

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 21 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. APRILA 1926.

PATENTNI SPIS BROJ 3564.

Walter Haddon, London, James Mc. Donald, Weston-by-Welland i John Alfred Fullilove, Carisbrook, Engleska.

Poboljšanje u izradi akumulatorskih rešetaka ili ploča.

Prijava od 12. juna 1924.

Važi od 1. marta 1925.

Ovaj se pronalazak odnosi na akumulatorske rešetke ili ploče.

Predmet pronalaska je jedinica od olova ili olovne legure, koja se može zajedno sa izvesnim brojem sličnih jedinica lako i ekonomično graditi radi obrazovanja potpune akumulatorske ploče ili rešetke ma kakve željene dimenzije.

Zatim je predmet pronalaska da se na ekonomskoj bazi načini akumulatorska ploča ili rešetka od olova ili olovne legure koja će biti jaka čvrsta i nesavitljiva.

Dalje je predmet pronalaska, da se na ekonomskoj osnovi stvori akumulatorska ploča od olova ili olovne legure, koja će obuhvatiti pojačanje ali koja će u isto vreme imati celu svoju izloženu površinu aktivnu.

Osim toga pronalasku je predmet akumulatorska ploča koja ima izolacioni okvir utvrđen po ivici iste, čime će se iste ploče obezbediti pri redjanju ploča od električnog do-dira.

Potom je predmet: sredstvo za potpuno i kruto utvrđjivanje, na osnovi uštede i računa, izolirajućeg okvira oko ivice akumulatorske ploče.

Dalje je predmet pronalaska akumulatorska ploča načinjena od izvesnog broja livenih olovnih jedinka, i koja ima izolirajući okvir učvršćen oko ivice iste, pri čem se jedinice i okvir drže u prostom sklopu veće jačine nego obične olovne, akumulatorske ploče.

Izvesna realizovanja pronalaska pokazana su u priloženom nacrtu, i pronalazač će biti

opisan, pri čem valja imati na umu da se specialne konstrukcije i rasporedi prikazani i opisani mogu menjati a da se ne izadje iz okvira pronalaska i zahteva.

Fig. 1—3 su perspektivni i poprečni izgledi tri primera jednaki, od kojih se akumulatorske ploče treba graditi.

Fig. 4 je vertikalni izgled akumulatorske ploče načinjene od jedinica pokazanih u fig. 1.

Fig. 5 je poprečni p esek iste po liniji 5-5 iz fig. 4.

Fig. 6 je poprečni presek akumulatorske ploče načinjen od jedinica pokazanih u fig. 3.

Fig. 7 je perspektivni izgled jednog od drvenih ramova drugog primera izvodjenja.

Fig. 8 pokazuje u perspektivi u vertikalnom i poprečnom preseku izgled okvirnih delova, postavljenih u položaju za pokazivanje jednog dela procesa izrade ploče.

Fig. 9 pokazuje u vertikali i preseku gotovu ploču zatvorenu u okviru.

Fig. 10 je horizontalan izgled dva rasklopljena susedna okvirna dela jednog drugog izvodjenja.

Fig. 11 je zadnji presek u vertikali iste.

Fig. 12 je vertikalni bočni presek sva četiri okvira pokazana u njihovom složenom odnosu s obzirom jedan na drugi.

Fig. 13 je bočni izgled gotove ploče zatvorene u okvir načinjen od okvirnih članova pokazanih u fig. 10 i 11.

U fig. 1 prosta jedinica pokazana je, koja se sastoji iz jedne livene kvadratne olovne ploče, koja oko svoje ivice ima simetrično iz-

dubljenje 1 udešeno za podešavanje materiala za vezu izvesnog broja takvih jedinica. Jedinica tako isto ima devet pravih bočnih izdubljenja 2 udešene za nameštajne ploče.

Jedinica pokazana u fig. 2 slična je onoj pokazanoj u fig. 1 izuzev to, što su izdubljenja 2 zakošena tako da se veća izložena površina testa može dobiti, a da se jedinice ne slabe.

Jedinica pokazana u fig. 3 slična je onoj pokazanoj u fig. 1 izuzev što su ivice, u mesto da su izdobljene simetrično izbušene, kao što se vidi, na jednu stranu, u cilju da se omoguću akumulatorskim pločama da udvostruče debljinu jedinica koje se grade.

U slučaju, svakom od gornjih, mogu se ova jedinična izdubljenja zameniti rupama 2.

U fig. 4 i 5 pokazana ploča sastoji se iz jednog broja jedinki kakve su pokazane u fig. 1 prema fig. 2.

Otvori 2 ispunjeni su akumulatorskim testom 4 i jedinice se međusobno drže pomoću nekog čvrstog provodnika koga kiselina ne nagriza, kao antimonio olovo (koje je čvršće od olova) izliveno u izdubljenja 1, a koje se tako isto pruža iza spoljne jedinice, tako da obrazuje pojačavajući okvir 5 oko ivice ploče i dela 6, kojim se priključuje ploča u svom položaju u akumulatoru.

U postupku izrade ploča jedinice se pune akumulatorskim testom još dok su odvojene i onda se redjaju sa ivicom uz ivicu u zadnjem kalupu. U takvom položaju izdobljenja 1, kao što se vidi iz nacrt, obrazuju skupa zatvorenu mrežu od isprepletanih kanala, koji se pružaju kroz celu veličinu ploče.

Antimonio olovo sipa se zatim ili tera u taj kalup tako da prodre svuda i stvrdne u istom, pri čem pomenuta mreža od kanala obrazuje pomenuti okvir 5 i delove 6. Kao što se vidi i okvir 5 i deo antimonog olova, koje je naliveno u isprepletene kanale, sačinjavaju pojačanje za ploču kao i sredstva za držanje jedinki.

U fig. 6 pokazana ploča sastoji se iz izvesnog broja jedinki pokazanih u fig. 3. Iz nje se vidi da su potpuno simetrična izdobljenja načinjena umetanjem jednog para jedinica (fig. 6), a potpuna ploča načinjena je od izvesnog broja tih jedinki postavljenih tako da su ti parovi postavljeni ivica uz ivicu. Inače, s obzirom na oblik i način na koji je konstruisana ploča pokazana u fig. 3 sličan je onoj iz fig. 1 i 2.

Kod oba gore opisana izvodjenja akumulatorske ploče može se kad god videti da je bolje da se testo docnije upotrebi a ne pre vezivanja jedinki.

U fig. 7 do 9 ploča se sastoji iz izvesnog broja jedinica, opisanih bilo u fig. 1 i 2 i

iz četiri drvena okvirna člana 2, gde svaki član ima žljeb 11 u jednoj uzdužnoj ivici i u rupama 12, koje se unutra zaoštravaju vodeći ka pomenutom žljebu sa suprotne uzdužne ivice.

Jedinke su poredjane kao u primerima izvodjenja a članovi su rasporedjeni oko spoljne ivice kombinovanih jedinica sa svojim žljebovima prema unutrašnjoj strani. Sve je to svezano zajedno kao u ranije pomoću naliva antimonoskog olova u skrivene kanale, koji idu između svih susednih jedinki a tako isto između okvira i spoljnih jedinica.

U konstrukciji same se ploče mogu načiniti na opisani način, izuzev što se ne obrazuje metalni okvir ili deo sa rupom za zakačivanje, pri čem su članovi okvira potom utvrđeni unaokolo stežući ih i sipajući antimonosko olovo kroz otvore 12, tako da ispunjuje kanale između samih ploča i okvirnih elemenata; ali se odvojene jedinice i elementi mogu povezati nalivanjem atmosferskog olova. U ovom poslednjem slučaju elementi okvira rasporedjeni su kao što je pokazano u fig. 8 a jedinice su rasporedjene i učvršćene podesnim pijavicama (klamfama) u položaju pokazanom u fig. 9. Antimonosko olovo sipa se zatim kroz rupe 12 i ide kroz mrežu isprepletanih kanala, koji teku između svih susednih parova jedinki i tako isto i između spoljne jedinice i okvirovih članova, i time poudano vezuje celu konstrukciju.

Time što se rupe 12 nasipaju antimonoskim olovom stvaraju se stvarni zglobovi između okvirnih elemenata i same akumulatorske ploče.

U fig. 10 do 13 pokazana je konstrukcija izvodjenja, koja ima kao predjašnji okvir, ali u kome nije na prvom mestu antimonosko olovo izloženo van okvirnih elemenata, sem gde se to želi radi električne mreže; a na drugom mestu okviru 12 su izostavljeni i potom deo sa rupama za zakačivanje od antimonoskog olova izliven je u konstrukciji za vreme spajanja nekoliko delova.

Kao što je pokazano u fig. 10—13, svaki se okvir sastoji iz četiri člana, od kojih su dva 8a snabdeveni žljebovima 11a, koji se pružaju celom dužinom istih a druga dva 8b imaju žljebove 11b, koji ne teku celom dužinom istih već se završavaju na susednim tačkama dvaju krajeva.

Spajanjem četiri okvirna elementa kao što je pokazano u fig. 12 obrazovan je neprekidan kanal koji ide oko unutrašnje strane ivice okvira i koji ne komunicira sa spoljnom ivicom okvira.

Dalji oblik izvodjenja ovog primera sastoji se i u tome što su žljebovi 11a i 11b pod-

sečeni (fig. 11), tako da je obezbedjena veza okvirnih članova za antimonско olovo u žljebovima i za ploče bez upotrebe rupe 12. Prve rupe 13 na oba kraja žljebova 11b obrađovane su, pre takvog podsecanja žljebova 11b da bi se omogućilo umetanje u žleb orudja za podsecanje.

Ploča i okvirni elementi, kakvi su gore opisani (rasporedjeni u fig. 12) načinjeni su i priključeni jednoj konstrukciji isto kao u slučaju iz fig. 7 do 9, sem što u mesto da se antimonско olovo sipa u mrežu kanala kroz otvore 12, ovo sipa kroz veliku produženu rupu ili prorez 14, obrazovan u jednom od članova 8a, kao što je pokazao u fig. 13.

Ova rupa ili prorez pri svem tom omogućava nalevanje na krajnjem delu 15 od antimonског olova.

U mesto da se ploče, razne debljine, grade od jedinki sa simetričnim žljebovima oko njihovih ivica, mogu se graditi od jedinica čije su ivice izdubljene na jednu stranu kao u sl. 3, tako da se simetrični žljebovi mogu obrazovati nameštanjem parova lice uz lice. U ovom slučaju parovi jedinica, postavljeni tako, postupaju se kao proste jedinice na opisani način u fig. 6. U ovom slučaju okvirni članovi proporcionalne debljine upotrebljavaju se da bi zatvorili ploče.

Gde se iziskuje baterija u bloku prvo se izbuše slično rasporedjene rupe 14 (fig. 8) kroz slične okvire svih ploča, postavljajući ploče jednu prema drugoj u blok sa rupama koje se poklapaju i najzad vezujući ploče u jedan blok ispunjavanjem istih rupa antimonским olovom. Ove se rupe mogu načiniti manjeg prečnika u sredini nego na krajevima da bi se obezbedila međusobna veza ploča.

PATENTNI ZAHTEVI:

1.) Jedinica za izradu akumulatorskih ploča, naznačena time, što se sastoji iz jednog

metalnog izlivka, koji je načinjen tako da prima nezavisno akumulatorsko testo i ima otvore tako postavljene da grade — ako se izvestan broj takvih jedinica skupi da obrazuje potpunu akumulatorsku ploču — zatvorenu mrežu međusobno povezanih i isprepletanih kanala koji se pružaju celom površinom takve ploče.

2.) Jedinica po zahtavu 1, naznačena time, što se sastoji iz metalne pravoivčne ploče, pri čem ta ploča ima izdubljenja za testo, i žleb po celom obimu iste za prijem sveznog materijala u cilju vezivanja pomenute jedinice sa drugim sličnim jedinicama.

3.) Jedinica po zahtevu 1 i 2, naznačena time, što su otvori za prijem testa zakoženi na svojim spoljnim krajevima.

4.) Akumulatorska ploča, koja se sastoji iz izvesnog broja pojedinačnih jedinica — ploča — od livenog metala, po zahtevu 1—3, naznačena time, što ivični žljebovi pomažu obrazovanju skrivene mreže od povezanih i isprepletanih kanala, koji idu celom površinom ploče, i što ima zatvoreni okvir od pojačavajućeg materijala ulivenog u pomenute kanale, pri čem je materijal (otporan kiselinama) rešetke (okvira) koji obrazuje ploču jači nego materijal jedinica naliven između kanala.

5.) Akumulatorska konstrukcija od tabli, naznačena time, što je sastavljena iz akumulatorske ploče, iz izolirajućeg okvira, utvrdjenog oko ivice iste i iz spojnog olementa nalivenog između pomenutog okvira i ploče radi vezivanja istih, pri čem se vezni element pruža u otvor okvira takvog oblika da se potpuno okvir vezuje za vezujući element athezijom silom.

6.) Akumulatorska konstrukcija od ploča, po zahtevu 5, naznačena time, što izolirajući okvir leži koso prema ravni ploče čime će se postavljanjem na jedne i druge strane od ploče strukturnih tabli iste održati izolovane.

Fig. 1.

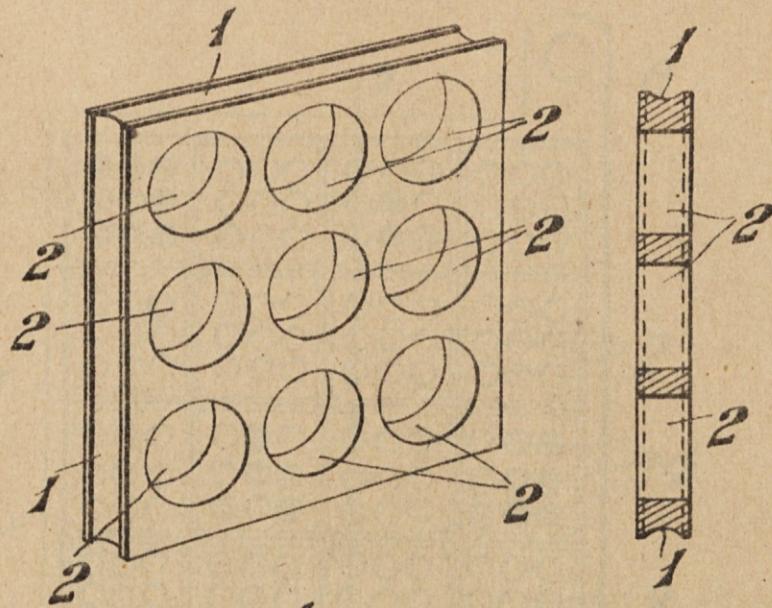


Fig. 2.

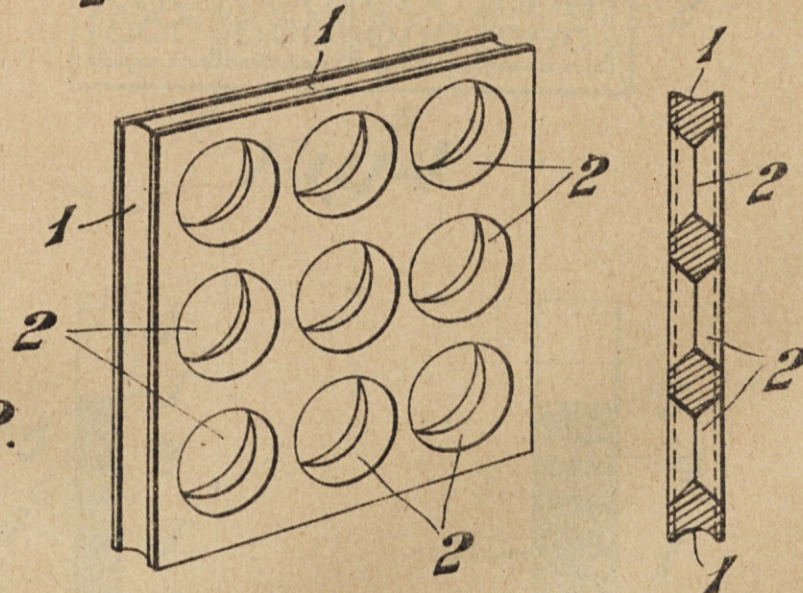
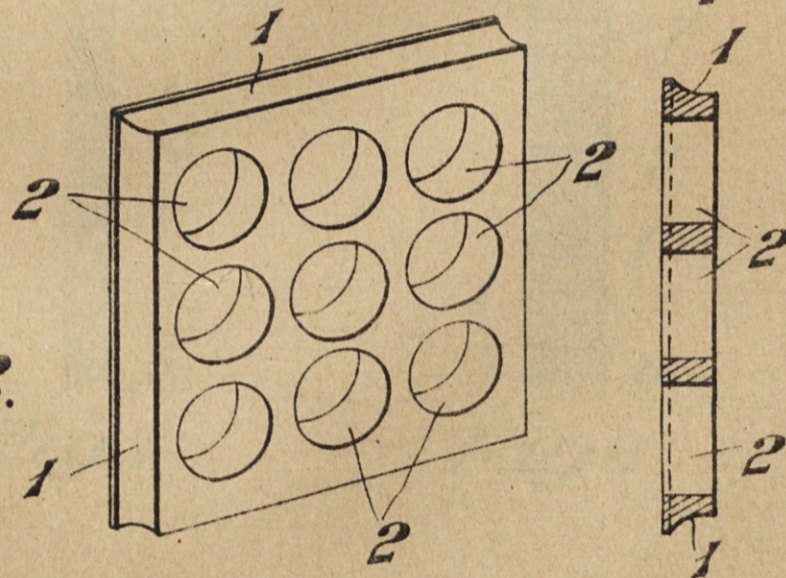


Fig. 3.



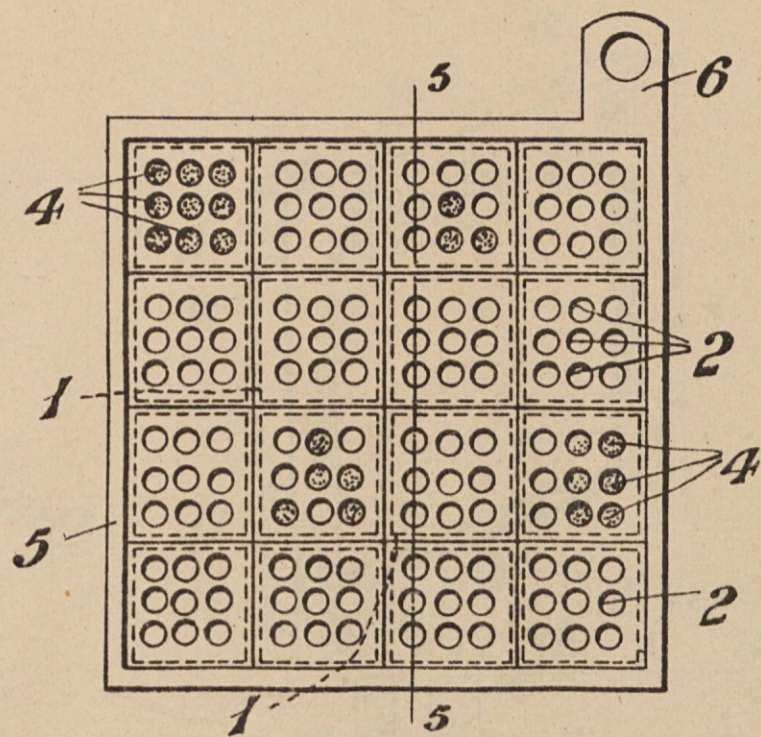


Fig. 4.

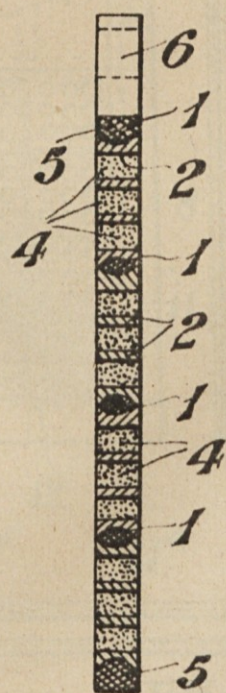


Fig. 5.

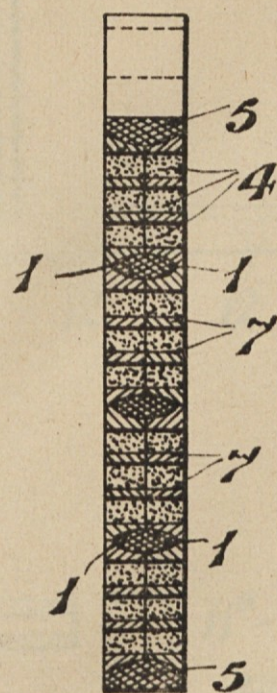


Fig. 6.

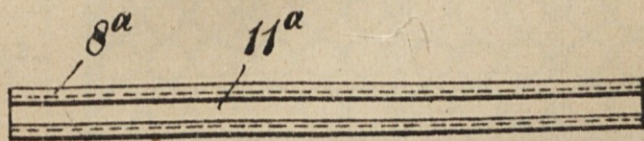
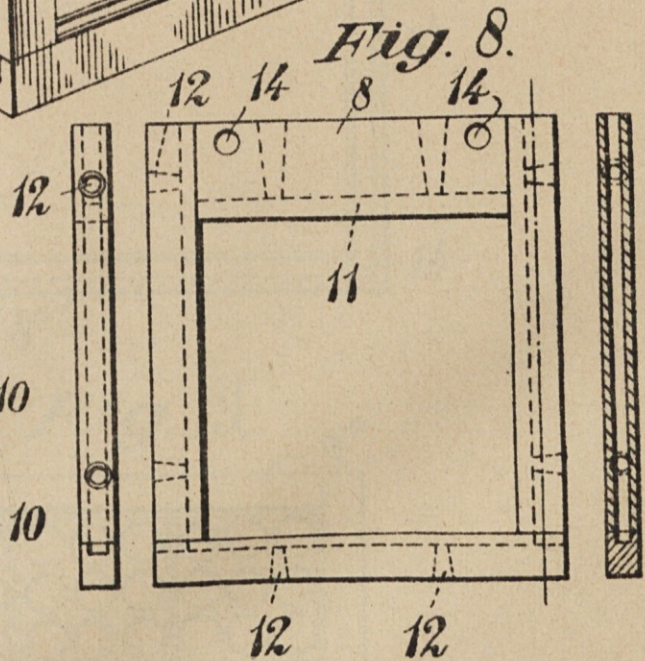
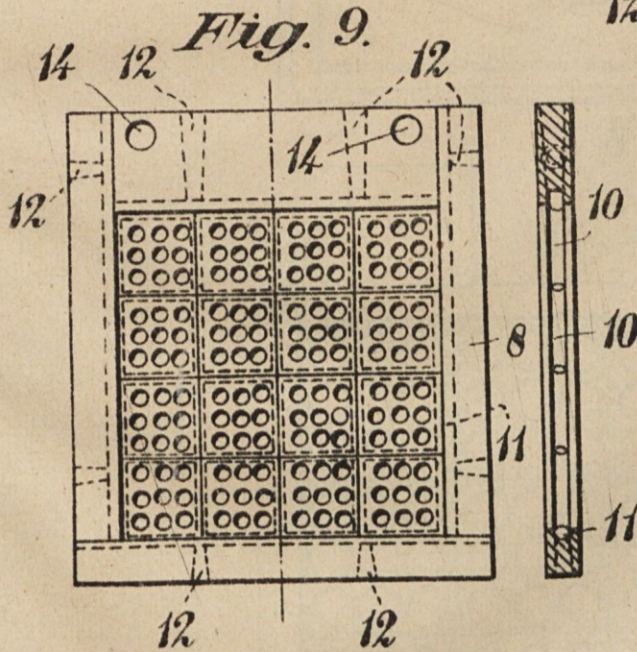
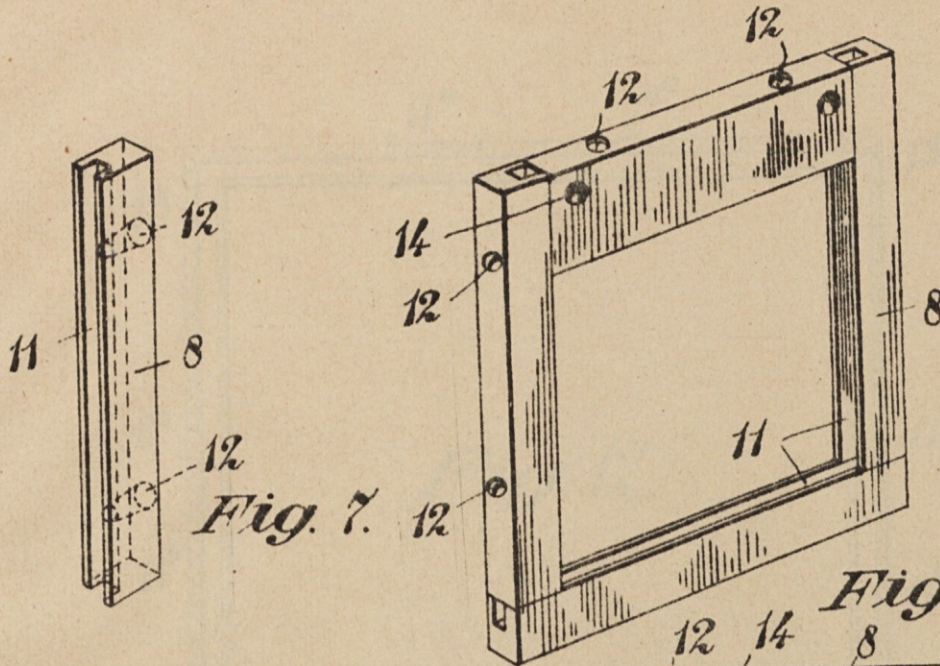


Fig. 10.

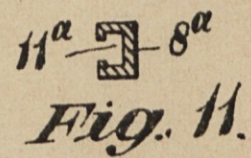
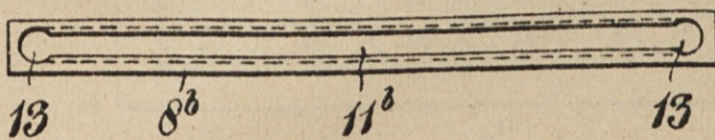


Fig. 11.

