

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 7 (2)

Izdan 1 januara 1934

PATENTNI SPIS BR. 10521

Overseas Machinery Company Proprietary Limited, Melbourne,
Viktorija, Australija.

Poboljšanja na mašinama za proizvodnju metalnih predmeta uglastih i talasastih oblika iz koturova obručnog gvozdja ili drugih metala.

Prijava od 21 oktobra 1931.

Važi od 1 decembra 1932.

Traženo pravo prvenstva od 22 oktobra 1930 (Australija).

Ovaj pronalazak odnosi se na poboljšanu mašinu za proizvodnju metalnih predmeta uglastih ili talasastih oblika kao što su metalne trake za vezivanje kutija, sanduka ili tome sl. i cilj mu je, da stvori mašinu, koja će biti sigurna i automatska u radu, pri čemu za vreme prolazanja plosnatih traka kroz mašinu, trake za vezivanje bivaju izradene besprekidno i u napred određenim dužinama iz koturova ili iz slične zalihe metalne trake kao što je obručno gvožđe i na kraju izvlačene iz mašine u obliku gotovom za primenu na kutiji, sanduku ili tome sl.

Proizvod takve mašine omogućuje izradu kutije, sanduka ili tome sl. bez eksera, zavrtnjeva ili drugih vezivajućih sretstava i kada je gotova pomenuta kutija ili sanduk imaće veću jačinu i manju težinu i debljinu nego kutije ili sanduci koji se do sada upotrebljavaju.

Pod vezivajućom trakom se podrazumeva metalni deo snabdeven zupcima ili kukicama na jednom ili oba kraja; ova traka je izvedena tako, da obrazuje deo u obliku oluka sa unutra strčećim zupcima i da leži uglavnom paralelno sa ravnim krajem trake ili mogu oba vezivajuća i hvatajuća dela svake trake biti snabdeveni zupcima ako je to poželjno, u kojem slučaju se odgovarajući redovi zubaca ili ispada nalaze zasebno i paralelno ili uglavnom paralelno jedan sa drugim.

U okviru ovog pronalaska spada i izrada plosnatih vezujućih traka sa zupcima na

obema ivicama ili u podužnoj sredini istih i dok su ugaone trake predviđene naročito za upotrebu na uglovima kutija ili sanduka, plosnate trake biće za vezivanje kutija i sanduka po plosnatim delovima.

Važna odlika pronalaska sastoji se u činjenici, da se mogu izraditi metalne vezivajuće trake svake željene dužine i oblika i da će se u nizu međusobno zavisnih operacija od metalne trake, istovremeno proizvoditi dve metalne vezivajuće trake jednake dužine, jednako oblika, koje, ako je nužno, mogu da se dodavaju mašini za pravljenje kutija ili tome sl., u kojoj će zupci traka biti prouzrokovani da se zariju u drvo ili materijal iz kojeg je kutija pravljena.

Ovaj pronalazak ima mnogo ciljeva i istaknutih osobina, među kojima su sledeće najizrazitije:

a) da su sretstva predviđena između reza i delova oruda i dodavajućih koturova mašine pomoću kojih su dužine neprekradenih metalnih traka dodavane u mašinu i postavljene da bi se mogle izmeničnom obradom matrica i oruda izraditi i pomoću velikog broja različitih kontrolnih sretstava dozvoljavaju da se prilagode različitim oblicima i dužinama vezivajućih traka za osobeni oblik i razmere kutija ili sanduka, na koje se zgotovljene trake imadu pričvrstiti.

b) Da su unutar mašine predviđena sretstva za izrezivanje ili davanje oblika stezajućih jezičaca na traci i klinova u ot-

stojanju za savijanje traka u uglovima pri čemu će se isti prilagoditi uglovima kutije ili sanduka i onda podvrgnuti traku dejstvu sretstva za istovremeno izrezivanje i savijanje zubaca na takav način, da je unapred određena dužina trake obrazovana u dve zasebne i odgovarajuće metalne trake koje su iz mašine izbačene kao završni produkt.

c) Da su predviđena sretstva koja upravljaju mašinom da seče metalne trake u unapred određenim dužinama, pri čemu su takve dužine podvrgnute izmjeničnom dejstvu rezova i oruda za obrazovanje stežućih jezičaca i klinaca za urezivanje u uglovima u otstojanju za savijanje zavijanje zajedno sa nezavisno upravljajućim sretstvima za izrezivanje uzduž uzdužne dužine metalne trake, pri čemu se izrezivanje zubaca završava u odeljenju pomenutih traka u dve trake odgovarajućih oblika jednake dužine i oblika, i dopunska sretstva su predviđena da se spoljašnji delovi traka saviju na dole istodobno sa savijanjem ili obrnućem zubaca na dole, pri čemu izbačeni zgotovljeni produkt iz mašine podrazumeva obe olučne formisane i ozubljene metalne trake izradene iz jedinačne metalne trake dodavane mašini.

d) Da je predviđen glavni rukavac za kontrolisanje dodavanja unapred određenih dužina metalne trake, pri čemu je spoljašnji oblik rukavca takav, da u skladu sa rezovima i orudima mašine, isti upravlja završnim osobinama metalne trake koji sačinjava proizvod mašine tako, da izmena u obliku glavnog prsta dejstvuje na izmenu u dužini zgotovljenih metalnih traka.

e) Da je predviđen zupčasti doboš udešen i dejstvujući u jednoj pomoćnoj presi ili sličnom sretstvu, pri čemu je pomenuti doboš obrtno udešen pod kontrolom zupčanika, koji je radno vezan sa zupčanicom glavnog prsta, i zupčani doboš saraduje sa pomoćnom presom da naizmenično stavlja u dejstvo niz rezova, koji su udešeni da daju željeni oblik metalnoj traci pre urezivanja zubaca u istu.

f) Da su predviđena sretstva za vremensku kontrolu mašine u kojoj zupčanik zupčastog doboša i glavni rukavac imaju isti broj zubaca, koji je jednak broju udara pomoćne prese, da bi se dovršila zgotovljena traka tako, da je rotacija zupčanika jednaka, da bi dala potrebno dodavanje metalnim trakama i udesila iste u razmeri sa nizom rezova koje su upravljene zupčastim dobošem u vezi sa pomoćnom presom, pri čemu su sva dejstvovanja rezova sinhronična sa dejstvova-

njem dodavanja glavnog rukavca i zupčanika sa njim u vezi.

g) Da su predviđena sretstva za obrtanje zupčastog doboša u saglasnosti sa zupčanikom vremenske regulacije glavnog rukavca, pri čemu pomenuta sretstva uključuju zupčanik sa palcem, koaksialno sa pomenutim dobošem koji se može upravljati pomoću vretena sa zvoncem čiji drugi kraj vezuje sličnu vremensku regulaciju zupčanika sa palcem, udešen da obrće glavni rukavac koji dejstvuje sa zastavljajućim delom koji je obrazovan na kraju mehanizma za stavljanje u dejstvo jednog zupčanika sa palcem udešenog da upravlja dodavajućim valjcima, pri čemu je dejstvovanje glavnog rukavca to, da kontroliše stepen svake početne reakcije dodavajućih valjaka i pri čemu su nužne dužine metalnih traka postavljene na ploči rezova sinhronično sa dejstvovanjima zupčastog doboša i pridruženih rezova i oruda.

Ali da bi se pronalazak lakše razumeo, sada će se pozivati na priložene nacрте u kojima je:

Sl. 1 izgled spreda mašine konstruisane u saglasnosti sa ovim pronalaskom, i sl. 2 izgled sa strane iste mašine;

sl. 3 delomični krajnji izgled mašine;

sl. 4 izgled spreda delomično u preseku izbacujućih valjaka;

sl. 5 presek po sredini pomoćne prese i niza rezova sa njom u vezi koji su predstavljani u izgledu;

sl. 6 nacrt podložne ploče rezova na kojoj se matični rezovi obrazuju;

sl. 7 izgled sa strane niza rezova;

sl. 8 detalj dodavajućih valjaka;

sl. 9 izgled sa strane delomično u preseku glavnog rukavca i zupčanika sa palcem mehanizma i

sl. 10 izgled od spreda delomično u preseku istog.

Sl. 11 izgled od spreda rezova za izrezivanje i savijanje zubaca.

Sl. 12 nacrt podložne ploče predstavljajući matične rezove za izrezivanje i savijanje zubaca.

Sl. 13 detalj pokusnog reza koji dejstvuje u saglasnosti sa rezovima za izrezivanje zubaca predstavljenih u slikama 11 i 12.

Sl. 14 delomični krajnji izgled mehanizma predstavljenog u sl. 13.

Sl. 15 izgled sa strane delomično u preseku reza za savijanje zubaca.

Sl. 16 isti izgled reza za izrezivanje zubaca.

Sl. 17a odnosno b, c, d i e predstavljaju napredujuće korake rezanja i savijanja zubaca i gotovi proizvod metalnih traka.

Sl. 18 delomični nacrt dela metalne trake koji pokazuje početne ureze zubaca.

Sl. 19 sličan izgled koji pretstavlja način na koji rezovi za izrezivanje zubaca dejstvuju u vezi sa prethodno obrazovanim urezima da bi obrazovali zupce od metalne trake.

Sl. 20 krajnji izgled zupčastog doboša sa dejstvujućim vezama crtasto pretstavljenim.

Sl. 21 izgled od spreda jednog od zgotovljenih metalnih traka proizvedenih od mašine i

sl. 21a krajnji izgled iste.

Sl. 22 nacrt zgotovljene trake.

Sl. 22a krajnji izgled sl. 22.

Sl. 23 nacrt koji pretstavlja neobrađenu metalnu traku kao što je dodavana u mašinu pre savijanja zubaca i bokova odvojenih traka.

Sl. 23a krajnji izgled sl. 23.

Sl. 24 nacrt neobrađene trake pre nego što je odeljena za vreme dejstvovanja izrezivanja zubaca.

Sl. 24a krajnji izgled sl. 24.

Sl. 25 detalj razvijanja pomoću klina.

Sl. 26 detalj koji pretstavlja sretstva za vezivanje krajeva traka, kad su u dejstvujućem stavu.

Po ovom pronalasku mašina za proizvodnju olučastih i nazubljenih metalnih vezujućih traka za kutije, sanduke ili tome sl. ima glavni okvir za držanje mehanizma podrazumevajući okomite ploče 5 i 6, koje su blizu vrha snabdevene nosiljkama 7 i 8, kroz koje prolazi glavno pokretno vreteno 9, čiji spoljašnji krajevi nose zamajce 10 i 11, od kojih jedan dobija kajiš za pogon mašine.

Na odgovarajućoj visini za rad mašina je snabdevena pođuznom pločom 12 na kojoj su montirane međusobno povezane i naredane ploče rezova, preko kojih se provede metalna traka, da bi se izvršila proizvodnja metalnih vezivajućih traka.

Traka od metala a može da bude dodavana mašini sa kotura ili ma kakve druge odgovarajuće zalihe trakastog ili obručnog gvožđa i prvo je uvedena u jedno grlo 13 namešteno ispred i poredano sa gornjim i donjim, pod pritiskom nalazećim se dodavajućim valjcima 14 i 15, montiranim na vretenima 16 i 17, čiji su unutarnji krajevi snabdeveni sa pogonskim koturima 18 i 19, koji su uvezi za pogonske svrhe, gornji valjak 14 je pomoću svojih rukavaca 20 popustljivo montiran, koji su udešeni u vodiljama 21 koje su predviđene u ležištima 22, pri čemu su opruga ili opruge 23 između vrha svakog rukavca i gornjih ploča 24 svakog ležišta 22 udešene i valjci držani u zategnutosti

i usled toga u dodavajućoj vezi za primanje i dodavanje metalne trake u mašinu.

Spoljašnji kraj vretena donjeg valjka ima na njemu montirani dodavajući zupčanik 25, koji je udešen u kućici 26 koja se miče tamo i ova mo i koja nosi palac 27 udešen da stavlja u dejstvo zupčanik 25, pri čemu pomenuta kućica 26 ima sa njom povezani član 28 koji je u zavisnosti od zglobno udešenog sistema članova 29, čiji je vrh u zglobnoj vezi sa donjim krajem oprugom snabdevene i izvlačeće se vezivajuće kretače 30, čiji je stublinasti deo 31 na svom gornjem kraju montiran na jednoj krivaji 32 koji je nošen na spoljašnjem kraju glavnog vretena 9 preko izvlačeće vezivajuće kretače 30, dok je isti pokret dat dejstvujućem članu 28, koji je zglobno vezan sa kućicom 26, i koji pokret prouzrokuje da palac 27 obrće zupčanik 25, koji dejstvuje da dodavajući valjci postepeno ili prekidano rotiraju.

Obim valjaka je u izravnom odnosu sa dodavajućim zupčanikom 25 tako, da njegova svaka postepena rotacija dostavlja između pomenutih valjaka ka početnoj ploči rezova 34 udešenoj u ležištu mašine unapred određenu dužinu metalne trake.

Ova početna ploča rezova 34 udešena je da kooperiše sa nizom rezova koji su pretstavljeni u sl. 1, 5 i 7, koji su u tom slučaju u svemu 3, koji uključuju levi jezičak stežući rezove 37, rez 36 središnjeg klina i desni jezičak stežućih rezova 35.

Svaki od rezova 35, 36, 37 nošen je na nezavisno dejstvujućim i razdeljenim pločama 38, 39 i 40, koje su montirane na razdeljenim vretenima 41, koja imaju na njima opruge da bi popustljivo držale pomenute ploče, čiji vrhovi su obrazovani sa glavama 43, 44 i 45.

U vezi sa nizom rezova nalazi se zupčasti doboš 46 koji je udešen i dejstvuje u pomoćnoj presi 47, čija kućica 47a je pomerljivo montirana u vodilji 48 pričvršćenoj na priležuću okomitu okvirnu ploču 5, pri čemu je pomenuta kućica 47a postavljena na ovisnom vretenu 49, koje je vezano sa kućicom 50 jednog ekscentrika 51 udešenog na glavnom vretenu 9 mašine.

Pošto u saglasnosti sa uvedenim običajem pomoćna se presa 47 kreće tamo i amo pod dejstvom ekscentrika 51 i time provede zupčasti doboš 46, čiji su zupci udešeni u otstojanoj obimnoj vezi saglasno naročitim osobinama zgotovljene vezivajuće trake, pri čemu je svaki zub 53 doboša okomito udešen nad i poredan sa jednom od glava 43, 44 i 45 rezova i kao što je pretstavljeno nalazi se na dobošu jedan zub 53 za svaki jezičak stežući rez i dva razmaknuta zuba 53 koji dejstvuju

u kombinaciji sa klinovima da bi izvršili potrebne ureze u odstojanjima u metalnoj traci za ugaono savijanje kao što će se opisati u tome što sledi.

Zupčasti doboš 46 se obrće pomoću jednog zupčanika za vremensku regulaciju 55 koji je s njim koaksialno montiran na kućici pomoćne prese, pri čemu je pomenuti zupčanik 55 montiran u kućici 56 koja nosi palac 57 i kućica spaja gornji kraj 58 vratilnika 59 u vidu zvona koji je uzgobljen kao kod 60 na okviru 22 koji nosi valjke, pri čemu je spoljašnji i niži kraj vratilnika 59 zglobljeno vezan sa kolutom 61, spojen sa pomičućom kućicom 62, koja upravlja palcem 62a u vezi sa zupčanicom vremenske regulacije 63, koji je udešen i koji dejstvuje unutar pomenute kućice 62, pri čemu pomenuti zupčanik 63 ima isti broj zubaca kao dobošni zupčanik 55, zupčanik 63 je montiran na vretenu 64 koaksialno sa glavnim rukavcem 65, pri čemu je vreteno 64 nošeno u produženju polutke 66 kao što je predstavljeno u sl. 2.

Zupčasti doboš 46 se obrće pomoću njegovog zupčanika 55 pod dejstvom vratilnika 59 u vidu zvona, koji se savija u dejstvo pomoću okomitog kretanja pomoćne prese 47 sa kojom se zupčanik 55 istodobno okomito kreće, tako da dejstvo vratilnika 59 daje aksialno kretanje kućici zupčanika 56 koja stavlja u dejstvo palac 57 i pomoću toga čini da se pomenuti dobošni zupčanik 56 obrće besprekidno postepeno ili od vremena na vreme.

Slično tome kao što je broj zubaca u zupčaniku 63 vremenske regulacije isti kao dobošnog zupčanika 56, vratilnik 59 daje odgovarajuće postepeno ili obrtanje od vremena na vreme ovom zupčaniku 63 vremenske regulacije, koji na taj način obrće glavni rukavac 65, pomoću čega je obrtanje zupčanika 63 vremenske regulacije i ugaonog rukavca sasvim jednolično i sinhronično sa postepenim obrtanjem zupčanika 56 i zupčastog doboša 46.

Glavni rukavac je tako izrađen, da svaka od njegovih talasastih površina predstavlja unapred određeni broj zubaca na zupčaniku 25 valjka i u ovom slučaju rukavac ima četiri koncentrične i talasaste površine 68 kao što je predstavljeno sa više pojedinošći u sl. 9 i 10, periferna dužina svake koncentrične površine 68 određuje broj zubaca koji se imaju izabrati na zupčaniku 25 valjka, pri čemu je dejstvujući zglob 28 na njegovoj vezi sa kućicom 26 zupčanika obrazovan sa ispadajućim zaustavljajućim delom 70, koji je udešen vodoravno nad talasastim naličjem

68 glavnog rukavca 65, pri čemu je za vreme pomičnog kretanja dejstvujući zglob 28, pri obrtanju zupčanika 25 valjka, njegovo kretanje na dole ograničeno i promenljivo pomoću zaustavljajućeg dela 70 koji se nalazi na koncentričnoj površini 68 rukavca tako, da čim zglob niže silazi tim je veći broj zubaca prevaljen oko zupčanika 25 pomoću njegove kućice 26 i palca, tako da pošto se zaustavljajući član 70 kreće oko unutarne koncentrične površine rukavca 68a, veći broj zubaca je prevaljen oko zupčanika 25 nego kad se zaustavljač 70 nalazi na vanjskim koncentričnim površinama 68.

Na taj način rukovalac 65 kontroliše dodavanje metalnih traka a isto zupčanik 25 valjka istovremeno daje postepeno obrtanje valjcima 14 i 15 pri čemu je stupanj postepenog obrtanja ili ugaono premeštanje ovoga dodavajućeg zupčanika 25 kontrolisano pomoću rukavca 65 pošto ovaj ograničuje i menja put na dole dejstvujući zglob 28 (koji se stavlja u dejstvo pomoću vezivajuće krivaje snabdevene oprugom, kao što je pre opisano) pomoću zaustavljajućeg člana 70 koji jaši na površinama 68 i 68a rukavca, koje odgovarajuće ograničuju pokret ili kretanje tamo i ovamo kućice 26 zupčanika, tako da se ova samo miče kroz jedan luk dovoljan da pokreće tačan broj zubaca na zupčaniku 25 valjka u saglasnosti sa naročitom površinom 68 rukavca i pošto je obim dodavajućih valjaka projektovan u vezi sa dodavajućim ili zupčanicom 25 valjka, na unapred određeni broj zubaca na pomenutom zupčaniku 25 je dejstvovano pomoću radnje glavnog rukavca kao što je opisano, potrebna dužina metalne trake se dodaje između valjaka 14, 15 dalje ka ploči reza 34.

Glavni rukavac 65 pomoću regulacije sadašnje dužine metalne trake dodane u mašinu predviđa nužno sinhronično postavljanje svake dužine trake na ploči reza 34 ispod jednog od rezova 35, 36, 37 prema radnji koja se ima proizvesti i istodobno sa dužinom trake postaju utvrđene na ploči reza ispod iste, naročiti rez, pri čemu pomoćna presa 47 nastavlja svoj pokret na dole, dok zubac na dobošu 46 koji je po redu u okomitom stavu, udara na glavu pomenutog reza, čime nastavljen silaženje pomoćne prese 47 prouzrokuje zub da prisili pomenuti rez na dole da izreže na metalnoj traki željeni oblik pomoću saradnje sa odgovarajućim oblikom na ploči reza, pri čemu sigurno i sinhronizovano postavljanje metalne trake u pripremi za izrezivanje u poželjnom obliku osigura da su pomenuti oblici izrađeni na

traci na unapred određenim mestima a isto osigura ispravno otstojanje između svakog oblika koji je tako izrađen po čitavoj dužini metalne trake.

Veza između zupčanika vremenske regulacije zupčastog doboša 46 i glavnog rukavca 65 sa pomoćnom presom je takva, da je broj udaraca prese za dovršenje vezujuće trake za kutiju ili sanduk jednak broju zubaca u svakom od zupčanika vremenske regulacije s njim u vezi.

Ta ujedinjena regulaciona veza izvršava sinhronizaciju između operacija zupčastog doboša, pomoćne prese i glavnog rukavca i dodavajućih valjaka, tako da je svaki rez niza naizmjenično stavljan u dejstvo u vremenskom nizu sa prekidanom dužinom metalne trake postavljene na ploči reza, pri čemu su zupci na dobošu postavljeni u obimnom odnosu da bi zauzeli okomit stav i udarili na glavu odgovarajućeg reza sinhronično sa postavljanjem prekidane dužine metalne trake za vreme pokreta na dole pomoćne prese, koja u to vreme izvrši pritisak na odgovarajuće glave 43, 44 i 45 rezova, koji pritisnuti na dole izrežu naročiti oblik u metalnoj traci kroz matične rezove na podložnoj ploči.

Razumeće se da promena u obliku koncentričnih talasastih naličja 63 glavnog rukavca 65 i u obimnoj raspodeli zubaca na dobošu 46 proizvodi odgovarajuću promenu u dodavanju dužina metalne trake i u nizu operacija sa strane niza rezova pri čemu su glavni rukavac i zupčasti doboš određeni, da utvrde završne osobine i dužine vezivajućih traka, koje su proizvedene od mašine prema veličini kutije, sanduka i košare, na koji se vezujuće trake imaju pričvrstiti.

Sl. 5 i 6 pretstavlja naročito radnu vezu između zupčastog doboša 46 i niza rezova 35, 36 i 37 koji se mogu staviti u dejstvo na gore opisani način i koji su popustljivo montirani na svakoj strani otstojećeg vretena 41 obavijenog oprugama postavljenog na prvašnjoj ploči reza 34.

Levi rez 35 za pritezanje jezička je snabdeven na svojoj donjoj strani brojem ovisnih oruda 80 takvog oblika, da bi saradivali sa matičnim rezovima 81 obraženim u ploči reza 34, čiji je naročiti oblik pretstavljen u sl. 6.

Traka iz metala a pokazana crtasto u položaju na ploči reza 34 tako da kad koji od odgovarajućih rezova 35, 36 dejstvuje, oblik koji zaostaje je oblika koji pretstavlja oblik metala između ureza 81 matičnog reza.

Kao što je pretstavljeno u sl. 23 i 24 oruda ovoga reza izrežu srednji otvor 83, ivične jezične ureze 84 i prilježne klinovite

ureze za savijanje stvorenih jezičaka 86, zadržavajuće trake za otkidanje jezičnog dela trake, posle dovršavanja čitave trake za svrhe sastavljanja, rupe za stezanje jezička 88 u otstojanjima i lučne izreze 89 na ivičnom delu tela 90 trake, pri čemu su pomenute rupe 88 za stezanje predviđene da primaju ivice 86a jezičaca 86 kad su pomenuti jezičci u savijenom i pričvršćenom stavu koji je pretstavljen u sl. 26.

Obe zadržavajuće trake 87 drže traku u punoj dužini kao što je pretstavljeno, dok se kutija ili sanduk ne sastavi.

Klinoviti rez 36 imade u radnoj vezi sa njim dva zuba 53 na dobošu 46 tako da u njegovom nizu rada pomenuti klinoviti rez 36 dejstvuje ovaj put pre nego koji od levih ili desnih reza 35 i 37 može da dejstvuje, pri čemu je dejstvovanje pomenutog klinovitog reza 36 udešeno da izreže u otstojanju savijajuće ili klinovite ureze 92 na svakoj ivici metalne trake a, a otstojanje pomenutih ureza 92 bivaju određeni u saglasnosti sa veličinama kutije ili sanduka na koji se zgotovljene trake imaju primeniti i pomenute trake su savijene u pravim uglovima na klinovitim urezima 92, kao što je pretstavljeno u sl. 25.

Poredana, u otstojanju se nalazeća i zavisna oruda 93 klinovitog reza obrazovana su odgovarajuće matičnim klinovitim rezovima 94, udešenim u ploči reza 34, dok središnje orude saraduje sa srednjim rezom 95 da bi se obrazovala središnja rupa ili otvor 96 u metalnoj traci u poprečnom poredanju sa klinovitim ivičnim urezima kao što je pretstavljeno u sl. 23 i 24.

Desni rez 37 za stezanje jezička je slične konstrukcije, kao levi rez 35 unapred opisan ali dok levi rez 35 pri obrazovanju stežućih jezičaca ne proreže metalnu traku, ovaj desni rez 37 za vreme besprekidne operacije mašine, obrazuje pričvršćujuće jezičke na nadolazećim dužinama traka, dok istodobno odreže prethodno obražene i dovršene dužine metalne trake da bi prelazio na rezove za izrezivanje i savijanje zubaca.

Desni rez 37 imade sličnu seriju oruda 99 ovisnih od pomične ploče 40, ali su oruda obratno udešena prema onima levog reza, da bi saradivali sa matičnim rezovima 100, obrazovanim u ploči reza 34 u podužnom poredanju sa ostalim matičnim rezovima koji su unapred opisani.

U tom slučaju središnje orude 100 koje je izrađeno da odgovara središnjem matičnom rezu 101 udešeno je na spoljašnjem kraju sa uskim odrezujućim produženim ivicama 102, koji su udešeni da ulaze i prolaze kroz slično izrađene delove 104 srednjeg matičnog reza 101, pri čemu su od-

rezujući delovi reza dosta velike širine da preseću metalnu traku dok izrežu jezičce.

Zavisna oruda 99 izrežu ivični klinoviti urez 106 za savijanje jezičca 107, čiji su dejstvujući delovi 108 izrezani da ulaze kad su savijeni u pričvršćavajuće rupe kao što je 88 u delu tela trake.

Zato oruda 99 i 101, koja obrazuju jezičak i odrezuju, dejstvuju da obrazuju jezičke 107 i odrežu prethodno završene trake (kao što je pretstavljeno kod 110), čiji je zadnji kraj u njemu obrazovao pričvršćujuće rupe 87 i ivične lukove 111 za primanje jezičaca kad je traka sastavljena, pri čemu izrezani lučni delovi 111 služe za posuvraćanje provirujućih delova kao što je 108, pošto su jezičci bili nameštani u rupama 87 za pričvršćavanje.

Rezovi dejstvuju na sledeći način, kad je metalna traka provedena od leva na desno kroz ploču reza 34, desni rez 37 dejstvuje i reže pričvršćavajuće jezičke 107 i onda dejstvuje levi rez 35 i izreže jezičke 86 i zadržavajuće trake 87, posle čega klinoviti rezovi dejstvuju dva puta da izvedu klinaste zavojne ureze 92 i onda dejstvuje desni rez 37 još jedanput više i odreže metalnu traku i istodobno obrazuje pričvršćavajuće jezičke na ulazećoj dužini metalne trake.

Metalna traka nakon što je bila podvrgnuta prvom dejstvu rezova za pričvršćavajuće jezičce, je dodata ploči reza 115 postavljenog na podlozi mašine poredanog sa prvashnjom pločom reza 34, pri čemu je pomenuta ploča reza 115 udešena između okomitih ploča 5 i 6 kao što je pretstavljeno u sl. 1.

Ploča reza je udešena da saraduje sa serijom reznih oruda nošenih na podlozi 116 središnje prese 117 sklizujući udešene u vodiljnim kutijama 118 i 119 pričvršćenim na okomite okvirne ploče 5 i 6, pri čemu je središnja presa nameštena na okomitom vretenu 120 u vezi sa kućicom 121 ekscentrika 122 nošenog na glavnom vretenu 9 mašine, pri čemu se pomenuta presa 117 miče amo i tamo okomito unutar vodilja 118 i 119 pod dejstvom ekscentrika 122, dok je ležište 116 prese pomično držano na otstojanim vretenima postavljenim na ležištu mašine.

Ploča reza 115 razdeljena je u tri dela 124, 125 i 126, od kojih je svaki pomično na njoj montiran i udešen okomito iznad saradujućeg reznog oruda nošenog u ležištu 116 središnje prese 117, pri čemu se prethodno obrazovana traka prvo podvrgava dejstvu reza ili oruda 127 za izrezavanje ureza i koji je udešen da izreže ili istisne niz nagnutih jednako otstojećih ureza uzduž podužne sredine metalne trake.

Ovo crude 127 za izrezivanje ureza je obrazovano sa unapred određenim brojem jednako otstojećih i nagnutih zubaca 128, koji su ovisni od čuna 129 pričvršćenog na ležištu prese 117, pri čemu su ovi zupci 128 jednake nagnute širine i nalaze se u okomitom redu sa odgovorajuće obrazovanim i nagnutim urezima 130 udešenim u prvom delu 124, ploče reza, koji uključuje matrični deo ovog naročtog reza.

Zubi 128 reznog oruda 127 su u preseku pravougaoni da bi odgovarali obliku ureza 130, pri čemu na prethodno izradenu metalnu traku koja prelazi preko dela 124 ploče reza, silazi presa 117 i nagnuti zubi 128 oruda 127 reza, saraduju sa slično nagnutim urezima 130 da izrežu niz odgovarajuće obrazovanih ureza ili rupa, uzduž podužne sredine metalne trake.

Sl. 18 naročito pretstavlja način na koji zubi 128 reznog oruda 127 obrazuju niz jednako otstojećih nagnutih ureza ili perforacija uzduž sredine metalne trake **a**, pri čemu su urezi **b** po obliku pravougaoni i nagnuti na pretstavljeni način.

Postavljen i dejstvujući u ležištu prese 117 susedno orudu 127 za rezanje ureza, nalazi se kombinovani rez 132 za izrezivanje zubaca i posuvraćanje ivica.

Odeljenje 132a za izrezivanje zubaca ovoga reza 132 uključuje unapred određen broj zubaca 133 koji su sličnog oblika i jednakog otstojanja kao zupci 128 u opisanom orudu 127 za izrezivanje urezaka, ali u ovom orudu je jedan zubac manje, čiji će se cilj sastojati u tome što sledi. Zupci 133 su ipak nagnuti u jednakom obrnutom odnosu prema zupcima 128 za izrezivanje urezaka, kao što je pretstavljeno u sl. 11, 18 i 19.

Ovi zupci 133 su okomito namešteni na rezu u redu sa saradujućim urezima 135 obrazovanim u odeljenju ploča reza 125, pri čemu su pomenuti urezi, pravougaonog oblika protivno nagnuti prema urezima 130 u susednom matričnom odeljenju 124 ploče reza, kao što je pretstavljeno u sl. 12.

Metalna traka **a** nakon što je na istoj izrezan ili izdubljen niz nagnutih pravougaonih ureza **b** uzduž njene podužne sredine, njena sledeća prekidana kretnja predana je susednom odeljenju 125 ploče reza, tako da su metalni delovi **c** između prethodno obrazovanih ureza **b** okomito namešteni ispod zubaca 133 reza, pri čemu će presa 117 pri silaženju prouzrokovati da zupci 133 reza udare pomenute metalne delove **c** između prethodno obrazovanih ureza **b**, da bi obrazovali šiljaste zupce **d** pretstavljene u sl. 19.

Pošto je nagib prethodno obrazovanih

ureza **b** jednak i obratno nagibu raznih zubaca 133 reza, kad je u radu, silazi na jedan metalni deo ili prostor **c** između dva susedna ureza **b** i udari poprečno, pri čemu svaki zubac 133 udara poprečno u porednju u istoj ravni sa vrhom jednog ureza **b** i sa dnom susednog ureza **b**, tako da pomoću zubaca 133 koji izrežu poprečne pravougaone ureze **e** u metalu **b** između prethodno obrazovanih pravougaonih i nagnutih ureza **b** koji su odgovarajućeg oblika, ali suprotno postavljeni, zupci **d** su obrazovani, pri čemu svaka ivica početnih ureza **b** obrazuje jednu zašiljenu stranu zubaca, čiji su oblici dopunjeni od poprečnih pravougaonih ureza **e** izrezanih od reznih zubaca 133, čiji nagib obrazuje zupce sličnih zašiljenih osobina, ali postavljenih u protivnom smeru kao što je predstavljeno u sl. 17, 19 i 23.

Naročita je osobina, da je za vreme i pomoću opisane operacije izrezivanja zubaca, prvobitna metalna traka **a** istodobno odeljena uzduž njene podužne sredine u dve jednake i nezavisne metalne trake **g** i **h** obrazovane na pre opisani način sa njenim susednim ivicama snabdevenim sa redovima odgovarajuće obrazovanih ali suprotno nameštenih šiljastih zubaca **d**, pri čemu se ovaj rezultat postigne pomoću nagnute veze između prvašnjih ureza **b** i zubaca 133, pri čemu poprečno izrezujuće dejstvo pomenutih zubaca 133 obrazuje šiljaste zubce **d** u protivnoj formaciji i jednakog nagiba, dok istodobno obrazuje oba reda zubaca i time odeljuje traku **a** u dve odeljene trake **g** i **h** sličnog oblika.

Odeljenje 132a za izrezivanje zubaca reza 132 dejstvuje pomoću pritisne ploče 135a, koja se nalazi između pljosnih savijenih površina 136 reza i obično je u istoj ravni sa dnom istog, pri čemu je pomenuta ploča 135a učvršćena na štapovima 137, koji su u zavisnosti od glave 138 reza 132a za izrezivanje zubaca, a ti štاپови 137 se nalaze pod kontrolom opruga kao kod 139, tako da kada se rez spušta, pritisna ploča 135a pritiskuje na metalnu traku **a** za vreme opisanog dejstvovanja izrezivanja zubaca, a zupci 133 produžujući se kroz poredane ureze 141 u pritisnoj ploči 135a za vreme pomenutog izrezivanja, koje deluje istodobno sa savijajućim ivicama 136 reznog kontakta sa provirujućim ivicama metalne trake na njenoj svakoj strani i savija ili okrene pomenute ivice na dole.

Kao što je predstavljeno u sl. 16 širina matričnog dela 125 ploče reza je takva, da je na svakoj strani trake **a** predviđen ispad **j**, pri čemu su na ivicama 136 reznog doticanja sa pomenutim ispadima **j** isti savije-

ni ili okrenuti na dole u pravim uglovima prema ivicama 138a matričnog dela 125 reza, pri čemu nakon završavanja svih istodobnih operacija reza 132 napred obrazovana metalna traka **a** razdeljena je u dve slične metalne trake pravougaonog preseka sa gornjim ivicama snabdevenim sa redovima jednako otstojećih i šiljastih zubaca udešenih u protivnoj vezi jedan sa drugim.

Pritisna ploča 135a osigura da metalne trake **g** i **h** ostaju na delu rezne ploče 125 za vreme skidanja zubaca 133 i savijajućih ivica 136 reza 132 sa metalne trake, nakon što su opisane operacije dovršene.

Kao što je prethodno opisano nalazi se u orudu za izrezivanje ureza 127 jedan zubac više nego u rezu 132 za izrezivanje zubaca, pomoću čega je izraden jedan dopunski urez **b** u metalnoj traci, pre dejstvovanja reza za izrezivanje zubaca i ovaj je dopunski urez u neprekidnom dejstvovanju mašine upotrebljen da primi šilo vodilju 140, čije je delovanje, da se zakači sa pomenutim krajnjim dopunskim urezom kao što je predstavljeno u sl. 12 i 13 i s time da ispravno postavlja prethodne serije ugaonih ureza **b** u razmeru sa rezo-n 132a za izrezivanje zubaca, pri čemu će se metalni odeljci između pomenutih ureza nalaziti ispravno ispod zubaca 133, reza 123a, da bi osigurali da je poprečni urez između pomenutog metala između ureza završen bez ikakvog osakaćenja i usled toga rasipnosti metala.

Šilo vodilja 140 je montiran na rukavcu 141 nošen na transverzalnemu vretenu 142, čiji unutarnji kraj ima na njemu pričvršćenu polugu 142a, pri čemu se gornji kraj pomenute poluge 142a zahvata sa dejstvujućim rukavcem 143 spojen kao kod 143a sa ležištem središnje prese 117.

Šilo vodilja 140 je stavljeno u dejstvo pomoću delova, opisanih da se zahvataju i oslobadaju sa urezom u metalnoj traci, pri čemu se pomenuto šilo prostire na gore kroz poredani matični urez reza 130, da bi se zahvatao sa dopunskim urezom **b** u metalnoj traci **a** u ispravno vreme, sinhronično sa dejstvom središnje prese i reza za izrezivanje ureza.

Nakon što su bile obe odgovarajuće trake **g** i **h** izradene u ugaonom obliku sa njihovim gornjim ivicama obrazovanim sa redovima šiljastih zubaca, pomenute trake **g** i **h** su pomicanje u sledećem prekidanom pokretu ka susednom matičnom delu reza 126, koji je izdubljen kao kod 145, predstavljeno naročito u sl. 12 i 15, pri čemu su bokovi izdubljenog oblika 145 udešeni na delu 126 rezne ploče, poredane sa savijajućim bokovima susednog dela 125 tako,

da ugaoni bokovi traka **g** i **h** jašu na istim i premošćavaju sa nazubljenim površinama otvor u kanalu 145 ovoga dela 126 rezne ploče.

Saradujući sa ovim izdubljenim delom, rez 126 rezne ploče je jedan rez za savijanje zubaca 150 koji je namešten u ležištu prese 117 susedno rezu 132 za izrezivanje zubaca, pri čemu je pomenuti rez 150 snabdeven unutarnjim pravougaonim porubom 151 udešenim da zahvata u slobodno kličući urez unutar kanala 145 tako da kad presa 117 silazi savijajući porub 151 reza udari na redove zubaca **d** metalne trake **g** i **h** i savija pomenute zupce na dole u pravim uglovima prema unutarnjim delovima izdubljenih bokova, kao što je predstavljeno u sl. 15, tako da su onda metalne trake **g** i **h** obrazovane da čine obrnute izdubljene delove i u tom zgotovljenom obliku gotove su da budu iz mašine izbačene.

Pritisne ploče 153 pod kontrolom opruga nameštene su u rezu na svakoj strani savijajućeg poruba 151 za zadržavanje traka u stavu na izdubljenim stranama 146 matičnog reza, za vreme operacija savijanja zubaca, a isto za vreme razdvajanja saradujućih rezova.

Snaga ulazećih dužina metalne trake je dostatna da dovodi dovršene trake **g** i **h** u njihovom obrnutom izdubljenom obliku ispod valjka vodilje 155 ka izbacujućim valjcima 156 i 157, pri čemu je gornji valjak 156 nategnut pomoću opruga 158, predstavljene između pomičnih vretenjskih blokova 159 i glava 160 ležišta valjaka 161, pri čemu su vretenjski blokovi 159 pomično udešeni u vodiljama 162 pod pritiskom opruga 158 kao što je predstavljeno u sl. 4.

Niži valjak 157 je u friksionom dodiru sa gornjim valjkom 156, pri čemu su pomenuti valjci pogonjeni sinhronično sa prekidanom kretanjem dodavajućih valjaka 14 i 15 pomoću jednog vodoravnog vezivajućeg štapa 164, zglobljeno montiranog na kućicu 26 dodavajućeg zupčanika 25, pri čemu se pomenuti štap 164 prostire preko mašine da zglobljeno spaja kućicu 165 jednog zupčanika 166, montiranog na spoljašnjem kraju vretena 167 nižeg izbacujućeg valjka 157, pri čemu je za vreme svake prekidane operacije dodavajućih valjaka 14 i 15 dat pomoću opisanih članova odgovarajući prekidani pokret izbacujućim valjcima 156, 157.

Niži izbacujući valjak 157 je obrazovan sa otstojećim obimskim izdubljenjima 168 oko njegove površine u izravnanju sa izdubljenim bokovima 146 savijajućeg reza 150, pri čemu su izdubljene trake **g** i **h** na-

kon dovršenja sprovedene ispod vaijka vodilje da budu dodavane između valjaka 156, 157, pri čemu svaka traka prelazi preko metalne površine 169 koja je susedna svakom otstojanom obimnom izdubljenju 168, pri čemu prekidano obrtanje pomenutih valjaka dodaje pomenute trake između istih u izdvajajuću kosinu 170, pričvršćenu na ležištima 161 valjaka kao što je predstavljeno u sl. 4.

Sl. 21 do 26 predstavljaju u detalju završne osobine dvojnih traka **g** i **h** izradenih istodobno od mašine u serijama operacija prethodno opisanih u njihovom nizu i biće jasno da su operacije odnosnih rezova za stezanje jezičaka i rezova za obrazovanje zubaca bili opisani u podrobnostima kao odvojene operacije, za vreme neprekidnog rada mašine, pri čemu svi rezovi i oruda dejstvuju odmah u njihovom ispravnom vremenskom nizu, tako da trake pošto su bile podvrgnute opisanim rezovima za stezanje jezička podvrgnute rezovima za obrazovanje i savijanje zubaca, dok rezovi za otstojane ureze i savijanje dejstvuju, da odrede veličinu i dužinu traka, nakon čega odrezujući rezovi prerežu traku i onda traka nastavlja svoje prekidano postepeno napredovanje ka rezovima za izrezivanje i savijanje zubaca, radi dovršavanja a središni otvori u metalnim trakama bivaju predviđeni da se izdvoji obrazovanje šiljastih zubaca na urezima za savijanje i za otstojanja u delovima za pričvršćivanje jezičaka, tako da se ne ograniči uređaj za savijanje i pričvršćivanje metalnih traka za vreme sastavljanja kao što je predstavljeno u sl. 25 i 26.

Mašina sastavljena udešena i dejstvujući na prethodno opisani način za izradu dvojnih metalnih vezivajućih traka ma kakve dužine i ma kakvih gotovih osobina koje će biti od velike koristi nije ograničena na ovde opisane pojedinosti, nego se želi da se razume, da razna poboljšanja i modifikacije mogu da se izvedu a da se ne udaljuju od duha delokruga pronalaska.

Patentni zahtevi:

1. Mašina za proizvodnju metalnih traka, za vezivanje delova kutija, sanduka ili tome slično, naznačena time, što ima sretstva za istovremenu izradu dvaju vezivajućih traka odgovarajućeg oblika ma kakve unapred određene dužine i završnih osobina iz pojedinačne dužine metalne trake, kao što je obručno gvožđe.

2. Mašina po zahtevu 1, naznačena time, što ima sretstva za istovremenu izradu dvojnih traka koje su u preseku poglavito olučnog oblika sa šiljastim zupcima jedna-

kog nagiba, koji se drže jedne ivice i punog dela na drugoj ivici te uglovitim urezima u otstojanju za svrhe savijanja i desnim i levim stežućim jezičcima na krajevima spomenutih traka.

3. Mašina po zahtevu 2, naznačen time, što ima sretstva za izradu suprotnih redova šiljastih zubaca na uzdužnoj sredini jedne metalne trake, te istovremeno razdeli pojedinačnu traku u dvojne trake istih osobina.

4. Mašina po zahtevu , naznačena time, što su predviđena izmenjivajuća vremenska i kontrolna sretstva između rezova i pridruženih članova oruđa i dodavajućih članova mašine, pri čemu su unapred određene dužine metalne trake prekidno dodavane u mašinu i postavljeni su sinhronično da bivaju podvrgnuti izmeničnim obradama rezova i pridruženih oruđa da bi dali završni oblik dužini metalne trake.

5. Mašina po zahtevu 1, naznačena time, što ima sretstva za prerezanje trake iz metala (a) kao što je obručno gvožđe u unapred određene dužine koje su podvrgnute izmeničnom dejstvu rezova (35, 36, 37) i kooperišućih oruđa za izradu desnih i levih stezivajućih jezičaka (107 i 86) i množinu klinastih ureza (92) u otstojanjima za svrhe savijanja, nakon čega pomenute metalne trake (a) bivaju podvrgnute nezavisno upravljanim sretstvima za izrezivanje šiljastih i suprotno postavljenih zubaca (d) uzduž podužne sredine dužine metalne trake, pri čemu je izrezivanje pomenutih zubaca udešeno za razdeljivanje dužine trake u dve odgovarajuće obrazovane trake (g i h) jednake dužine i u kombinaciji sa istima su predviđena sretstva za savijanje spoljašnjih ivica donjih traka prema dole i sretstva za savijanje šiljastih i protivno postavljenih zubaca (d) na dole u pravim uglovima prema gornjim ivicama pomenutih traka pre izbacivanja iz mašine u obliku traka (g i h) protivnog olučnog oblika sa unutra podajućim nazubljenim površinama (d) klinastim urezima (92) u otstojanjima za svrhe savijanja i stežućim jezičcima (107 i 86) da bi zahvatali u ureze (8) u suprotnim krajevima spomenutih traka kad se nalaze u sastavljenom stanju oko kutije ili sanduka, da bi zadržali spomenutu kutiju u sastavljenom stanju.

6. Mašina po zahtevu 1, naznačena time, što ima u kombinaciji glavnog rukavca (65) za kontrolisanje dodavanja u mašinu unapred određenih dužina metalne trake, pri čemu je opseg rukavca (65) takav da u saradnji sa rezovima (35, 36 i 37) i oruđima mašine opredeljuju završne osobine i dužine metalnih traka (g i h) koje sačinja-

vaju proizvod mašine pri čemu promena u opsegu glavnog rukavca (65) prouzrokuje promenu gotovog proizvoda mašine, a spomenuti glavni rukavac ima vremenski zupčanik koji je dejstvujući vezan sa nazubljenim dobošom (46) koji se kreće tamo i amo u saglasnosti sa sporednom presom (47), da bi naizmenično stavio u dejstvo niz rezova (35, 36, 37) udešenih da daju dotični oblik metalnim trakama (g i h) pre izrade protivno postavljenih i šiljastih zubaca (d) uzduž sredine istih.

7. Mašina po zahtevu , naznačena time, što ima regulišuća i kontrolna sretstva pri čemu je zupčanik jednog zarubljenog doboša (46) montiranog u sporednoj presi (47) kao što je zahtevan u zahtevu 6, dejstvjuće spojen sa zupčanicom glavnog rukavca (65) koji kontroliše dodavanje metalne trake mašine, pri čemu je zupčanik na dalje naznačen time, da je jednaki broj zubaca upotrebljen da odgovara sa brojem udaraca sporedne prese (47) za završavanje gotovih traka pri čemu je obrtanje zupčanika sinhronično radi potrebnog dodavanja metalne trake i radi postavljanja iste u odnosu sa nizom rezova (36, 37), koji dejstvuju naizmenično u vezi sa nazubljenim dobošem (46) i sporednom presom (47).

8. Mašina po zahtevu 1, naznačena time, što su predviđena sretstva za obrtanje zupčastog doboša (46) u saglasnosti sa zupčanicom vremenske regulacije glavnog rukavca (65), kao što je napred zahtevano, pri čemu pomenuta sretstva uključuju zupčanik sa palcem (53) koji je koaksijalno montiran sa pomenutim dobošom i kojim se može upravljati pomoću poluge (59) čiji drugi kraj vezuje sličan zupčanik vremenske regulacije (63) koji ima jednak broj zubaca kao što zupčanik doboša, pri čemu je zupčanik sa palcem (63) montiran na vretenu glavnog rukavca (65) da bi istog obrtao u vezi sa zaustavljajućim članom (70) obrazovanim na kraju u dejstvo stavljajućeg mehanizma zupčanika (25) sa palcem udešenog, da prekidno obrće dodavajuće valjke (13 i 14), pri čemu je stepen postepene rotacije dodavajućih valjaka određen od glavnog rukavca (65).

9. Mašina po zahtevu 1, naznačena time, što su predviđena sretstva kao što su napregnuti dodavajući valjci (13 i 14) prekidno upravljani pomoću sistema zglobova (29) u vezi sa štapom (30) koji se izvlači i koji je snabdeven oprugom, čija kućica je montirana na glavnom vretenu (9) mašine, pri čemu je niži u dejstvo stavljajući zglob (28) pomenutog sistema pivotirajući vezan sa kućicom koja se miče tamo i ova- mo, koja nosi palac zupčanika (25) pri če-

mu je pomenuti zglob snabdevena sa zaustavljajućim članom (70) udešenim da se zakači sa talasastim naličjem glavnog rukavca (65) koji se obrće sinhronično sa zupčastim dobošem (46) i plaštem pomoćne prese (47), pri čemu je pomenuti glavni rukavac (65) udešen da ograničuje i menja put na dole zaustavljajućeg člana (70) i u dejstvo stavljajućeg zgloba (28) da bi dao promenljivu stepenastu rotaciju zupčaniku valjka (25) pri čemu pomenuti valjci (13, 14) imaju obim predviđen u vezi sa spomenutim zupčanikom (25) i pri svakoj prekidanoj kretnji izručuju unapred određenu dužinu materijala unutar mašine prema broju zubaca izabranih na zupčaniku (25) kao što je kontrolisano po glavnom rukavcu u dejstvujućem mehanizmu.

10. Mašina po zahtevu 1, naznačena time, što ima niz rezova (35, 36, 37) koji dejstvuju izmenično u vezi sa zupčastim dobošem (46) predviđenim u pomoćnoj presi (47) i koji se okreće pod kontrolom zupčanika za vremensku regulaciju, pri čemu su pomenuti rezovi udešeni, da daju oblik nadolazećoj dužini metalne trake (a) sa desnim i levim sretstvima za stezanje jezičaka (86 do 107) i množinom otstojećih klinastih ureza (92) za savijanje i sretstvo za istovremeno odeljenje dužina metalne trake uzduž podužne sredine iste, za vreme obrazovanja redova suprotno postavljenih i šiljastih zubaca (d) za obrazovanje dvojne trake (g i h), pri čemu pomenuta sretstva uključuju niz rezova (127 do 132a) za izrezivanje zubaca i oruda nošena i stavljena u dejstvo pomoću središnje prese (117) pogonjene sa kretanjem tamo i amo od glavnog vretena (9) mašine.

11. Mašina po zahtevu 1, naznačena time, što ima niz rezova (35, 36, 37), od kojih svaki ima niz oruda, koja nezavisno i izmenično dejstvuju pomoću odgovarajućih zubaca zupčastog doboša (46) nakon što je unapred određena dužina metalne trake (a) bila postavljena na saradujućoj ploči reza (34) udešenoj ispod niza rezova, pri čemu je svaki zubac (53) na dobošu (46) udešen u otstojanoj obimnoj vezi i okomito nad jednim nizom rezova, pri čemu je pomenuti doboš obrtno montiran u pomoćnoj presi, pri čemu za vreme silazećeg kretanja prese doboš je regulisan da dovede jedan od zubaca (53) u vezu sa glavom poredanog reza i za vreme nastavljenog silaženja pomoćne prese, pritisak izvršen od pomenutog zuba na poredanu glavu prouzrokuje da pomenuti rez u kombinaciji sa saradujućom pločom reza izreže naročiti oblik u metalnoj traci kao što je pretstavljeno u sl. 5 i 6.

12. Mašina po zahtevu 1, naznačena time, što je predviđen niz rezova (35, 36, 37) od kojih je svaki snabdeven sa glavom (43, 44, 45) u okomitom izravnjenju sa jednim ili više zubaca (53) na zupčastom dobošu (46) i zupčaniku (56) za vremensku regulaciju koji je koaksijalno montiran sa dobošem izvan kućice pomoćne prese (47) u kojoj je pomenuti doboš postavljen, te je svaki rez nezavisno i popusno montiran na vretenima obavijenim oprugama (41), pri čemu se niz zavisnih oruda na svakom rezu nalazi iznad i u okomitom poredanju sa saradujućim matričnim delovima udešenim u početnoj ploči reza (34) držanoj na ležištu (12) mašine u vodoravnom izravnjenju sa dodavajućim valjcima (13 i 19) da bi primili nadolazeće dužine metalne trake (a).

13. Mašina po zahtevu 1, naznačena time, što ima središnju presu (117) pogonjenu na okomit način kretanja tamo i ovamo od glavnog vretena (9) mašine, pri čemu pomenuta presa (117) ima postavljen u njenom ležištu niz saradujućih reznih oruda (127 do 132) za izrezivanje redova šiljastih i suprotno postavljenih zubaca (d) uzduž sredine prethodno izradene metalne trake (a) i stim dejstvovanjem odeljuje pomenuta traka metala u dve dvojne trake (g i h), pri čemu pomenuta oruda (127 do 132) saraduju u vezi sa matričnom pločom reza držanom na ležištu mašine u vodoravnom izravnjenju sa prvašnjom pločom reza (34) sa koje se prethodno obrađena metalna traka (a) dodaje.

14. Mašina po zahtevu 1, naznačena time, što ima početno orude (127) u ležištu središnje prese (117) udešeno da za vreme dejstvovanja pomenute prese izreže niz jednako otstojanih i nagnutih pravougaonih ureza ili perforacija (b) uzduž podužne sredine jedne prethodno obrađene metalne trake (a), i što je orude (127) za izrezivanje ureza držano u ležištu središnje prese i uključuje jedan panj, od kojeg zavisi unapred određeni broj jednako otstojanih i nagnutih pravougaonih zubaca (128) postavljenih nad i u okomitom poredanju sa odgovarajuće obrazovanim i otstojanim urezima (130) u prvom delu (115) jedne matrične ploče reza držane u ležištu i preko koje prelazi prethodno obrađena traka (a), pri čemu su pomenuti zubi (128) udešeni da saraduju sa matričnim reznim urezima (130) za vreme dejstvovanja središnje prese (117).

15. Mašina po zahtevu 1, naznačena time, što je predviđeno orude za izrezivanje zubaca (132) udešeno u ležištu središnje prese (117) i udešeno susedno rezu za

izrezivanje ureza (127) pri čemu pomenuto oruđe (132) ima broj jednako otstojećih ali suprotno nagnutih pravougaonih zubaca (132a) prema pomenutom rezu za izrezivanje ureza (127) te će pod dejstvom središnje prese (117) pomenuti zupci (132a) dejstvovati poprečno po metalnim prostorima između nagnutih pravougaonih ureza (b) koji su prethodno obrazovani pomoću pomenutog reza (127) za izrezivanje ureza, te će pri tome iz svakog metalnog prostora iztezati dva šiljasta i suprotno postavljena zupca (d), pri čemu je rez za izrezivanje zubaca (132a) udešen da automatski odeli prethodno obrazovanu metalnu traku (a) u dve odgovarajuće nazubljene trake (g i h) a u kombinaciji sa rezom za izrezivanje zubaca predviđena su sretstva za istodobno savijanje i obrnuće na dole spoljašnjih ivica metalne trake, kao što je pretstavljeno u sl. 11 i 12.

16. Mašina po zahtevu 1, naznačena time, što se u njoj deo metalne trake (a), koja je prethodno snabdevena urezima, postavlja na ploču reza (125) ispod oruda za izrezivanje zubaca (132) koji je nošen u ležištu središnje prese (117), pri čemu su zupci (132) reznog oruda nagnuti protivno nagibima ureza (b) u metalnoj traci (a), pri čemu svaki zubac (132a) reza udara diagonalno na metalne površine između dva susedna ureza (b) sa unutrašnjom ivicom svakog zupca (132a) udarajući na vrh jednog ureza (b) a niža spoljašnja ivica istog udarača na dno susednog ureza, pri čemu su zupci (132a) pomenutog reza udešeni da dejstvuju za izrezivanje jednog daljeg diagonalnog ureza (e) u pomenutim metalnim prostorima između ureza (b) i da time odele i obrazuju uzduž sredine prethodno izradene metalne trake (a) dva reza šiljastih i suprotno postavljenih zubaca (d) istog nagiba kao što je pretstavljeno na sl. 19.

17. Mašina po zahtevu 1, naznačena time, što je predviđena ploča matričnog reza (125) postavljena u ležištu mašine odmah ispod i u poređenju sa rezom (132) za izrezivanje zubaca i savijanje ivica, pri čemu je širina dejstvujućeg naličja ploče reza (125) takva, da se predviđa ispad (j) metalne trake (a) na svakoj njenoj strani, pri čemu su savijajuće ivice pomenutog reza (132) udešene da se zakače sa ispadajućim ivicama (j) pomenute trake (a) i savija ili obrne isti prema dole protiv bokova rezne ploče istodobno sa dejstvom izrezivanja zubaca pomenutog reza (132) kao što je pretstavljeno u sl. 15 i 16.

18. Mašina po zahtevu 1, naznačena ti-

me, što je rez (150) za savijanje zubaca nošen u ležištu središnje ploče (117) susedno rezu za izrezivanje ureza (127) i rezu za izrezivanje zubaca (132) pri čemu je pomenuti rez (150) udešen, da savija ili obrne na dole prethodno obrazovane redove šiljastih i suprotno postavljenih zubaca (d), na dvojnim metalnim trakama (g i h), pri čemu su pomenute trake izbačene pomoću izdubljenih i napregnutih izbacujućih valjaka (156—157) u obliku protivno izdubljenih oblika traka (g i h), koji imaju desne i leve stežuće jezičice (86—107), množinu otstojećih klinastih ureza (92) i svaka unutra viseća strana pomenute trake izradena je sa šiljastim zupcima (d) jednakog nagiba.

19. Mašina po zahtevu 1, naznačena time, što ima rez za savijanje zubaca (150) udešen u ležištu središnje prese (117), a pomenuti je rez obrazovan sa unutarnjim savijajućim porubom (151) udešenim da saraduje sa izdubljenom pločom (126) reza, postavljenom na ležištu, te pomenuta ploča (126) reza prima odeljenu metalnu traku, koja ima redove šiljastih i suprotno postavljenih zubaca (d) obrazovanih uzduž njene sredine, pri čemu nakon dejstva reza (150), savijajući porub (151) iste silazi u izdubljeni deo (145) rezne ploče (126) i savija ili obrne pomenute zupce (d) prema dole protiv bokova pomenute ploče reza, na kojoj su onda pomenute dvojne trake (g i h) postavljene i u kombinaciji sa pomenutim savijajućim rezom (150) nalazi se jedna pritisna ploča, da bi zadržala dvojne trake (g i h) na izdubljenim bokovima (146) rezne ploče (126), za vreme dok se skida rez (150) nakon dovršavanja njegovog dejstvovanja.

20. Mašina za izradu metalnih traka za vezivanje delova kutija, sanduka ili tome slično, po zahtevu 1 do 19, naznačena time, što je desni rez (37) za stezanje jezičica snabdeven sretstvima za odrezivanje metalnih traka (a) u unapred određene dužine, pri čemu takva sretstva uključuju jedno u sredini na rezu viseće oruđe (100) koje ima poprečno prostirući deo (102), širine koja je jednaka širini trake (a) i matični rez (101) pri čemu za vreme obrazovanja jednog središnjeg otvora (83) u traci, pomoću oruda (37), automatski proreže prethodno izradenu i dovršenu traku.

21. Mašina za izradu metalnih traka za vezivanje delova kutija, sanduka ili tome slično, po zahtevu 1 do 20, naznačena time, što je levi rez (35) za rezanje jezičica snabdeven sretstvima za obrazovanje zadržavajuće trake (87) za zadržavanje ova-

ko obrazovanih jezičaca (86) u celini sa telom trake (a).

22. Mašina za izradu metalnih traka za vezivanje delova kutija, sanduka ili tome slično, po zahtevu 1 do 21, naznačena time, što se za vreme izrade desnog i levog stežućeg jezička (86 i 107) i pomoću broja otstojećih klinastih ureza (92) obrazuju središni otvor (83) u metalnoj traci, u cilju da pomenuti otvori (83) u poprečnom izravnjanju sa svakim od pomenutih izrađenih jezičaca i otstojećih klinastih ureza, spreče obrazovanje šiljastih zubaca (d) na ovim odgovarajućim delovima traka (a).

23. Mašina po zahtevu 1, naznačena time, što je snabdevena šilom vodiljom (140) koje se miče ovamo i tamo i koje saraduje sa rezom (127) za izrezivanje ureza, pri čemu je pomenuto šilo (140) regulisano da se proteže i kroz jedan od ureza (130) u prvašnjoj ploči reza (34), da bi se zakačilo sa jednim dopunskim urezom obrazovanim u metalnoj traci (a), pri čemu su prethodno obrazovani, nagnuti i pravougaoni urezi (b) u sredini pomenute trake (a), ispravno postavljeni na ploči reza u odnosu sa rezom za izrezivanje zubaca (132) koji je nošen u ležištu središnje prese (117).

24. Mašina po zahtevu 1, naznačena time, što ima napregnute valjke (156, 157) za izbacivanje, pogonjene u saglasnosti sa dodavajućim valjcima (13 i 14), pri čemu je niži izbacujući valjak (157) snabdeven nizom otstojećih obimnih izreza (168) da bi se prilagodio dvojno izdubljenim i nazubljenim trakama (g i h) i da bi iste izbacivao iz mašine kao njen završni proizvod.

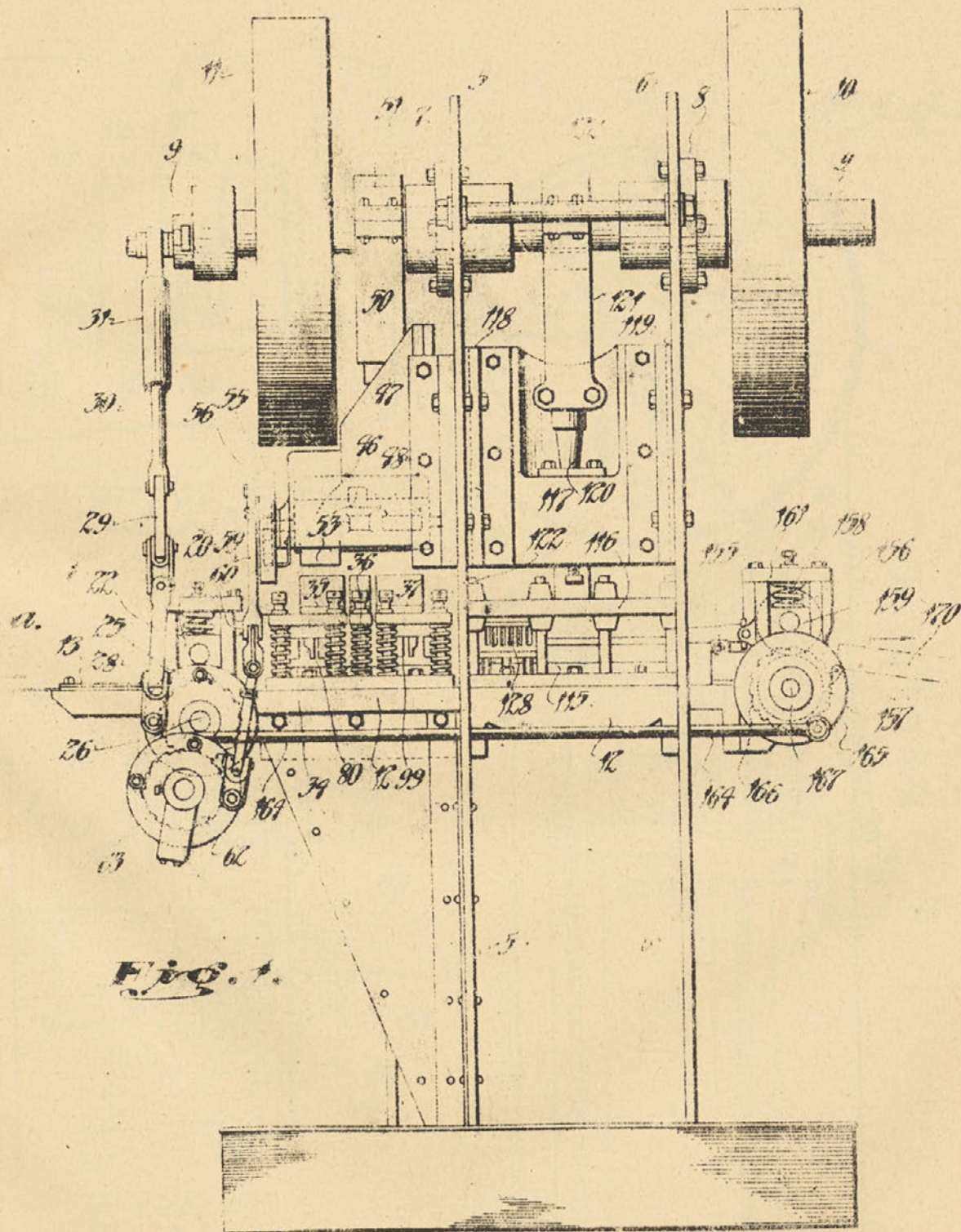
25. Mašina po zahtevu 1 do 24, naznačena time, što je rez (37) desnog stežućeg jezička snabdeven sa sretstvima za prese-

canje metalne trake (a) u unapred određene dužine, pri čemu ta sretstva podrazumevaju u sredini nalazeće orude (100) na rezu (102) kojim imade popreko ispadajući deo širine koja je jednaka širini trake (a) i matični rez (101) pri čemu za vreme obrazovanja jednog središnjeg otvora (83) u traci pomoću oruda (37), auto-natski preseče jednu traku koja je unapred završena i dobila oblik.

26. Mašina po zahtevu 1 do 25, naznačena time, što je rez (35) levog stežućeg jezička snabdeven sa sretstvima za izradu zadržavajuće trake (87) radi držanja tako izrađenih jezičaca (86) u celini sa telom trake (a).

27. Mašina po zahtevu 1, naznačena time, što je predviđeno šilo vodilja (140) koje se miče tamo i amo i koje dejstvuje u saradnji sa rezom (127) za izrezivanje ureza, pri čemu je spomenuto šilo (140) vremenski udešeno da se prostire u i kroz jedan od ureza (130) u početnoj ploči (34) reza i da se zahvata sa jednim daljim urezom koji je obrazovan u metalnoj traci (a), pri čemu su unapred izrađeni, nagnuti i pravougaoni urezi (b) na sredini pomenute trake (a) ispravno postavljeni na jednoj ploči reza u razmeri sa rezom (132) za izrezivanje zubaca, koji je nošen u postolju središnje prese (117).

28. Mašina po zahtevu 1, naznačena time, što ima napregnute valjke (156, 157) za izbacivanje koji su pogonjeni u saglasnosti sa dodavajućim valjcima (13, 14), pri čemu je donji valjak (157) za izbacivanje snabdeven sa nizom izdubljenja (168) na obimu koji se nalaze na otstojanjima, da bi prilagodili dvojnim nazubljenim trakama (g i h) olučnog oblika, te da iste izbacuju iz mašine kao završni produkt iste.



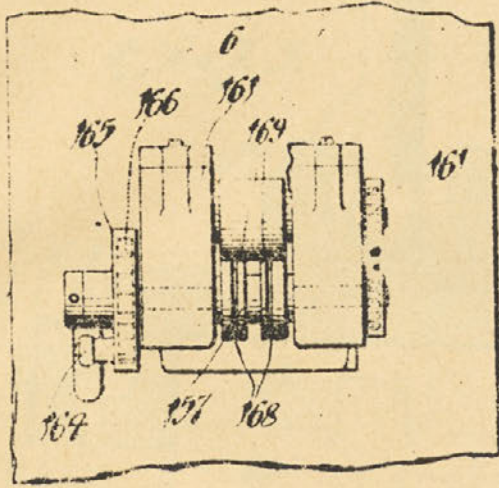


Fig. 3.

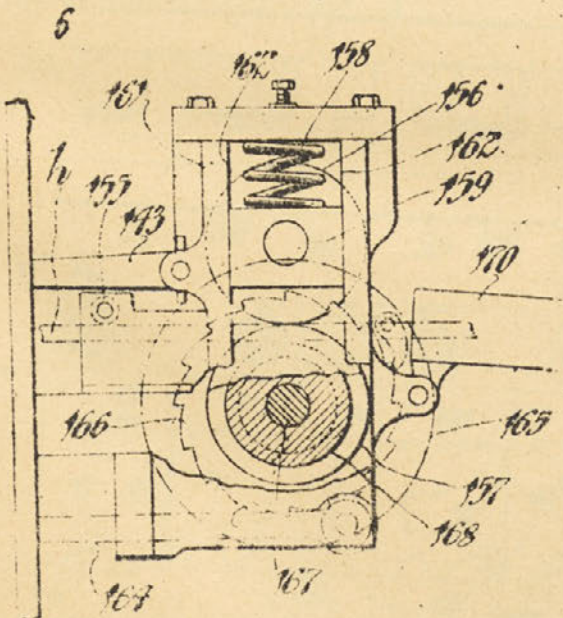


Fig. 4.

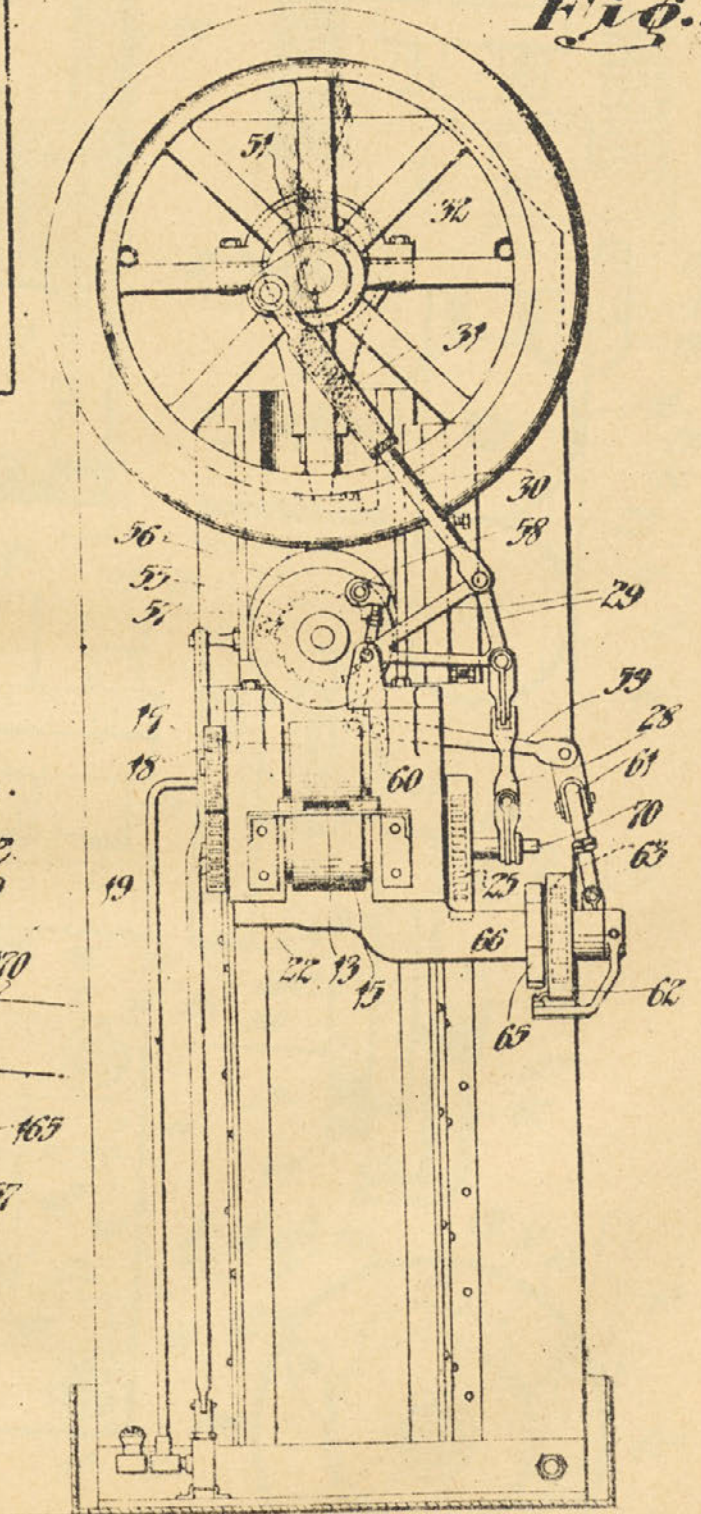


Fig. 2.

Abstract and Invention

Fig. 1

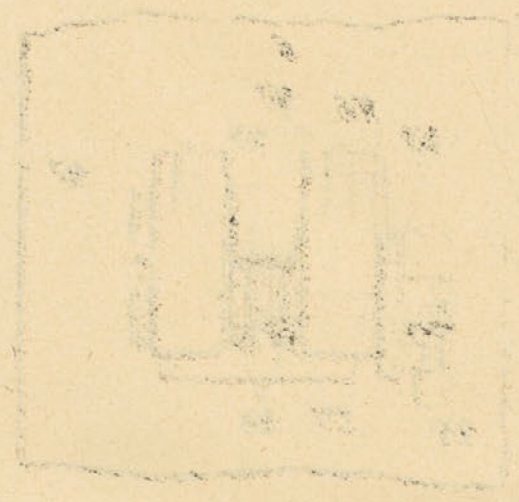
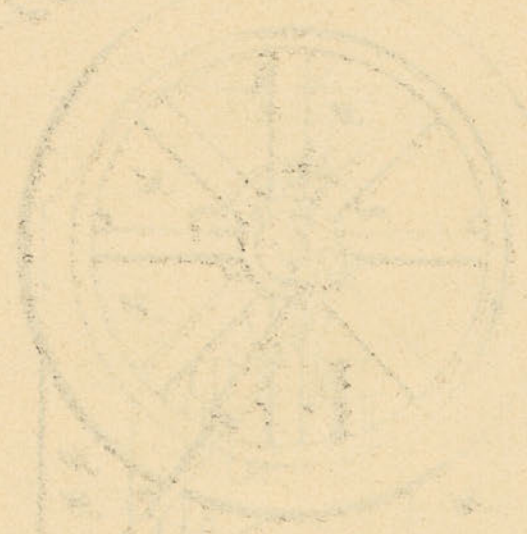


Fig. 2

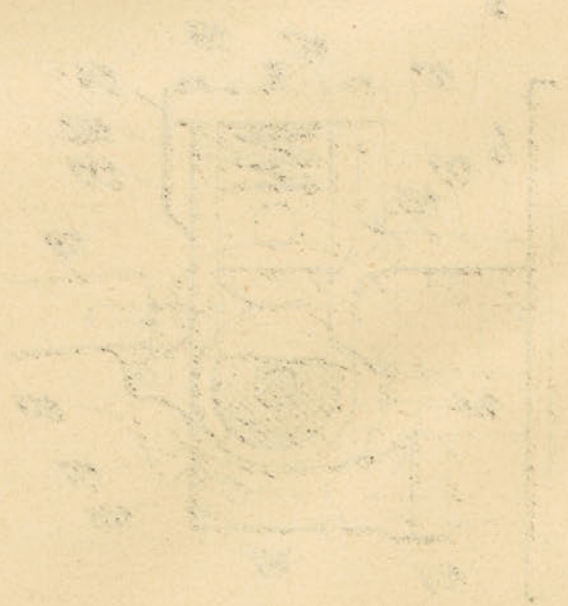
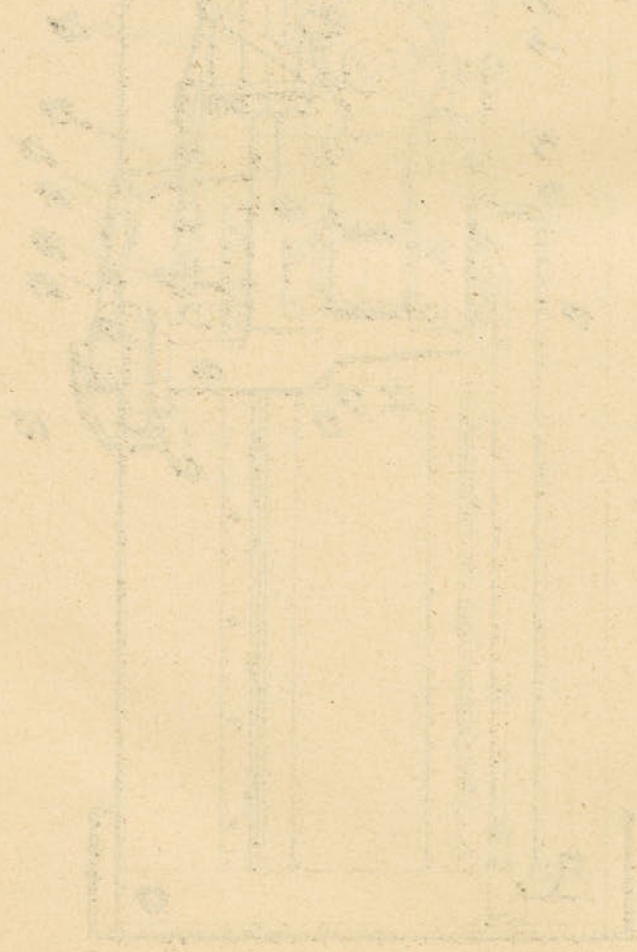


Fig. 3

Fig. 5.

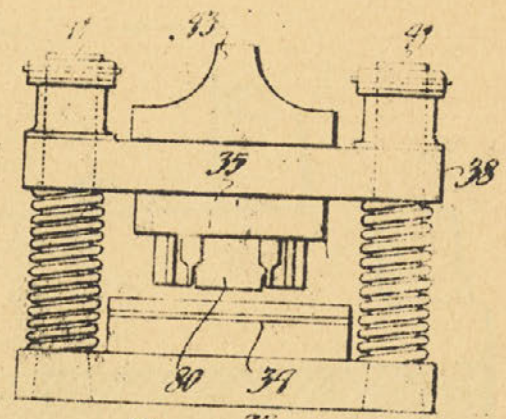
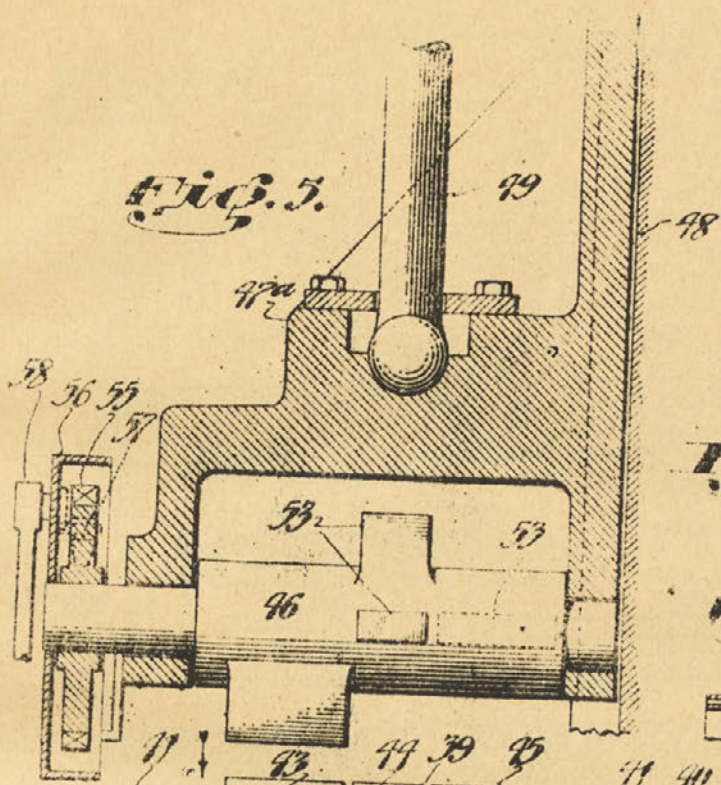


Fig. 7.

Fig. 8.

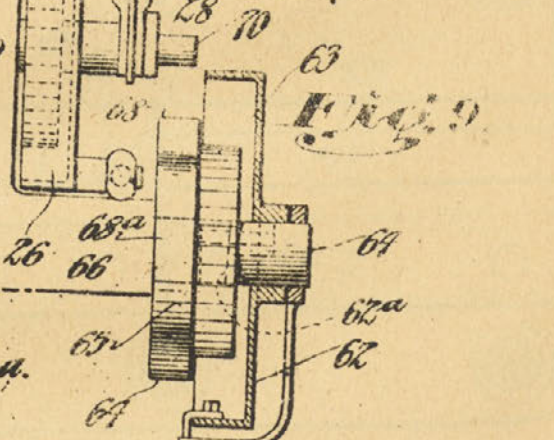
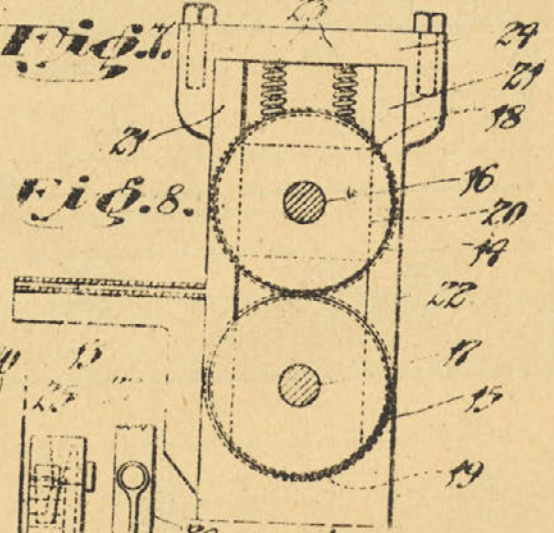


Fig. 9.

Fig. 10.

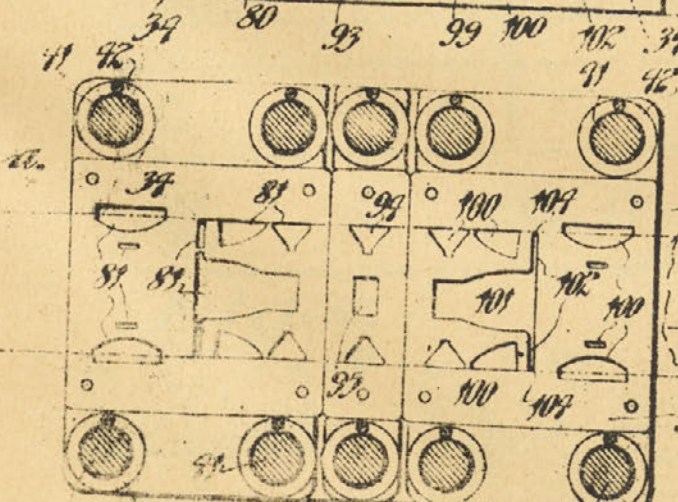
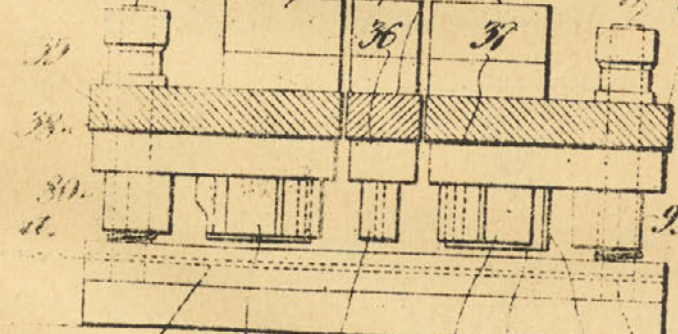
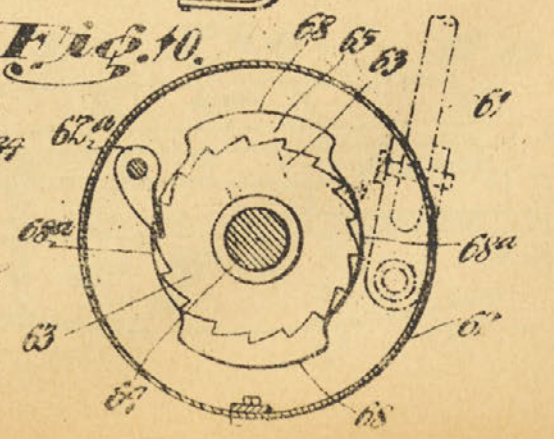


Fig. 6.

Fig. 11.

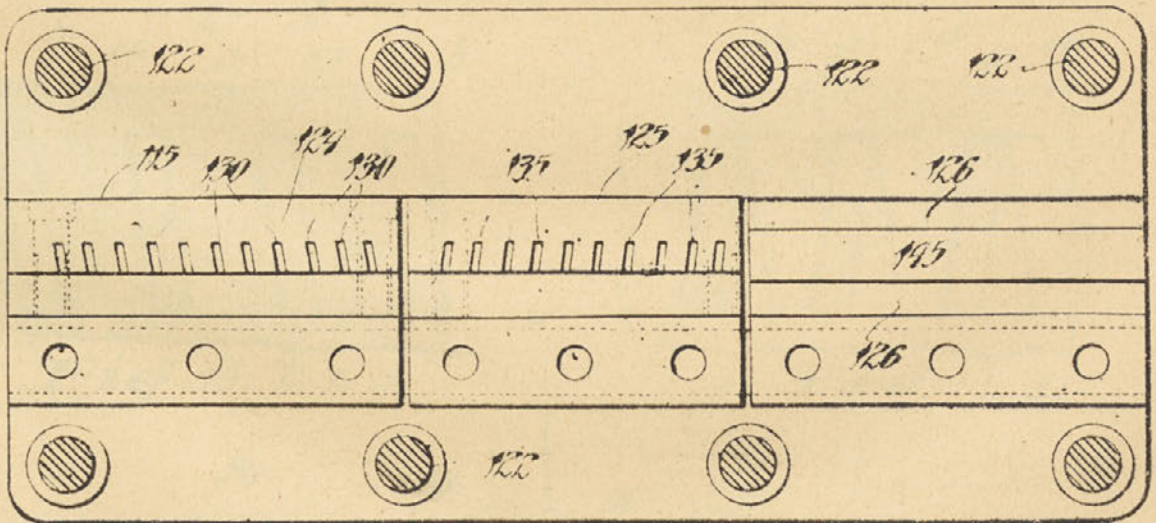
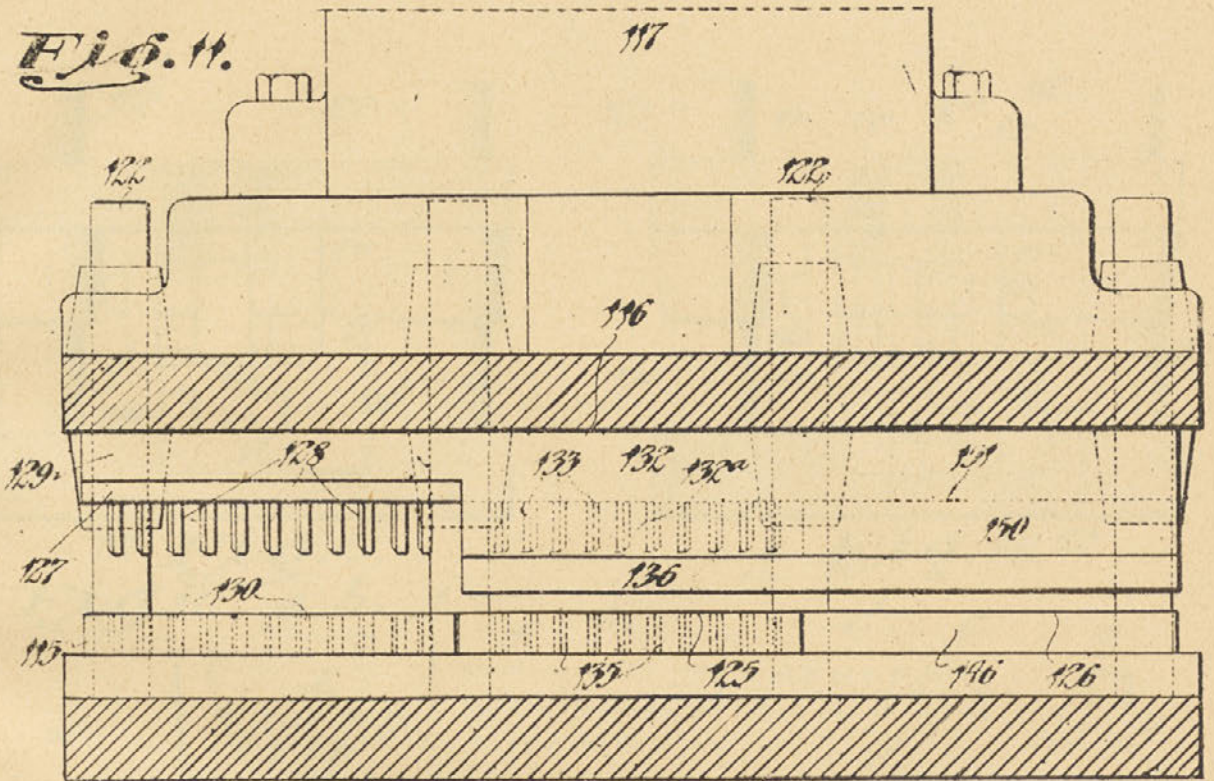


Fig. 12.

Fig. 3.

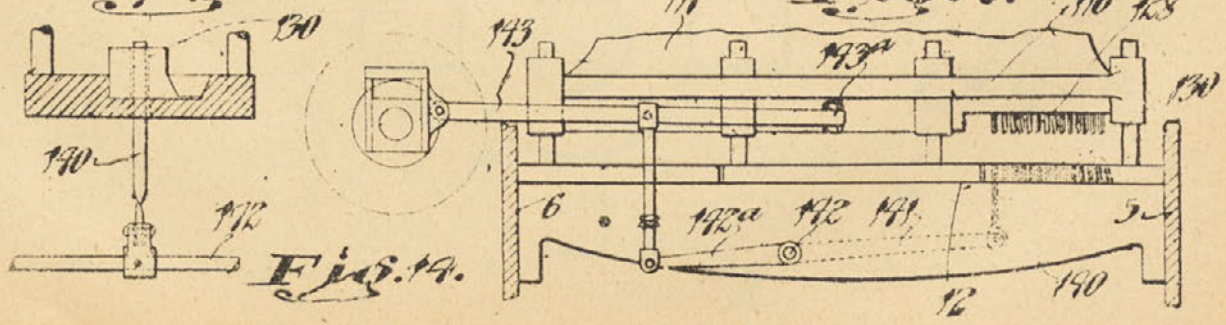
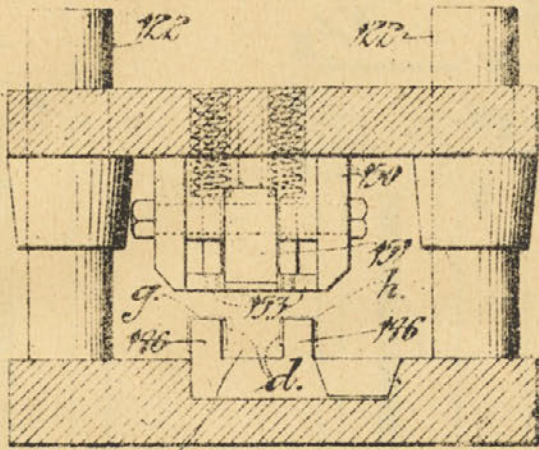
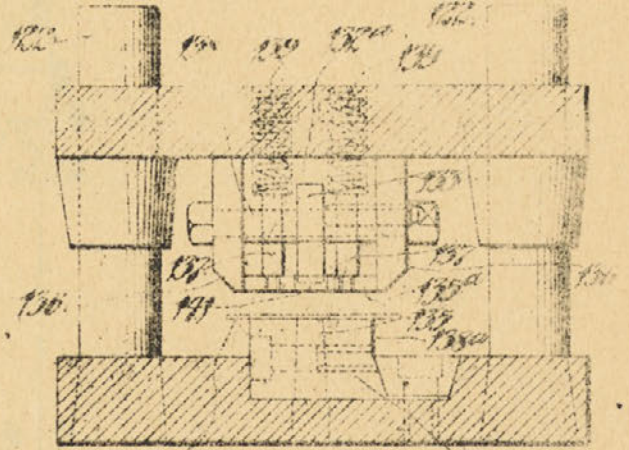


Fig. 14.

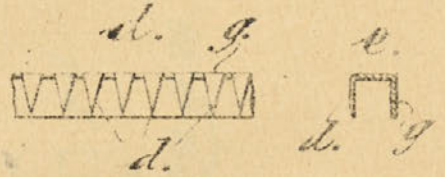
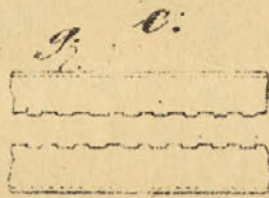


115 Fig. 15.



125 Fig. 16.

Fig. 17. g. b. J.



b. g. h. J.



Fig. 18. b. c.

b.

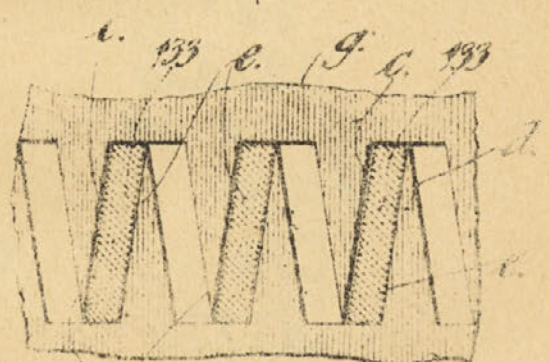


Fig. 19. h.

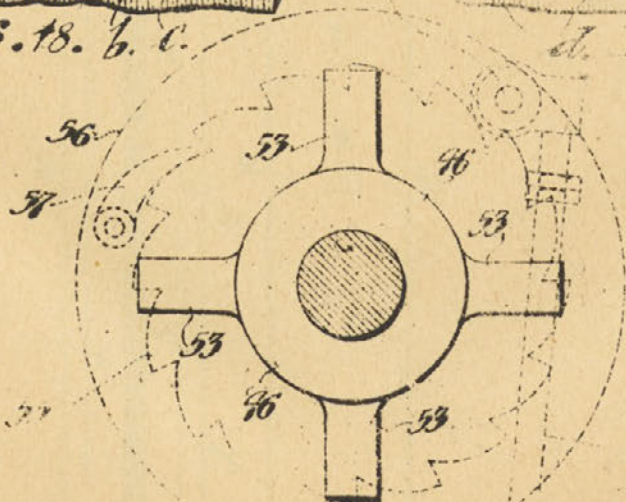


Fig. 20.



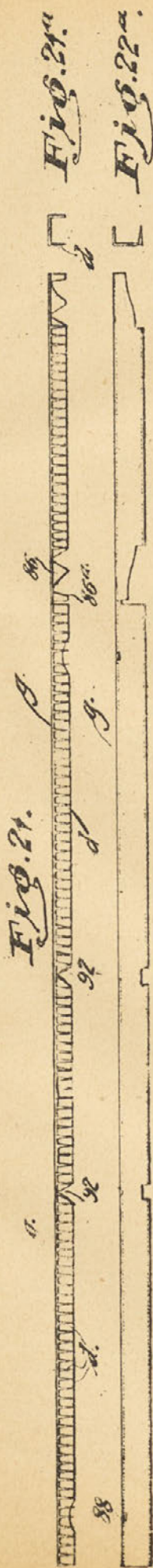


Fig. 21.

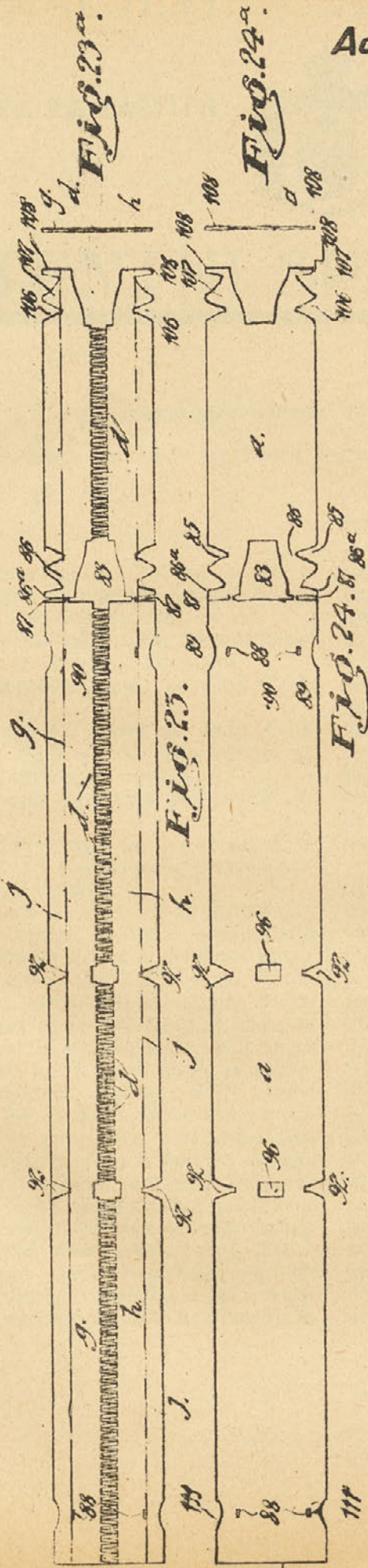


Fig. 23.

Fig. 24.

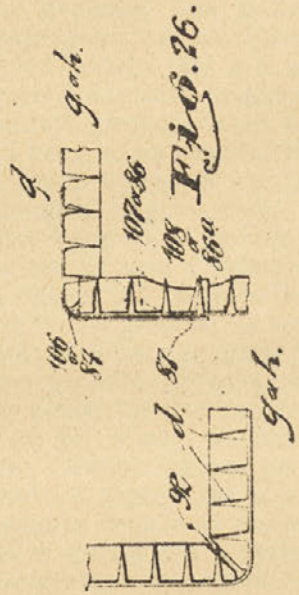


Fig. 25.

Fig. 26.

