

(19) DANMARK



PATENTDIREKTORATET
TAASTRUP

(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT

(11) 157603 B



(21) Patentansøgning nr.: 4437/85

(22) Indleveringsdag: 30 sep 1985

(24) Løbedag: 28 jan 1985

(41) Alm. tilgængelig: 30 sep 1985

(44) Fremlagt: 29 jan 1990

(86) International ansøgning nr.: PCT/HU85/00004

(86) International indleveringsdag: 28 jan 1985

(85) Videreførelsesdag: 30 sep 1985

(30) Prioritet: 31 jan 1984 HU 418/84

(51) Int.Cl.⁵ A 63 F 9/10
B 44 F 3/00
G 09 B 1/16

(71) Ansøger: *PIKY S.A.; 5, rue de Lorraine; B.P. 29; 62510 Arques, FR

(72) Opfinder: Valeria *Hidvegi; HU

(74) Fuldmægtig: Plougmann & Vingtoft Patentbureau

(54) Sæt af kombinerbare elementer til sammensætning af flader med et variabelt udseende, især til anvendelse som legetøj eller overfladebeklædning

(56) Fremdragne publikationer

FR off. g. skrift nr. 2462176, 2514178
FR pat. nr. 1561934
US pat. nr. 3464145, 3831295

(57) Sammendrag:

4437-85

Et billeddannende legetøj omfatter individuelle kvadratiske elementer, der fortrinsvis har samme størrelse, og som kan være opdelt i typer med forskelligt udseende, og antallet af de individuelle elementer er væsentligt mere vigtigt end antallet af typer. Typerne adskiller sig fra hinanden ved forskellige geometriske mønstre, der er udformet på elementernes overflader, og ved anbringelsen af mønsteret på de forskellige enkelte kvadratiske elementer. Formen for hvert mønster og dets anbringelse på den kvadratiske flade bestemmes i forhold til et grundmål, der svarer til den halve sidelængde for det enkelte kvadratiske element. Typerne kan på grundlag af formen for mønstrenes interne skillelinjer, der er beliggende inden for den kvadratiske flade, opdeles i grupper af den retlinjede og den cirkulære type, idet hvert mønster i gruppen af den retlinjede type har to vinkelspidser beliggende på to yderpunkter på den ene side af det enkelte kvadratiske element og én eller to andre vinkelspidser, der falder sammen med midtpunktet af den ene eller de to sider af kvadratet, der grænser op til den nævnte side. Ved at dividere radius

eller diameteren for omkredsen af hvert mønster i gruppen af den cirkulære type med grundmålet, får man et helt tal, og omkredsens krumningscentrum falder enten sammen med et hjørne eller midtpunktet af en side eller i tyngdepunktet for det enkelte kvadratiske element.

4437-85

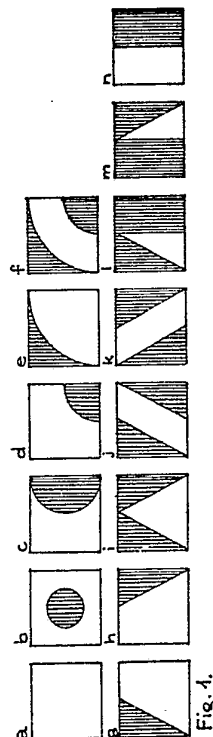


Fig. 1.

DK 157603 B

- Opfindelsen angår et sæt af kombinerbare elementer til sammensætning af flader med et variabelt udseende, især til anvendelse som legetøj eller overfladebeklædning, i hvilket sæt elementerne hver især har mindst én kvadratisk flade, langs hvis sidekanter, der for alle
- 5 elementerne er lige lange eller har længder i forholdet 1:2, elementerne kan sammenlægges, ligesom elementernes kvadratiske flader kan opdeles i typer (a-n), der har forskelligt udseende mønstre dannet af grænselinier, og hvis antal er væsentligt mindre end antallet af elementer i sættet.
- 10 Der findes et stort antal former for legetøj, der muliggør dannelse af forskellige overflader. Af disse former for legetøj er de mest populære de såkaldte puslespil, ved hvilke opgaven går ud på at danne et billede af elementerne, som har irregulære former, og som danner små fragmenter af billedet.
- 15 Fælles for puslespil er, at elementerne kun kan anbringes korrekt på én måde, og at de kommer til at udfylde hele billedarealet, samt at hverken formen for eller mønsteret på elementerne er identiske.
- Den konventionelle måde til dannelse af overflader med et billede eller et dekorativt mønster ved hjælp af elementer er anvendelsen af
- 20 mosaikker. I mosaikkunsten er farvede sten brækket til former, der svarer til formen for en detalje af det billede, der skal dannes, og farverne udvælges omhyggeligt. Elementerne kan derfor ikke grupperes efter deres farver eller former. Der findes i konventionelle legetøjsbutikker adskillige former for mosaiklegetøj, der består af
- 25 ensartede farvede elementer med forudbestemte, ensartede former, der som oftest er en rombeform. Ved hjælp af dette legetøj er man i stand til at danne mange dekorative flader. Med hensyn til formen for de mønstre, der kan dannes ved hjælp af sådant legetøj, spiller formen for elementerne en begrænsende og afgørende rolle. Som følge af
- 30 elementernes lineære konturlinier kan denne form for mosaiklegetøj ikke anvendes til at danne mønstre med sådanne buede konturer, at de ville kunne opfylde de skønhedsnormer, som fastlægges af den menneskelige æstetiske sans.

Der findes andre legetøjstyper til dannelse af flader og med elementer af forskellig form, som fx de forskellige byggesæt, der er fremstillet af træ, og ved hjælp af hvilke man kan danne et stort antal rumlige eller plane mønstre. Disse arter af legetøj kan ikke altid udfylde hele fladearealet, og det oftest store antal elementtyper med forskellige størrelser og former gør det vanskeligt at oplagre disse elementer i en kasse og vanskeliggør udvælgelsen af de ønskede elementer. Sådanne elementer har en temmelig stor størrelse, hvorfor de sjældent er egnede til dannelse af figurer med fine detaljer.

Der findes andre former for legetøj af den omhandlede art og omfattende elementer, som anbringes i et rasternetværk på en tavle, og elementerne repræsenterer hver især små arealer af eller rasterpunkter for et billede, hvorved der kan dannes et praktisk talt ubegrænset antal billeder. Et sådant legetøj kan fx have elementerne udformet som små farvede rektangler, skiver eller ringe. Ved hjælp af legetøj af denne art kan der dannes billeder, som er gode i æstetisk henseende, men dannelsen af sådanne gode billeder tager lang tid og kræver anvendelse af et stort antal elementer, hvorfor børnene ofte bliver trøtte og ikke opnår følelsen af succes på kort tid. Foruden disse problemer opstår der en yderligere vanskelighed, hvis de små elementer skal opbevares i en kasse i et regulært arrangement.

En almindelig ulempe ved de ikke puslespils-lignende former for mønsterdannende legetøj består i, at de enkelte elementers form ikke understøtter dannelsen af mønstre med buede eller krumme konturer. I tilfælde af, at der anvendes elementer med lineære konturer, vil der ved dannelse af buede liniestykker blive dannet spring eller trin, der er æstetisk forstyrrende, medens skivelignende elementer ikke kan anvendes til dannelse af mønstre med lineære konturer.

Foruden sammensætningslegetøj er der også andre typer af legetøj, der har elementer i form af flade kvadratiske prismer, og hvor der på oversiden af hvert element er skrevet et bogstav eller et tal. Elementerne er anbragt i sæt, der indbefatter adskillige elementer for hvert bogstav eller tal, hvorved der kan sammensættes ord eller korte sætninger. Legetøj af denne type er hovedsageligt beregnet til

børn i alderen fra 5 til 7 år. Når der skal dannes ord ved hjælp af sådanne elementer, bibringer mønstrene, dvs. bogstaverne, på elementernes flader, betragteren distinkte visuelle indtryk. Bogstaverne på til hinanden grænsende elementer vil kun være
 5 indirekte indbyrdes relaterede gennem orddannelseslogikken i den menneskelige hjerne, og disse elementer er derfor uegnede til sammensætning af egentlige billeder.

De ovenfor beskrevne problemer, der er forbundet med legetøjssæt af sammensætningstypen, optræder ikke blot inden for legetøjsområdet,
 10 men også mere generelt. Man kan forestille sig, at de æstetiske former, detaljerigdommen og forskellige overfladebelægnings generelle udseende stort set bestemmes og begrænses af formen for og udseendet af de elementer, af hvilke overfladerne er sammensat.

Formålet med opfindelsen er at tilvejebringe et sæt af kombinerbare
 15 elementer, ved hjælp af hvilket de ovenfor omhandlede ulemper kan overvindes, og ved hvilket man ved anvendelse af et forholdsvis lille antal elementer kan sammensætte et stort antal dekorative mønstre og former i afhængighed brugerens faktiske kreativitet, talent eller æstetiske behov, ligesom øvelse kan hjælpe brugeren til at lære farveharmonien og til at udvikle brugerens æstetiske sans.
 20

Ved opfindelsen er der blevet tilvejebragt et sæt af kombinerbare elementer af den indledningsvis nævnte art, og sættet ifølge opfindelsen er ejendommeligt ved, at det ud over elementer med en ensfarvet kvadratisk flade uden mønster (a) af de efterfølgende typer
 25 omfatter enten mindst fire typer med cirkelbueformede grænselinier eller mindst to typer med cirkelbueformede grænselinier sammen med mindst to typer med rette grænselinier:

a) den kvadratiske flade er opdelt i forskelligtfarvede flader, af hvilke de to grænser op til hinanden langs en ret grænselinie, der
 30 forbinder midtpunktet af den ene af kvadratets sidekanter med et af kvadratets hjørner (g-k),

b) den kvadratiske flade er opdelt i to forskelligtfarvede flader, der grænser op til hinanden langs en ret grænselinie, der forbinder midtpunkterne af to af kvadratets modstående sidekanter med hinanden
 35 (n),

- c) den kvadratiske flade er opdelt i tre forskelligtfarvede flader, af hvilke den første og den anden flade grænser op til hinanden langs en ret linie, der forbinder midtpunktet af en af kvadratets sidekanter med et af kvadratets hjørner, medens den anden og den tredje farvede flade grænser op til hinanden langs en ret linie, der forbinder midtpunktet af den sidstnævnte af kvadratets sidekanter med midtpunktet af den modstående af kvadratets sidekanter (l, m),
- d) den kvadratiske flade er opdelt i flere forskelligtfarvede flader, af hvilke de to grænser op til hinanden langs en cirkelbue, hvis centrum ligger i det ene af kvadratets hjørner, og hvis radius er halvt så stor som kvadratets kantlængde (d),
- e) den kvadratiske flade er opdelt i flere forskelligtfarvede flader, der grænser op til hinanden langs en cirkelbue, hvis centrum ligger i et af kvadratets hjørner, og hvis radius har en længde, der svarer til kvadratets kantlængde (e),
- f) den kvadratiske flade er opdelt i tre forskelligtfarvede flader, der to og to grænser op til hinanden langs en cirkelbue, idet disse cirkelbuer har et fælles centrum i et af kvadratets hjørner, medens cirkelbuernes radier henholdsvis svarer til den halve og den hele kantlængde for kvadratet (f),
- g) den kvadratiske flade er opdelt i flere farvede flader, der to og to grænser op til hinanden langs en halvcirkel, hvis centrum ligger i midtpunktet for en af kvadratets sidekanter, og hvis diameter svarer til kvadratets kantlængde (c),
- h) den kvadratiske flade er opdelt i to farvede flader, der grænser op til hinanden langs en hel cirkel, hvis centrum ligger i kvadratets midte, og hvis diameter svarer til kvadratets halve kantlængde (b).

Elementsættet ifølge opfindelsen er på grund af sine mange variationsmuligheder med et forholdsvis ringe antal enkeltelementer egnet til frembringelse af et stort antal billeder, der er forskellige fra hinanden, men alligevel er af samme karakter, og som fx kan anvendes som dekoration af brugsgenstande. Dette billedelementsæt er naturligvis også egnet til anvendelse til sådanne formål, hvor der ved udskiftning, forskydning og drejning eller lignende af et i forvejen givet antal enkeltelementer frembringes forskellige billeder på en givet flade.

Ved en foretrukken udførelsesform er mønstrene fremhævet i forhold til de tilsvarende flader ved deres farver. I dette tilfælde foretrækkes det, at hvert mønster og hvert område af fladerne, der ikke er dækket af noget mønster, hver især har en ensartet farve, og at alle de farver, der anvendes i sættet, er én af de tre klare grundfarver, dvs. blå, rød og gul eller én af højst to forudbestemte blandinger af et hvilket som helst par af disse grundfarver, samt at det maksimale antal farver, der kan anvendes på en kvadratisk flade, er tre.

10 Af hensyn til anvendelsen af sættet er det fordelagtigt, hvis elementerne fremstilles som flade kvadratiske prizmer, der hver især har et hårdt ferromagnetisk lag på undersiden til at indgribe med et blødt magnetisk lag udformet på oversiden af en legetavle, der kan være forsynet med et lineært rasternetværk. For at gøre det lettere at skelne mellem typerne, kan de markeringer, som hører til de respektive forekommende typer, være udformet på elementernes sideflader.

Som en yderligere mulighed kan elementerne i elementsættet ifølge opfindelsen være udformet som terninger, der har et antal flader, som hører til forskellige af de omhandlede typer.

I det følgende vil forskellige udførelsesformer for elementsættet eller legetøjssættet ifølge opfindelsen blive nærmere beskrevet under henvisning til tegningen på hvilken

fig. 1 viser hovedtyperne for elementer i sættet ifølge opfindelsen,

25 fig. 2 viser skematisk de indbyrdes geometriske relationer mellem mønstrene på elementtyperne,

fig. 3 illustrerer anbringelsen af de foretrukne farver i farvetrekanten,

fig. 4-7 viser et lille antal billedkompositioner, der kan fremstilles ved hjælp af sættet ifølge opfindelsen,

30 fig. 8 viser i større målestok et element med en markering på sidefladen,

fig. 9 viser en legetavle med et rasternetværk, der af illustrative grunde er vist i et noget fortegnede målestoksforhold,

fig. 10 viser set i perspektiv en opbevaringskasse til legetøjs-sættet,

fig. 11 viser eksempel på kombinationen af to grupper af elementer med forskellig størrelse i en komposition,

5 fig. 12 illustrerer en ved sammenlægning delvis dannet flade,

fig. 13 viser en rumlig konstruktion dannet ved hjælp af elementer i form af terninger, og

fig. 14 viser en rumlig konstruktion, der kun delvis udfylder rummet, og som er dannet ved hjælp af terningformede elementer.

- 10 Fig. 1 viser hovedtyperne af elementer i legetøjssættet ifølge opfindelsen. Ved udformningen af sættet er det vigtigt, at man sørger for, at én af yderfladerne (på tegningen den øverste) af elementerne har en kvadratisk form og omfatter ét eller flere mønstre udformet i overensstemmelse med forud fastlagte regler. Fig. 1a viser et element
- 15 uden mønstre og med en overflade, der kan være forsynet med en hvilken som helst klart adskilt farve, der hører til sættet. Sådanne overflader er altid ensfarvede. Fig. 1b-1f viser elementer med mønstre, der har buede konturlinier. Udtrykket "mønster" angiver et enkelt, lukket fladeareal, der på tegningen er vist ved hjælp af
- 20 skraveringer, og som fortrinsvis er forsynet med én farve, der afviger fra farven af den resterende del af fladen. Medens hvert af elementerne i fig. 1b-1e kun omfatter et enkelt mønster, har det i fig. 1f viste element to mønstre. De elementtyper, der har et buet mønster eller buede mønstre, danner en særskilt gruppe.
- 25 Fig. 1g-1n viser elementtyper med ét eller to mønstre, der har lineære konturlinier. I disse tilfælde afviger mønsterets farve også fra fladens farve. Elementtyperne med de lineære mønstre danner en anden gruppe af elementer.

- —
- Fig. 2 illustrerer de geometriske relationer, der bestemmer formen
- 30 for de respektive mønstre. Kvadratet har en sidelængde $2A$, og halvdelen af denne længde, dvs. liniestykket A danner legetøjssættets basislængde. For alle de buede mønstre gælder det, at cirkelbuestykkernes diameter kan divideres med liniestykket A uden at danne nogen rest. I fig. 1b er størrelsen af denne kvotient 1, i fig.
- 35 1c, 1d og 1f (inderste bue) er den 2, medens den for den yderste bue i fig. 1f er 4.

Buens centrum kan være beliggende i kvadratets midtpunkt (fig. 1b), i midtpunktet af siden (fig. 1c) eller i hjørnet (fig. 1d, 1e og 1f). Det maksimale antal mønstre, der kan anbringes i en kvadratisk flade, begrænses af den kendsgerning, at de respektive mønstre er separate,
5 dvs., at de ikke overlapper hinanden, og at de respektive elementer kan omfatte enten lineære eller buede mønstre.

For de lineære mønstre gælder det, at to af deres toppunkter falder sammen med de to endepunkter af én af kvadratets sider, medens den eller de to sidste toppunkter falder sammen med midtpunktet eller
10 midtpunkterne af den eller de begrænsende sider. Der er kun to forskellige mønstre i den lineære gruppe, idet den første er en trekant med grundlinien 2A og højden A, og den anden er et rektangel med henholdsvis siderne A og 2A.

Fig. 3 illustrerer de fortrinsvis klart adskilte farver for
15 overfladerne og mønstrene i sættet. De tre klare grundfarver, dvs. blå, rød og gul bør anvendes i sættet. Disse grundfarver er i farvetrekanten betegnet med henholdsvis B, R og Y. I trekanten falder de blandede farver dannet af et hvilket som helst par af grundfarverne på det liniestykke, der forbinder de tilsvarende
20 grundfarver med hinanden. Det foretrækkes, at de adskilte farver, der anvendes i legetøjssættet, ud over grundfarverne omfatter blandinger af i hovedsagen lige store mængder af et hvilket som helst par af grundfarverne, dvs. grøn, violet og orange, der er betegnet med henholdsvis G, V og O. Hvis det er nødvendigt med mere end én nuance
25 af en blanding, kan der af et hvilket som helst par farver højst anvendes to blandinger, så at afstanden mellem disse punkter og grundfarverne kan blive så ens som muligt. Disse blandinger er fx blågrøn, der er markeret med punktet BG, og gulgrøn, der er markeret med punktet YG, eller blåviolet, der er markeret med punktet BV, og
30 rødviolet, der er markeret med punktet RV. I tilfælde af to blandingsfarver skal man om muligt ikke anvendte midterblandingsfarverne.

Ved passende kombination af de adskilte farver i sættet kan der fremstilles visuelt tiltrækkende elementtyper. Størrelsen af sættet

bestemmes af valget af farver og af antallet af elementtyper. Det bemærkes, at selv det mindste sæt skal omfatte mindst to forskellige typer af element fra den lineære gruppe og to andre typer fra den buede gruppe, fordi den kombinerede anvendelse af de lineære og buede mønstre giver mulighed for fremstilling af visuelt tiltrækkende former.

Det foretrukne valg af farver kan ikke illustreres på tegningen, men det vil for fagfolk være klart, at det foreslåede farvevalg giver mulighed for et dynamisk og muntert indtryk for de figurative mønstre, der kan dannes ved hjælp af sættet.

Afhængig af sættets størrelse kan der anvendes flere eller færre elementer af samme type, og antallet af identiske elementer behøver ikke at være det samme i alle typer.

Fig. 4-7 viser et lille antal eksempler på figurer, der kan fremstilles ved hjælp af legetøjssættet ifølge opfindelsen, og i hvilke der anvendes et rasternetværk med en graduering på 1 mm for at lette genkendelsen af de respektive typer. På tegningen er de respektive elementer 5 x 5 mm store, og der er således i de kvadrater, der har en sidelængde på 1 cm, og som er vist med kraftigere linier, altid anbragt fire elementer. Af illustrative grunde er kun vist de konturlinier i mønstrene eller på elementerne, der adskiller fladearealer med forskellig farve.

De stiliserede kyllinger, der er vist i den nederste del af fig. 4, behøver ikke et felt, der er større end 5 x 4 elementer. Selv et så lille antal elementer giver mulighed for en typisk og udtryksfuld fremstilling. Størrelsen af de høns og haner, der er vist i det samme felt, svarer til et areal på 8 x 7 elementer. Fremstillingen af løven og den flyvende fugl kan dannes i et område på 16 x 14 elementer. Arealet af dette felt har stadig en acceptabel størrelse, idet elementernes sidelængder fortrinsvis er på mellem 20 og 40 mm. På den i fig. 4 viste måde kan elementerne anvendes til dannelse af bogstaver, inskriptioner og tabeller, der alle har et karakteristisk udseende. Hele tegningsfeltet danner ved det viste eksempel en stiliseret eventyrkomposition.

Den figurative alsidighed og rigdom er også illustreret i fig. 5, der viser små, mellemstore og store dyrefigurer, der alle er rige på detaljer, og dyrene har ungarsk folkloristiske træk, og den stående mandsfigur koncentrerer opmærksomheden i kompositionens midte.

- 5 De i fig. 6 viste dyr præsenterer en anden verden af folkeeventyr med samme rigdom og udtryksfuldhed.

Fig. 7 viser et eksempel på cirkusverden med simple motiver, blomster og en klovn, der arbejder som jonglør.

- 10 Disse eksempler illustrerer, at de kvadratiske elementer grupperet i et ret lille antal typer som vist i fig. 1 kan anvendes til dannelse af et stort antal mønstre og forskellige figurer. I modsætning til ved puslespil er den kreative fantasi ikke begrænset af nogen form for regler, og barnet kan skabe, medens det leger, og dets farvesans udvikles.

- 15 Elementerne i elementsættet ifølge opfindelsen kan udformes som flade kvadratiske prismer, som det er vist i fig. 8. I dette tilfælde kræves der kun lidt opbevaringsplads til kombinationssættet. Det foretrækkes, at materialet på den side, der ligger modsat elementets mønstre, indbefatter et hårdt ferritpulver, der er jævnt fordelt i
20 plastmaterialet og magnetiseret til dannelse af en magnet. Fig. 9 viser en legetavle, som indeholder et magnetiserbart øverste lag af blødt magnetisk pulver, så at elementerne kan fastgøres på tavlen ved hjælp af magnetiske kræfter. Det foretrækkes, at tavlen har et raserternetværk med en lineær afstand svarende til størrelsen af elementerne.
25 Tavlen kan være udformet således, at den kan foldes, så at den lettere kan anbringes i en opbevaringskasse. Tavlen kan i åben tilstand forstærkes ved anvendelse af en U-formet skinne som den, der vist i fig. 9.

- 30 Sidefladen af det i fig. 8 viste element har en skitse af det mønster, der er anbragt på det pågældende element. Denne markeringstype letter korrekt udvælgelse af elementerne, når de er anbragt i en kasse, eller indsætning af elementerne i den rigtige

orden i kassen. Fig. 10 viser et foretrukket design af en opbevaringskasse til sættet, hvor elementerne i retning af deres sideflader indsættes i lodrette spalter. En vandret flade mellem de øverste ender af recesserne tjener som understøtning for legetavlen. På denne sideflade kan der anbringes passende markeringstegn, der viser de elementtyper, der skal indsættes i de tilsvarende spalter. Markeringen letter indføringen af elementerne i kassen i den rigtige orden. Umiddelbart oven over understøtningsfladen er der udformet en reces til anbringelse af legetavlen i sammenfoldet tilstand, og denne reces dækkes af en plade, der tjener som skydelåg.

I de ovenfor omtalte eksempler har elementerne haft samme sidelængde. Det er imidlertid muligt at udforme et legetøjssæt, hvor elementerne opdeles i grupper med forskellige sidelængder. Fig. 11 viser fx en kylling dannet af elementer af hel og halv størrelse. Anvendelsen af mindre elementer letter udformningen af mindre detaljer. Af hensyn til den nødvendige æstetiske forbindelse mellem elementerne er det af betydning, at forholdet mellem længderne af forskellige elementer er 1:2.

Fig. 12 viser et eksempel, hvor elementerne ikke helt optager det til rådighed værende areal på legetavlen, idet de danner en slangelignende form. Denne form ligger meget nær op af den abstrakte fremstilling.

De i fig. 13 og 14 viste elementer har ikke blot en enkelt kvadratisk flade, da de har form af regulære terninger og således har seks flader til rådighed. Fig. 13 viser en kompakt rumlig konstruktion, der på sin ydre overflade har et rumligt mønster, der bryder monotonien af det ellers kedelige prismatiske legeme. Fig. 14 viser en fri rumlig komposition. Ved sådanne konstruktioner er det fordelagtigt, at man lader et passende antal af hver terningsflade være ensfarvet og uden noget mønster, hvorved den rumlige konstruktion kan gøre en vis slags balanceret indtryk på beskueren.

På grundlag af eksemplerne vil man se, at det antal kombinationer, der kan frembringes ved hjælp af elementsættet ifølge opfindelsen, praktisk taget er ubegrænset, og med de specielle former for mønstre

vil der ske en aktiv sammenkobling mellem til hinanden grænsende kvadratiske flader. En sådan aktiv sammenkobling har været helt ukendt i forbindelse med konventionelt legetøj beregnet til dannelse af bogstaver eller tal. Som følge af disse ejendommeligheder giver
5 det forholdsvis lille antal typer basis for et stort antal fordele. Denne egenskab muliggør fx anvendelse af elementsættet ifølge opfindelsen til fremstilling af overfladedekorationer, fx i form af teglsten, ornamentale overfladeelementer eller glasplader.

De specifikke former for mønstrene giver en ensartet karakter for
10 udseendet af de forskellige figurer, der kan frembringes, hvilket i hovedsagen opfylder de æstetiske krav, der stilles af legende voksne og børn.

PATENTKRAV

1. Sæt af kombinerbare elementer til sammensætning af flader med et
15 variabelt udseende, især til anvendelse som legetøj eller overfladebeklædning, i hvilket sæt elementerne hver især har mindst én kvadratisk flade, langs hvis sidekanter, der for alle elementerne er lige lange eller har længder i forholdet 1:2, elementerne kan sammenlægges, ligesom elementernes kvadratiske flader kan opdeles i
20 typer (a-n), der har forskelligt udseende mønstre dannet af grænselinier, og hvis antal er væsentligt mindre end antallet af elementer i sættet,

k e n d e t e g n e t ved, at elementsættet ud over elementer med en ensfarvet kvadratisk flade uden mønster (a) af de efterfølgende typer
25 omfatter enten mindst fire typer med cirkelbueformede grænselinier eller mindst to typer med cirkelbueformede grænselinier sammen med mindst to typer med rette grænselinier:

- a) den kvadratiske flade er opdelt i forskelligtfarvede flader, af
30 hvilke de to grænser op til hinanden langs en ret grænselinie, der forbinder midtpunktet af den ene af kvadratets sidekanter med et af kvadratets hjørner (g-k),
- b) den kvadratiske flade er opdelt i to forskelligtfarvede flader, der grænser op til hinanden langs en ret grænselinie, der for-

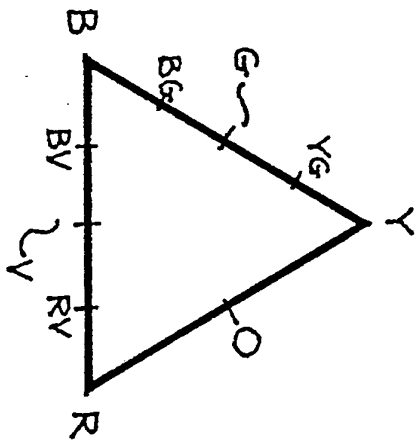
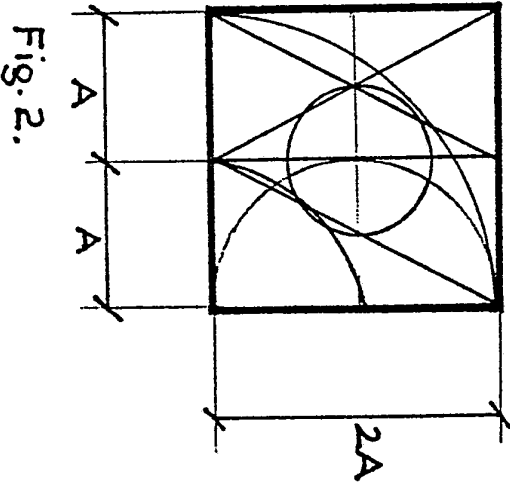
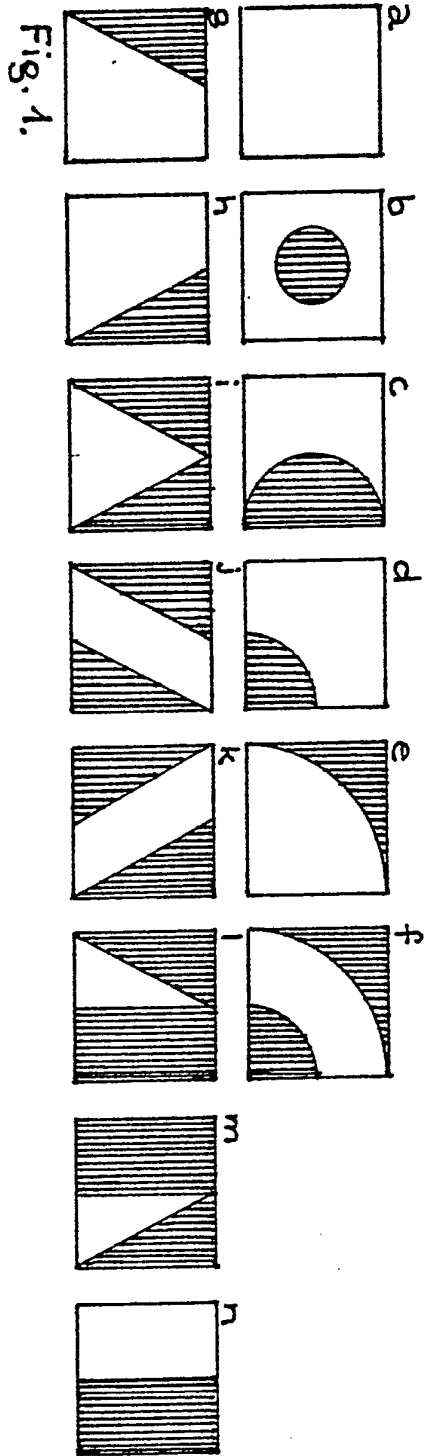
- binder midtpunkterne af to af kvadratets modstående sidekanter med hinanden (n),
- c) den kvadratiske flade er opdelt i tre forskelligtfarvede flader, af hvilke den første og den anden flade grænser op til hinanden langs en ret linie, der forbinder midtpunktet af en af kvadratets sidekanter med et af kvadratets hjørner, medens den anden og den tredje farvede flade grænser op til hinanden langs en ret linie, der forbinder midtpunktet af den sidstnævnte af kvadratets sidekanter med midtpunktet af den modstående af kvadratets sidekanter (l, m),
- d) den kvadratiske flade er opdelt i flere forskelligtfarvede flader, af hvilke de to grænser op til hinanden langs en cirkelbue, hvis centrum ligger i det ene af kvadratets hjørner, og hvis radius er halvt så stor som kvadratets kantlængde (d),
- e) den kvadratiske flade er opdelt i flere forskelligtfarvede flader, der grænser op til hinanden langs en cirkelbue, hvis centrum ligger i et af kvadratets hjørner, og hvis radius har en længde, der svarer til kvadratets kantlængde (e),
- f) den kvadratiske flade er opdelt i tre forskelligtfarvede flader, der to og to grænser op til hinanden langs en cirkelbue, idet disse cirkelbuer har et fælles centrum i et af kvadratets hjørner, medens cirkelbuernes radier henholdsvis svarer til den halve og den hele kantlængde for kvadratet (f),
- g) den kvadratiske flade er opdelt i flere farvede flader, der to og to grænser op til hinanden langs en halvcirkel, hvis centrum ligger i midtpunktet for en af kvadratets sidekanter, og hvis diameter svarer til kvadratets kantlængde (c),
- h) den kvadratiske flade er opdelt i to farvede flader, der grænser op til hinanden langs en hel cirkel, hvis centrum ligger i kvadratets midte, og hvis diameter svarer til kvadratets halve kantlængde (b).

2. Elementsæt ifølge krav 1,

k e n d e t e g n e t ved, at farvefladernes farver er grundfarver, det vil sige blå, rød eller gul, og forudbestemte blandingsfarver af vilkårlige par af grundfarver, og at antallet af de farver, der anvendes på hver af de kvadratiske flader, højst andrager tre.

3. Elementsæt ifølge krav 1 eller 2,
k e n d e t e g n e t ved, at elementerne er dannet af flade kvadratiske prismer, der på deres bort fra farvefladerne vendende side har et hårdt ferromagnetisk lag.
- 5 4. Elementsæt ifølge krav 3,
k e n d e t e g n e t ved, at der på i det mindste den ene af elementernes sideflader findes en markering, der henviser til den pågældende elementtype.
- 10 5. Elementsæt ifølge krav 3 eller 4,
k e n d e t e g n e t ved, at det omfatter en legetavle, der er forsynet med et til elementernes størrelse svarende rasterlinienet, og at legetavlen har et blødt magnetisk overfladelag og er indrettet til at kunne foldes langs i det mindste én af rasterlinierne.
- 15 6. Elementsæt ifølge krav 5,
k e n d e t e g n e t ved, at det omfatter en æske, der indeholder flere render, der er udformet, så de kan optage rækker af elementer, medens der mellem renderne er udformet en støtteflade til at støtte den sammenklappede spilletavle.
- 20 7. Elementsæt ifølge krav 1 eller 2,
k e n d e t e g n e t ved, at elementerne er udformet som terninger, og at flere af terningsfladerne er opdelt i farvede flader, der kan inddeles i de omtalte typer.

1/6



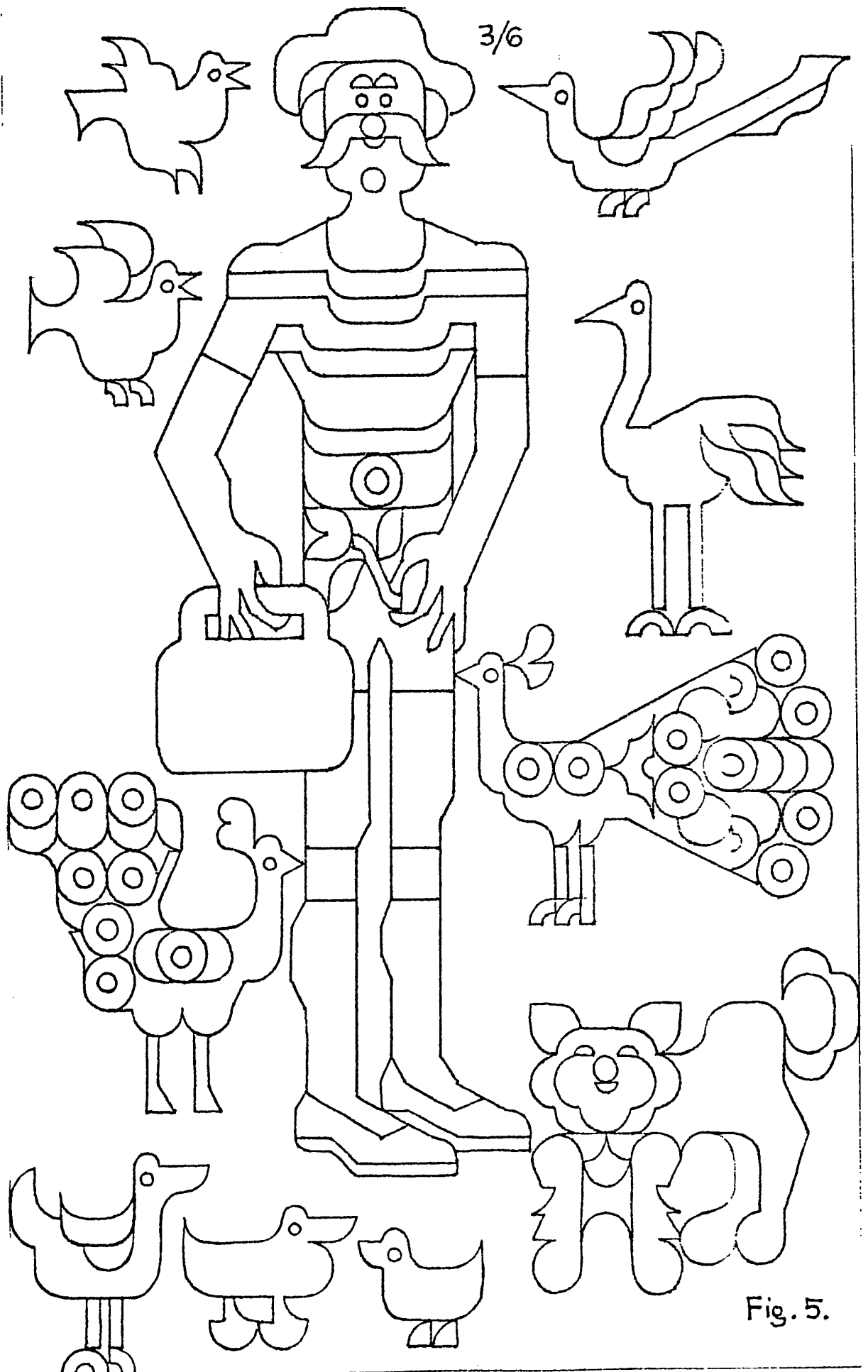


Fig. 5.

2/6

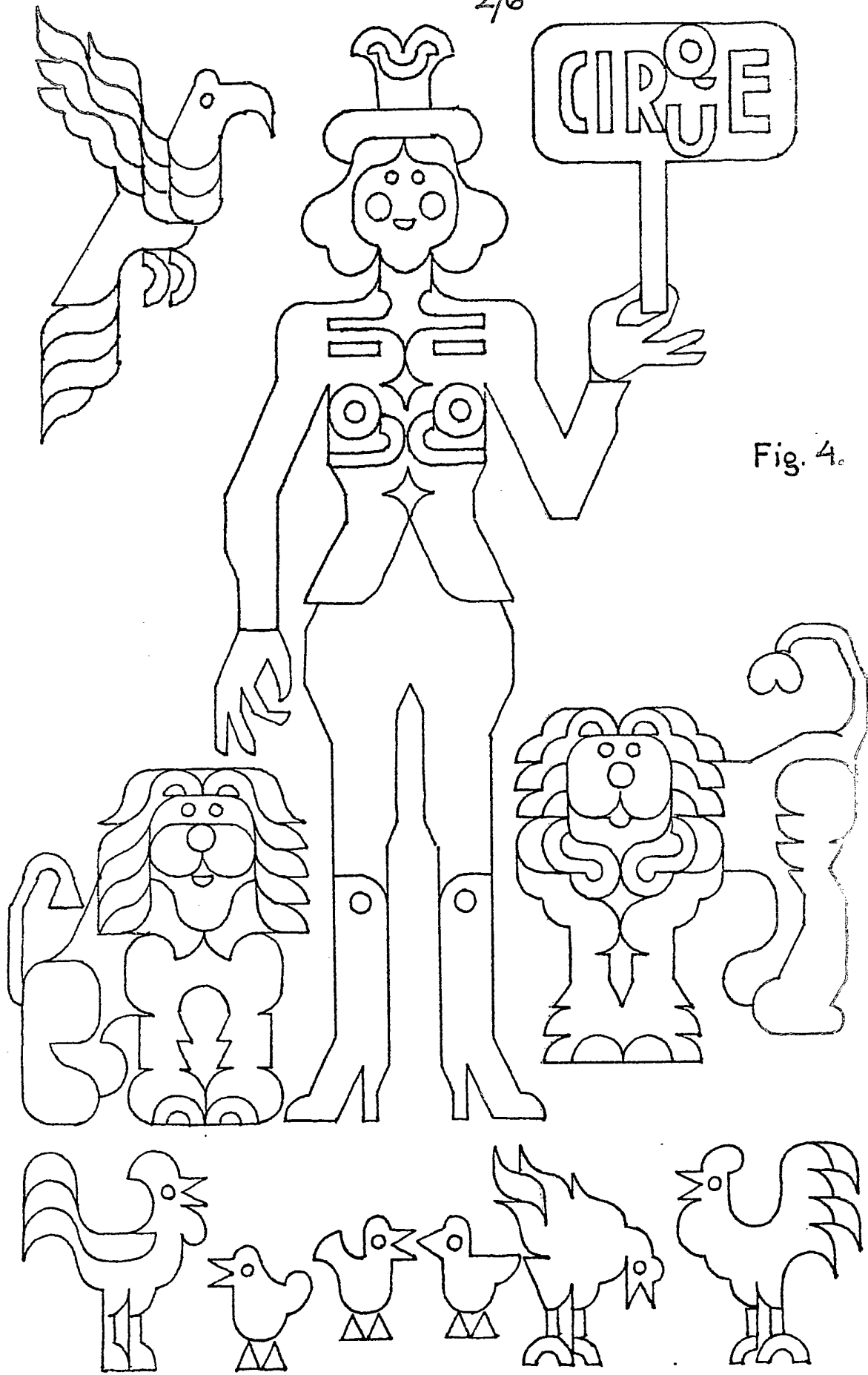


Fig. 4.

5/6

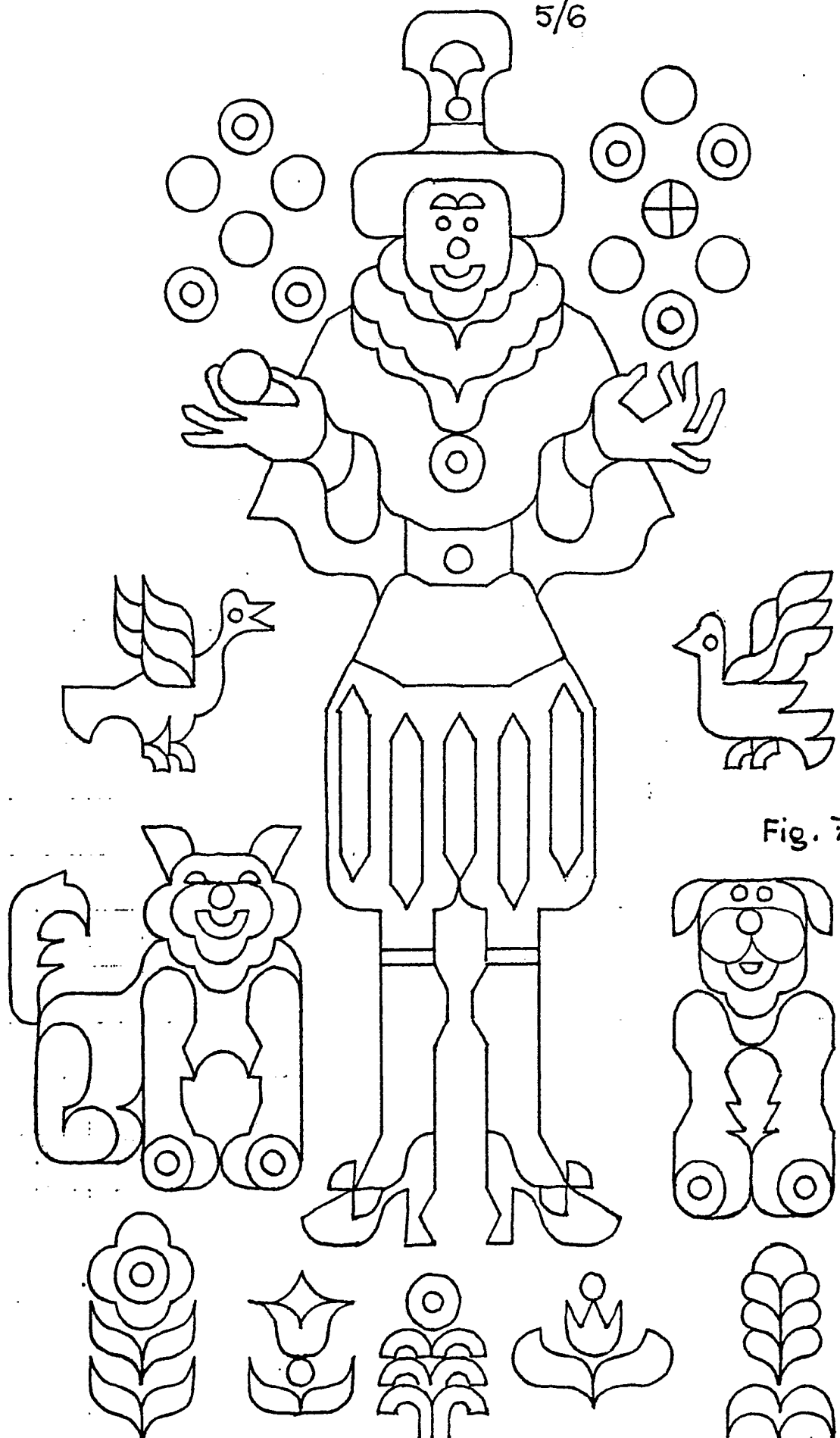
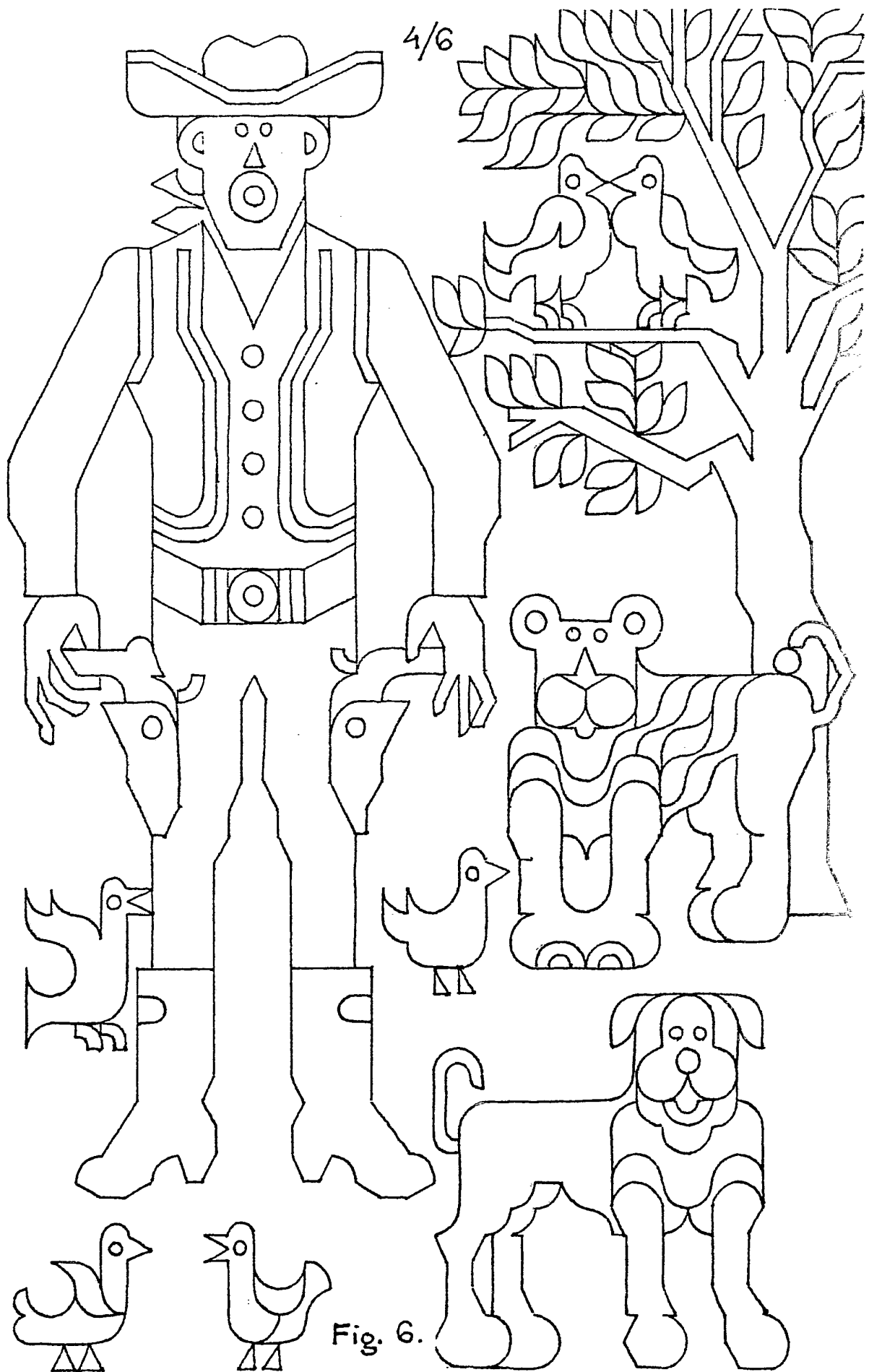


Fig. 7.



6/6

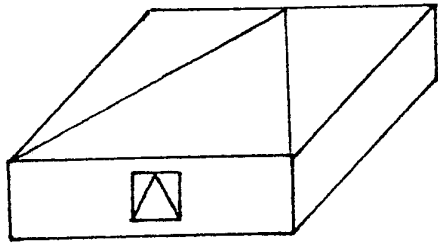


Fig. 8.

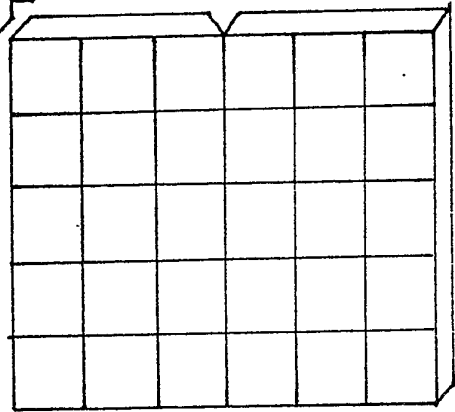


Fig. 9.

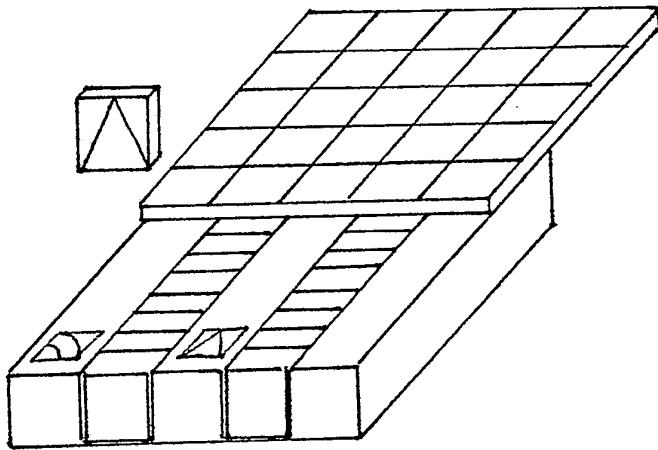


Fig. 10.

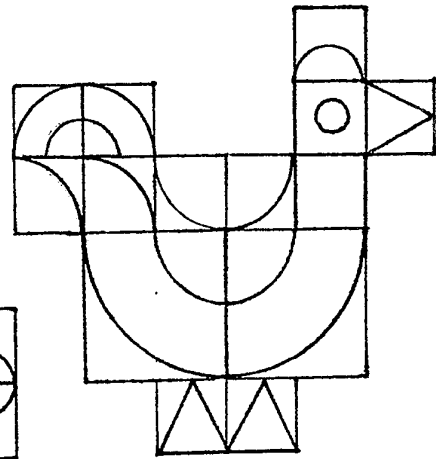


Fig. 11.

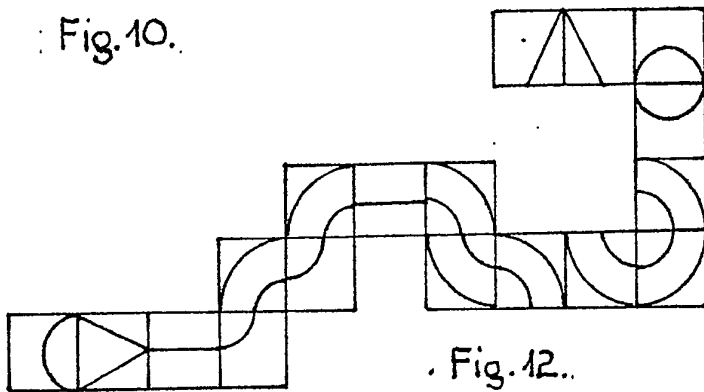


Fig. 12.

Fig. 13.

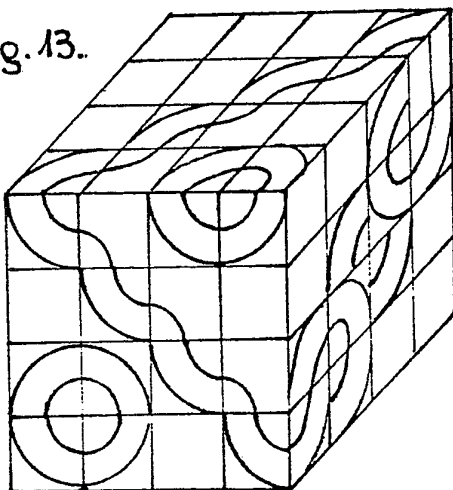


Fig. 14.

