

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 53 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1 APRILA 1937.

PATENTNI SPIS BR. 13152

Humoco Corporation, Louisville, U. S. A.

Poboljšanja koja se odnose na sudove i na način izradjivanja istih.

Prijava od 23 januara 1936.

Važi od 1 oktobra 1936.

Pronalazak se odnosi na fabrikovane sudove i na način izradjivanja istih.

Predmet pronalaska predstavlja: a) izradu novog suda koji je jak i trajan, sasvim nepropustljiv za vazduh i vlagu, a koji se može izradivati pomoću automatske mašinerije, koja može osigurati brzu proizvodnju u velikim količinama a uz male troškove; b) sud koji ima glavu odnosno poklopac koji se lako može probiti prstom; c) sud sa lomljivim i zaptivenim poklopcem koji se može odmah i lako otvoriti bez upotrebe ma kakvog alata, pri čemu je ispadanje sadržine suda sprečeno umetkom podešenim da sasvim zatvori otvor u glavi; d) sud obrazovan od vlaknastog materijala, kao što je hartija, i/ili plastičnog materijala, kao što je bakelit, i/ili od traka celuloznih acetata i nitrata a koji se da upotrebiti kao metalni pleh u izvesnim delovima suda; e) sud kod kojeg su termoplastični lakovi, koji se mogu aktivirati *bilo* toplotom bilo nekim rastvorom ili obojem, upotrebljeni kod metode koja je najpogodnija za izradjivanje ovih sudova; f) sud koji u jednom svom najpogodnijem obliku ima sasvim prave delove zida i zaobljene, odnosno okrugle spajajuće delove zida; g) sud koji je nasvojem ivicama pojačan naborima koji su međusobom zavarani pri čemu jedan kraj suda ima poklopac koji radi u zajednici sa pojačanim delom; h) nov metod za izvođenje više raznih delova, te za sabiranje i spajanje istih da se obrazuje potpun sud; i j) sud prijatnog izgleda, a koji je inače vrlo podesan za uštedu mesta pri pakovanju i transportovanju.

Napred navedeni predmeti i novi oblici pronalaska će se jasnije istaći u slede-

ćem iscrpnom opisu, koji se ima čitati u vezi sa priključenim nacrtima. Ipak se naročito naglašava, da su priključeni nacrti dati samo u cilju ilustrovanja, te nisu nikako namenjeni da ograniče pronalazak.

U nacrtima, u kojima se slične oznake odnose na slične delove kroz sve predstavljene izglede,

sl. 1 je perspektivni izgled najpodesnijeg oblika poklopca za sud;

sl. 2 je perspektivan izgled naglavka suda pre no što je umetnut u omot suda;

sl. 3 je perspektiva omota ili tela suda, koja predstavlja njegovo listaso obrazovanje i prevučene površine pojedinih listova, pri čemu je jedan deo listova otepljen i odvojen radi jasnijeg ilustrovanja;

sl. 4 je perspektivan izgled dna suda pre no što se umeće u omot;

sl. 5 je izgled sa strane, delimično u preseku poklopca postavljenog na sl. 1;

sl. 6) je izgled sa strane, delimično u preseku i sa otkinutim delovima, koji predstavlja potpun sud;

sl. 7 je proširen detaljan izgled, sa otkinutim delovima koji ilustruje šav između naglavka i omota, kao i jedan od načina pritvrđivanja poklopca uz omot;

sl. 8 je izgled koji predstavlja jedan način obrazovanja listastog omota;

sl. 9 je izgled koji predstavlja oblik sklopljivog vretenastog kalupa u sklopljenom položaju, oko kojeg se pojedini listovi omota mogu obaviti;

sl. 10 je poprečni izgled s boka sa otkinutim delovima koji predstavlja na koji način se vrši pojačavanje nabora u bočnim zidovima omota;

sl. 11 je poprečni izgled, koji pret-

stavlja način na koji se izvodi rebrast poklopac naglavka, u kojem je uvučen obod, i kako se stavlja na spoljšnu stranu obođa rastvor koji će dejstvovati na lak, koji se nalazi na unutrašnjoj strani omota u cilju peaćenja;

sl. 12 pretstavlja način na koji se naglavak koji ima rebrast poklopac može umetnuti u omot suda;

sl. 13 je vrlo uveličan detalj poprečnog izgleda jednog oblika rezajućih sredstava za obrazovanje rebrastog poklopca u naglavku suda i koji ujedno pretstavlja dejstvo rezanja na spoljašnje listove glave;

sl. 14 je detaljan izgled sa strane, delimično u preseku sa otkinutim delovima, matrice sa sl. 12 u smanjenoj srazmeri;

sl. 15 je nešto šematički pretstavljen izgled koji pretstavlja način na koji se šav između naglavka i omota suda obrazuje; i

sl. 16 je šematički poprečni izgled koji pretstavlja jedan dalji korak u izvođenju šava između naglavka i omota suda.

Sud prema ovom pronalasku, a prema pretstavljenom obliku, sastoji se od omota 16 (sl. 3), koji ima uspravne bočne zidove spojene zaobljenim odnosno ispupčenim delovima. Ovaj omot se može obrazovati obmotavanjem jednog ili više pravougaonih listova hartije oko jednog istegljivog i sklepljivog kalupa 17 (sl. 8 i 9). Unutarnji sloj 18 omota je izveden od jako presovane hartije s dugim vlaknima, čija je debljina otprilike oko 0,088 cm. Unutarnja površina lista 18 je prevučena suvim slojem termoplastičnog, nitro-celuloznog laka 18a u debljini od oko 0,001 cm do 0,015 cm, ili se u izvesnim slučajevima za naročite ciljeve može preimućstveno upotrebiti celulozni acetat. Rečeni lak obrazuje jednu nepropustljivu prevlaku i ima jake adhezivne osobine, a može se staviti u dejstvo ili učiniti lepljivim pomoću nekog rastvora, ili toplote ili i jednim i drugim, da može vezati strčee krajeve hartije nakon što je ista oblikovana da obrazuje unutarnji list omota suda, kao i da može učvrstiti u istom poklopac odnosno naglavak suda, kao što će to docnije biti podrobnije opisano. Ako se jedino toplota upotrebi kao aktivirajući agens, lak ima da se učini lepljivim samo na temperaturama znatno višim no što je obična sobna temperatura, i to pri temperaturama od 50° do 60° F.

Odgovarajući lak za unutarnju površinu sloja 18 se dobija kada se uzme oko 65% eterovih rastvora, kao što je etil-acetat, butil-acetat ili t. sl. i takvi hidrokarboni, kao što je toluol, i oko 35% čvrste mase, koja se može brzo staviti u dejstvo bilo nekim rastvorom bilo toplotom.

Sadržina čvrste mase se sastoji od oko 25% nitro-cottona s malim viskozitetom, oko 60% kolofonije, i oko 15% plastikona kao što je dibutil-phthalte, koji može imati male količine dodatog ulja, ako se želi. Upotrebljene kolofonije mogu sadržati neke gume, kao što je eterična guma, ali obično se upotrebljavaju sintetične smole, koje imaju određenije fizičke osobine nego ma koja prirodna smola. Ovakav lak ne može postati lepljiv pri običnim sobnim temperaturama i pod normalnim uslovima vlage. Dodirne temperature za obrazovanje lepka ili pečata na strčecim ivicama omotnih listova i između omota i zatvarača moraju stoga biti više od 140° F, koja visina inače zavisi od brzine rada i sprovodljivosti upotrebljenih materija. Pod normalnim uslovima lak je čvrst, ali dovoljno saviljiv i elastičan, da se ne krha i da ne propušta vazduh ili vlagu, kad se na nekim mestima zidovi omota deformišu.

Oko sloja 18 se omotava ispuna, koja se sastoji od drugog lista hartije s dugim vlaknima t. zv. normalno presovane Kraft-hartije, čija je debljina približno oko 0,0127 cm, koja na svojoj površini ima tanak suvi sloj lepka 20. Da bi se izbeglo prisustvo vlage između pojedinih listova omota, te skupljanje hartije 19 usled sušenja, upotrebljuje se sloj lepka od kostiju u debljini od oko 0,016 cm, koji odnosi oko 10% do 12% vlage i koji postaje lepljiv kad sadržina vlage ne prede više nego 22% do 27%.

Da bi se sudu dodala dopunjavajuća jačina, treći sloj ili ispuna 21 od 0,015 do 0,016 cm debljine se obavića oko ispune 19, pri čemu je niena unutarnja površina prevučena sa slojem lepka sličnog **oo** sastavu i debljini onom na ispuni 19. Ako je poželjno mogu se druge odgovarajuće adhezivne materije, kao što su termoplastikoni, zameniti za lepkove upotrebljene na ispunama 19 i 21.

Spoljašnji sloj ili list omota 16 je obrazovan od lista hartije 22, koja se sastoji od sumporaste hartije kojoj je dato dovoljno beljenog sulfatnog vlakna da bi mu se dalo dovoljno jačine da izdrži pritiske prilikom sledeće operacije, koja će niže biti opisana pri čemu je debljina pomenutog lista 0,00762 do 0,008382 cm. I ako je na unutarnjoj poršini lista 22 predstavljen sloj košćanog lepka 20, može se umesto istog upotrebiti lak od oko 0,0007 cm. debljine, koji ima adhezivne sposobnosti i koji se može aktivirati malom količinom rastvora. Rastvori za taj cilj odgovarajućeg laka sastoje se obično od oko 25%

eternih rastvorca, kao što je etyl acetat, a ostalo da je toluol. Čvrsta masa se sastoji od 85% veoma viskozne nitro-celuloze i 15% plastikona, kao što je dibutyl-phthalat. Mešavina etyl-acetata i metyl-celuloznog rastvora sadrži odgovarajući aktivirajući agens za taj lak.

Na spoljašnjoj strani lista 22 mogu biti marke i štampani znaci i taj je prevučen vrlo sjajnim lakom, da bi delovao kao zaštitna površina i da ujedno da dopadljiv izgled. Za tu svrhu potpuno odgovara i ekonomičan je sloj laka od 0,016 cm. debljine, sastojeći se od jednakih srazmera rastvora i čvrstih masa. Rastvor može sadržati etyl-acetat rastvoren u alkoholu i toluolu, a čvrsti sastojci mogu biti 30% nitro-celuloze sa malim viskozitetom i 10% sintetične smole, što ima kao glavnu karakteristiku prozračnost i sjaj.

Gornji kraj omota 16 je podešen tako da se može zatvoriti naglavkom 23 (sl. 2.), a donji kraj dnom 24 (sl. 4.), pored toga je u gornjem kraju omota utvrđen poklopac 25 (sl. 1), sve na način koji će ovde niže biti opisan.

Pri izradivanju omota 16, listovi 18, 19, 21 i 22 se jedan za drugim umeću između naizmenično delujućeg, opružno montiranog nakovnja 26 i ispruženog vretenastog kalupa 17 (sl. 8.), pri čemu se zadnja tri lista prvo propuštaju preko valjaka (koji nisu predstavljeni) natopljenih vodom ili drugom kakvom tečnošću radi aktiviranja premazujućih ili lakirajućih prevlaka 20. Svaki list nakovanj privuče prvo prema nižem kraju kalupa 17 ili ka prethodnom listu, a zatim prema bočnim stranama rečenog kalupa, odnosno prethodnog lista naizmeničnim kretanjem savitljivih ploča 27 za namotavanje, koje se pružaju podužno duž cele dužine omota i normalno zauzimaju položaj 27a naznačen isprekidanim crticama. Za vreme kretanja ploča 27 na više svaki list se progresivno pokrene na svoje mesto, jer pritisak rečenih ploča, koji je uvećan još i opružnim pločama 28 i 29, deluje u tom pravcu da pritiskuje susedne listove u prisan dodir jedan s drugim, zatim da razdeljuje aktivirano lepljivo sredstvo u šupljike hartije, te da istera sav vazduh, jer tu ne preostaje ni malo suvišnog lepka da izide. Kad članovi 27 dostignu položaj 27b označen isprekidanim linijama, tamo je ustožeren par odbojnih članova 30, da bi pokretali krajeve lista u štrčeći položaj predstavljen kod 31. Onda se tu pušta zagrejano željezo 32 da aktivira i odgovarajući slepi susedne krajeve štrčećih listova. Željezo 32 može se zagrevati ma kojim odgovarajućim sredstvom, kao što je elektricitet, ili para. Elek-

trični zagrevajući element je na slici označen isprekidanim linijama, tamo je ustožeren par odbojnih članova 30, da bi pokretali krajeve lista u štrčeći položaj predstavljen kod 31. Onda se tu pušta zagrejano željezo 32 da aktivira i odgovarajući slepi susedne krajeve štrčećih listova. Željezo 32 može se zagrevati ma kojim odgovarajućim sredstvom, kao što je elektricitet, ili para. Električni zagrevajući element je na slici označen sa 33. Preimućstveno klip 17 je obrtljivo montiran na obrtnom postolju, a svaki list se na omot 16 stavlja na raznim mestima tako da štrčeći krajevi 31 raznih listova će jedan od drugog biti udaljeni za 180°, čime se izbegava da na mestu slepljivanja zid bude predebeo, a ujedno se osigurava i veća nepropustljivost omota.

Na ovaj način izraden omot sa klipom 17 povlači se u položaj između jednog para oblikovajućih kalupa 34 i 35 (sl. 10), koji imaju jedan par zahvatnih ploča 36 i 37 montiranih na njima pomoću čepova 38 radi kretanja u odnosu prema njima, a koji nose članove 39, koji se pružaju klizljivo kroz proreze predviđene u pomenutim zahvatnim pločama, te sarađuju sa udubljenjima 40 obrazovanim u članovima 17a kalupa 17. Kad se kalupi 34 i 35 pokrenu prema telu 16, ploče 36 i 37, koje se normalno pomoću više opruga 41 drže na razmaku od rečenih kalupa, će olako zahvatiti spoljašnju površinu rečenog omota. Nakon nastavljenog kretanja članova 34 i 35 sa kalupima 39, ovi poslednji će obuhvatiti zidove suda 16 i njegov materijal utisnuti ka udubljenjima 40 članova 17a, da bi se obrozovali prema unutra pružajući se rubovi 42 u rečenim zidovima. Da bi se sprečilo sabiranje ili skupljanje materijala usled skraćivanja obimne dužine njihove za vreme obrazovanja rubova, odnosno rebara 42, ova se presecaju na željenim razmacima. Kod predstavljenog oblika rečeni rubovi su isprekidani na zaobljenim delovima zida omota. Preimućstveno, udubljenja 40 i kalupi 39 su tako oblikovani, da unutarnja površina rebara 32 ima ivični deo 42a (sl. 7.) ispružen prema unutra sasvim pod pravim uglom prema rečenim zidovima, zatim jedan međutežeći deo 42b, koji je sasvim paralelan bočnim zidovima, i jedan kos odnosno nagnut deo 42c, koji spaja rečeni zid sa delom 42b i koji je prema njemu postavljen pod uglom od 45°.

Rubovi 42 su sasvim paralelno uz krajeve omota 16 i služe kao sredstva za postavljanje zatvarača 23 i 24 i kao podupirači ili potpornici radi prijema udara prilikom nameštanja rečenih zatvarača i izvođenja zatvarajućeg pečačenja, što će na-

knadno biti opisano. Rečeni rubovi pružaju još i dopunjujuću jačinu i krutost sudu i služe radi sprečavanja savijanja krutih zidova suda. Udubljenja koja služe radi dopunjavanja rubova 42 služe u cilju prijema raznih vodica i podupirača, odnosno nosača upotrebljenih za vreme prenošenja i držanja omota 16 dok se isti izrađuje, te dok se pakuje i pečati.

Nakon obrazovanja rubova 42, kalup 17 se odnosi na drugo mesto i spljošti se (sl. 9.) usled pokretanja centralnog elementa 43 u levo, kao što je to pretstavljeno na sl. 10., sve dok prošireni delovi 43a i 43b ne uđu u odnosne udubljenja u članovima 17a i 17b. Tada se omot skida sa kalupa. Upotrebom lepkova napred opisanih i odgovarajućih sredstava za aktiviranje istih dobija se omot velike jačine, koji će zadržati svoj oblik, a koji je naročito podesan da se deformiše, ali da se pri tome ne krha.

Preimućstveno naglavci 23 i 24 se obrazuju na taj način da se čisti pljošti listovi podvrgavaju štancovanju i izvlačenju, pri čemu unutrašnji listići 23a i 24a svakog lista se sastoje od vlaknastog materijala, a spoljašnji listići 23b i 24b se sastoje od metalnog pleha, kao što je n. pr. aluminium ili olovni pleh. Pri obrazovanju naglavka 23, umeće se list (sl. 11) 45 između matrice 46 i jednog pritiskujućeg člana 47, da bi se stavio pod dejstvo patrice 48, koji nosi relativno pokretni kalup 49 s njime koncentrično montiran, a saraduje sa odbojnim kalupom 52 (pufetrom), čija se prednja strana na početku nalazi u produženju sa levom stranom matrice 46 (sl. 11). Kad se kalupi 46 i 49 pokrenu u desno pomoću stabala 50 i 51 sa položaja 48a, koji je označen isprekidanim crticama, jedan po svom obimu zaobljeni venc 53 na kalupu 48 zahvata list i stvaru u materijalu u njegovom ivičnom delu zaobljeno udubljenje 54 (sl. 13) na kalupu 52, dok je ovaj ivični deo držan članom 47, da bi se sprečilo gužvanje ili previjanje. Na taj se način u listu obrazuje udubljenje 55 i jedno dopunjujuće rebro, koje daje krutoću i jačinu naglavka 23, kao i celom sudu.

Za vreme obrazovanja udubljenja 55, niži kraj lista dodiruje sečivo noža 56, koje je preimućstveno pokretno montirano u kalupu 52, i pruža se na više sa njegove prednje strane. Rečeni nož se pruža potpuno oko cele prednje strane kalupa 52 uz unutarnju ivicu udubljenja 54 i vertikalni presek njegove rezajuće ivice ima oblik nepravilnog trougla. Da bi se sprečilo da sečivo 56 upropasti osobinu nepropustljivosti vlage i nepromoćivost pleha-

nog listića 23b ili prevlake, koja može biti stavljena na spoljašnju površinu naglavka 23, to se pritisak odnosno njegovo dejstvo na spoljašnju stranu listastog materijala prema nepravilnom sečivu na taj način olakšava, što je u kalupu 49 predviđeno udubljenje sličnog oblika, čime se sprečava lomljenje materijala usled pritiska, te se omogućava da središnji deo kalupa 49 i 52 dođe u dodir sa listastim materijalom pre no što sečivo isti sasvim preseče. Na taj način, kad list 45 dođe u dodir sa kalupom 52, 56 usled pokretanja kalupa 49, 48, oko središnjeg dela naglavka 23 se obreže žljeb 57, na koji način se naglavku obrazuju udubljenja koja olakšavaju otvaranje suda jedino pritiskom prsta radi izrućivanje sadržine istog, koja udubljenja pri tome nikako nisu na štetu nepromoćivosti naglavka.

Da bi se otvaranje suda dalje olakšalo, utisnut je veći broj napolje pružajućih se rebara 58, 58a koji čine spojne linije za rebrast naglavak i ispupćenja 59, koja obrazuju sredstva za brzo određivanje odgovarajuće taćke za pritisak, što se vrši utiskivanjem odgovarajućih ispusta na prednjoj strani kalupa 52 koji je podešen da saraduje sa sličnim urezima na prednjoj strani valjajućeg kalupa 49. U predstavljenom obliku su predviđena četir rebara 58, 58a koji naglavak razdeljuju u dva para sekcija 60 i 61, od kojih je jedan par predstavljen u otvorenom položaju isprekidanim linijama na sl. 6.

Daljim pokretanjem kalupa 48, 49 ka kalupu 46 ima za posledicu povlaćenje cele ivice lista 45 u ovaj poslednji kalup, na koji način se obrazuje glatka neprekidana ivica 23c naglavka 23. Članom 47 se ivica lista drži protiv nabiranja.

U cilju, koji će docnije biti izložen, predviđena su dalje sredstva za stavljanje odgovarajuće kolićine rastvora na spoljašnju površinu ivice 23c, koja sredstva se, kao što je pretstavljeno, sastoje iz trake ili jastućeta 62. Ovaj je smešten u udubljenje nekom ili otvoru ili kesi obrtljivog postolja 63 saćinjavajući deo unutrašnjeg zida njegovog. Jastuće 62 je natopljeno s odgovarajućim rastvorom, kao što je mešavina methyl-celuloznog rastvora i etyl acetata, koja se ovamo može dovoditi sa sprovodnika 64 i kroz radialne prolaze 65, koji se pružaju unutra od udubljenja 66 oko obima postolja, koje ima veći broj rukavaca 63'. Naglavak 23 se pokreće u rukavac 63' do položaja obeleženog isprekidanim linijama 23d usled nastavljenog kretanja kalupa 48 i 49 u desno, kao što se to vidi sa sl. 11, posle čega se rećeni kalupi sukcesivno povlaće u natrag, što slu-

ži za skidanje glave sa kalupa 48.

Zatim se postolja 63 podesi u položaj prestavljen na sl. 12 i rukavac 63' se dovede u recipročan položaj prema kalupima 68 i 69 snabdevenim s ispupčenjima. Kalupovi 68 i 69 normalno zauzimaju položaje 68a i 69a označene isprekidanim crticama. Sa rukavcem 63' i kalupom 68 gornji kraj omota 16 suda, koje je držano parom zajedno dejstvujućih obrazina 70 i 71 (sl. 15.), se pokreće u proširen deo rečenog rukavca.

Kretanje kalupa 8 i 69 u desno ima to dejstvo da pokrene naglavak 23 u pomenuti omot sve dok donji kraj naglavka ne zahvati ivice 42a rebara 42. Da bi se izbegao sudar između gornjih ivica bočnih zidova omota 16 sa naglavkom 23 za vreme umetanja istog mogu se između rečenih ivica naglavka umetnuti nove vodice. Kao što je pretstavljeno, rečena sredstva sastoje se iz para metalnih ploča 63 a, (sl. 14.) koje se pružaju u desno i ulaze u rukavac 63' a desne strane jastučeta 62 ka jednoj tački iza ivice omota 16, na koji način se onemogućava dodr glave ivice rečenog omota. Ploče 63a mogu na svojim mestima biti učvršćene zavrtnjevima 63b koji zahvataju porubljene delove istih, koji ulaze u udubljenja jastučeta 62. Kada se upotrebe članovi 63a odbojni kalup 52 je snabdeven sa odgovarajućim popuštajućim članovima radi proširivanja članova 63a, kad se rečeni kalup pokrene kroz rukavac 63'.

Spoljna površina oboda 23c, pošto je jastučetom 62 premazana rastvorom, zahvata onaj deo unutrašnje površine ivice 16a omota 16, koji nije pokriven pločama 63a i ostavlja na njemu nešto rastvora. Tako ostavljen rastvor, i onaj koji je ostao na obodu 23c, potpomaže dejstvovanje odnosno aktiviranje adhezivnog sloja 18a na ispuni 18, pri čemu je ipak količina rastvora dosta mala, da bi se izbegla prevelika vlaga u zglobu odnosno u šavu koji se ima obrazovati između omota 16 i oboda 23c. Treba napomenuti, da ovim novim sredstvima se adhezivni rastvor može primeniti na unutrašnju površinu suda 16, a da se kalupi niti sam proizvod ne uprljaju sa rastvorom.

Pošto je naglavka na taj način umetnuta u omot 16, kalupi 68 i 69 se postepeno porlače natrag, pri čemu poslednji služe kao valjajući članovi za vreme početnog povlačenja prvih kalupa i obrazine 70, 71 povuku telo sa naglavkom (sl. 15) natrag iz postolja 63. Gurači sa obrazinama 70, 71 se tada tako postavi da nosi omot 16 ka drugim stanicama u kojima se ivični deo rečenog omota savija i zaobljuje u

zahvatni odnos, te se palenje spaja u obod odnosno u rub 23c, da bi se obrazovao nepropustljiv šav.

Podesno sredstvo za izvijanje ivice 16a je pretstavljeno na sl. 15, te isto ima segmentalno ispružljivu matricu 72 u koju se rečena ivica stavlja, da bi je uhvatila gurač 70, 71. Patrica 73 koja je na obimu snabdevena udubljenjem 74, a koje ima oblik luka u radialnom poprečnom preseku, je podešen recipročno prema matrici i čim se ista pokrene u desno (sl. 15) sa položaja 73a obeleženog isprekidanim crticama, gornja ivica omota 16 je primorana da ide površinom udubljenja 74, čiji je radius dovoljno velik tako, da će ivica 16a ići slobodno u pravcu prema unutra i prema dole, a da se ne iskrivi. Savijanje rečene ivice se do tolike mere izvodi, dok mu kraj ne uđe u udubljenje 55. Pritisak na omot 16 za vreme te operacije je umanjen usled rebara 70a i 71 koja su predviđena na zidovima 70 i 71 gurača, koja rebra ulaze u udubljenja 42 koja se nalaze uz donji kraj rečenog omota isto tako se pritisak absorbuje sličnim rebrima koja su predviđena na unutrašnjoj strani onih delova kalupa 72 koji ulaze u udubljenja na gornjem kraju omota 16.

Nakon te operacije omot 16 se povlači sa kalupa 72 i pomoću gurala 70, 71 se ponovo postavlja u položaj sa kojeg se gornji kraj, omota može ugurati u kalup 75, koji je segmentalno rastegljiv, i koji je kao i kalup 72 snabdeven rebrima 75a tako podešenim, da sasvim pasuju u udubljenja na bočnim zidovima rečenog omota. Par manjih ali slično izvedenih rebara 76 je predviđen na unutrašnjoj površini kalupa 75 da se obrazuju udubljenja 78 i 79 na gornjem delu suda, koja udubljenja imaju da obrazuju sredstva za učvršćenje i zatvaranje poklopca 25. Pošto su segmenti kalupa pokrenuti u zahvat sa omotom 16, jedna sklopljiva patrica 80 se dovodi u vezu sa omotom, te ista vrši pritisak na ivicu 16a, usled čega se zid omota 16 i ivica 16a pritiskuje u prisan dodir sa svakom stranom oboda 23c i materijal rečene ivice se uteruje u udubljenje 55, na koji način se zadebljava ivica i savija u rečeno udubljenje. Profil nižeg dela patrice 80 je takav da se omogućava da materijal ivice 16a zauzme potreban oblik radi podesnog formiranja udubljenja pomoću rebara 75a.

Obuhvatajući segmentalnu patricu 80 i sa kalupom 75 u klizajućem zahvatu stoji presa 81, koja je snabdevena zagrevajućim sredstvima, kao što su električni kalemi 82. Sa rečenih kalema ili namotaja se toplota preko metalnih kalupa dovodi do spoja 16a, 23c radi stavljanja u dejstvo adhezivne

prevlake 18a, što je već bilo otpočeto rastvorom sa jastučeta 62. Toplotom se lepak i rastvor dovoljno aktiviraju tako da pritisak vršen kalupom 80 ima dalje to dejstvo, da primorava lepak da teče u šupljine listića hartije, a da ih ne natopi toliko da budu zasićene. Ovako obrazovan spoj služi za ojačanje suda i ne propušta ni vazduh ni vlagu.

I ko rebrasti naglavak 60, 61 je tako konstruisan, da se njime lako može manipulirati radi zatvaranja otvora u cilju sprečavanja prosipanja sadržine suda, ipk je predviđen na niže štrčeći poklopac 25. Ovaj se izrađuje preimućstveno od lista fibroznog materijala, a na spoljašnjoj strani je prevučen tanak sloj 25' celuloznog acetata koji sadrži oko 20% čvrstih sastojaka sa smolom i plačtičnim mateirjama. Sloj 25' se može učiniti polu-plastičnim ako se zagreva kalupima koji se upotrebljavaju za oblikovanje poklopca 25, ali se brzo stvrdnjava kad se ohladi i postaje sposoban da drži deformisanu materiju pod pritiskom. Osim toga pomenuta prevlaka od acetata, koja se može obojiti na ma koji željeni način dodavanjem odgovarajuće boje, daje velik sjaj poklopcu i čini njegovu površinu nepropustljivom.

Napred opisana materija od vlakna i acetata se podvrgava dejstvu izvlačećih i oblikujućih kalupa, koji rade na istom principu kao oni za oblikovanje zaglavka 23, da se izradi i poklopac 25 koji kad je potpun ima srednji deo snabdeven sa prema unutra štrčećim rebrom 25a, da mu da jačinu i krutost, zatim na dole štrčeći deo 25b i na niže idući obod 25c, koji je otešćen sasvim uz 25b, da bi se omogućilo brzo otvaranje poklopca radi ispražnjenja sadržine suda. Deo 25b ima rebro 42d utisnuto u njemu, koje pasuje u udubljenje 42 na leđima tela 16 i jedno manje rebro 79a, koje se može upasovati u udubljenje 79 suda i služi kao preklapna šarka za poklopac.

U cilju učvršćivanja poklopca 25 za omot 16, tanak sloj termoplastičnog lepka, koji se može aktivirati bilo toplotom bilo kakvim rastvorom, a najbolje sa oba, stavlja se na unutrašnju površnu dela 25b. Odgovarajući način za spajanje rečenog poklopca za omot suda sastoji se u tome, što se rastvor na površinu 16a na sudu (sl. 3.) stavlja prevlačeći preko nje fitilj natopljen s rastvorom, nakon čega se deo 25b pritiskuje prema istoj pomoću zagrejanog železa oblikovanog tako, da potpuno odgovara udubljenjima 42d i 49a. Jedno prema unutra štrčeće rebro 78a podešeno da sarađuje sa udubljenjem 78 kao pritiskivačka spojka za održavanje poklopca 25 u

zatvorenom položaju predviđeno je na obodu 25c. Kad je rečeni poklopac u zatvorenom položaju, gornji rub suda ulazi u unutra i elastično je zahvaćen zidovima žljeba 25d između rebra 25a i oboda 25c poklopca, a rebro 78a je elastično držano u žljebu 78.

Nakon što je sud napunjen sa željenim proizvodom, može se umetnuti u njega dno 24 i na svom mestu učvrstiti na način i mehanizmom sličnim opisanom napred za umetanje i pečaćenje naglavka 23.

Na taj način je predviđena nova vrsta suda i načina izrađivanja istog. Treba naročito istaći da pronalazak nije ograničen na jedan izvesan sud koji ima naročiti oblik ili srazmere, te će stručnjaci lako videti da se pronalazak može primeniti i na sudove različitih oblika i srazmera n. pr. na okrugle sudove. Istina za debljinu hartije ili vlaknastih listova i za lak i sjajnu prevlaku date su naročite srazmere, ali se iste mogu u veliko menjati, zavisno od upotreba kojima su sudovi namenjeni, kao i od troškova izrade. Kod izvesnih tipova sudova naglavka ili omoti ili obadvoje mogu se oblikovati iz jednog jedinog ili više listova hartije ili sličnog vlaknastog ili plastičnog materijala. U pretstavljenom primeru izvođenja poklopac je preimućstveno oblikovan od lista celuloznog acetata sa vlaknima, ali uspeh se postigao i sa poklopcima izvedenim od listova koji su kao jedan od listića imali metalni pleh.

Patentni zahtevi:

1) Sud koji ima omot obrazovan preimućstveno ili i makar delimično od vlaknastog materijala i nepropustljiv naglavak na jednom ili na oba kraja omota, naznačen time, što su nepropustljivi naglavci snabdeveni obodima podešenim da zahvataju u zidove omota, čiji završni delovi su izvijeni tako da dođu u preklapni odnos sa rečenim obodima, a obodi i omot su spojeni lepkom koji se da reaktivirati da bi se obrazovao nepropustljiv šav.

2) Sud po pat. zahtevu 1, naznačen time, što je naglavak smešten pomoću unutra štrčećeg rebra izvedenog u omotu.

3) Sud po zahtevima 1 ili 2, naznačen time, što ivica preklapnog dela omota leži u udubljenju u naglavku uz napred pomenuti rub.

4) Sud po zahtevu 1, naznačen time, što naglavak naleže na unutra štrčećem rebro i ima na ivici neprekidan obod koji se graniči sa ivičnim delom omota prevučenim slojem lepka, koji se da reaktivira-

ti bilo toplotom bilo nekim rastvorom umetnutim između omota i oboda.

5) Sud po ma kojem od prethodnih zahteva, naznačen time, što je naglavak izveden iz listića te ima usečak da obrazuje jedan lako skidljiv deo i rub oko rečenog usečka koji nadvisuje površinu naglavak.

6) Sud prema zahtevu 5, naznačen time, što je naglavak sastavljen od prisno sjedinjenih listića vlaknaste materije i metalnog lima, i to tako, da je sastavni deo od vlaknaste materije usečen, a metalni sastavni deo je nedirnut.

7) Sud prema ma kojem od zahteva 5 ili 6, naznačen time, što je naglavak izgrađen od jednog osnovnog dela, oboda i rebra, koje se nalazi između tog osnovnog dela i oboda, i što se linija usečka nalazi sasvim uz rebro, te pod uglom savijen unutrašnji deo rebra obrazuje sredstvo kojim se sa usečcima neslabdeveni deo listaste materije primorava da bude iskrojen sasvim po liniji rečenog usečka, kad se vrši pritisak na oslabljeni deo.

8) Sud po ma kojem od prethodnih zahteva, naznačen time, što omot ima upravne delove zida spojene zaobljenim odnosno zaokrugljenim delovima, te je sastavljen od više vlaknastih listova međusobno lepkom sjedinjenih, dok su završni krajevi svakog pojedinog listića pri zaobljenom delu zida preklapljeni a preklopi susednih listova su postrojeni na suprotnim stranama.

9) Sud po ma kojem od prethodnih zahteva, naznačen time, što nepropustljiv naglavak na jednom kraju tela ima jedan svoj deo podešen tako da se otvara i jedan dopunski ili naknadni poklopac je montiran sasvim uz pomenuti kraj omota radi zadržavanja sadržine suda, kad se pomenuti deo naglavka otvori.

10) Sud po zahtevu 9, naznačen time, što je kod njega poklopac sastavljen od lista listaste materije, kod kojeg se listić vlaknaste materije drži u oblikovanom položaju termoplastičnim listićem od celuloznog acetata, koji je prisno spojen sa vlaknastim listićem pomoću rastvorenog lepka.

11) Sud po zahtevu 9 ili 10, naznačen time, što poklopac ima jedan središnji deo, jedan obodni deo i jedan sa njim izveden preklap koji obrazuje šarku i koji se slepljuje uz omot suda.

12) Sud po zahtevu 11, naznačen time, što u preklupu predviđeno jedno rebro zahvata u odgovarajuće udubljenje u omotu.

13) Sud po zahtevu 12, naznačen time, što je preklap sa jednim drugim rebrom

snabdeven, koje rebro obrazuje prevojni liniju za potpurnu tačku šarke poklopca.

14) Su po ma kojem od zahteva 11 do 13, naznačen time, što rebro obrazovano u obodu poklopca saraduje sa udubljenjem u omotu suda u cilju da se poklopac održava u zatvorenom položaju iz kojeg se može osloboditi.

15) Postupak za izradivanje sudova opisane vrste, naznačen time, što obuhvata izradu omota suda, obrazovanje naglavka za omot koji ima obod na svom obimu, zatim uglavljivanje naglavka u omot pri čemu obod naglavka zahvata ivični deo omota, a između dva pomenuta dela stavlja se sloj lepka, zatim aktiviranje lepka za vreme ili nakon nameštenja naglavka u omot, te podvrgavanje rečenog ivičnog dela i oboda pritisku radi obrazovanja nepropustljivog spoja između njih.

16) Postupak po zahtevu 15, naznačen time, što se lekap aktivira toplotom za vreme vršenja pritiska (presovanja).

17) Postupak po zahtevu 15, naznačen time, što selepak aktivira nekim rastvorom.

18) Postupak po zahtevu 17, naznačen time, što lepak obrazuje suvi sloj ili prevlaku na unutrašnjoj strani omota, a reaktivirajući rastvor se stavlja na obod naglavka.

19) Postupak po zahtevu 18, naznačen time, što se naglavak pokreće kroz matricu tako da obod dolazi u dodir sa jednim natopljenim jastučetom pomoću patrice i uglavljuje se u omot suda nastavljenim kretanjem pom. patrice.

20) Postupak po ma kojem od zahteva 15 do 19, naznačen time, što se glava uvodi u telo suda napravom koja se nalazi izvan glave, a pruža se odnosno ulazi u telo.

21) Postupak po ma kojem od zahteva 15 do 20, naznačen time, što se ivični deo omota savija prema unutra preko oboda glave, da bi sa njom bio u preklapnom odnosu.

22) Postupak za izradivanje opisane vrste, naznačen time, što se sastoji iz obrazovanja omotača suda sasvim pravim sa zaobljenim delovima, što se vrši na jednom vretenastom sklopljivom kalupu odgovarajućeg oblika i obima, kad se isti nalazi u istegnutom položaju, a omotač suda se skida sa njega kad se obim kalupa smanji oko celog njegovog obima.

23) Postupak za izradu sudova opisane vrste, naznačen time, što se izvođenje suda vrši tako, da se na njegovom spoljašnjem zidu izvuče udubljenje, a glava sa obodom se uvlači u omotač, pri čemu se ivični deo omotača odn. zida suda prevla-

či preko glave i oboda, držeći pri tome o-motač suda spolja sa članovima koji ula-ze u pomenuto udubljenje.

24) Postupak po zahtevu 23, naznačen time, što je rečeno udubljenje prekinuto.

15) Postupak za izradu sudova opisa-ne vrste, naznačen time, što se obrazuje listasta struktura od vlakana metalnog li-ma, te se u vlaknastoj materiji izvode

iseći, dok na suprotnoj strani strukture oslabljuje pritisak da se izbegne kompre-sija lima.

26) Postupak za izradu sudova opi-sane vrste, naznačen time, što se izrađuje list iz listića vlaknaste materije i celuloz-nog acetata sa lepkom između njih, te se zatim tako dobijeni list podvrgava obli-kujućim radnjama pod dejstvom toplote.

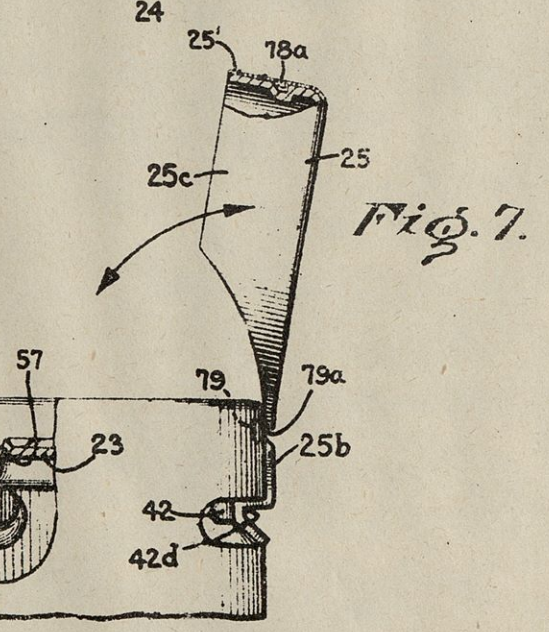
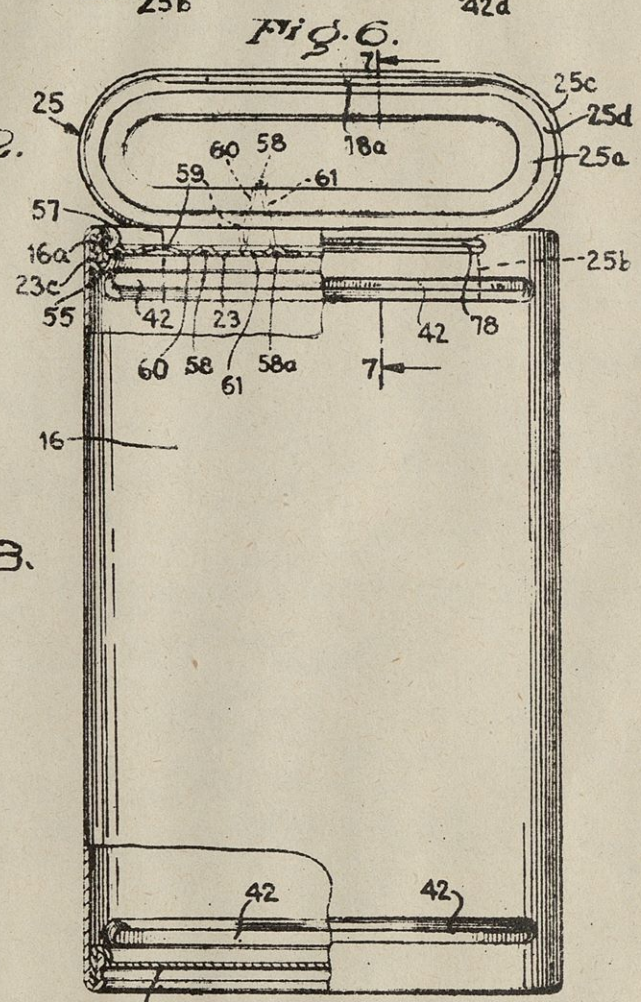
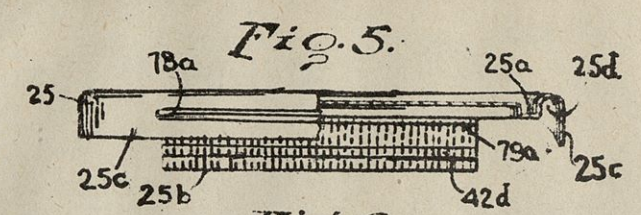
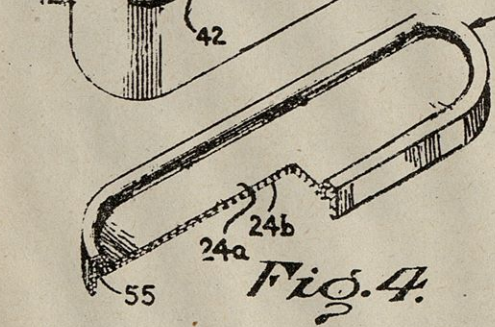
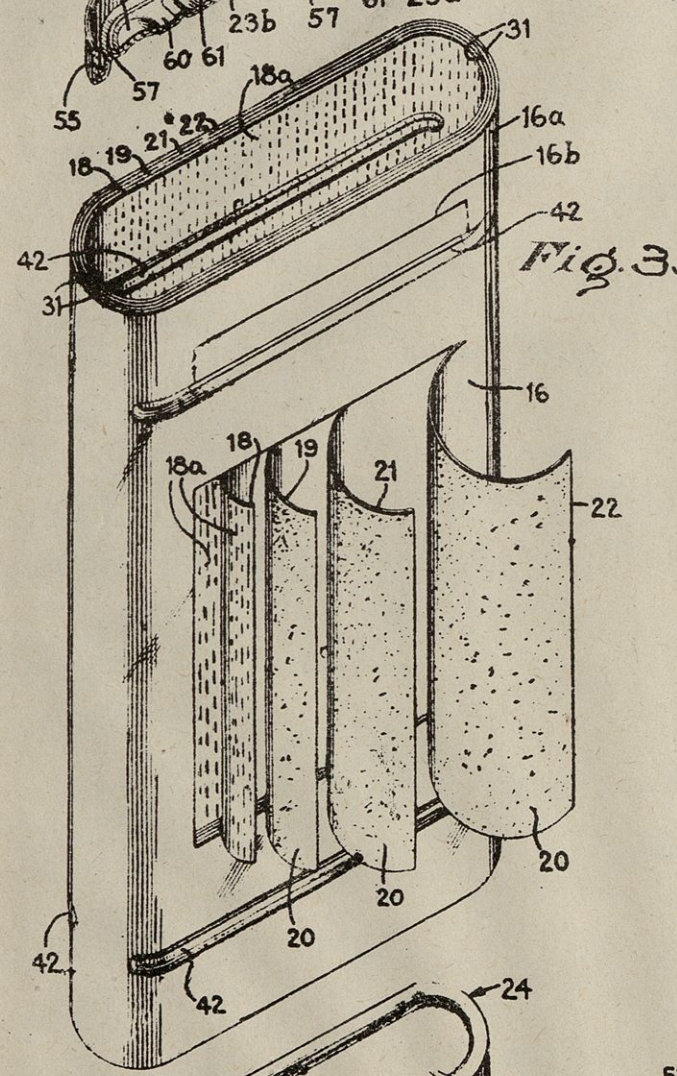
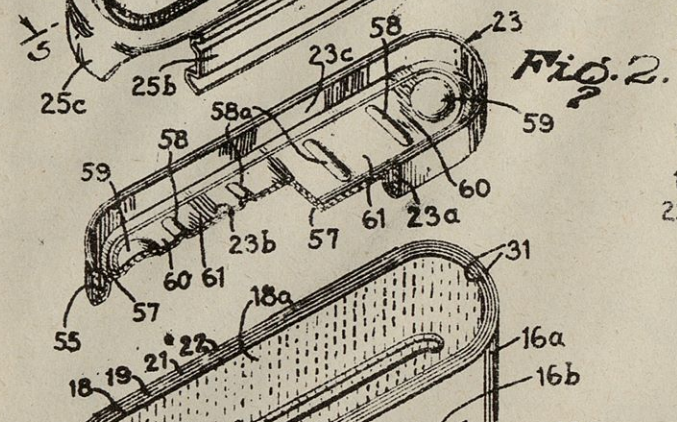
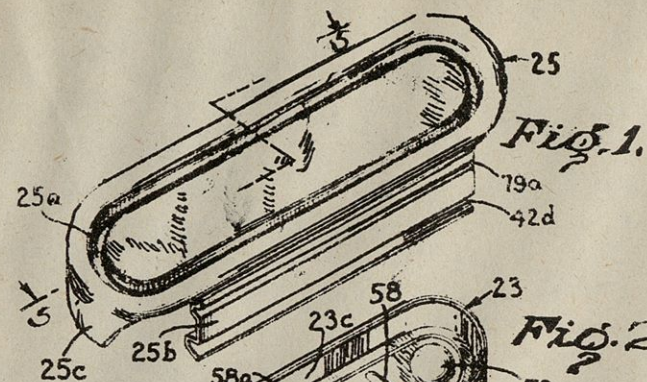


Fig. 8.

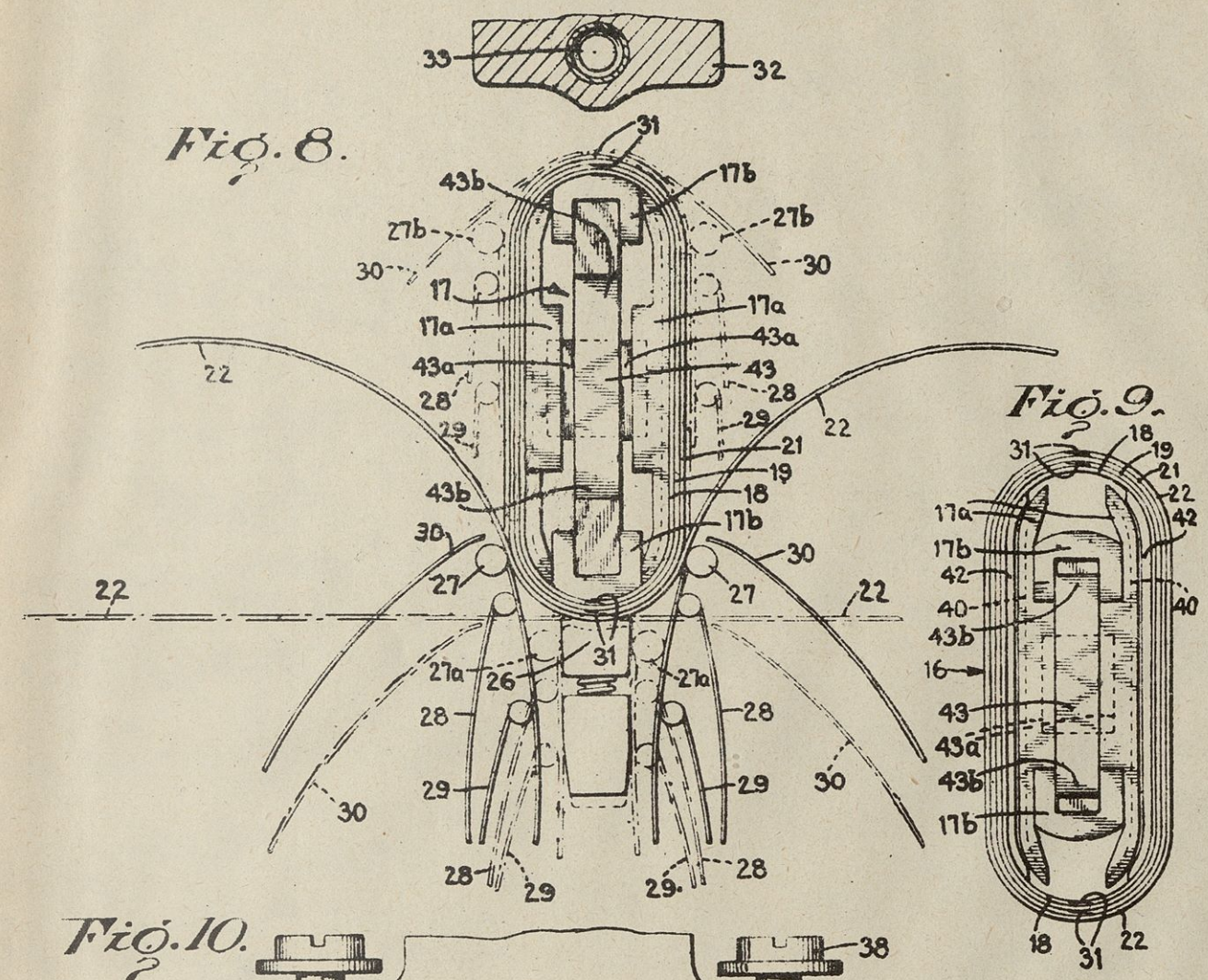


Fig. 9.

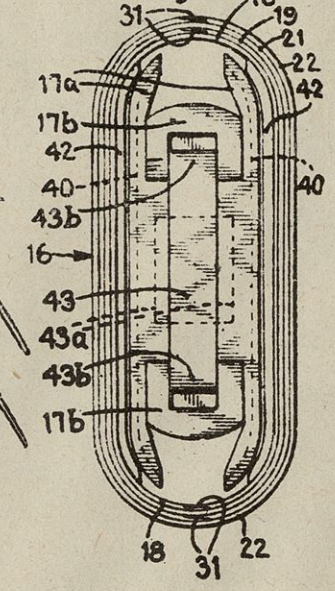


Fig. 10.

