacije podolžnega vretena (8) in ki ima krak (43), ki služi kot odpora, ki se more fiksirati na horizontalni ploči (46) na poljubni stopinji razdelbe (42 bis) te horizontalne ploče.

2. Oblika izvedbe priprave po zahtevu 1, označena s tem, da povzroči rokovalni vzvod (47) za uravnavanje rotacijskega gibanja podolžnega vretena (8) voza s pomočjo stikalne cevi (34) rotacijo vretena (16), ki je nameščeno navpično na podolžno vreteno voza, v enem izmed obeh smislov.

3. Oblika izvedbe priprave po zahtevih 1 in 2, označena s tem, da je rokovalni vzvod (47), ki povzroča rotacijo podolžnega vretena (8) voza, opremljen s kavljem (50), ki stopi med premikanjem vzvoda v lego, ki odgovarja napredovanju vozovih prijemalk, v zatikalno zarezo, ki se nahaja na poti, po kateri teče konec kraka (43), ki se nahaja nad ploščo z razdelbo, ter se iz te zatikalne zareze oprosti, ko pride ta krak z njim v stik.

4. Oblika izvedbe priprave po zahtevih 1 do 3, označena s tem, da se rotacijsko gibanje transverzalnega vretena (16) prenese na podolžno vreteno (8) voza s pomočjo dolgega nazobčanega cilindra ali bobna (10), s katerim je v prijemu vsaj eno nazočanih koles (9), ki so, razporejena v enakih presledkih, pritrjena na to podolžno vreteno.

Fig. 2

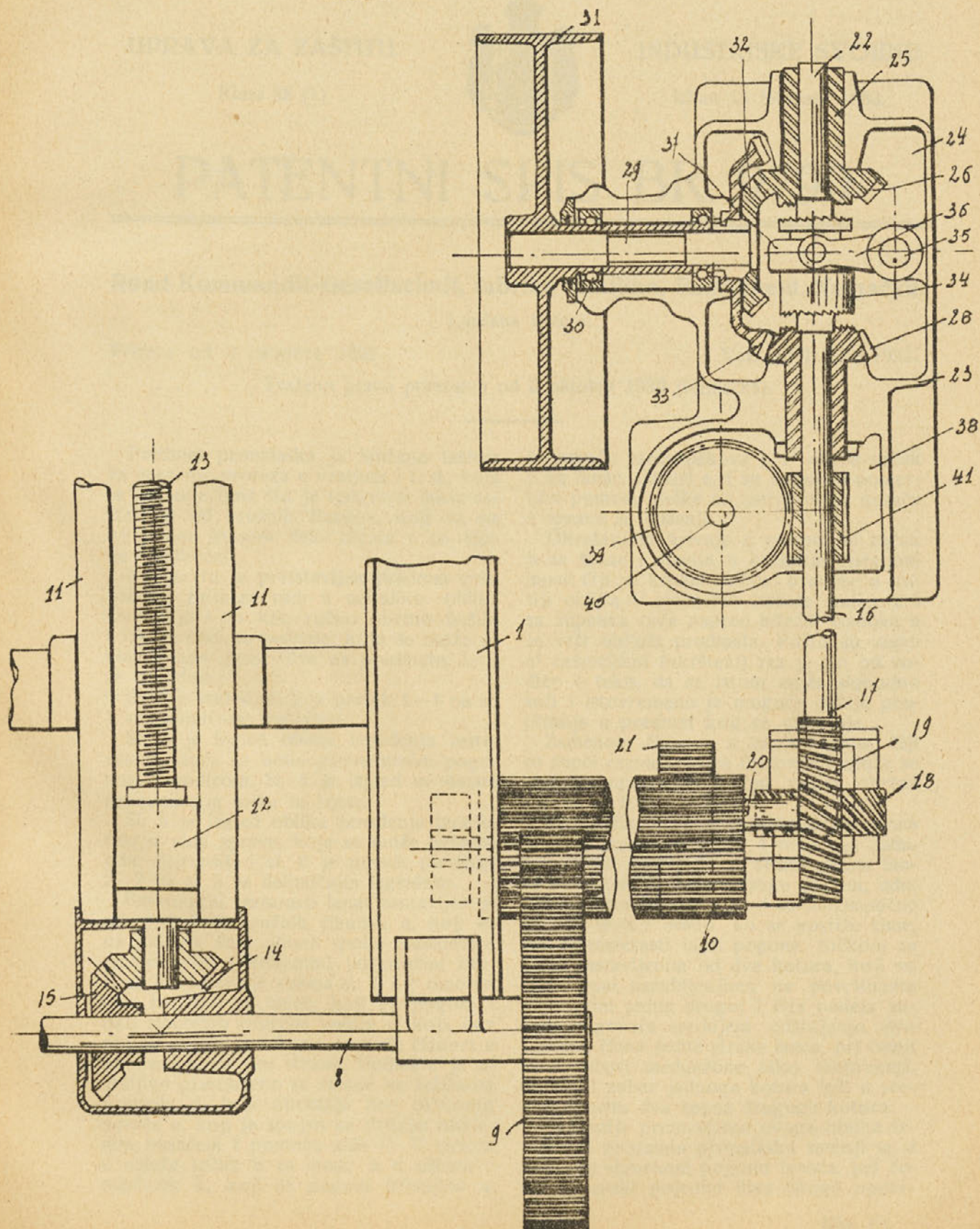


Fig. 3

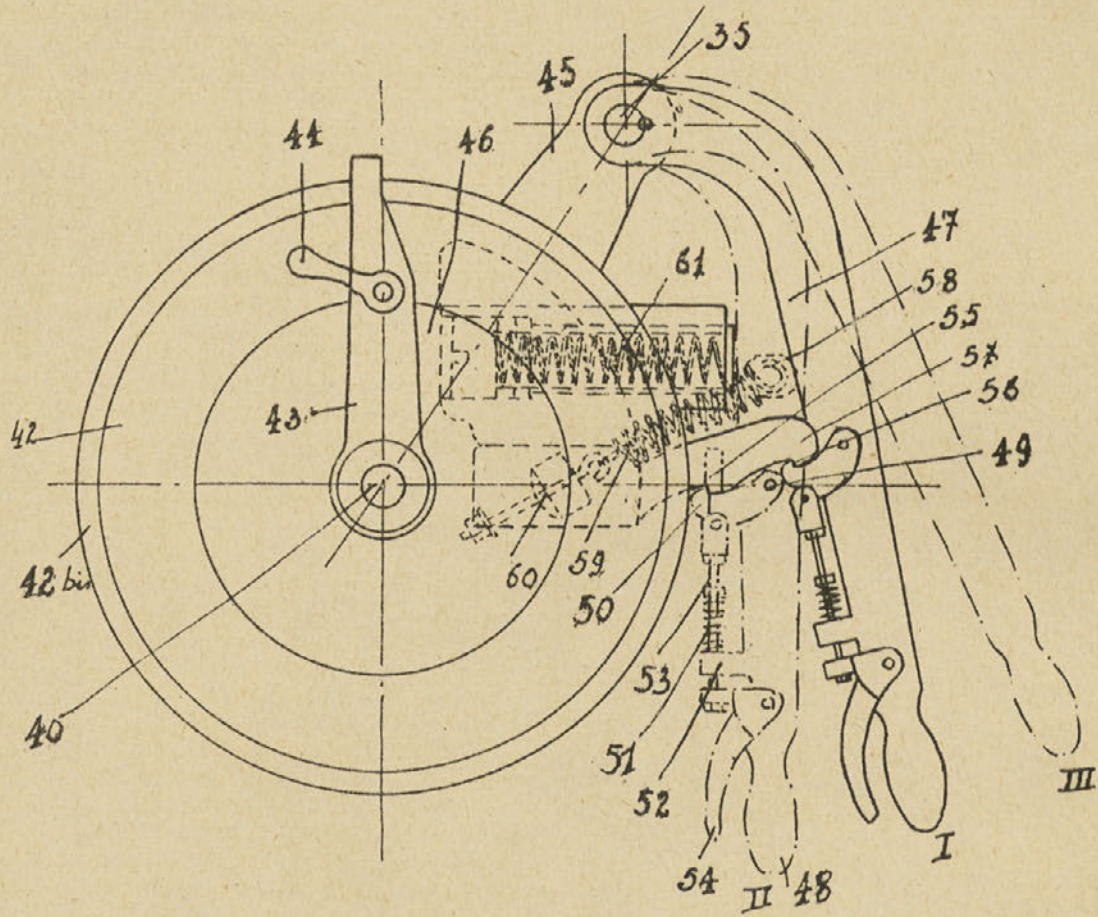


Fig. 1

