

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 25 (2)

Izdan 1 oktobra 1932.

PATENTNI SPIS BR. 9189

Internationaler Maratti—Maschinenverkauf A. G. Berlin,
Nemačka.

Kružno lančana pletivna mašina.

Prijava od 4 decembra 1930.

Važi od 1 novembra 1931.

Traženo pravo prvenstva od 4 decembra 1929 (Nemačka).

Ovim pronalaskom se znatno uprošćuje izvođenje križnih pletivnih mašina sa vertikalno postavljenim pletivnim iglama, a naročito pogonske naprave pločica. Radi ovoga po pronalasku, naprave, za vođenje igala, koje izvode stalno obrtno kretanje, ali koje ne oscilišu kroz pletivne igle, bivaju raspoređene na strani, koja je okrenuta kukici igala, i konci se odvođe pomoću vodiljnih pločica, koje su u iglenom vencu postavljene iznad iglenih glava i tako bivaju držane da se pri izdizanju igala nalaze pred njima.

Nacrt pokazuje jedan primer izvođenja pronalaska.

Sl. 1 je vertikalni presek po osnovi kroz pletivnu mašinu. Sl. 2 pokazuje u izgledu odozgo prenošenje kretanja na pogonske krivaje za vodiljne pločice. Sl. 3 objašnjava smeštanje presujućeg prstena. Sl. 4—6 predstavljaju različite oblike vodiljnih pločica. Sl. 7 objašnjava postavljanje konca preko igala. Sl. 8 je izgled odozgo na sl. 3.

Vodiljne pločice 1 i vodiljne igle 2 i 3 postavljene su na strani, koja je okrenuta kukici 4 igala 5, dok presa 6 leži prema kukici 4 i pod njom se nalaze odbojne pločice 10, koje su nepomično pomoću nosivog prstena 11 oslonjene na mašinskom postolju.

Igle 5 su pritrđene na kolebljivoj ploči 7, koja biva nošena glavčinom 8, koja je postavljena koso u odnosu na pravac ose mašine, ali je osigurana od obrtnog kretanja na kakav poznat način. Glavčina 8

biva pri tome mehanički pogonjena pomoću zupčanog mehanizma 9 tako, da ploča 7 izvodi kolebljivo kretanje i igle 5, koje su njime nošene, dobijaju kretanje, koje je upravljeno samo prema gore i prema dole.

Igle 2 i 3 pritrđene su na prstenima 12 i 13, koji su pomoću krakova 14 odn. 15 vezani sa ležišnim prstenovima 16 odn. 17. Poslednji su posredno ili neposredno obrtno smešteni na mašinskom postolju i po njihovoj spoljnoj ivici snabdeveni su izupčenošću u vidu puža tako, da mogu biti pogonjeni pomoću puža 18 odn. 19. Pri njihovom kretanju oni zahvataju sobom ležišne prstenove 22 odn. 23 pomoću prstiju 20 odn. 21, koji su pritrđeni ili za krake 14 i 15 ili za pogonske mašinske delove; prstenovi su obrtno smešteni na mašinskom postolju i nose ležišne krake 24 odn. 25 za kalame 26 odn. 27. Sa ovih konci 28 odn. 29 bivaju dovođeni iglama 2 i 3 preko elastičnih vodilja 30 odn. 31 za konac i preko ispadnutih ivica 32, 33, 34, koje su predviđene na nosivim prstenima 12 i 13 za igle 2 i 3.

Pločice 1 su smeštene radialno pomerljivo u nepomičnoj vodiljnoj ploči 40. Svojim podnožjem 41 zahvataju u kružni žleb pogonskog prstena 42. Ovoj prehvata pločice 1 na lakav način, da su osigurane protiv izdizanja u vis. U ostalom je prsten 42 tako smešten na ploči 40, da on bez izvođenja obrtnog kretanja tako biva pomeran, da svi njegovi delovi opisuju kružne putanje iste veličine. U ovom cilju prsten ima na dva suprotna mesta po jednu rupu

43, u kojoj zahvata krivajni čep 44, koji biva nošen zupčanikom 45 odn. 46. Poslednji je pomoću osovine 47 odn. 48 obrtno smešten na mašinskom postolju. Osovina 47 biva obrtna pomoću para čeonih zupčanika 49 ma na koji poznat način, i njeno kretanje biva pomoću zupčanika 45 prenošeno na prsten 50, koji je obrtno smešten na vodiljnoj ploči 40, a pomoću kojeg obrtno kretanje biva dalje prenošeno na zupčanik 46 tako, da se ovaj obrće uvek u istom smeru i istom brzinom kao i zupčanik 45. Usled toga krivajni čepovi 44 zupčanika 45, 46 bivaju jednoliko kretani i ovo kretanje biva na odgovarajući način preneseno na pogonski prsten 42. Ovim pločice 1 bivaju na takav način pomerene, da na jednoj strani ovog venca najdalje strče preko spojne ivice vodiljne ploče 40, a na suprotnom mestu su najvećma povučene u svojim vodiljama na ovoj ploči, dok se na međuležećim mestima vrši stalan i postupni prolaz od jegnog položaja pločice ka drugom. Osobnost ovog pogona pločica uslovljava, da se pojedine radne faze pločica 1 u krugu dalje kreću, ali pri tome svaka pojedina od njih izvodi u svome žlebu na ploči 40 samo kretanje tamo i amo. Ovaj se cilj daje postići i lime, što ploča 42 biva obrtna oko ekscentrične osovine.

Na sličan način, kao što je opisano u odnosu na pogonski prsten 42 pločica 1, biva kretana i presa 6. Radi ovoga ona se oslanja pomoću krakova 52 na ležišnu ploču 53, u koju isto tako na dva međusobno suprotna mesta zahvataju krivajni čepovi 144, koji pomoću zupčanika 145 i 149 izupčenog prstena 150 bivaju ravnomerno pogonjeni i pokretani. Usled toga i presa 6 izvodi pomeranje po kružnom putu. Na onom mestu, gde presujući prsten 6 svagda dodiruje venac igala 5, bivaju kukice 4 pritisnute u njihove izreze. Ali opisani način pogona presujućeg prstena 6 uslovljava to, da ovaj na presujućem mestu izvodi kretanje poprečno na osu igle, usled čega kukice 4 prema okolnostima mogu biti previjene. Da bi se stoga uvek onaj deo presujućeg prstena 6, koji se neposredno prislanja na igle 5, održavao na njima pomoću trenja tako, da svagdašnje mesto pritiska pritiskujućeg prstena ne učestvuje u bočnom kretanju susednih prstenova delova 6, biva po sl. 3 presujući prsten 60 slobodno obrtan i po potrebi, vođen pomoću valjka, umetnut u prsten 6 za održavanje tako, da on u ovom može izvesti obrtno kretanje. Njegova unutrašnja ivica se usled toga valja po iglenim ivicama. Ako bi se iglene kukice kod malih podela htele pomoći prese potpuno da oslobode

nd bočnog naprezanja, to bi se presujući prsten 6 mogao prinudno tako pogoniti, da se on obrće u prstenu 6 za održavanje i pri tome njegova unutrašnja ivica izvodi valjajuće kretanje po iglenom vencu. Najprostije bi bilo, da se u tom cilju na presujući prsten 6 pričvrsti zupčani venac koji strči prema dole i da se ovajпусти da zahvata u drugi zupčani venac koji biva nošen mašinskim postoljem i ima isti prečnik kao igleni venac. Ako se umesto obeju krivaja 144 postavi samo jedna, ali da ova bude u sredini prstena 53, na pr. u vidu ekscentrične ploče, to se pogon prese uprošćuje u njeno valjajuće kretanje može se nesmetano izvesti po iglenim kukicama.

Kod stavljanja mašine u rad igle 5 se kreću u mestu prema gore i prema dole, dakle ne krećući se sa svoga mesta u horizontalnom pravcu, dok se svaka vodiljna pločica 1 poprečno kreće tamo i amo kroz svoje susedne igle 2 i 3 vodeći naprave izvode ravnomerno kružno kretanje ili u istom pravcu ili u međusobno suprotnim pravcima. Pošto vodeće naprave uvek ostaju na strani koja je okrenuta kukicama igala 5, to one mogu izvoditi uvođenje samo pod iglama. Da bi se konac doveo i iznad igala, u datom trenutku bivaju u igleni venac uvučene pripadajuće pločice 1, pri čemu one svojim gornjim zarezom obuhvataju dotične konce i odvođe ih preko iglenih glava tako, da poslednje pri kretanju prema gore prolaze iza konca i na ovaj način bivaju izvedena uvođenja na igle (sl. 7). Kretanje igala prema gore mora pri tome biti tako podešeno, da oni delovi konca, koji treba da ostanu na unutarnjoj strani iglenog venca, ne mogu pri kretanju vodiljnih pločica 1 napred biti otisnuti dalje preko iglenih glava. Da bi se ovo sigurno postiglo, puštaju se po sl. 4 i 5 ispadi 70 pločica 1 dalje da dopiru nego ispadi 71 tako, da delovi konca, koji treba da se stave ispod igala, bivaju držani ispod ispada 70 pločice, dakle ovi delovi konca, koji treba da se postave preko igala, bivaju odvojeni od drugih. Pošto se materijal pri uvlačenju prislanja na donju ivicu 73 pločica 1, to se može osim već pomenutih ispada predvideti još jedan dalji ispad 74 na vodiljnim pločicama, da bi se delovi konca, koji treba da se uvedu ispod igala, umetnuli u duboki zarez 75 na pločicama između ispada 74 i 70. Ako se želi da izvede uvođenje preko dve igle, to vodiljne naprave moraju biti pogonjene većom brzinom nego li kod uvođenja, koja treba da se izvedu preko jedne igle.

Skidanje materijala vrši se na mirnim pločicama 10.

U ostalom naročiti način uvođenja, koji je gove opširno objašnjen, može ne samo biti upotrebljen kod onih lančanih kružno pletivnih mašina, kod kojih su igle pritvrđene na jednoj kolebljivoj ploči, nego i kod kružno lančanih pletivnih mašina drugih sistema.

Gotov materijal biva na donjoj strani duž vodiljnog prstena 40 svlačen prema osi mašine i od unutrašnje ivice onog prstena prema gore tako, da donji deo mašine ostaje slobodan za postavljanje pogonskih delova, što omogućuje stešnjeni način izrade.

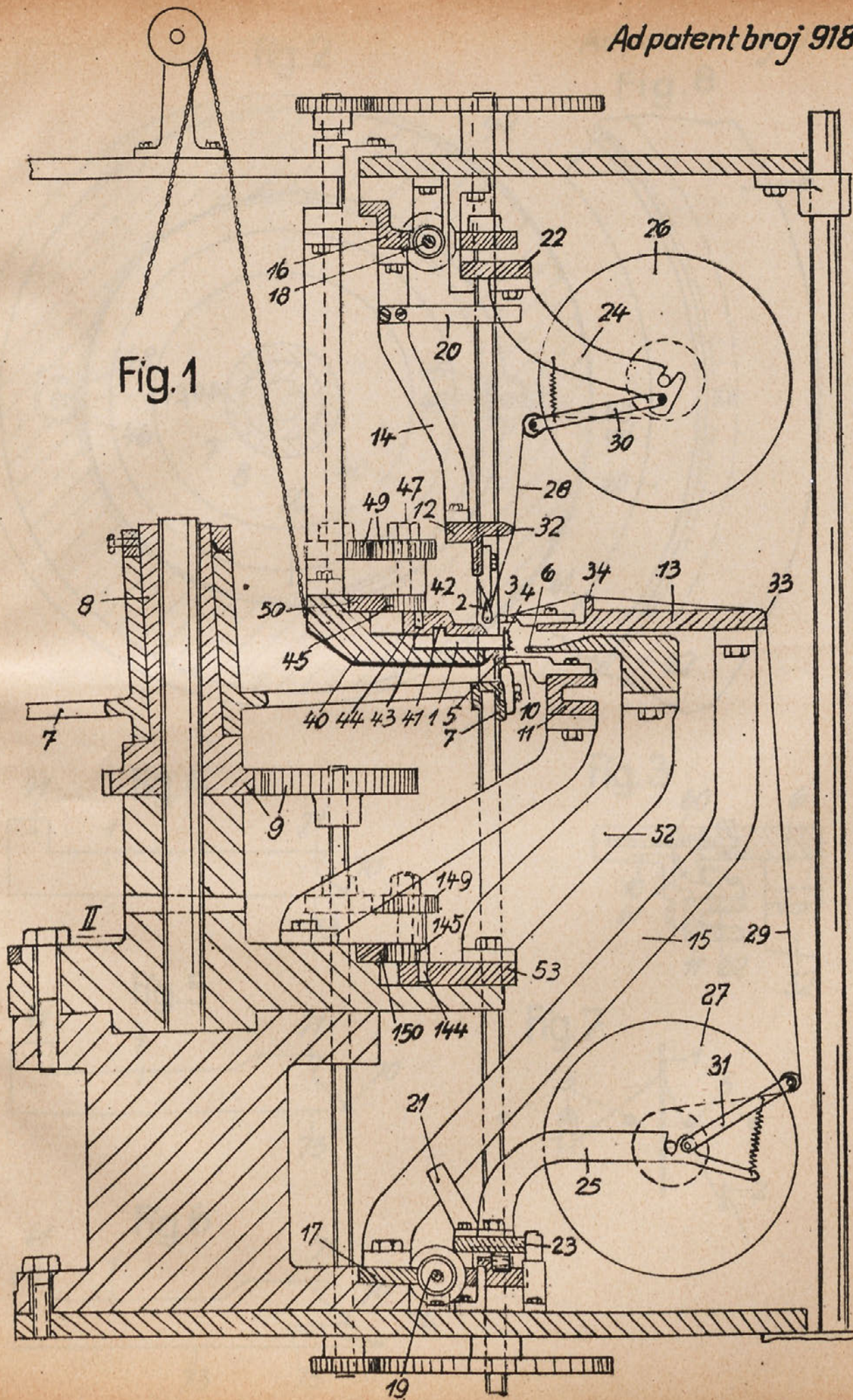
Patentni zahtevi:

1. Kružno lančana pletivna mašina sa vertikalno postavljenim iglama naznačena time, što su vodiljne naprave, koje samo izvode stalno obrtno kretanje, ali koji ne oscilišu kroz protivne igle, postavljene po strani igala, koja je okrenuta kukicama, i konci bivaju vođeni preko iglenih glava pomoću vodiljnih pločica koje su postavljene u iglenom vencu i tako bivaju držani, da se pri kretanju igala prema gore nalaze pred ovim.

2. Kružno lančana pletivna mašina po zahtevu 1, naznačena time, što vodiljne naprave bivaju kretane pogonskom pločom sa kružnim žljebom, koji kruži paralelno sebi ili ekscentrično ili izvodi brišuće kretanje po malo kružnom putu tako, da svi njihovi delovi bivaju kretani po kružnim putanjama iste veličine.

3. Kružno lančana pletivna mašina po zahtevu 1 naznačena time, što se presujućí prsten kreće paralelno po maloj kružnoj putanji i pri tome njegov unutrašnji venac u stalnom menjanju svagda na drugom mestu iglenog venca biva pritisnut uz iglene kukice.

4. Kružno lančana pletivna mašina po zahtevu 3, naznačena time, što je presujućí prsten obrtno smešten u vodiljnom prstenu, koji paralelno samom sebi tako biva pokretan po maloj kružnoj putanji, da se presujuća ivica presućećeg prstena svagda prislanja na jednom mestu iglenog venca i valja se po ovom vencu, pri čem obrtno kretanje presujućeg prstena, koje je za ovo potrebno, u njegovom vodiljnom prstenu biva proizvedeno ili pomoću trenja presujućeg prstena o igleni češalj ili pomoću naročilog pogona.



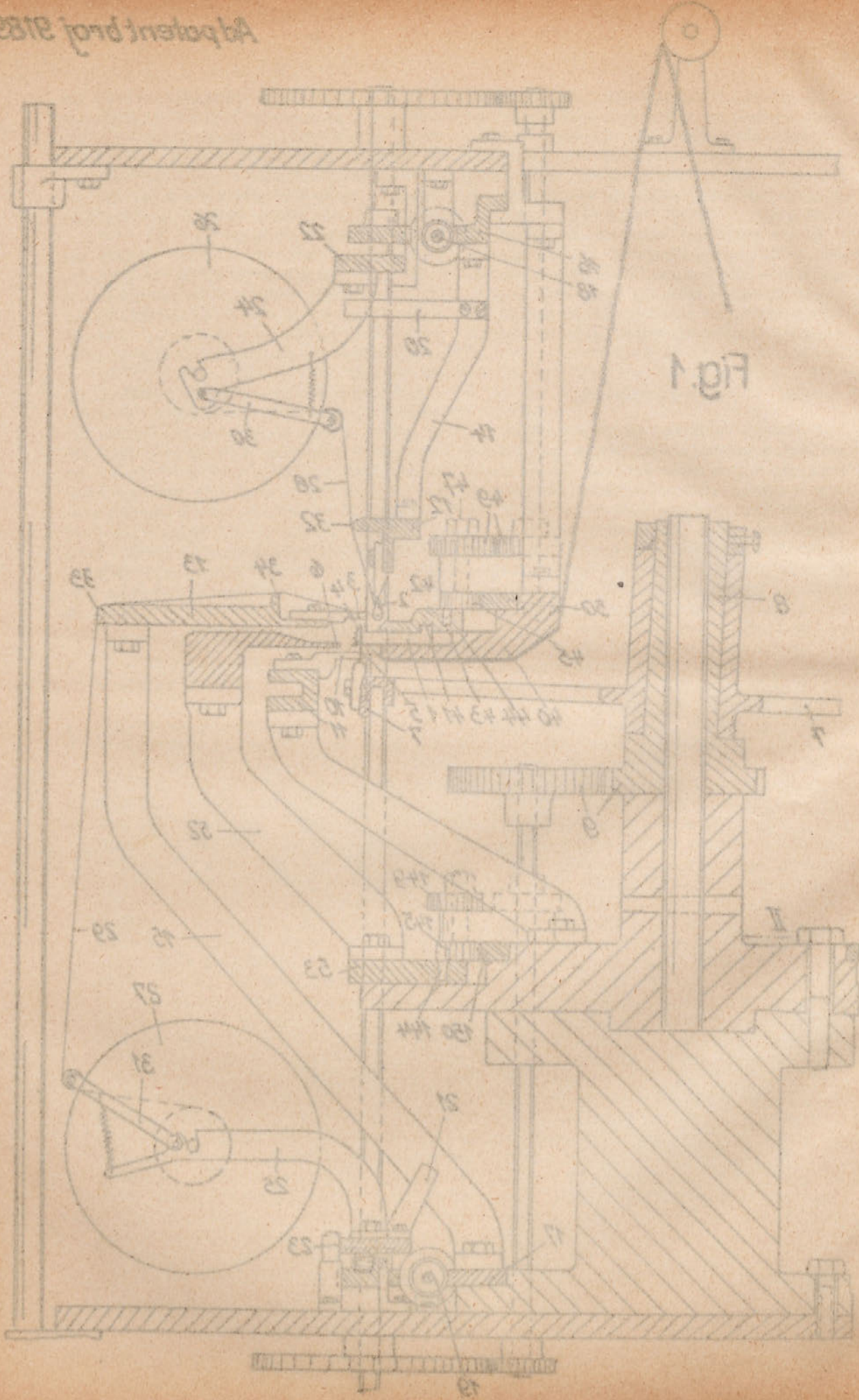


Fig 1

Fig. 2

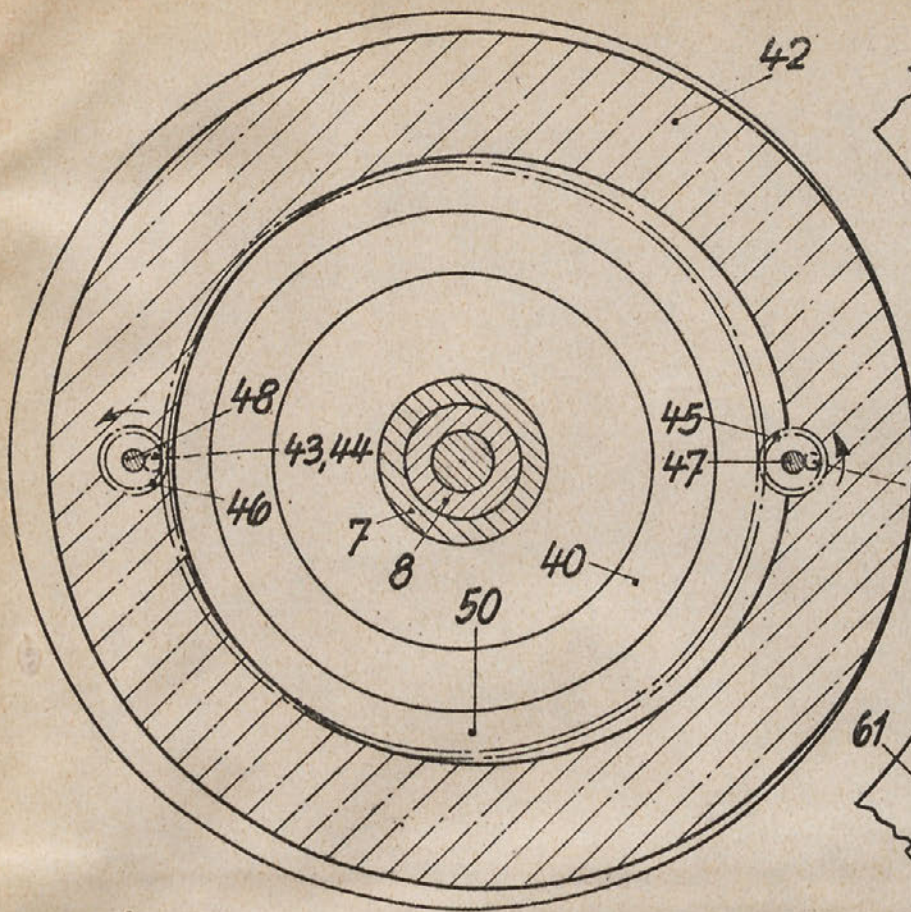


Fig. 8

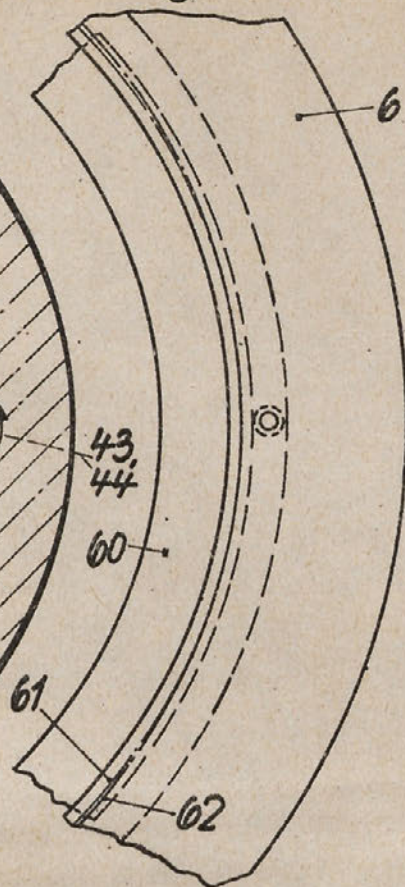


Fig. 4

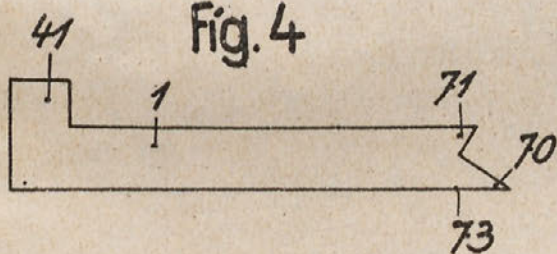


Fig. 3

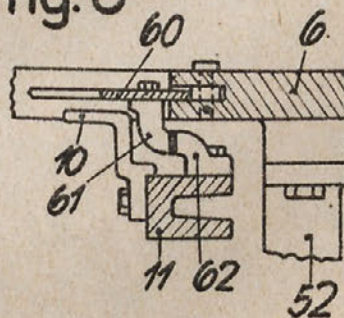


Fig. 5

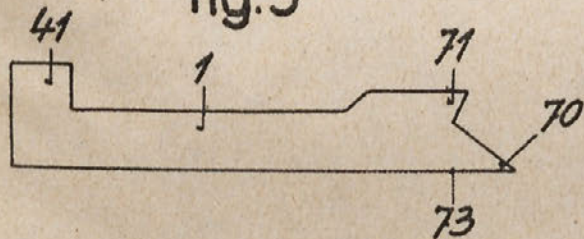


Fig. 7

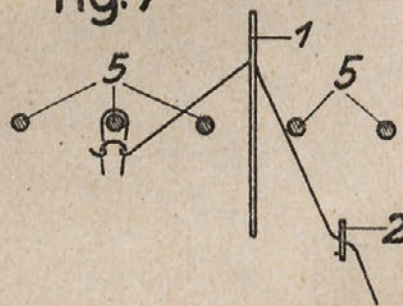


Fig. 6

