



PATENTNI SPIS BR. 10880

Fay Marc, Aurele, Alfred, Garches, Francuska.

Igračke za pouku i zabavu sastavljene od pločica geometrijskih oblika.

Prijava od 16 jula 1932.

Važi od 1 jula 1933.

Traženo pravo prvenstva od 17 jula 1931 (Francuska)

Predmet ovog pronalaska su igračke za pouku i zabavu sastavljene od pločica geometrijskih oblika iz metala ili druge krute materije, koje se ne deformišu. Pomenute pločice mogu da budu ravne, pune ili presečene, ili mogu imati u poprečnom pravcu pravilnu krivinu sa raznim poluprečnikom.

Ravne pločice imaju na svakoj ivici koja ograničuje njen geometrijski oblik presačene delove koji sačinjavaju sponu ili šarku, koje imaju sve podjednaku dužinu i poprečni presek pa strče iz jedne ili druge strane pločice ili su naizmenično savijene prema jednoj ili drugoj strani pločice. Između ovih šarki, koje su raspoređene u liniji ili rasturene, predviđene su praznine koje imaju nešto veću širinu od savijenih delova (ispada). Ove sponu služe kao cilindrično ležište za igle, prave ili sa pravim krakovima savijenim pod pravim, oštrim ili tupim uglom; pomenute igle služe za spajanje dveju uporednih pločica. Ove ravne pločice mogu se lako okretati oko pravih igala za spajanje, da bi se postigao svaki željeni položaj za gradjenje raznih figura.

Ispadne sponu obrazovane na svakoj ivici pločice zauzimaju tu razne položaje na dvema uzastopnim ivicama pločice pa su njihove širine i praznine između njih sračunate na taj način da se sve pločice pa ma kakvog one bile oblika podudaraju na svim svojim ivicama i to u dva smisla

posiavljaajući prikladno sponu bilo ka unutrašnjosti bilo ka spoljašnjosti pločice.

Krive pločice imaju ispadne sponu samo na svojim ivicama koje nisu uzastopne; tako u slučaju kad su krive pločice pravougaone ili kvadratne, onda su dve suprotne paralelne ivice snabdevene ispadnim sponama, a praznine koje postoje između sponu izradjenih na jednoj ivici podudaraju se sa sponama na suprotnoj ivici.

Neke ravne pločice mogu imati po jednoj svojoj diagonalni ili po transversali sponu koje služe sa smeštanje diagonalne ili transversalne igle koja dozvoljava da se međusobno okrenu dva jednaka dela iste pločice, koja pored toga ima sponu na svakoj od svojih ivica.

Pločice mogu biti pune ili izrezane pa otvori mogu da imaju različite oblike kako bi davali izgled prozora, okna ili dekorativne ograde. Ovi prorezani delovi mogu lakodje da budu zatvoreni podmetanjem ispod pločice listića od hartije, celofana ili druge providne ili prozirne materije i to bezbojne ili različite boje.

Pločice se mogu izradjivati od metala ili metalnih legura, snabdevene (ili ne) oblogom ili premazane nekom bojom, gledji (emajlom) i naročito bojom po kojoj je moguće pisanje i lako brisanje, radi obeležavanja znakova koji polpomažu gradjenje odredjene konstrukcije, smišljenoml grupacijom pločica raznih oblika. Ove plo-

čice se mogu izradjivati i od nemetalne materije kao od želatine, vlaknaste materije, zbijenog kaltrana, ebonila, galolita i celuloidovih derivata.

Grupisanje ovih pločica služiće u nastavi za sastavljanje pravilnih i nepravilnih geometrijskih tela kao trijedara, kocki, paralelopipeda i t. d.; za njihovo razvijanje u jednoj ravni, za ocrtaivanje senke tela na horizontalne, vertikalne ili kose ravni i uopšte za brzo pravljenje modela od tela vrlo različitog odlika za perspektivno crtanje.

Ove ravne geometriske pločice raznih oblika služiće takodje pri njihovom smišljenom rastavljanju za gradjenje zgrada, dvoraca, crkava, utvrdjivanja, ravnih i zavojnih stepenica i t. d.; prerezani delovi daju izgled prozora i prozorčića, prozora sa šarenim staklom, puškarnica i margala, šta više uzglobljavanjem podesnih tačaka izvesnih pločica dozvoljava se obrazovanje vrata i prozora koji se mogu otvoriti. Osim toga medjusobnim sastavljanjem pločica pomoću spona koje ispadaju iz njihovih ivica može se ostvariti čvrst zid od pločica ili njihova veza u vidu lanca.

Ovakve ravne geometriske pločice sastavljene sa krivim pločicama služe za izvođenje mostova, vagona, automobila, aeroplana, brodova, nameštaja i uzglobljenih objekata raznih oblika.

Priložen crtež predstavlja nekoliko ravnih ili krivih pločica geometrijskih oblika, snabdevenih šarkama na njihovim ivicama, koje se upotrebljavaju u ovim igračkama i nekoliko primera tela ili zgrada izvedenih smišljenim sastavljanjem izvesnog broja tih pločica.

Slike 1 do 6 predstavljaju izgled od nekoliko raznih geometrijskih pločica.

Sl. 7 predstavlja izgled sa strane jedne krive pravougaone pločice snabdevene na svojim dvema paralelnim ivicama šarkama za držanje igala koje služe za povezivanje uzastopnih ravnih ili krivih pločica.

Sl. 8 je izgled odozgo, ugaone igle za sastavljanje pod pravim uglom pri čemu je spoljašnji vrh ugla zaobljen, kako bi dozvolio prolaz igle (koja je ovde predstavljena tačkastom linijom) a koja služi za sastavljanje dveju uzastopnih pločica.

Slike 9 do 13 predstavljaju razvijanje u ravni pločica raznih oblika koje služe za konstrukciju poliedričnih tela koja su predstavljena na slikama 14 do 17.

Slike 14 do 17 pokazuju u perspektivi nekoliko primera poliedara izvedenih sastavljanjem trouglastih i kvadratičnih pločica predstavljanih na slikama 1 i 2.

Sl. 18 predstavlja u perspektivi jedan odlomak zavojnih stepenica izvedenih po-

moću trouglastih i kvadratičnih pločica predstavljanih na sl. 2 i 3.

Slika 19 predstavlja u perspektivi jednu crkvu konstruisanu pomoću punih i prerezanih pločica kao što su predstavljene na slikama 1 do 5.

Kao što se vidi na slikama 1 do 6 svaka pločica 1 trouglasta, kvadratna ili pravougaona snabdevena je na svakoj od svojih pravih ivica delovima 2 presavijenim upravno na ravan 1 pločice radi obrazovanja cilindričnih spona; ovi delovi 2 odvojeni su medjusobno šupljinama 3 koje imaju nešto veću širinu od presavijenih delova 2 koji sačinjavaju sponu. Spone 2 i šupljine 3 zauzimaju na ivicama pločica takve položaje, da se sve ivice iste dužine na pločicama kakvog bilo oblika mogu podudarati sa svim ivicama iste dužine na pločicama drukčijeg oblika i to postavljajući sponu bilo ka unutrašnjosti, bilo ka spoljašnjosti pločice. Pločica 1 ma kakvog oblika može da bude puna, kao što je predstavljeno na slikama 2 i 4 ili pak ona može da bude presečena t.j. može da ima pravougaone ili kvadratne otvore 4 sa ili bez otupljenih uglova, ili otvore sa krstom 5 (v. sl. 1), ili pak prereze 6 kvadratne ili pravougaone različite veličine i u raznom rasporedjenju, kao što je pokazano na sl. 3. Iza ovih otvora može se prilepiti, pričvrstiti ili na drugi način razapeti listići od hartije, platna ili druge neprovidne, providne ili prozirne materije razne boje.

Kao što se vidi na sl. 5 pravougaona pločica može se diagonalno razdeliti u dva dela 7 i 8 uzduž jedne diagonale; onda su sponu 9 obrazovane upravno na ravan pločice na obema ovim delovima na taj način, da se sponu jednog dela uzglobljavaju u šupljine izmedju sponu drugog dela pa se spajanje tih dvaju delova 7 i 8 pločice izvodi pomoću igle 10, koja prolazi kroz sponu 9. Pomoću ove igle 10 moguće je da se dva dela 7 i 8 nagnu jedan naspram drugom pa da oni medjusobno obrazuju razni ugao.

U slučaju kad su pločice pravougaone može se čak razdeliti pločica u dva jednaka ili nejednaka dela uzduž neke linije paralelne sa jednom od strana, bilo dužom ili kraćom stranom pločice pa da se spoje pomoću niza spona, kao što su sponu 9, rasporedjenih paralelno sa jednom od strana; neka igla smeštena u te sponu koje se podudaraju dozvoljava ugaono pomeranje obaju delova pravougaone pločice.

U slučaju kad je pločica delimično kružnog oblika 11 sponu 2 su obrazovane na pravih ivicama takve pločice kao što se vidi na sl. 6.

U slučaju kad je pravougaona pločica 12 iskrivljena (vidi sl. 7) spone 2 su obrazovane na suprotnim stranama te pločice.

Igle koje služe za sastavljanje pločica 1 obično su prave i imaju raznu dužinu prema broju i veličini ravnih pločica koje treba da se saslave. Kad se želi da se pločice grupišu pod pravim, oštrim ili tupim uglom, onda se pored pravih igala upotrebljavaju ugaone igle, kao što je ona predstavljena na sl. 8. Onda igla ima dva cilindrična dela 13 i 14 koji sačinjavaju međusobno pravi ili drukčiji ugao. Spoljašnji vrh ugla je sruhljen pa obrazuje konkavni upad 15 tako da se tuda može sprovesti neka igla 16 čiji prečnik odgovara sponama 2 obrazovanim uzduž ivice pločice 1.

Slika 9 predstavlja razvijanje u jednoj ravni trouglastih pločica koje su potrebne za konstruisanje jedne trostrane piramide ili triedra kao što je onaj predstavljen u perspektivi na sl. 14.

Sl. 10 predstavlja razvijanje u jednoj ravni kvadratnih pločica koje su potrebne za izvodjenje kocke predstavljene u perspektivi na sl. 15.

Sl. 11 predstavlja razvijanje u jednoj ravni trouglastih i kvadratnih pločica koje su potrebne za konstruisanje kocke sa sruhljenim rogljevima koja je predstavljena u perspektivi na sl. 16.

Sl. 12 pokazuje razvijanje u jednoj ravni trouglastih pločica koje dozvoljavaju konstrukciju tela u obliku zvezde koje ima osam trostranih rogljeva, kao što je predstavljeno u perspektivi na sl. 17.

Pri izvodjenju poliedara predstavljenih na slikama 14 do 17 ravne pločice se saslavljuju provlačenjem pravih igala kroz spone 2 predviđene na ivicama pločica pošto su prethodno dovedene u podudaranje spone jedne ivice u praznine ivice uzaslopnih pločice.

Sl. 18 predstavlja u perspektivi jedan deo zavojnih stepenica koje se sastoje od trouglastih stepena M i pravougaonih potpornika C; sastavljanje pravougaonih pločica sa trouglastim pločicama izvodi se s jedne strane pomoću pravih igala, kao što su igle 20, koje su položene uzduž stepeničkog stuba, kao što su 21 — uzduž horizontalnih linija, koje sačinjavaju horizontalne ivice stepenova, a s druge strane, pomoću ugaonih igala 22, kao što je ona pokazana na sl. 8, koje pod pravim uglom spajaju stepen M sa potpornikom C.

Sl. 19 predstavlja u perspektivi crkvu konstruisanu pomoću ravnih pločica, trouglastih, kvadratnih i pravougaonih od kojih su neke pune a neke prorezane. Vrata P su izvedena upotrebom pravougaonih

pločica, koje su razdeljene u širinu u dva jednaka dela, koji su sastavljeni simetrično naspram središnjoj pravoj igli. Pošto su ove pravougaone polupločice saslavljene sa uzaslopnim pločicama pomoću običnih pravih igala onda se središnja igla, koja saslavlja dve polupločice izvuče pa ovi delovi, okrećući se oko igala na krajnjim ivicama igraju ulogu vratnih krila. Krov ove građevine izveden je ovde saslavljujući koliko trouglaste pločice, toliko kvadratične i pravougaone pločice.

Sl. 20 predstavlja izgled spreda i izgled sa strane kvadratične pločice 1, koja ima na svakoj ivici spone ili šarke 2a, 2b koje su naizmenično isterane u desno i levo iz ravnih pločice. Ove su spone izradjene isecanjem ruba pločice upravno na ivicu i presavijanjem ovih isečenih delova.

Sl. 21 pokazuje u izgledu odozgo saslavljanje pomoću igala jedne pločice sa naizmeničnim sponama sa pločicama sa jednostavnim sponama prema slikama 1 do 4.

Po sebi se razume, da se ove krute pločice geometričkog oblika snabdevene na svojim ivicama sponama ili šarkama, koje strče iz jedne ili druge strane pločice ili koje su isterane naizmenično desno i levo iz ravnih pločice, mogu izradjivati u svakoj veličini, da služe za saslavljanje rasklopljivih konstrukcija za zabavu a naročito takodje i za smeštanje ljudi ili životinja ili da služe kao zakloni ili hangari naročito za vozila, automobile, aeroplane, balone i t. d. ili ambari. U slučaju kad se konstruiše zaklon za stanovanje moguće je obezbedjenje protiv propuštanja vode, kiše, snega i vetra, s obzirom na pukotine od šarki, tako da se spoljašnja površina pločica prekrije nepromućnom oblogom. Isto tako je moguće da se upotrebi ispod unutrašnje površine pomenutih pločica neka druga obloga koja dopunjuje nepromućnost zglobova i doprinosi u slučaju potrebe dekoraciji unutrašnje površine stane.

Patentni zahtevi:

1) Igračke za pouku i zabavu načinjene saslavljanjem, pomoću pravih ili ugaonih igala, od ravnih ili krivih, punih ili prorzanih ploča raznih geometričkih oblika, pri čemu te ploče, ako su ravne, imaju na svima svojim ivicama naizmenično porredjane povijene ispuste i praznine, naznačene lime, što su povijeni ispusti (2,2a, 2b), koji služe kao šarke, istureni na jednu ili drugu stranu ploče (1,7,8,11) na ta-

kav način, da je krivina približno ili potpuno tangencialna na ravninu ploče (1).

2) Ravne ploče prema zahtevu 1, snabdevene na svima ivicama sa povijenim ispuslima ili šarkama, naznačene time, što su ti povijeni ispusli (2a i 2b) islureni na-

izmenično sa jedne i druge strane jedne isle ivice tako da se za tu ivicu mogu istovremeno pričvrstiti dve druge ploče sa takvim šarkama sl. 21 ili dva sistema takvih ploča, tako da se time načini izvesna skupina (sl. 16, 17, 18, 19).

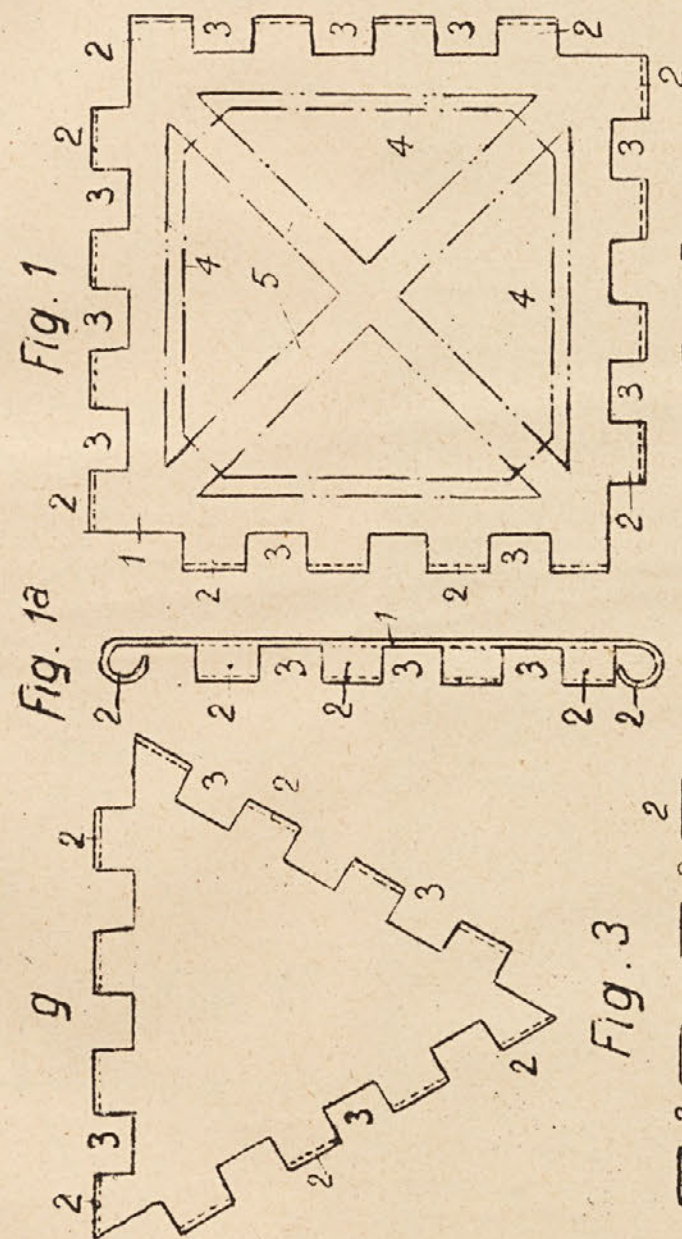


Fig. 3

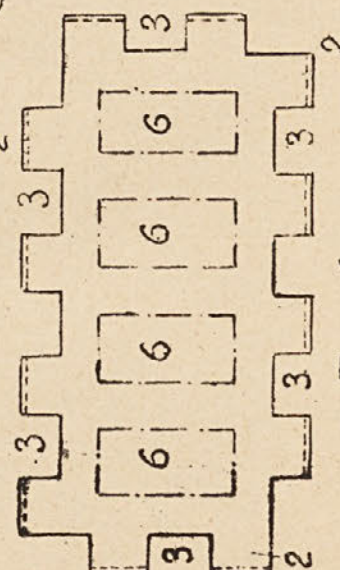


Fig. 4

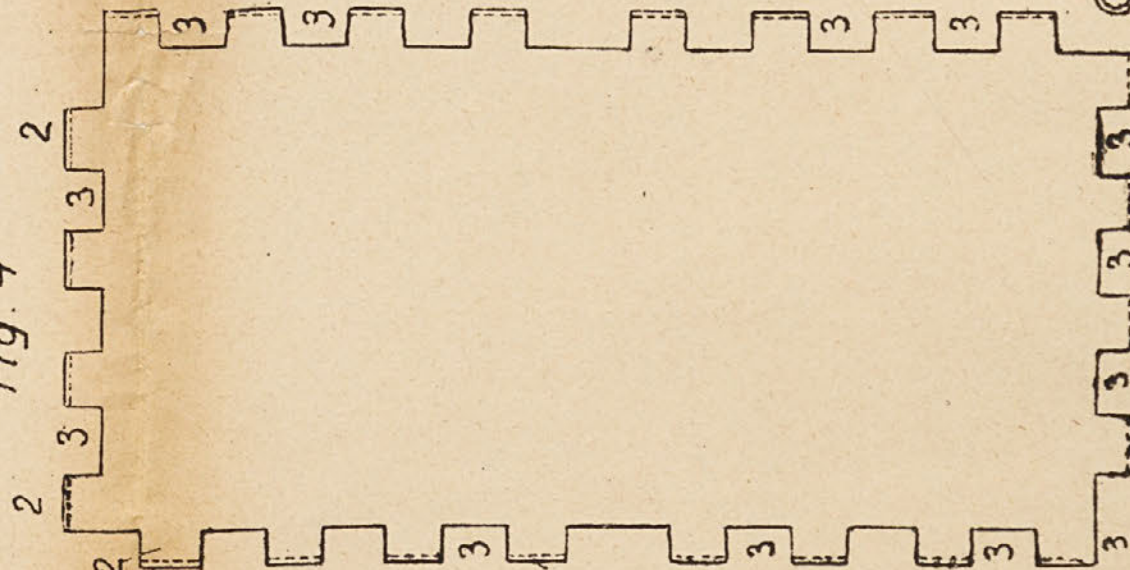


Fig. 5

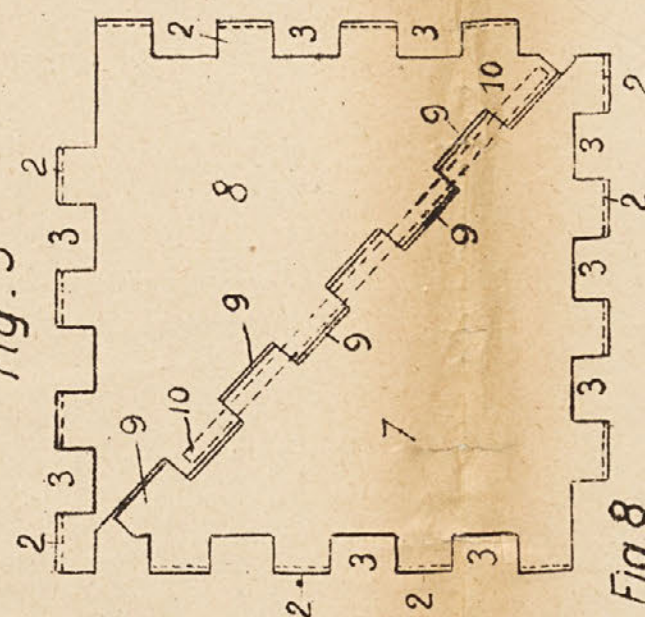


Fig. 6

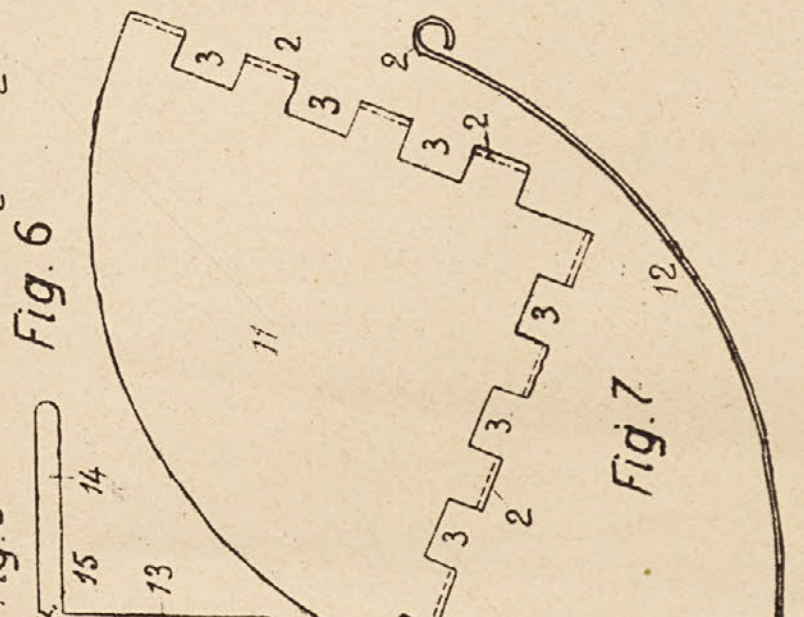
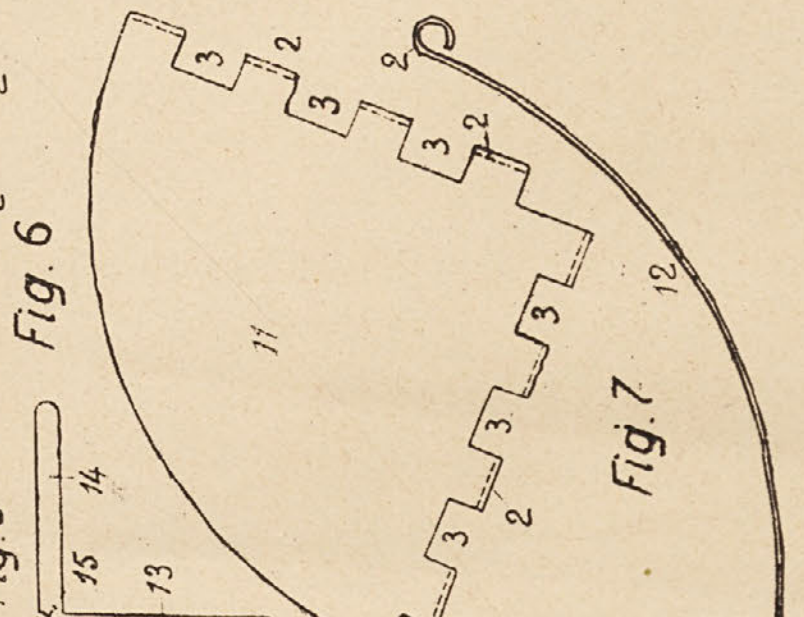


Fig. 7



Fig. 8



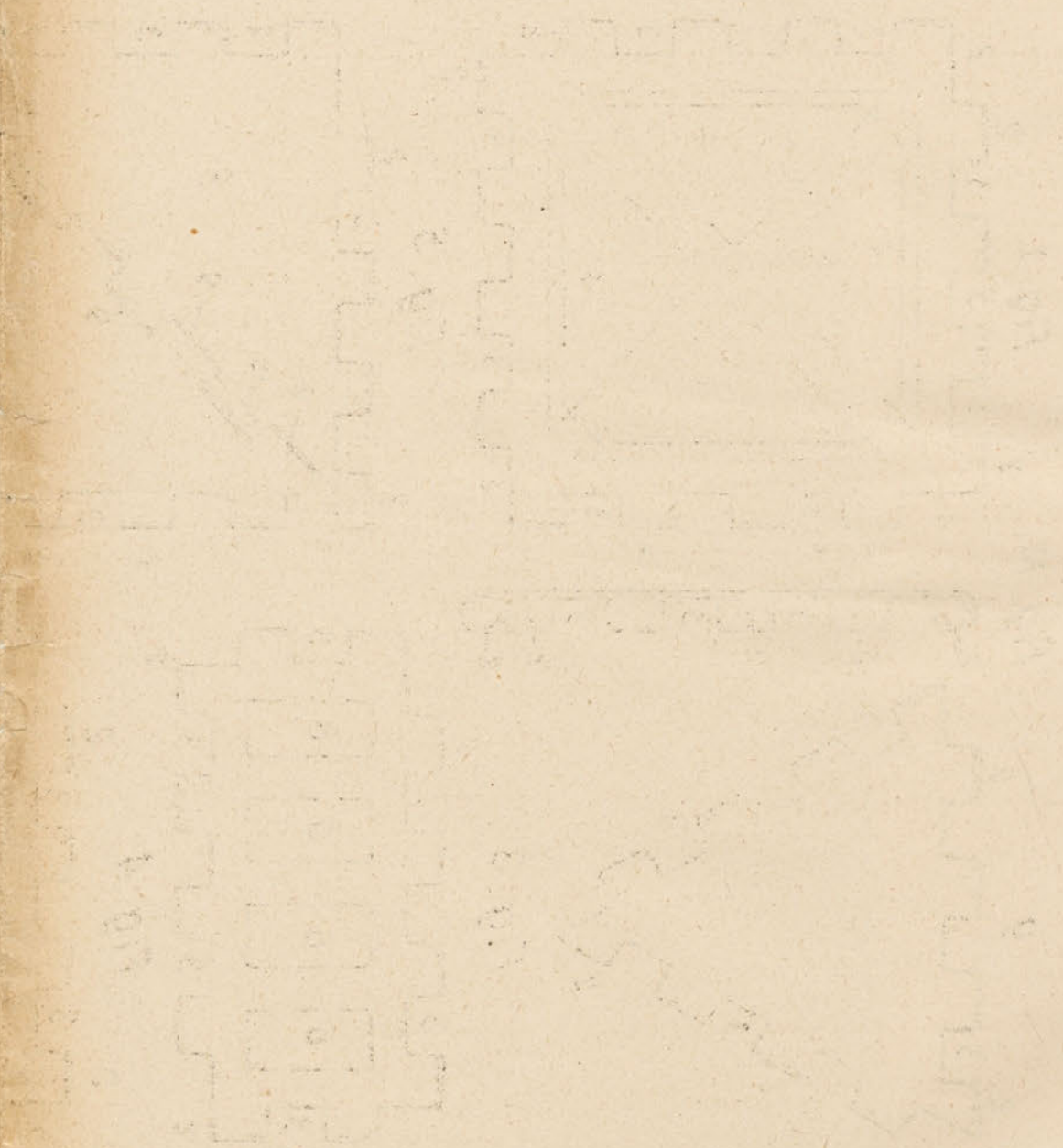
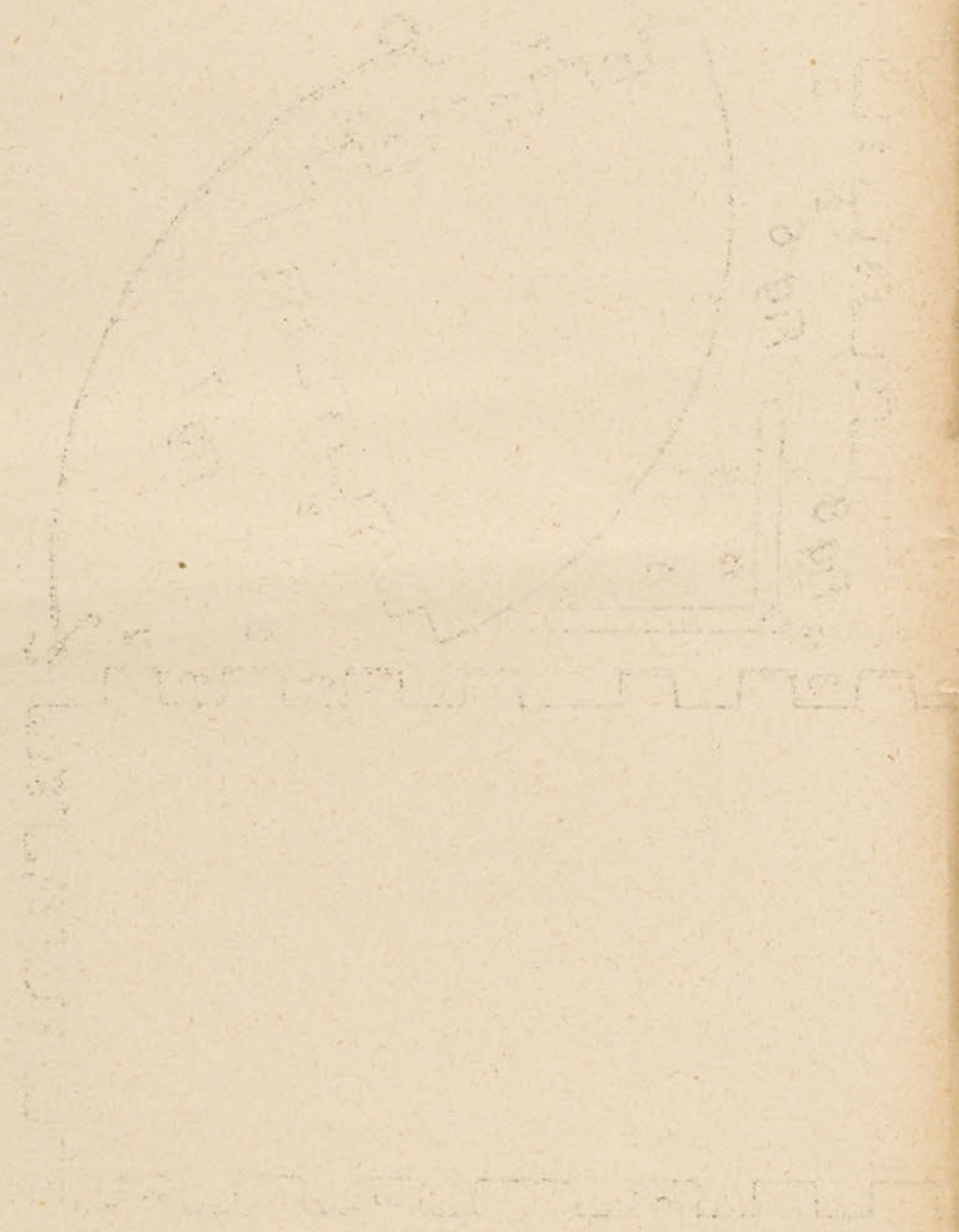


Fig 9

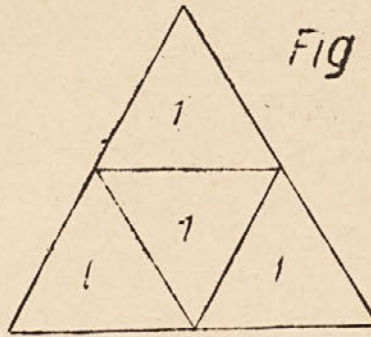


Fig.13

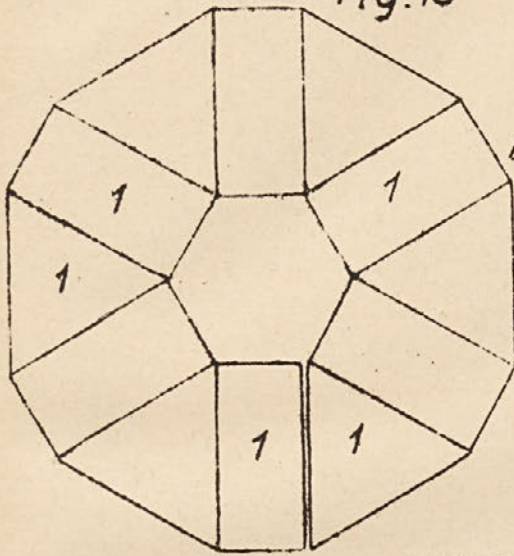


Fig. 10

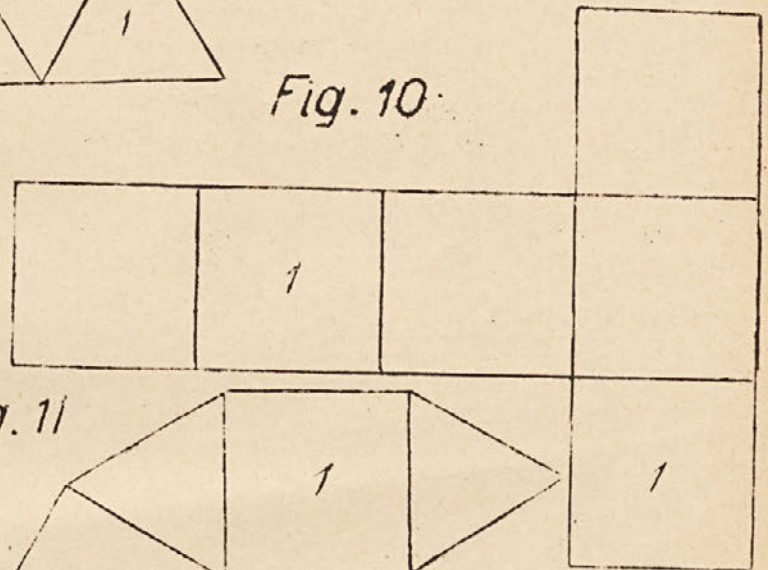


Fig. 11

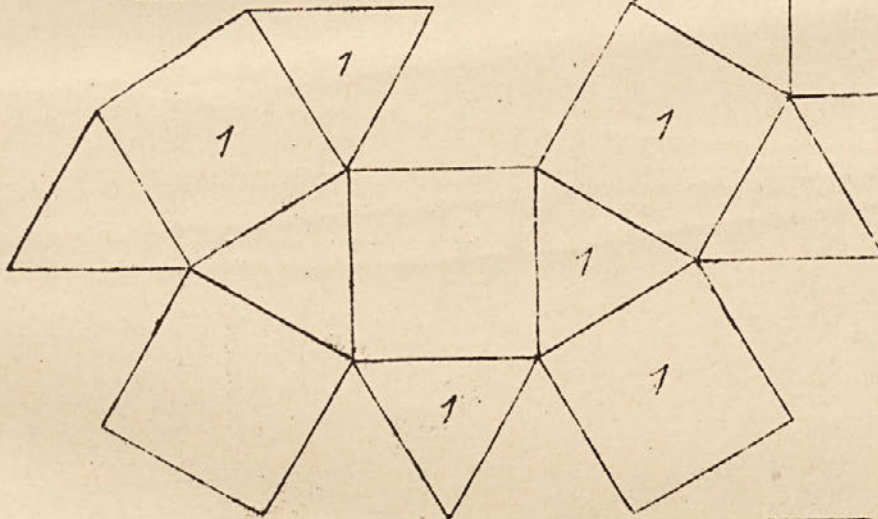


Fig. 12

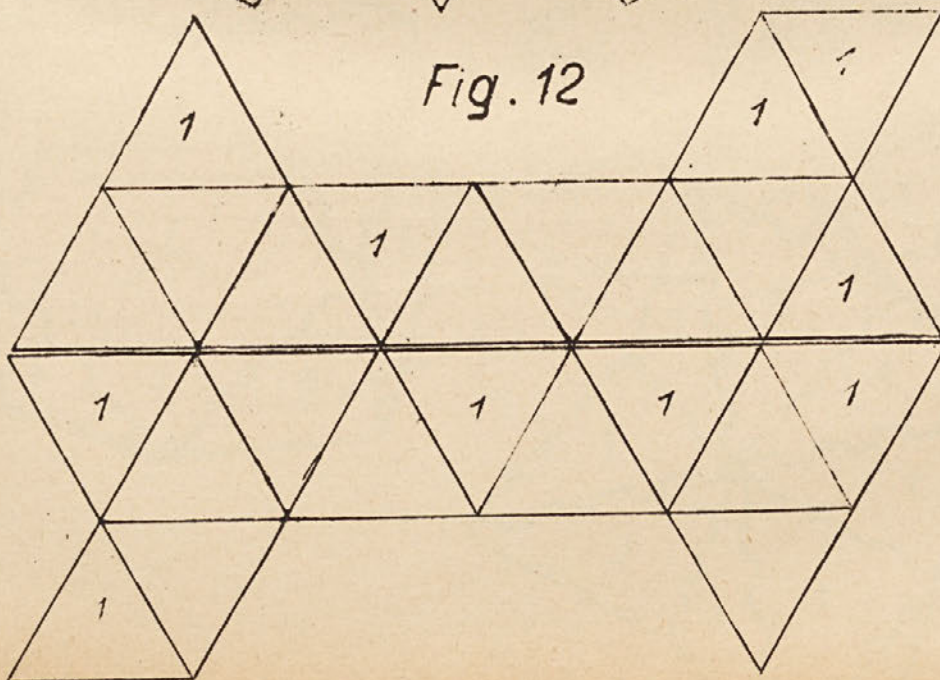


Fig. 14

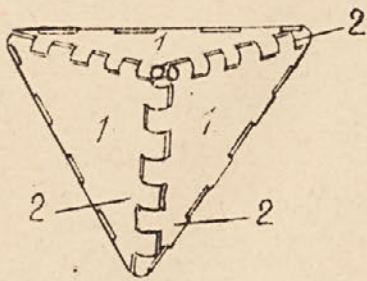


Fig. 18

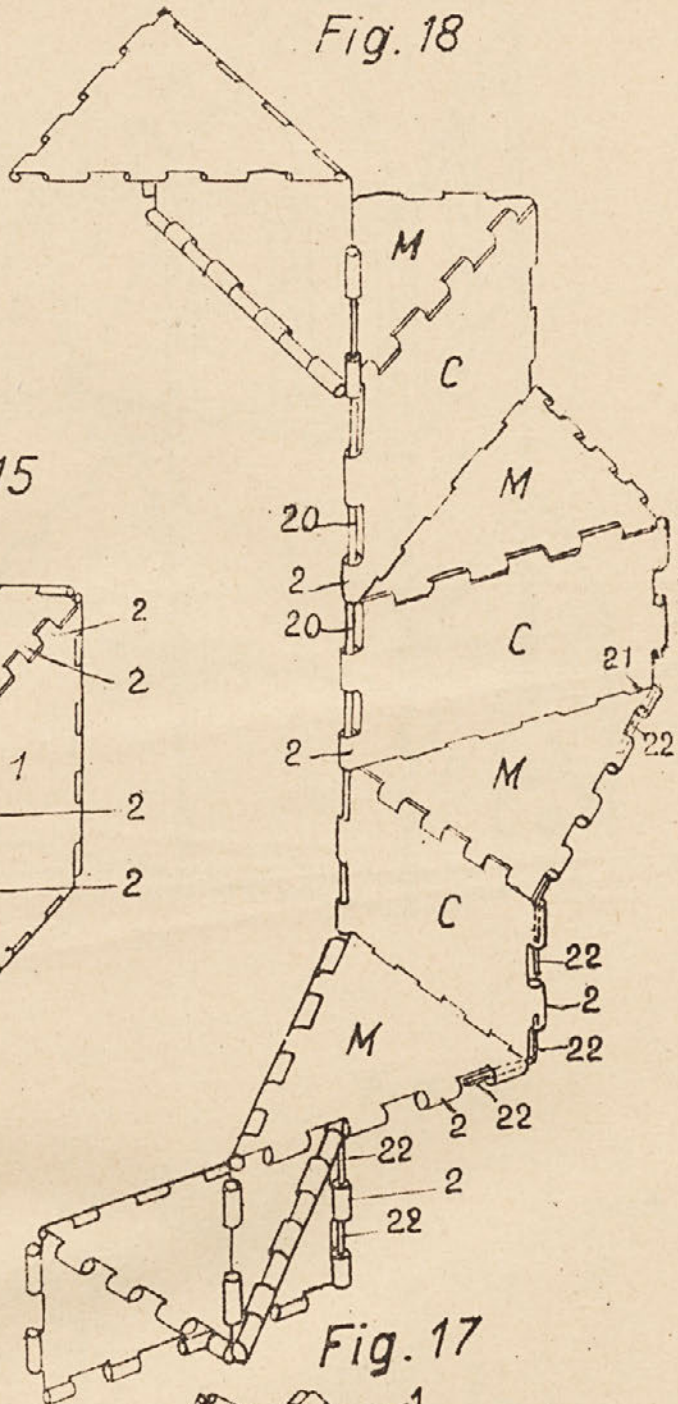


Fig. 15

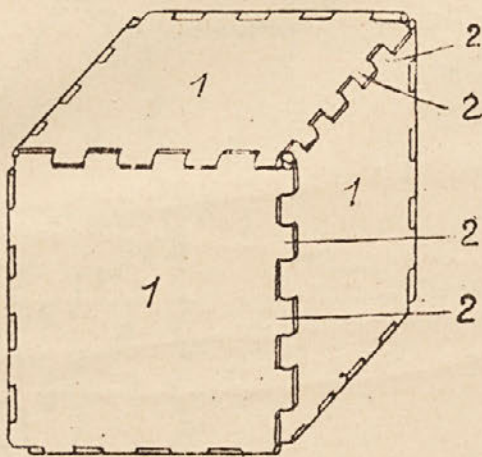


Fig. 16

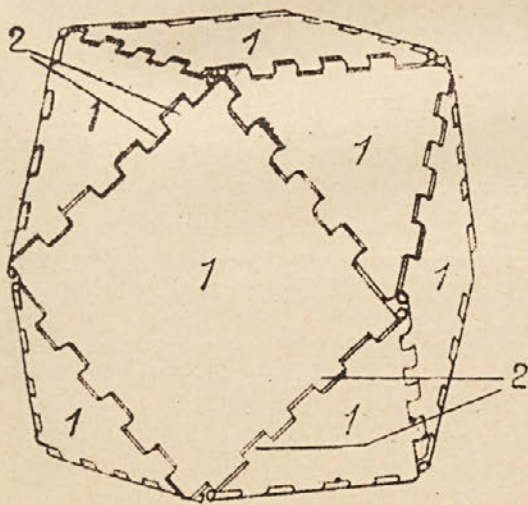


Fig. 17

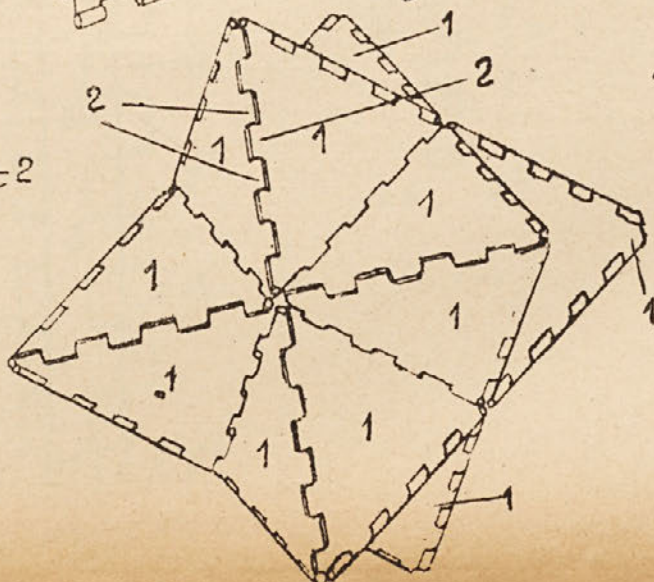


Fig. 19

Ad patent broj 10880

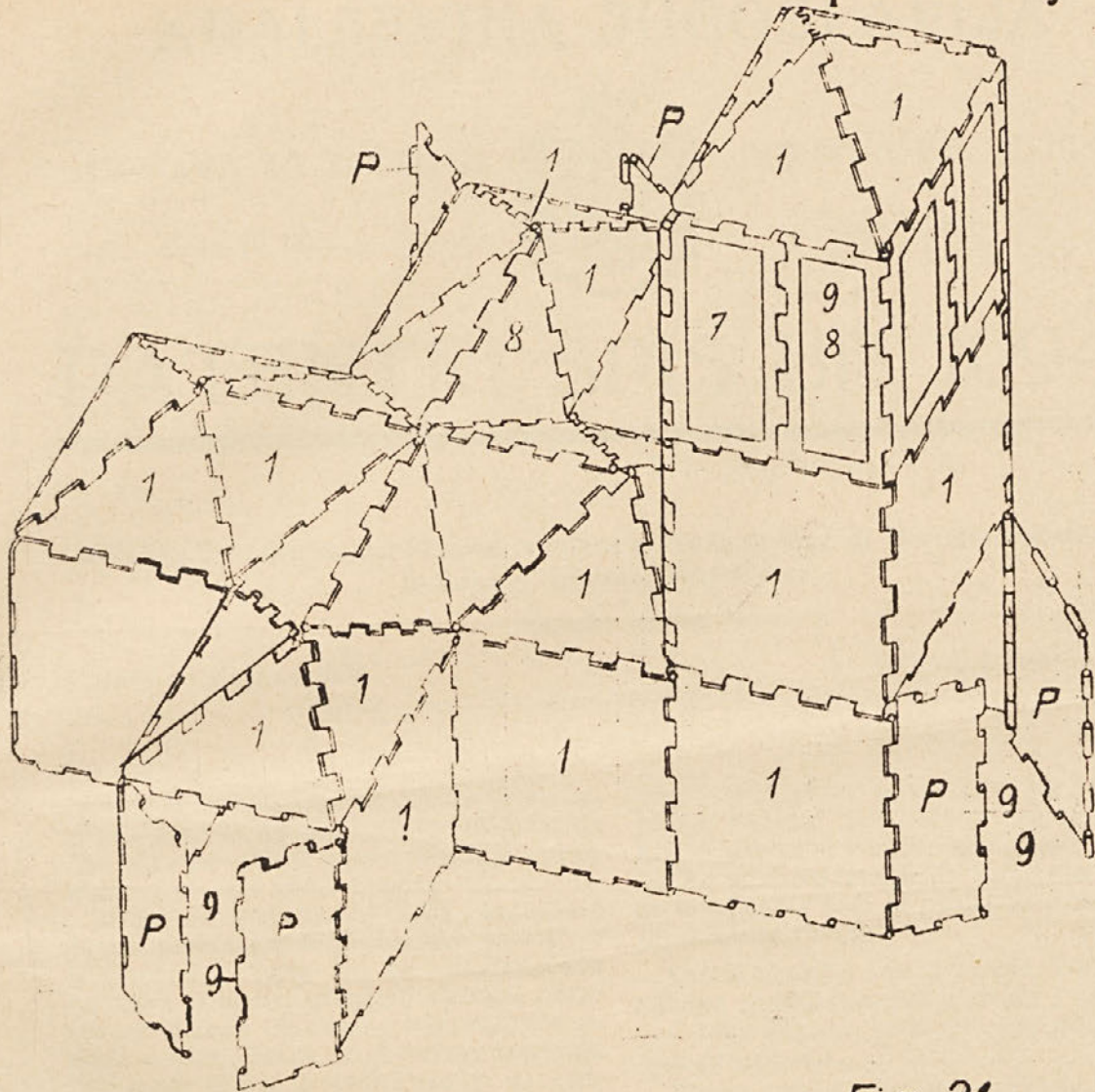


Fig. 21

Fig. 20

