

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 54 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Aprila 1930.

PATENTNI SPIS BR. 6889

Joseph Fraser, fabrikant, London.

Poboljšanja na kutijama.

Prijava od 18. maja 1928.

Važi od 1. novembra 1929.

Ovaj se pronalazak odnosi na poboljšanja na kutijama od kartona za jaja i tome sl., i posebno se odnosi na činjenice, koje olakšavaju sklapanje delova kutije, koje povećavaju jačinu i korisnost iste i obezbeđuju izradi duže trajanje.

Pronalazak je opisan uz pripomoć priloženih nacrti u kojima :

Sl. 1 pokazuje perspektivni izgled poboljšane kutije, u veličini i obliku sa četiri ćelije ili komore.

Sl. 2 je vertikalni izgled iste.

Sl. 3 je delimičan izgled kutije u raslopljenom stanju.

Sl. 4 je delimičan detalj, koji pokazuje centralni prerez u jednoj od pregrada.

Sl. 5 je sličan izgled, u kome je u poprečnom preseku pokazan položaj kartona kad se snabdeva pregradama.

Sl. 6 je izgled sličan sl. 2 i pokazuje poklopce kutije zatvorene i utvrđene.

Sl. 7 je sličan izgled kutije, čiji poklopci imaju izmenjenu konstrukciju.

Sl. 8 je bočni vertikalni izgled kutije, koja ima konstrukciju poklopca po sl. 7, ali ima izmenjeno oruđe za utvrđivanje.

Sl. 9 je delimičan izgled u vertikalnoj ravni poprečnog zida, koja pokazuje pregrađeni karton u poprečnom preseku, ova konstrukcija je izmenjeni oblik.

Sl. 10 je detalj u preseku uzetom po liniji 10—10 iz sl. 9.

Sl. 11 je izgled sličan sl. 9 i pokazuje izmenjeni oblik popunjavanja kartona pregradnim zidovima

Sl. 12 je detaljan izgled u preseku uzetom po liniji 12—12 iz sl. 11.

Sl. 13 je izgled sličan onom is sl. 11 i pokazuje drugu izmenu u konstrukciji utvrđivanja pregradnih zidova u kartonu.

Sl. 14 je detaljan izgled u preseku uzetom po liniji 14—14 iz sl. 13.

Sl. 15 je delimičan izgled izrezane ivice pregrade, koja daje mogućnost za utvrđivanje kartona, koji je pokazan u poprečnom preseku.

Sl. 16 je običan vertikalni izgled delova pokazan u sl. 15.

Sl. 17 i 18 su delimični izgled, koji pokazuje dve druge varijante u zupčastom vezivanju pregrade i,

Sl. 19 je poprečni presek kutije pored pregrade, koja ima izmenjeni oblik utvrđivanja, naime; poklopci su uvezani sa pregradnim zidom tako, da se drže u zatvorenom položaju.

Kutija po pronalasku sastoji se iz kartona A, iz koga je načinjeno dno, bokovi i zaklopci, i još iz većeg broja pregradnih zidova B, koji obrazuju krajeve i pregrađene komore. Karton je savijen kod 50 u svom srednjem delu i tako isto se može savijati na drugim mestima, kao kod 21, 22, 23 i 24. Sam karton je savijen tako, da ima oblik slova W. Prevoj 22 zauzima donje položaje prevoji 23 nalaze se u blizini gornje ivice kutije, a prevoji 24 udešeni su da zauzmu srednji položaj kada se karton savija, da bi se dobili poklopci za kutiju. Prevoji 21 nalaze se između sred-

njih i donjih prevoja 20 i 22. Delovi kartona između prevoja 20 i 21 leže jedan uz drugi i obrazuju vertikalni dvojni zid *c*. Između prevoja 21 i 22 nalaze se kosi delovi *d*, a između prevoja 22 i 23 pružuju se pak delovi *e*, a između prevoja 23 i 24 stoje poklopci *f*. Uz svaki deo poklopca kod preklopa 24 priključen je obod *g*. Uz to je karton udešen da se i dalje savija, ako se kutija zatvori duž linije 31, koja ograničuje između nje i prevoja 23 deo *h*, koji je vertikalno postavljen. Pri izradi kartona, sa pomenutim karakteristikama, materijal, prvenstveno vlaknasti proizvod, može se olanjiti ili na koji drugi način oslabiti duž linije gde treba da se načine više prevoja tako, da to previjanje ide lakše.

Karton dalje ima na suprotnim stranama svog centralnog prevoja dva reda proreza 35, koji idu između 31 i 21. U istoj liniji sa ovim prorezima raspoređenim su otvori 36 u redu duž centralne linije kartona. Ako je karton savijen po svojoj srednjoj liniji, kao u sl. 1. onda ovi otvori dobijaju oblik polukružnih ureza.

Pregrade komora imaju prvenstveno oblik koji se najbolje vidi u sl. 2. Svaki od ovih pregrada ima pravougaoni oblik sa gornjom ivicom 40 i donjom ivicom 41, sa obližnjim zaokrugljenim čoškovima 42. Bočne ivice ili krajevi ovih pregrada mogu ići vertikalno, kao 43, sa dna, i urezane su kod 44 tako, da ostali gornji deo 45 bočnih ivica stoji nešto koso prema spoljnoj strani. Svaki urez 44 je delom ograničen ušicom 46, koja ide na gore od donjeg kraja ivice 43.

Pregrade se dalje odlikuju vertikalnim prorezom 50 u srednjem delu, koji se pruža na dole sa gornje ivice 40 (sl. 4). Ovaj prorez ima neobičan oblik, dok suprotne ivice idu skoro paralelno na donjem delu, dote je u gornjem delu ivica 51 koso nagnuta, da bi dala prošireni ulaz za prorez. Suprotna strana proreza ima užice 52, koje se pružaju delom duž ulaza u prorez. Spojna tačka 53, gde se kosa ivica 51 susreće sa vertikalnom ivicom proreza, stoji na liniji $x-y$ povučenoj između ivice ušice 22 i kraja donjeg proreza (vidi sl. 4).

Nameštanje pregrade B u kartonu A vrši se ovako: karton se prvo sklopi duž linije 20 tako, da se prorezi 35 poklapaju. Pregrade B se onda uvlače u ove proreze 35 čija dužina prevazilazi visinu vertikalne pregrade B, pa se potom ove oksialno guraju u proreze tako, da se dobija dvostrani deo *c* prema donjem prorezu 50. Za vreme ovog kretanja deo *c* kartona savija se kao u sl. 5 usled odbojnog položaja ušice 52. U krajnjem položaju, paralelne ivice proreza 50 služe kao oslon suprotnim strana-

ma dela *c* tako, da se on ne može izvrtati, i ušice 52 upadaju u udubljenja 36, čime se sprečava obratno kretanje kartona, koje bi izazvalo razdvajanje pregrade.

Ovako sastavljane pregrade u kartonu povezane su protiv pomeranja. Ako se želi mogu se za vreme pakovanja i transporta, pregrade oboriti na karton kao u sl. 3. U ovom oborenem položaju kutija zauzima vrlo mali prostor. Ona se može načiniti gotovom savijanjem kartona duž prevoja 22, usled čega se delovi *e* i *h* ukvačuju u ureze 44. U ovom položaju ušice 46 održavaju karton u savijenom položaju sa gornjim delovima *f* i *g*, koji su otvoreni za upust jaja ili tome sl. Kad se komore napune, koso raspoređeni delovi *d* i *e* će se ispupčiti prema zapremini jaja, usled čega će se prevoji 22 nešto malo podići gore iznad izica 41. Gornji delovi kartona, koji se sastoje iz delova *f* i *g*, mogu se potom saviti preko vrha kutije, pri čem delovi *f* idu duž srednjeg prevoja tako, da se mogu uvući dva oboda *g* vertikalno u proreze 50 duž jedne strane zida *c*. Ovo uvlačenje biva na stranama proreza 50, koji su snabdeveni kosom ivicom 51 (sl. 6).

Pokazana kutija je dvoredna t. j. njeni prevoji raspoređeni su tako u odnosu na pregrade, da se dobijaju dva reda komora. Dužina ovih redova određuje se dimenzijama kartona, a broj komora ili ćelija zavisiće od broja pregrada. U pokazanoj konstrukciji, gde je karton savijen u vidu slova W predviđena su takva dva reda, ali oni se mogu povećati udvostručavanjem prevoja ako to treba. U takvim prilikama bliže karakteristike pronalasku ostaju nepromenjene i u pogledu krojenja i izrade kartona i postavljanja pregrade.

Konstrukcija se može menjati u detaljima. Na pr. u sl. 6. koja pokazuje zatvorene poklopce, naprava 60 za utvrđivanje može ići kroz obode *g* i zidove *c* na obe strane stranama kutije. Ako se ovo učini, poklopci se utvrđuju jedan za drugi, a tako isto i za kutiju.

Kad se kutija stavi na sto ili kakvu ravnu površinu, ona će ležati sa donjim ivicama 41 pregrada. Kako pak treba da se delovi *d* i *e* ispupče napolje, to će se prevoji 22 nešto malo podići. Iz tog razloga jaja ili tome sl. ne leže na površini, na kojoj stoji kutije. Ista mera predostrožnosti za jaja ili drugo data je i za gornje strane kutije. Ako se želi, da se sadržina kutije zaštititi prema gornjoj strani, onda se upotrebljuje konstrukcija po sl. 7. Ovde je pokazan jedan od poklopaca, koji je dimenzionisan tako, da se pruža iznad vrha kartona, pri čem obod *g* ide nadole u ureze 44 pregrade. Deo *h* na suprotnoj

strani ivice ima takvu veličinu, da prevoji 23 leže iza najbližeg prevoja 24 drugog poklopca. Deo *f*, koji je spojen uz ovaj duži deo *h*, ide preko drugog poklopca, od koga je odeljen izvesnom razdaljinom, i obod *g* je udešen da se previje preko spoljne strane dela *h*, koji daje vezu sa donjim poklopcem *j*.

Svako podesno oruđe za utvrđivanje, kao na pr. ringlice 61 mogu se provući kroz svaki obod *g* i obližnji deo *h* tako, da vezuje dva poklopca u pokazanom položaju. Ovom konstrukcijom pojačana je zaštita za sadržinu kutije, pri čem je spoljni poklopac udešen da primi sve udare pri radu, a donji da tu sadržinu drži na odstojanju od mesta na kome leži kutija. Ako se želi, poklopci pokazani u sl. 7 mogu se po sl. 8 utvrditi jezičkom i prorezom, koji hvata jezičke 62 predviđene u gornjem delu poklopca, koji su udešeni za uvlačenje kroz proreze 63 u drugom poklopcu.

U sl. 9 i 10 pokazan je nešto izmenjeni oblik utvrđivanja kartona i pregrada. Ovo se postiže dodavanjem proreza 65 pregradama i to u istoj liniji sa delovima kartona. Ušice 66 ulaze u proreze 35 kartona i udešene su za uvlačenje kroz proreze 65 pregrade B. Na ovaj način pregrade B drže se i pored ušica 52 koje idu iznad dvojnog zida kartona.

Sl. 11 i 12 pokazuju konstrukciju, u kojoj su preinačeni urezi 36 duž središnjeg prevoja kartona.

U mesto kružnih otvora, koji, kad se karton savije, pokazuju polukružna udubljenja predviđaju se dva odvojena otvora 70 udešena da se poklapaju, kad se karton previje. Između ovih otvora nalazi se deo 71, koji preklapa ušice 52, kad se pregrade stave na svoje mesto.

Kod konstrukcije pokazane u sl. 13 i 14 pregrade i karton se mogu utvrditi na isti način kao što je i gore opisan. Međutim ovde se može i drugojače raditi: svaka pregrada B ima ušice 72, koje ulaze u zareze 50, koje leže u urezu 73 u zidu *c*. Ovom konstrukcijom upotrebljuju se dva načina spajanja, koji su jedan od drugog nezavisni, mada se uzajamno dopunjuju.

Tako isto moguće je na razne načine izmeniti konstrukciju ureza, koji su načinjeni na krajevima pregrada, na pr. u sl. 15 do 18. U prvoj slici urez 44 načinjen je uz ušice 75, koje imaju glavu sa ramenom 76, koje je udešeno za uturanje u prorez 77, koji je načinjen u delu *h* blizu jednog kraja proreza 35. Obično je prorez 77 širi nego prorez 35, da bi se lakše uturalo rame 76. Kad se namesto pregrade deo *h* se savija tako da deo 78, koji leži

između dva proreza 77 i 35, može zauzimati položaj ispod ramena 76 glave.

Ovako dobivena veza dejstvuje kao kuka, koja sprečava razdvajanje.

Urez 44 iz sl. 17 raspoređen je ispod ušica 80, koje struče sa bočne ivice pregrade. Takve su ušice udešene da luže u prorezu 77 kartona (po sl. 13), pri čem je deo 78 kartona raspoređen u urezu i time zatvoren ušicama 81.

Kombinacija izmena pokazana u sl. 15 i 17 pokazana je u sl. 18, gde pregrada ima ušice 82, koje upadaju u urez 44 za unošenje kroz prorez 77 u kartonu. Ušice 83 idu na više pored ušica 82 i nešto unutra tako, da se deo *h* mora saviti pre, nego što se skopča sa pregradom.

Način, na koji se poklopci utvrđuju, vidi se iz sl. 6 ili sa malom izmenom iz sl. 19. U ovoj poslednjoj prerezu 50 u svom donjem delu ima podrezani urez 85, u koji mogu ući okrenute ivice 86 dva oboda *g* poklopca. Ove okrenute ivice teže da iskoče napolje i pošto se isle uteraju u urez, one će se proliviti otvaranju poklopca. Ovo je prost oblik samozatvarajućeg se poklopca, koji je koristan za izvesne primene.

Po gornjem pronalasku teži se za tim, da se sklopi bezbedna kutija. Karton teži da se oslobodi pregrada, a što je vrlo nezgodno, i po ovom pronalasku ta se nezgoda uklanja pomoću ureza, koji sprečavaju svako izvlačenje pomenutih pregrada.

Patentni zahtevi:

1. Kutija sa više redova komora, naznačena time, što se karton savija preko samog sebe duž linije između redova komora i što se sastoji iz većeg broja pregrada, od kojih svaka ima prorez sa jedne ivice unutra i koje su udešene za provlačenje u proreze kartona, pri čem je svaka pregrada snabdevena oruđima, koji delimično zatvaraju ulaz na svom odgovarajućem prorezu i koja strče preko ivice kartona, da bi se te pregrade održale u svom sastavljenom položaju.

2. Kutija po zahtevu 1, naznačena time, što oruđe za zatvaranje proreza ima oblik ušice na jednoj strani proreza.

3. Kutija po zahtevu 1 i 2, naznačena time, što karton ima urez u svojoj previjenoj ivici, a u istoj liniji sa prorezima za prijem pregrada.

4. Kutija po zahtevu 1—3, naznačena time, što je prorez u pregradu proširen u jednom pravcu i prepreka preko istog ide poprečno sa suprotne strane tako, da će dvojni zidovi kartona — kad uđu u prorez pregrade — ležati ispod te prepreke.

5. Kutija po zahtevu 1—4, naznačena time, što je dvojni zid kartona, ispod pre-

voja i u jednoj liniji sa svakim parom proreza, prosečen za prijem ušica pregrada.

6. Kutija po zahtevu 1—5, naznačen time, što su bočne ivice pregrada snabdevene urezima za vezu kartona sa pregradama.

7. Kutija po zahtevu 1—6, naznačena time, što karton ima bočne ivice, koje se ako su pri zatvaranju kutije savijene u

krajnji položaj, zajedno uvlače u prorez pregrade.

8. Kutija po zahtevu 1—7, naznačena time, što karton ima jednu stranu prevojnju neposredno preko obližnjih pregrada, a čija je druga strana tako isto prevojnja preko pregrada, ali nešto na odstojanju, kao i oruđa za utvrđivanje obeju kartonskih strana, koje idu preko pregrada.

Fig.1.

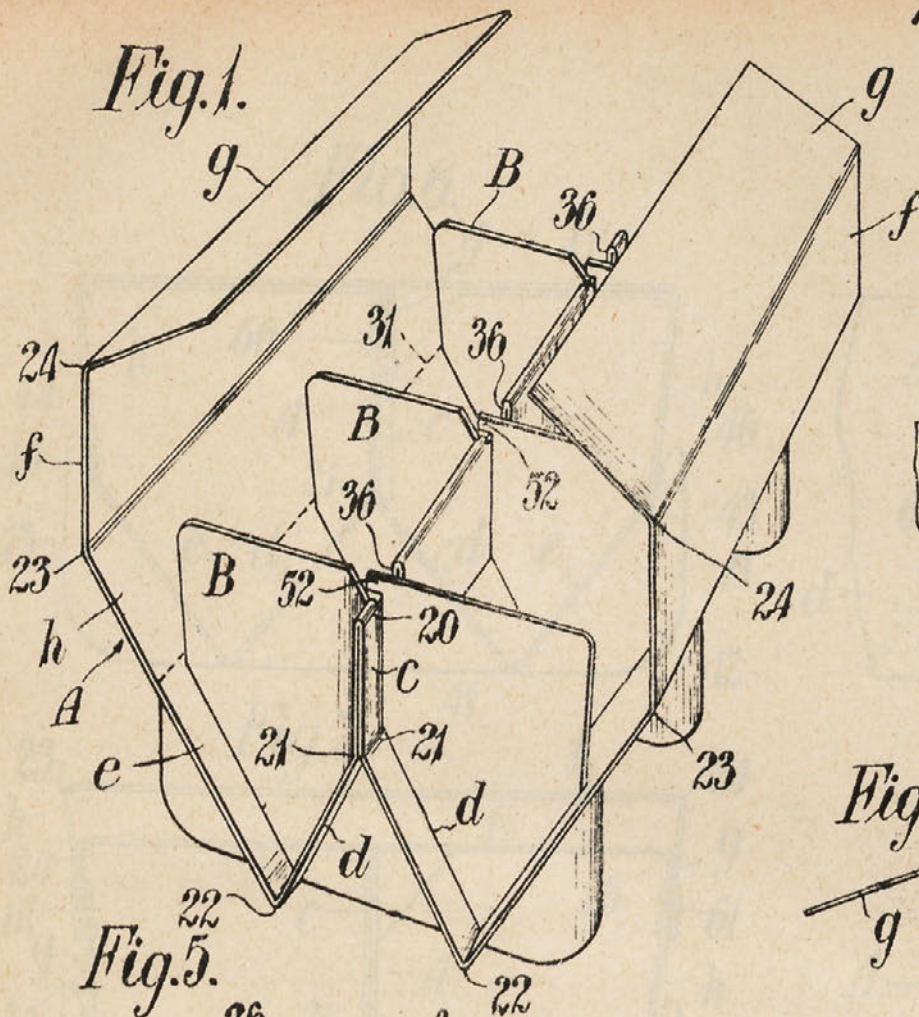


Fig.4.

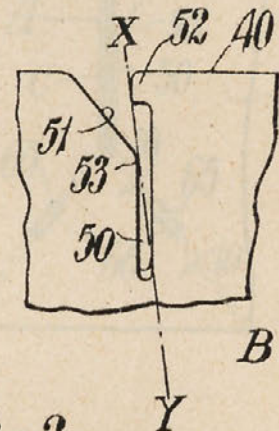


Fig.2.

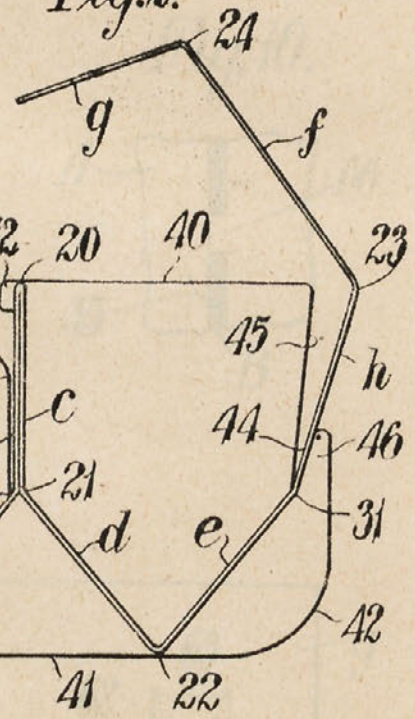


Fig.5.

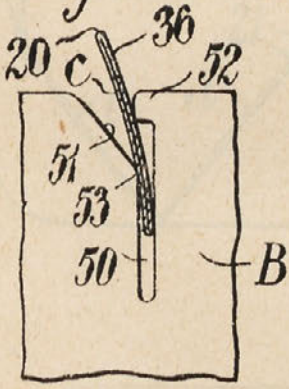


Fig.3.

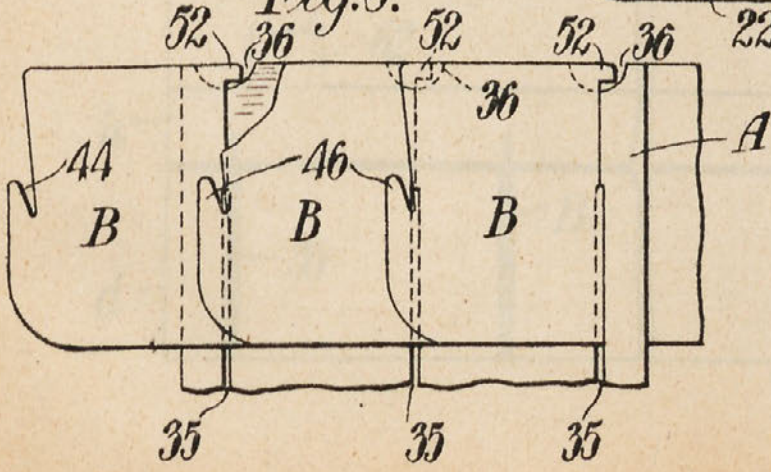


Fig. 1

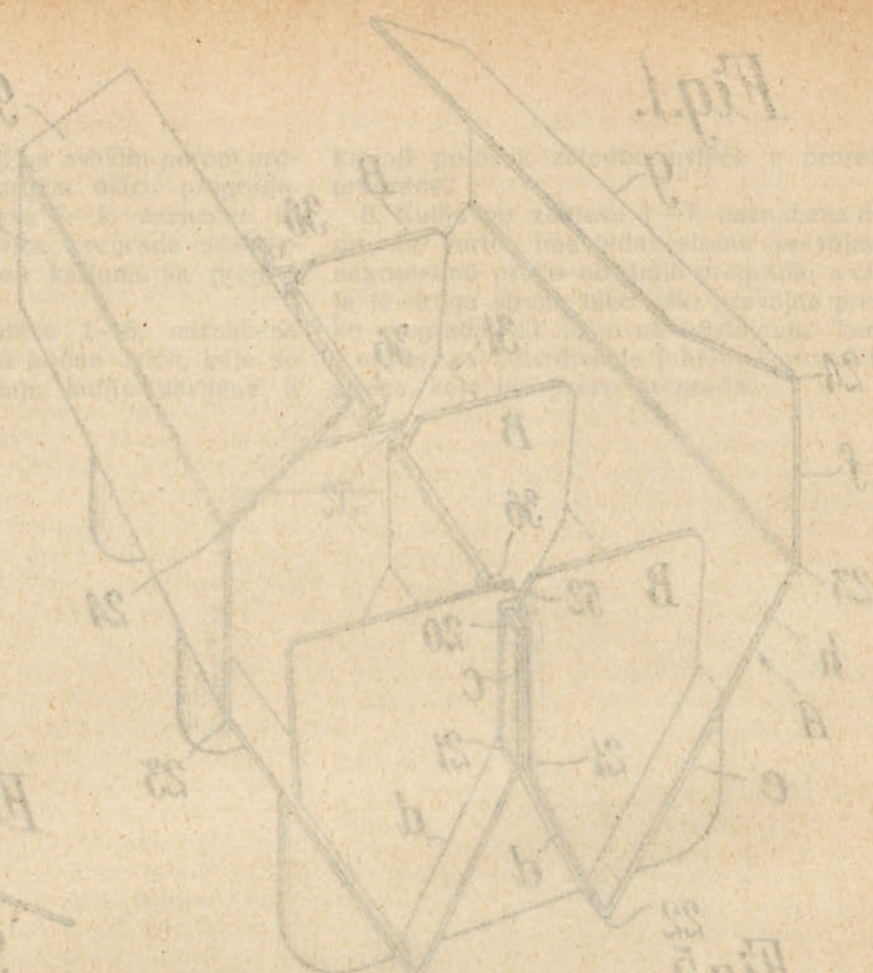


Fig. 2



Fig. 3

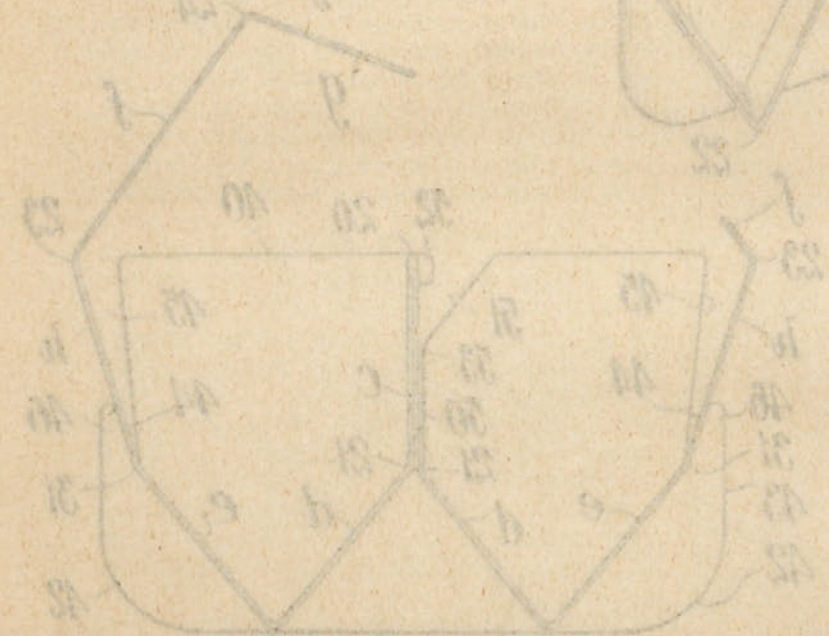


Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6.

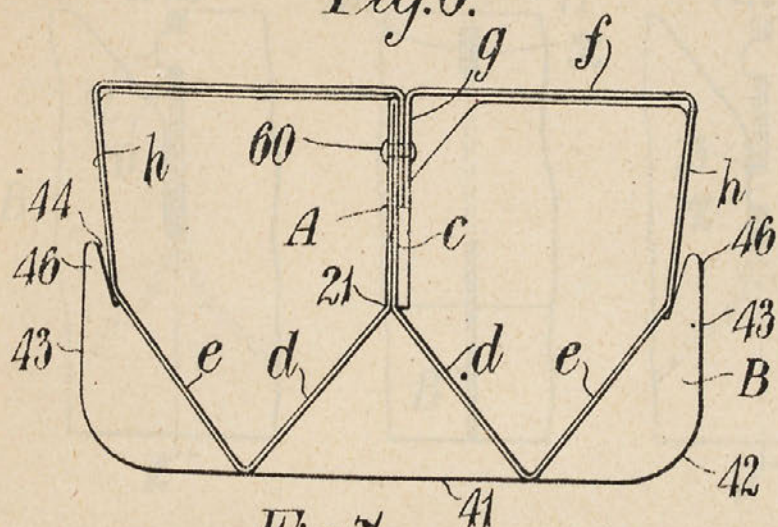


Fig. 9.

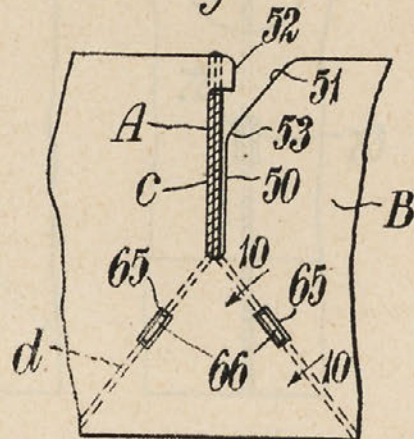


Fig. 7.

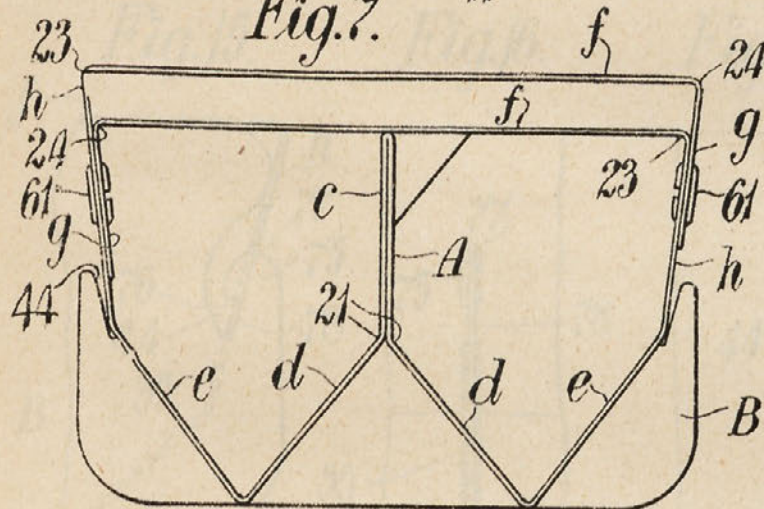


Fig. 10.

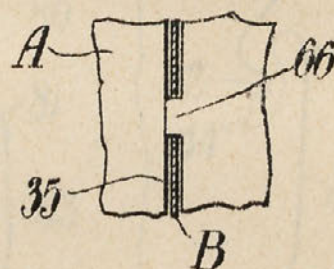


Fig. 8.

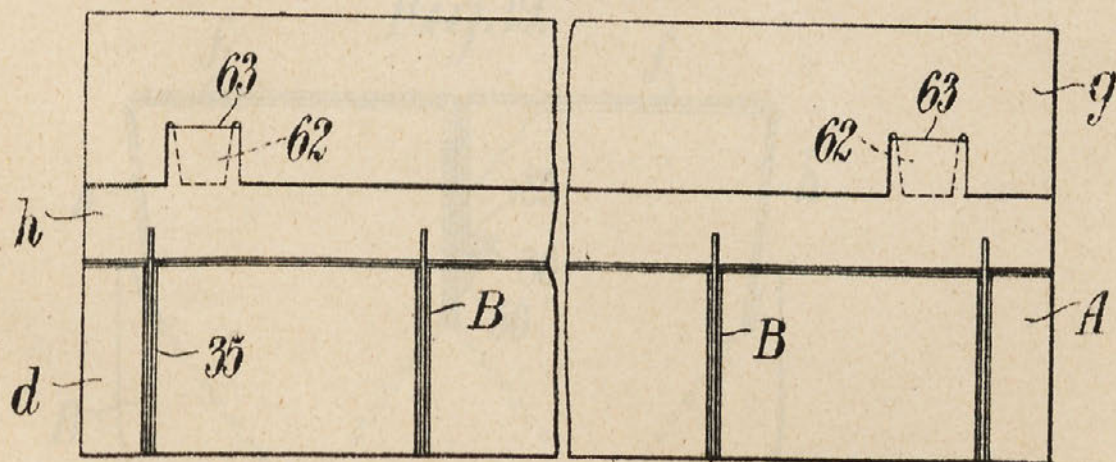


Fig. 9.

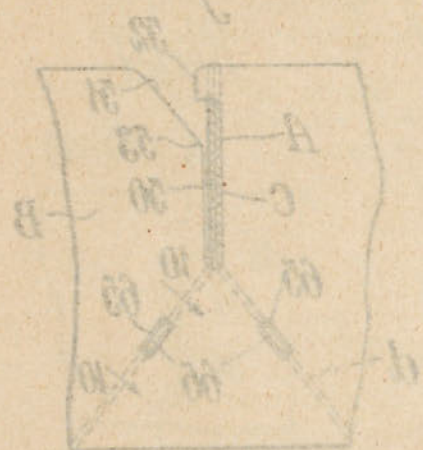


Fig. 6.

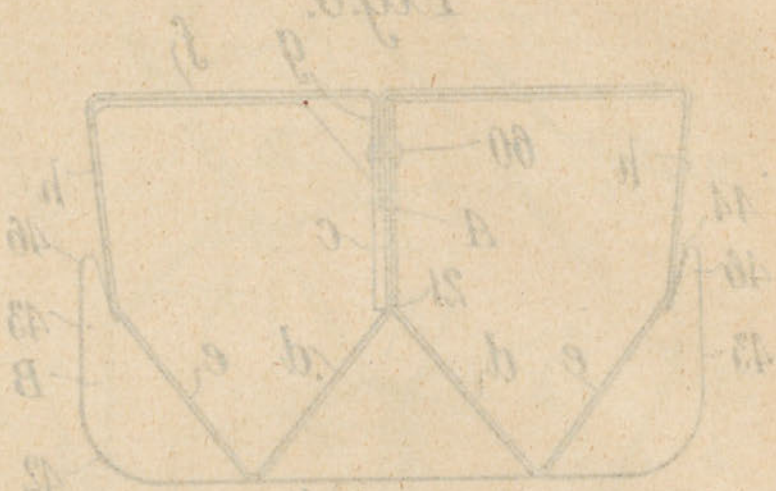


Fig. 7.

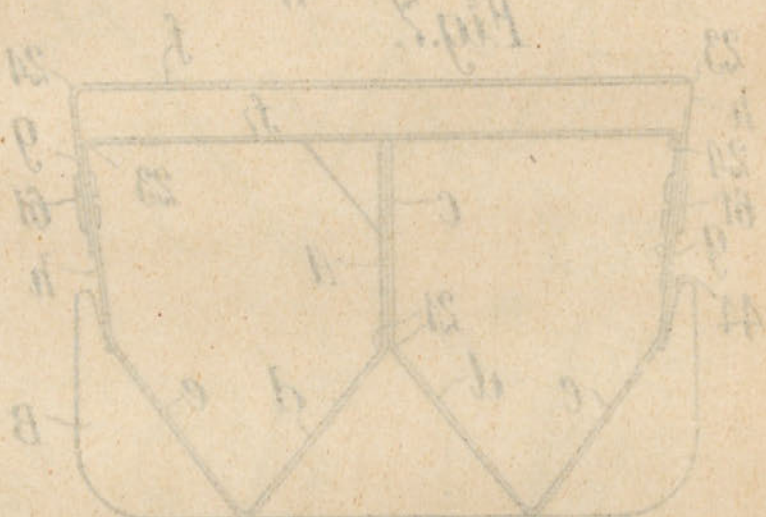


Fig. 10.



Fig. 8.

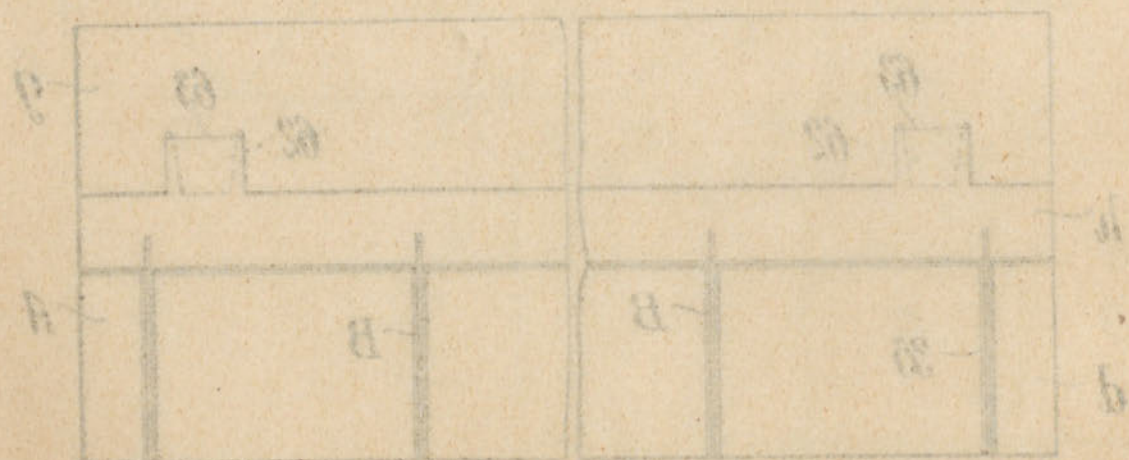


Fig. 11.

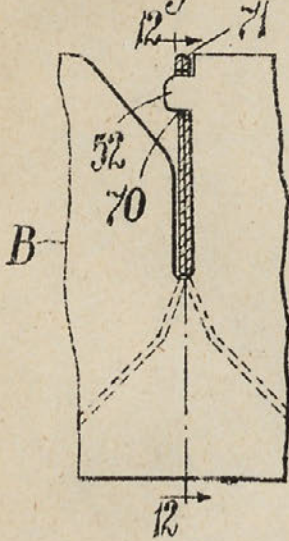


Fig. 12.

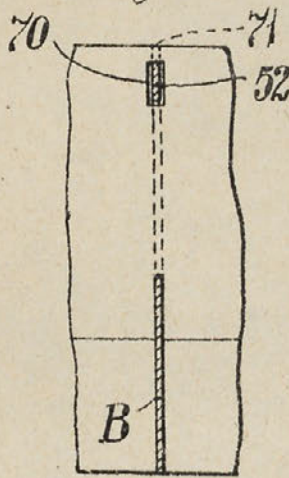


Fig. 13.

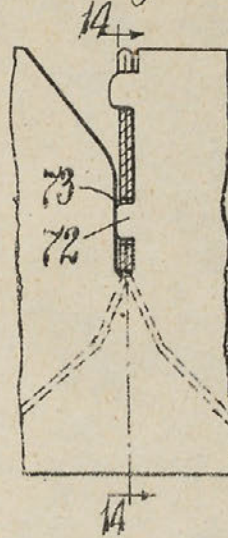


Fig. 14.

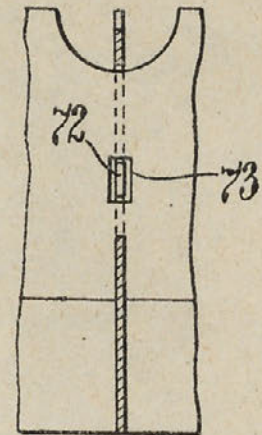


Fig. 15.

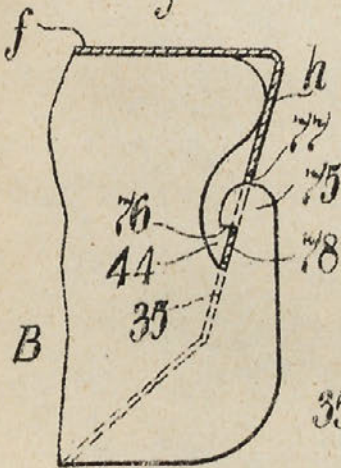


Fig. 16.

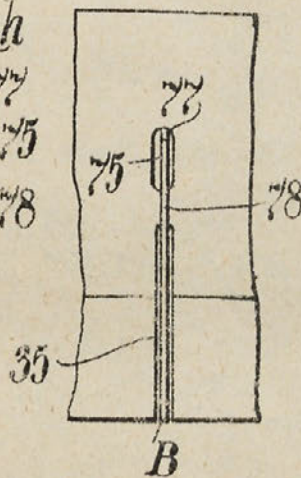


Fig. 17.

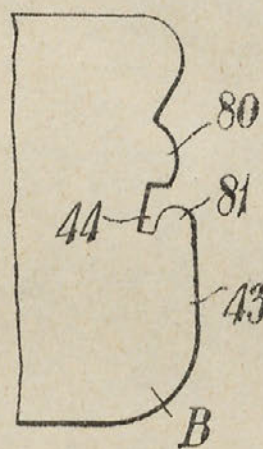


Fig. 18.



Fig. 19.

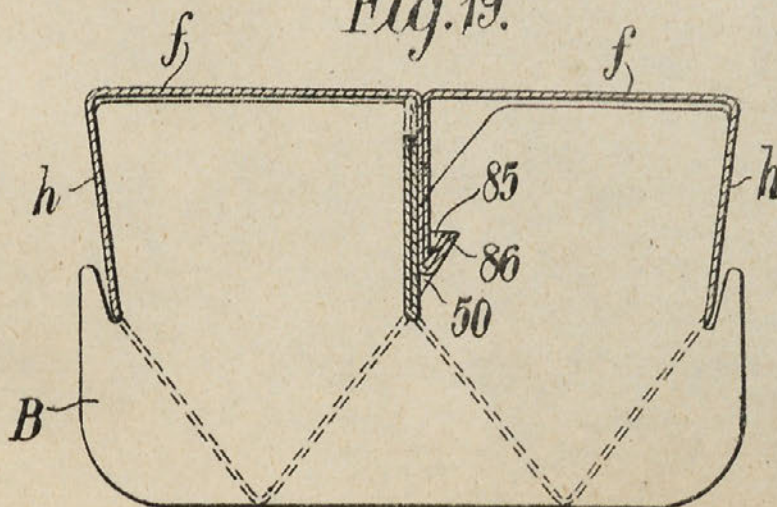


Fig. 11



Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16



Fig. 17

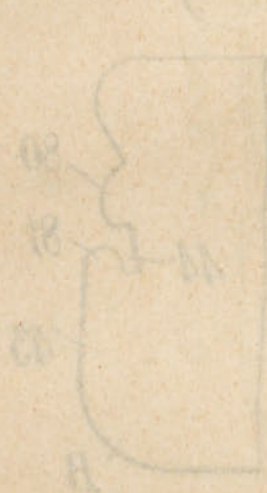


Fig. 18

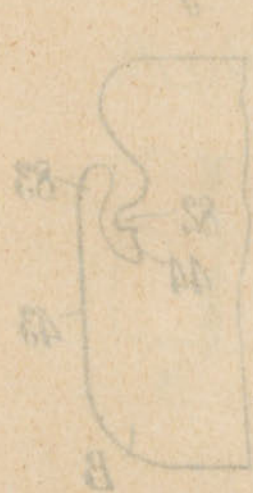


Fig. 19

