

(19) HU

MAGYAR
NÉPKÖZTÁRSASÁG



ORSZÁGOS
TALÁL MÁNYI
HIVATAL

SZABADALMI LEÍRÁS

(21) (418/84)

(22) A bejelentés napja: 84. 01. 31.

(41) (42) Közzététel napja: 85. 11. 28.

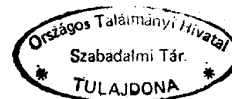
(45) A leírás megjelent: 88. 09. 30.

(11)

(13)

191 122B

Nemzetközi
osztályjelzet:
(51) Int. Cl.₄:
G 09 B 1/16, 17/00
A 63 F 9/10
A 63 H 33/08



(72) (73) Hidvégi Valéria, festőművész, Budapest

(54) KOMBINATÍV ELEMKÉSZLET VARIÁLHATÓ MINTÁZATÚ ÉS/VAGY ALAKÚ FELÜLETEK KIRAKÁSÁRA

(57) KIVONAT

A találmány tárgya kombinatív elemkészlet variálható mintázatú és/vagy alakú felületek kirakására, különösen játék vagy burkolat formájában történő felhasználáshoz, amelynek elemei négyzet alakú lapfelülettel rendelkeznek és az egyes lapfelületek eltérő megjelenésű típusokba sorolhatók, ahol az elemek száma a típusok számát lényegesen meghaladja, és az említett lapfelületeken kialakított, attól elkülönülő megjelenésű geometriai minták alakjában, számában, és/vagy helyzetében különböző típusai vannak, a mintát tartalmazó típusok a minták belső határoló vonala alapján egyenesvonalú (E) és körívonalú (K) típuscsoportokba sorolhatók, az egyenesvonalú típuscsoporthoz (E) tartozó minden minta (g, h, i, j, k, l, m, n) két csúcspontja a négyzet egyik oldalának a két végpontjára (2). A további egy vagy két csúcspontja pedig az említett oldallal szomszédos egyik vagy mindkét oldal felezőpontjára esik (A), a körívonalú (K) típuscsoporthoz tartozó minden (a, b, c, d, e, f) minta körívének átmérője a négyzet oldalhosszának a felével (A) maradék nélkül osztható és középpontja a négyzet egyik kitéüntetett pontjára esik, amely alatt egyik sarokpontja, oldalfelezőpontja vagy középpontja értendő.

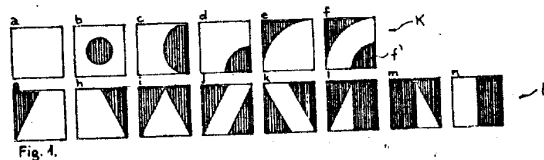


Fig. 1.

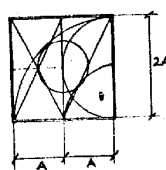


Fig. 2.

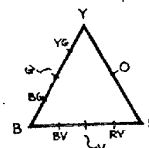


Fig. 3.

A találmány tárgya kombinatív elemkészlet variálható mintázatú és/vagy alakú felületek kirakására, különösen játék vagy burkolat formájában történő felhasználáshoz, amelynek elemei négyzet alakú lapfelülettel rendelkeznek és az egyes lapfelületek eltérő megjelenésű típusokba sorolhatók, ahol az elemek száma a típusok számát lényegesen meghaladja.

Az úgynevezett „kirakós” típusú játékok igen sok változata ismert. Ezek között a legelterjedtebbek az ún. „puzzle” játékok, amelyeknél a feladatot az képezi, hogy egy kép részleteit tartalmazó szabálytalan alakú elemek megfelelő összerakásával kell a képet rekonstruálni.

A puzzle játékok közös tulajdonsága, hogy az elemeknek csak egyetlen értelmes elrendezése létezik, az összerakott játék a teljes képfelületet kitölti, és az egyes elemek sem alakjuk, sem pedig mintázatuk tekintetében nem egyenlők.

Képet vagy mintázatot tartalmazó felületek elemekből való kirakásának hagyományos módja a mozaik. A mozaik művészi szinten történő alkalmazásánál az egyes színes köveket (elemeket) a kép által igényelt formába törlik, színét gondosan válogatják. Az elemek ezért nem tipizálhatók sem színük, sem pedig alakjuk szerint. A kereskedelmi forgalomban kaphatók mozaikot utánzó játékok, amelyek tipizált egyszínű elemekből állnak, ezek többnyire romboid alakúak és belőlük sokfajta felület rakható ki. Az egyes elemek alakja meghatározó és korlátozó a kirakható alakzatok formája tekintetében. Az egyenesvonalú kontúrok miatt az ilyen mozaik játékkal a gyermeki (emberi) formaérzék szempontjából szépek tekintett ívelt alakzatok nem rakhatók ki.

Vannak olyan kirakós játékok, amelyek elemei különböző alakúak, ilyenek például a fából készített különböző építőjátékok, amelyekkel nagyszámú síkbeli és térbeli formát lehet kirakni. Az ilyen játékok csak korlátozottan alkalmasak egy felület teljes kitöltésére és az építőelemek különböző mérete és alakja a dobozban való tárolásukat és válogatásukat nehezíti. Az ilyen építőelemek viszonylag nagy méretűek, és belőlük finoman tagolt alakzatokat egyáltalán nem, vagy csak nagyon korlátozott mértékben lehet készíteni. Igen nagyszámú kombinációt tesznek lehetővé az olyan kirakós játékok, amelyek elemei raszterszerűen egy teljes kép egy-egy képpontját jelölik. Ilyenek például a kisméretű színes téglácskákat vagy karikákat tartalmazó kirakós játékkészletek, ahol a téglákat vagy karikákat a játékmező egy-egy raszterpontjára kell helyezni. Az ilyen játékkal tetszetős alakokat csak nagyszámú elem felhasználásával, igen nagy idő- és munkaráfordítás eredményeként lehet kirakni, ami a gyerekeket fárasztja, nem ad részükre azonnali sikerélményt. A kisméretű elemek rendszerezett tárolása (elrakása) külön gondot jelent. A nem puzzle rendszerű kirakós játékoknál általános hátrányként jelentkezik, hogy az ívelt, egymással összefüggő görbevonallú idomok elkészítését az elemek alakja nem támogatja. Vonalas határoló idomú elemeknél a kontúroknál megjelenő lépcsőzés zavaró hatása, köralakú elemek esetében pedig még egyenesvonalú kontúrok sem készíthetők.

A 2 514 178 számú francia közzétételi irat négyzet-alapú hasábokból kialakított kirakós játékot ismertet, ahol a hasábok négyzetes lapfelületein kis- és nagybe-

tűk, továbbá különböző minták vannak kialakítva. A minták kontúrja körív vagy egyenes vonal. Az első esethez tartozik két olyan minta, amelynél a kör a négyzetet belülről érinti. Az egyik egyenesvonalú mintát a négyzet átlója képezi. Az ilyen készlet kirakásánál, különösen az említett mintatípusok jelenléte miatt az egyes mintákat tartalmazó felületek egymástól elkülönülnek, közöttük esztétikus kapcsolat nem alakul ki. Ebből következik, hogy az ilyen mintákat tartalmazó készletből nagyobb felületű, sokszorosán variálható, egymás folytatását képező alakzatok kirakása nem lehetséges.

A kirakós játékok fentiekben leírt problematikája általánosabb síkon is érvényesül. A különböző burkolatok esztétikai megjelenését, formagazdagságát a felhasználható alapelemek kialakítása alapvetően meghatározza, illetve korlátozza. Ez vonatkozik a csempek vagy egyéb burkolati elemek szabályosan ismétlődő, legfeljebb néhány figuratív elemet meghatározó kombinációira, ahol a felhasználó által megvalósítható variációk száma nagymértékben korlátozott.

A találmány feladata olyan kombinatív elemkészlet létrehozása, amely lehetővé teszi az itt vázolt hiányosságok kiküszöbölését és viszonylag kis számú elemtípus felhasználásával gyakorlatilag korlátlan számú alakzat és forma megvalósítását az alkotó mindenkori kedvének, tehetségének vagy igényének megfelelően, ahol a lehetőségek a színek kölcsönhatásának, harmonikus alkalmazásának megismerését is elősegítik.

A találmánnyal kombinatív elemkészletet hoztunk létre, különösen játék vagy burkolat formájában történő felhasználáshoz, amelynek elemei négyzet alakú lapfelülettel rendelkeznek, az egyes lapfelületek eltérő megjelenésű elemtípusokba sorolhatók, az elemtípusok vagy egyszínűek, vagy pedig egymástól és/vagy a lapfelülettől színben vagy árnyalatban eltérő egy vagy több geometriai mintát tartalmaznak és az elemtípusok egymástól a rajtuk kialakított minta vagy minták alakjában, számában és/vagy elhelyezkedésében különböznek egymástól, az elemkészletben az elemek száma az elemtípusok számát lényegesen meghaladja és a mintát belső határoló vonaluk alapján körívonalú és adott esetekben egyenesvonalú csoportokba sorolhatók, és a találmány szerint a körívonalú elemtípus csoporthoz tartozó minden minta körívének középpontja vagy a négyzet egyik sarkába esik és ekkor a körív sugara a négyzet oldalhosszával vagy annak felével egyenlő vagy a középpont a négyzet egyik oldalfelezőjére esik és a körív sugara az oldalhossz felével azonos, vagy pedig a középpontja egybeesik a négyzet középpontjával és átmérője az oldalhossz felével egyenlő, és az egyenesvonalú elemtípus csoporthoz tartozó minden minta két csúcspontja a négyzet egyik oldalának a két végpontjára, további egy vagy két csúcspontja pedig az említett oldallal szomszédos egyik vagy mindkét oldal felezőpontjára esik.

Az így létrehozott elemkészlet lapfelületein kialakított geometriai minták egymással vizuális kölcsönhatásba kerülnek és lehetővé teszik nagyszámú formai kapcsolat létrehozását. A pontosan meghatározott alakú egyenes és körív vonalú minták együttes használatával ívelt kontúrvonallal rendelkező alakzatok kirakását is elősegíti.

Egy előnyös kiviteli alaknál a készlet legalább egyik

elemtípusa olyan mintákat tartalmaz, amelyeket két körív választ el, és a körívek középpontja a négyzet egyik sarokpontjába esik, egyikük sugara az oldalhosszal, másikuk pedig annak felével egyenlő.

Olyan egyenesvonalú elemtípusok is előnyösen alkalmazhatók, amelyeknél a lapfelületen több egymástól elkülönült egyenesvonalú minta helyezkedik el.

A találmány szerinti kombinatív elemkészlet egy előnyös kiviteli alakjánál az egyes minták a lapfelületektől színükben különböznek. Ez esetben célszerű, ha minden mintájának, továbbá a lapfelületek mintán kívüleső részének homogén színe van, és az összes alkalmazott szín három alapszín, úgymint kék, vörös és sárga, illetve bármely két alapszín rögzített arányú legfeljebb két keverékszíne egyikéhez sorolható, és az egy lapfelületen alkalmazott színek száma legfeljebb három.

A lehetőségek számát növeli, ha az elemkészlethez minta nélküli, homogén lapfelületű elemtípusok is tartoznak, amely típusok egymástól színükben különböznek.

A kombinációs lehetőségek száma tovább bővül, ha a készlethez tartozó elemek mérete nem azonos és olyan elemcsoportokba sorolhatók, ahol a négyzet-alakú lapfelületek oldalhossza feles arányú sorozatot alkot, és a fentiekben meghatározott elemtípusok az egyes elemcsoportokon belül legalább részben megismétlődnek.

A találmány szerinti elemkészlet egy további lehetőségét kocka alakú elemek alkalmazása képezi, és az említett elemtípusok a kocka több lapfelületén is kialakíthatók. Ez a kialakítás térbeli színes alakzatok összeállítását teszi lehetővé.

A találmány szerinti kombinatív elemkészletet a továbbiakban példák kapcsán, a rajz alapján ismertetem részletesebben.

A rajzon az

1. ábra a találmány szerinti kombinatív elemkészlet főbb elemtípusait szemlélteti, a

2. ábra az elemtípusokban szereplő minták geometriai kapcsolatának vázlatát, a

3. ábra az elemkészletben előnyösen használható színek helyzetét szemlélteti a színháromszögben, a

4–7. ábrák a találmány szerinti elemkészlettel kirakható néhány kompozíciót szemléltetnek, a

8. ábra egyetlen elem nagyított képe, oldalán jelöléssel, a

9. ábra raszterhálójával ellátott játéktábla rajza a szemléletesség kedvéért torzított léptékben, a

10. ábra az elemkészlet tároló dobozát szemlélteti távlati ábrázolásban, a

11. ábra két különböző méretű elemcsoport kapcsolódására ad példát, a

12. ábra felület részleges (alakos) kirakását szemlélteti, a

13. ábra kockaalakú elemekkel megvalósított térbeli struktúrát példáz, és a

14. ábra csak részlegesen tömör térbeli alakzatot szemléltet, amely kockaalakú elemekből készíthető.

Az 1. ábrán a találmány szerinti elemkészlet főbb elemtípusait szemléltettük. Az elemkészlet kialakítása szempontjából lényeges, hogy az elemek egyik (a rajzon látható) külső felülete négyzet alakú, és ezen meghatározott szabály szerint kiképzett minta vagy minták találhatók. Az első rajz minta nélküli *a* elemet

szemléltet, ennek lapfelülete a készlethez tartozó bármely lehetséges színből elkészíthető. Adott lapfelület színe mindig homogén. Az 1. ábra felső sorában körívszakaszokkal határolt *b*, *c*, *d*, *e*, *f* mintákkal ellátott elemeket láthatunk. Minta alatt egyetlen, a rajzon vonalkázással jelölt egyszeresen összefüggő zárt felületi tartományt értünk, amely célszerűen homogén színű és színe az elem lapfelületének színétől eltér. Amíg a *b*, *c*, *d* és *e* minták a lapfelületen csak egyszer jelennek meg, az utolsó vázlat az *f* mintán kívül egy másik *f* mintával is rendelkezik. A körívonalú mintákkal ellátott elemtípusok külön *K* csoportot alkotnak.

Az alsó sor vázlatai egy vagy két egyenesvonalú *g*, *h*, *i*, *j*, *k*, *l*, *m* és *n* mintával ellátott elemtípust szemléltetnek. Itt is a minták színe tér el az alapfelületétől. Az egyenesvonalú mintákkal ellátott elemek másik *E* típuscsoportot alkotnak.

A 2. ábrán az egyes mintákra vonatkozó geometriai összefüggéseket láthatjuk. A négyzet oldalhosszúsága *2A*, ennek fele, az *A* méret tekintendő a készlet alaplátjának. A körív vonalú *K* csoport mintáira igaz, hogy azok átmérője az alaplátjával vagy annak kétszeresével, illetve felével egyenlő. A *b* minta esetében az alaplát felével, a *c* mintánál az alaplátjával és az *e* és *f* mintánál (külső körív) annak kétszeresével.

A körív középpontja eshet a négyzet középpontjára (*b* minta), egyik oldalfelvező pontjára (*c* minta) vagy egyik sarokpontjára (*d*, *e* és *f* minták). Az egy elemen belül elhelyezhető minták számát az a tény korlátozza, hogy az egyes minták egymástól elkülönülten léteznek, egymást nem lapolhatják át, és egy elemen belül egyenes- és körvonalú minta nem szerepelhet. A *c* és *d* mintákból egy-egy lapfelületen csak egy helyezhető el.

Az egyenesvonalú *E* csoport mintáinál megfigyelhetjük, hogy azok két csúcsa mindig a négyzet egyik oldalának a két végpontjára esik, és egy vagy két további csúcsuk a szomszédos oldal vagy oldalak felezőjén van. Összesen két mintaforma létezhet, az egyik háromszög, *2A* alappal és *A* magassággal, a másik téglalap *2A* és *A* oldalakkal.

A 3. ábrára hivatkozva az elemkészlet lapfelületeinek és mintáinak célszerűen megválasztható színeit ismertetjük. A készletben alkalmazandó a három tiszta alapszín, azaz a kék, a vörös és a sárga, amelyeket a színháromszögben rendre a *B*, *R* és *Y* pontok jelölnek. Ezek közül bármely két szín keverékszínei a megfelelő két pontot összekötő egyenesen vannak. A készlet színeiként javasolható bármely két tiszta alapszín azonos arányú keverékszíne, tehát a zöld, a lila és a narancs, amelyeket a *G*, *V* és *O* pontok jelölnek, illetve ha a keverék színek több árnyalatát tartjuk célszerűnek, akkor az illető vonalon lehetőleg azonos távolságra lévő legfeljebb két-két keverékszínt alkalmazunk. Erre példa a kékeszöld (*BG* pont) és a sárgászöld (*YG* pont), illetve a kékeslila (*BV* pont) és a vöröslila (*RV* pont). Két keverékszín esetén a közbelső *G* és *V* pontokat nem célszerű használni.

Az itt bemutatott színválasztékból, annak megfelelő kombinációjával tetszetős elemtípusokat hozhatunk létre. Az elemkészlet nagyságát a színek választéka és a készletben használt típusok száma határozza meg. Még a legkisebb készletben is legalább két körvonalú mintával rendelkező elemtípust célszerű alkal-

mazni, amelyek több színkombinációban és egyszínű elemekkel együtt már lehetővé teszik a szemnek nagyon kedves alakzatok kirakását.

A színek előnyös választását a jelen leíráshoz tartozó rajzok nyomdatechnikai korlátai nem tudják szemléltetni, de a színelméletben jártas szakemberek számára világos, hogy a javasolt színösszeállítás a kirakható alakzatok dinamikus, színes hatását biztosítja.

Egy-egy elemkészletben a nagyságtól függően az egyes elemtípusokból több darabot is használunk, a darabszám az egyes elemtípusok között nem feltétlenül egyenletesen oszlik meg

A kirakható alakzatokra néhány példát a 4–7. ábrák szemléltetnek, amelyeken az egyes elemtípusok felismerését milliméteres beosztású raszterhálózat segíti. A rajzon egy-egy elem 5×5 mm méretű, és a vastagon látható 1 cm-es négyzetekben ezért 4–4 elem helyezkedik el. A szemléletesség kedvéért a rajzon csak a minták belső határvonalait, illetve azon határvonalait tüntettük fel, amelyek eltérő színű mezőket választanak el.

A 4. ábra alsó mezejében látható stilizált csibék alakja alig 5×4 elemet tartalmazó mezőben is elfér. Már ilyen kis elemszám is lehetővé tesz jellegzetesen kifejező ábrázolást. Az ugyanitt látható tyúkok és kakasok mérete 8×7 elemnek megfelelő helyet foglal el. Az oroszlán és a repülő madár nagyon jellegzetes és kifejező ábrázolása 16×14 méretű mezőn megoldható. Ez a mezőméret még nem tekinthető túlzottnak, mert az elemek valóságos mérete célszerűen 20 és 40 mm közé választható. A 4. ábrán vázolt módon az elemekből nagyon jellegzetes betűk, feliratok, táblák is készíthetők. A teljes rajzfelület pedig stilizált mesekompozícióvá áll össze.

A kifejezések változatossága és gazdagsága tükröződik az 5. ábrából is, amely részletdús, kis, közepes és nagy állatfigurákat tartalmaz, mindegyik stilizált magyar népmesei formát vesz fel, az álló alak a kompozíció középpontjába összpontosítja a figyelmet.

A 6. ábra állatai már más mesevilágot tükröznek, hasonló részletességgel és átütő kifejező erővel.

A 7. ábra cirkusz világát példázza, egyszerű motívumokkal, virágokkal és a zsonglőrt játszó bohóccal.

A példák alapján könnyen beláthatjuk, hogy az 1. ábrán bemutatott viszonylag kis típusszámú négyzetes alakú elemekből milyen változatos alakzatok, minták rakhatók ki. A kirakásnál a puzzle játékkal ellentétben a fantáziát gyakorlatilag semmi sem köti, a gyerek játékosan alkothat, színvilága fejlődhet.

A találmány szerinti kombinatív elemkészlet elemei kialakíthatók lapos négyzetalapú hasábként is, amint az a 8. ábrán látható, ekkor tárolásukhoz kis hely kell. A mintát tartalmazó felső felülettel átellenes oldalon az elemek célszerű műanyagba kevert kemény mágneses ferrit port keverni, majd az alsó réteget felmágnesezni. Ha a 9. ábrán vázolt játéktábla felső részén lágy mágneses hasonló réteget képezünk ki, akkor az elemek stabilan a játéktáblára helyezhetők. A játéktáblán célszerű az elemmérettel megegyező raszterhálót kiképezni, és a táblát összehajthatóvá tenni. Kinyitott állapotban a játéktábla a 9. ábrán szemléltetett U-alakú sín felhúzásával merevíthető.

A 8. ábrán vázolt elem oldallapján megtalálhatjuk az elemtípusra jellemző mintázatot. Ez a jelölés a dobozban tárolt készletből a válogatást könnyítheti,

illetve a dobozba helyezéskor segít. A 10. ábrán a doboz egy célszerű formáját láthatjuk, amelynél az elemek élüknél fogva a doboz hornyaiban helyezkednek el. A doboz hornyai között kialakuló felület támasztást nyújt a rá helyezendő játéktábla részére, másrészt helyet ad minták felrajzolására, ami szintén az elemek rendszerezett tárolását segíti. A doboz felett a játéktábla részére a rajzon nem látható mélyedés van, amelyet közös fedlap fed.

Az eddigi példák szerint az összes elem oldalhossza azonos volt. Lehetséges azonban olyan készlet kialakítása, amelynél az elemek különböző oldalhosszú csoportokba sorolhatók. A 11. ábrán például egész és fél oldalhosszú elemekből álló csibe alakzatot látunk. A kisebb méretű elemek alkalmazása a részletek ábrázolását elősegíti. Az elemek közötti átmenet szempontjából fontos, hogy közöttük az oldalhosszúság aránya 1 : 2 legyen.

A 12. ábrán arra láthatunk példát, hogy az elemek a rendelkezésre álló felületet nem töltik ki, és velük kigyó alakzat készíthető. A vázolt forma már az absztrakt ábrázoláshoz közelít.

A 13. és 14. ábrák szerinti esetben az elemeknek nemcsak egyetlen négyzetes lapfelülete van, hanem kockák lévén hat felületük használható ki. A 13. ábra így készült tömör térbeli idomot szemléltet, amelynek felületén hullámos térbeli minta vonul végig, amely megtöri az egyébként disztelen téglalapot egyhangúságát. A 14. ábránál szabadon kialakított kompozíció látható. A kockák alkalmazásakor megfelelő számú kockafelületet célszerű egyszínűre hagyni, hogy a térbeli alakzat bizonyos kiegyensúlyozottságot is tükrözzön.

Az itt ismertetett példák alapján láthatjuk, hogy a találmány szerinti elemkészlettel a kirakható kombinációk száma gyakorlatilag korlátlan, a választott minták mellett az egymás mellett lévő négyzetek között aktívnak érzett kapcsolódás jön létre, amely teljesen ismeretlen a betű- vagy számkirakós játékok esetén, és mindennek ellenére az alkalmazott elemtípusok száma csekély. Ez a tulajdonság elősegíti a találmány szerinti elemkészlet burkolatok céljára való felhasználását, például csempe, díszítőelem vagy akár üveglapok formájában is.

A minták alakjából adódik az is, hogy a különböző figuráknak egyöntetű stílus ismertető jegyei vannak, amit a gyermeki és felnőtt szemlélő egyaránt vonzóan, tetszetősnek talál.

Szabadalmi igénypontok

1. Kombinatív elemkészlet variálható mintázatu és/vagy alakú felületek kirakására, különösen játék vagy burkolat formájában történő felhasználáshoz, amelynek elemei négyzet alakú lapfelülettel rendelkeznek, az egyes lapfelületek eltérő megjelenésű elemtípusokba sorolhatók, az elemtípusok vagy egyszínűek, vagy pedig egymástól és/vagy a lapfelülettől színben vagy árnyalatban eltérő egy vagy több geometriai mintát tartalmaznak és az elemtípusok egymástól a rajtuk kialakított minta vagy minták alapján, számában és/vagy elhelyezkedésében különböznek egymástól, az elemkészletben az elemek száma az elemtípusok számát lényegesen meghaladja és a minták belső határoló vonaluk alapján körívonalú és adott

esetekben egyenesvonalú csoportokba sorolhatók, *azzal jellemezve*, hogy azokon az elemeken, amelyek lapfelületén a körívonalú elemtípus csoporthoz (K) tartozó minta van minden minta (b, c, d, e, f, f') körívének középpontja vagy a négyzet egyik sarkába esik és ekkor a körív sugara a négyzet oldalhosszával (2A) vagy annak felével (A) egyenlő, vagy a középpont a négyzet egyik oldalfelezőjére esik és a körív sugara az oldalhossz felével (A) azonos, vagy pedig a középpontja egybeesik a négyzet középpontjával és átmérője az oldalhossz felével (A) egyenlő, és azokon az elemeken, amelyek lapfelületén az egyenesvonalú elemtípus csoporthoz (E) tartozó minta van minden minta (g, h, i, j, k, l, m, n) két csúcspontja a négyzet egyik oldalának a két végpontjára, további egy vagy két csúcspontja pedig az említett oldallal szomszédos egyik vagy mindkét oldal felezőpontjára esik.

2. Az 1. igénypont szerinti kombinatív elemkészlet, *azzal jellemezve*, hogy legalább az egyik elemtípusa olyan mintákat (f, f') tartalmaz, amelyeket két körív választ el, és a körívek középpontja a négyzet egyik sarokpontjába esik, egyikük sugara az oldalhosszal (2A), másikuké pedig annak felével (A) egyenlő.

3. Az 1. vagy 2. igénypont szerinti kombinatív elemkészlet, *azzal jellemezve*, hogy tartalmaz egyenesvonalú mintákkal rendelkező elemtípusokat is és ezek közül vannak olyanok, amelyeknél a lapfelületeken több

egymástól elkülönült egyenesvonalú minta (i, j, k, l, m) van kialakítva.

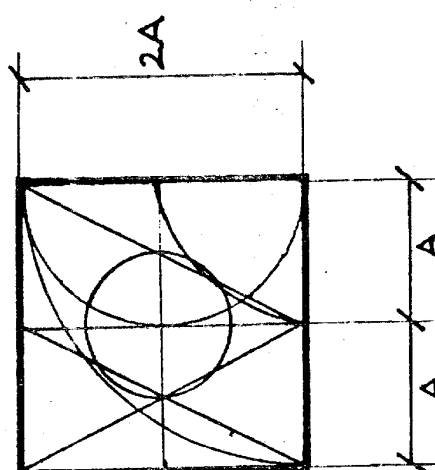
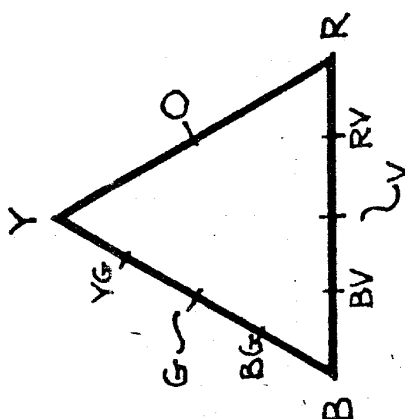
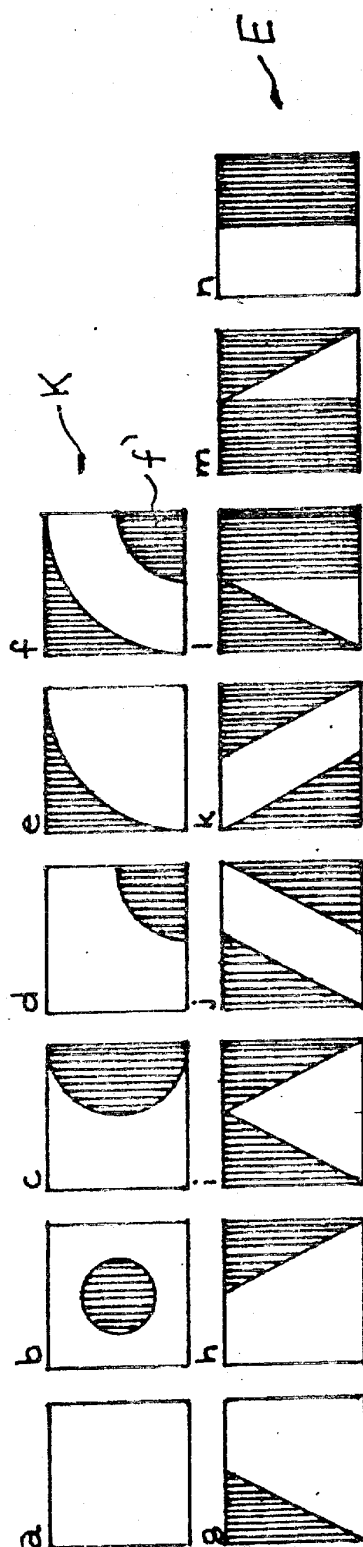
4. Az 1 – 3. igénypontok bármelyike szerinti kombinatív elemkészlet, *azzal jellemezve*, hogy minden mintájának, továbbá a lapfelület mintán kivüleső részének homogén színe van, az összes alkalmazott szín három alapszín, úgymint kék, vörös és sárga, illetve bármely két alapszín rögzített arányú legfeljebb két keverékszíne egyikéhez sorolható, és az egy lapfelületen alkalmazott színek száma legfeljebb három.

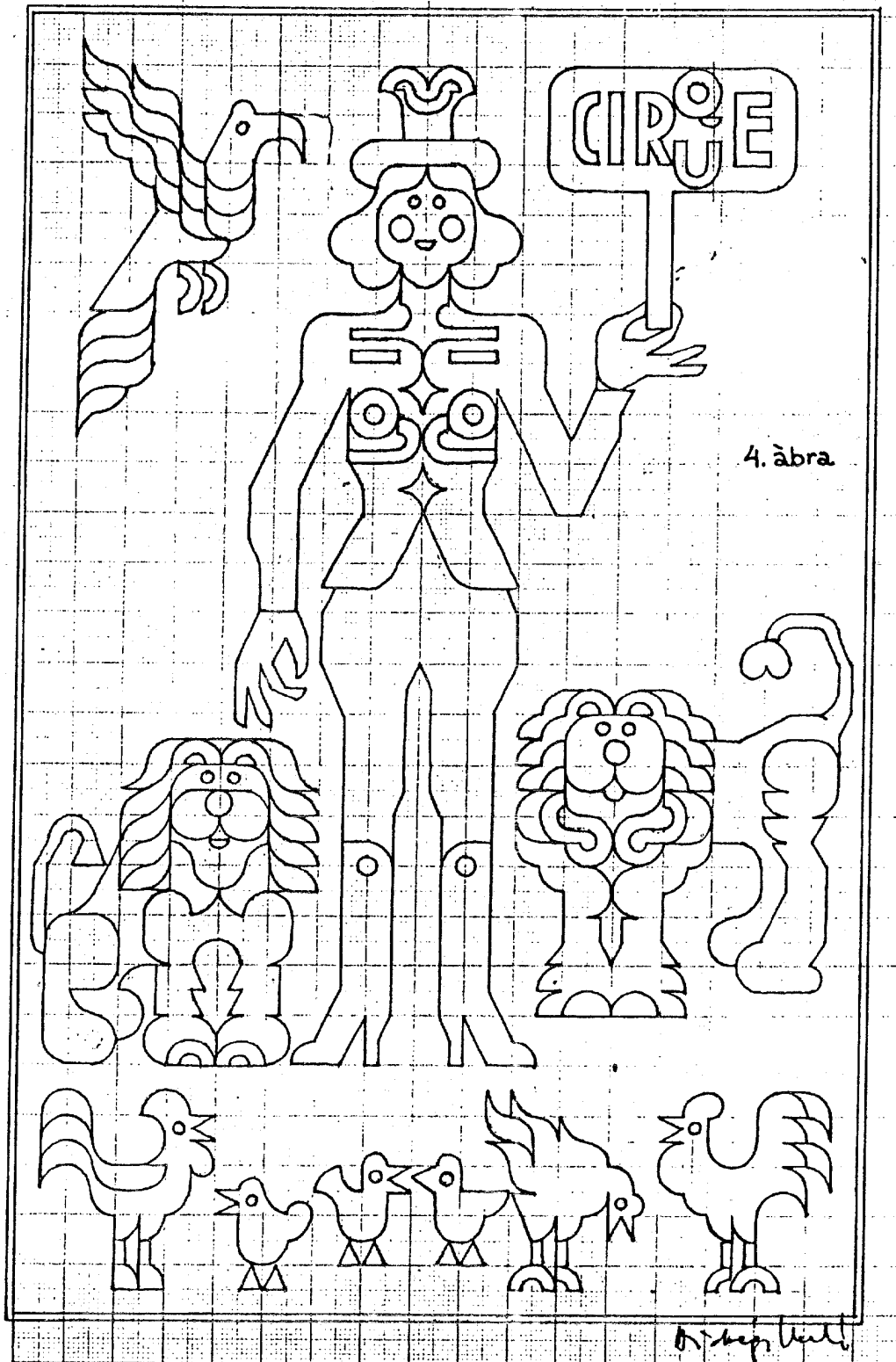
5. Az 1 – 4. igénypontok bármelyike szerinti kombinatív elemkészlet, *azzal jellemezve*, hogy elemei különböző méretűek és olyan elemcsoportokba sorolhatók, amelyeknél a négyzet alakú lapfelületek oldalhossza feles arányú sorozatot alkot, és az említett típusok az egyes elemcsoportokon belül legalább részben megismétlődnek.

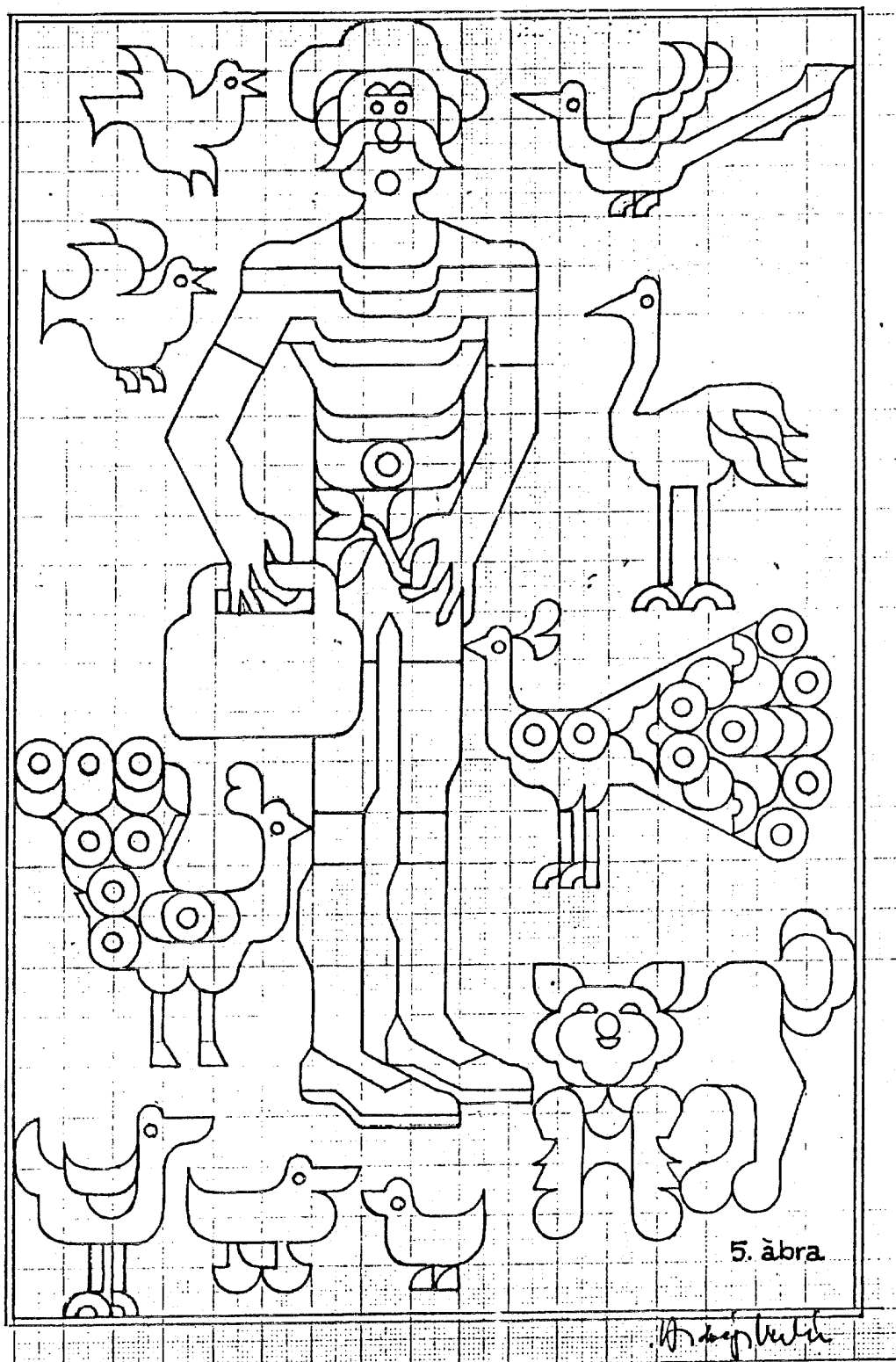
6. Az 1 – 5. igénypontok bármelyike szerinti kombinatív elemkészlet, *azzal jellemezve*, hogy az elemeket lapos, négyzet alapú hasábok képezik, amelynek a lapfelülettel szemközti alaplajján kemény mágneses réteg van.

7. Az 1 – 6. igénypontok bármelyike szerinti kombinatív elemkészlet, *azzal jellemezve*, hogy elemei kocka alakúak, amelyeknek több, kialakítása révén az említett típusokhoz sorolható lapfelülete van.

14 db ábra





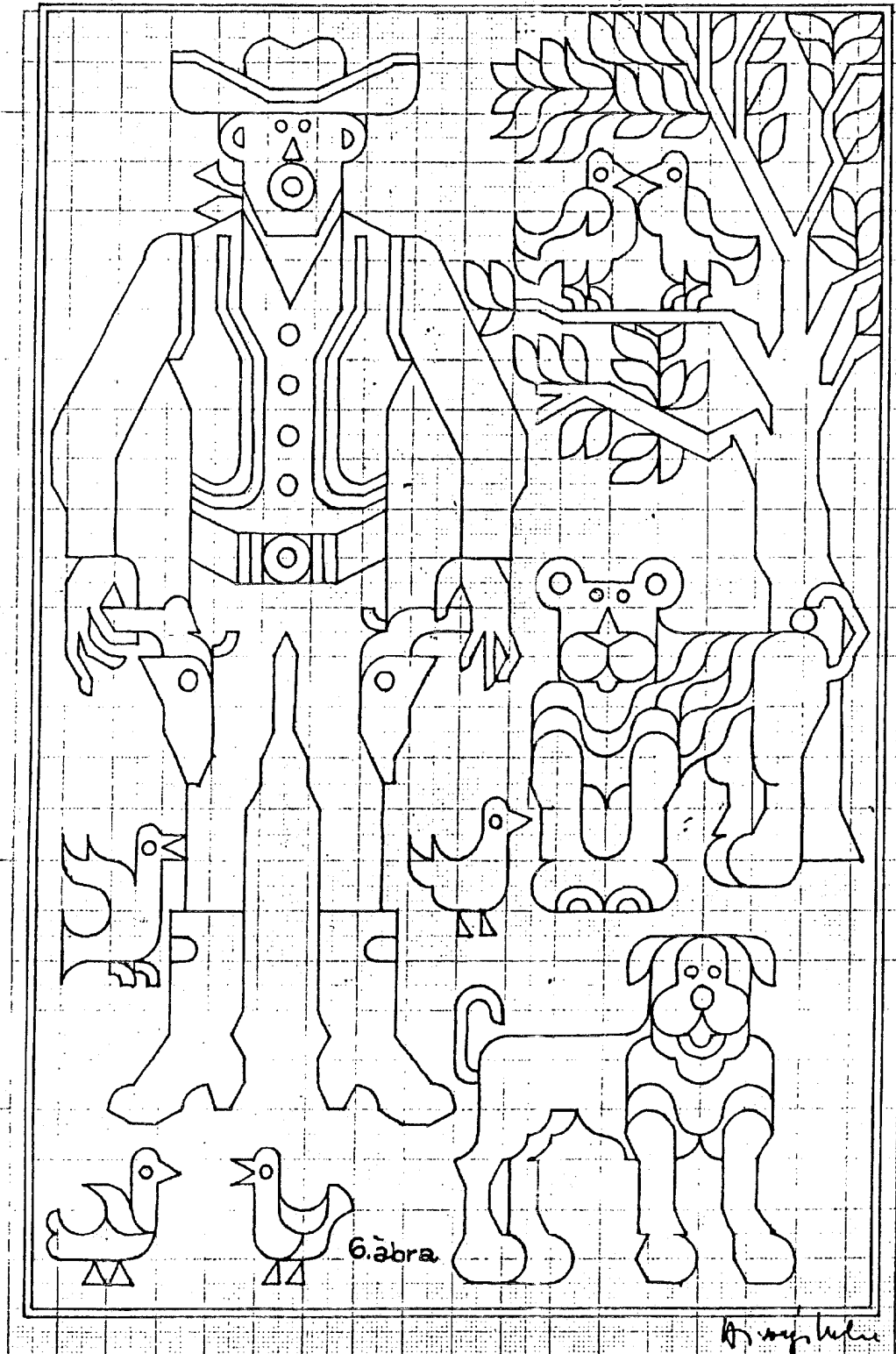


191 122

Nemzetközi osztályozás: G 09 B 1/16, 17/00

A 63 F 9/10

A 63 H 33/08

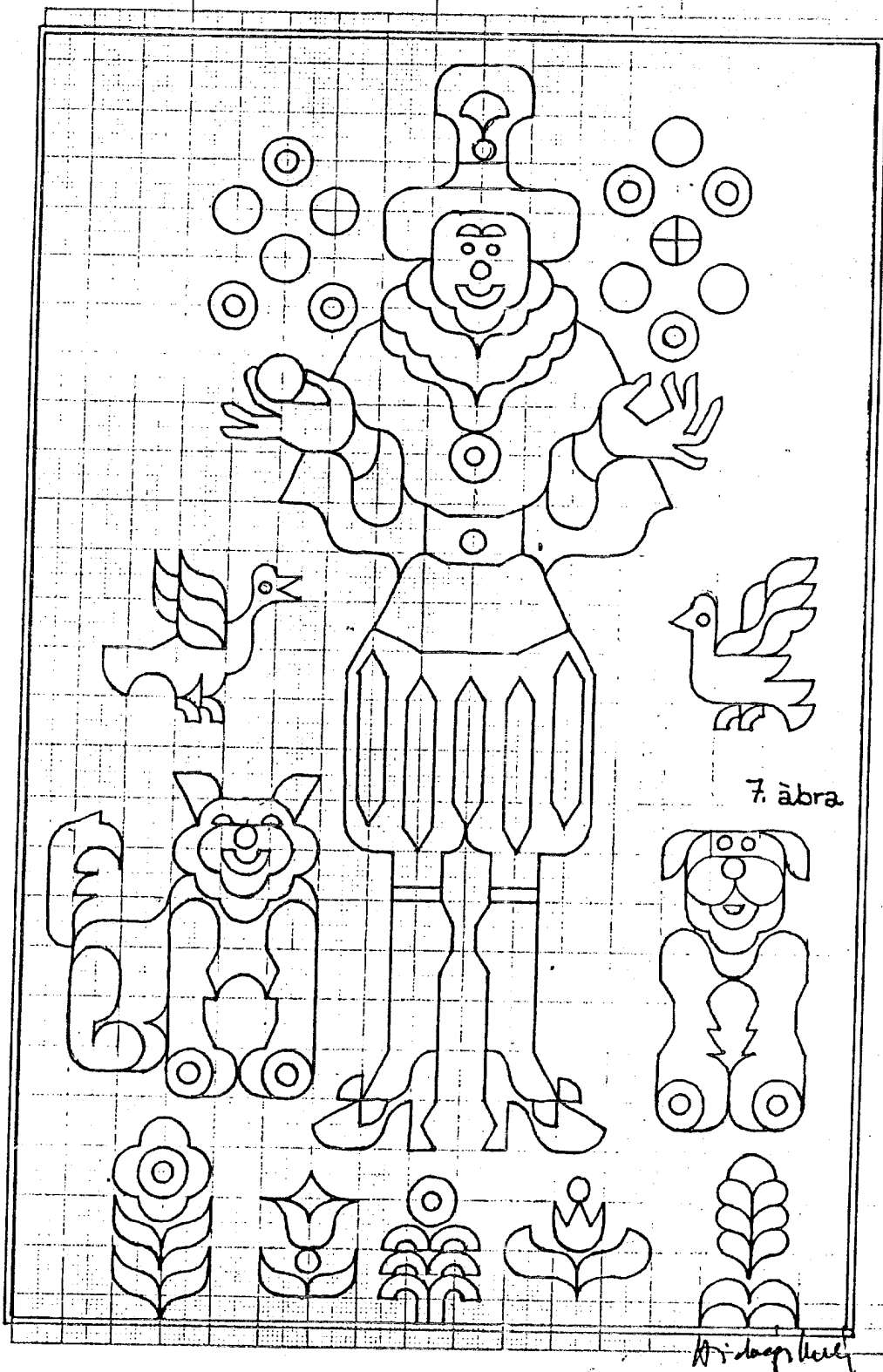


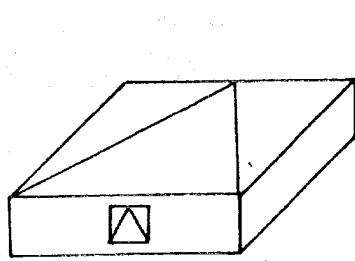
191 122

Nemzetközi osztályozás: G 09 B 1/16, 17/00

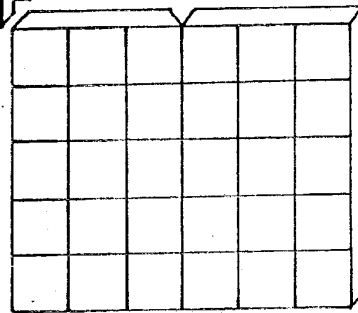
A 63 F 9/10

A 63 H 33/08

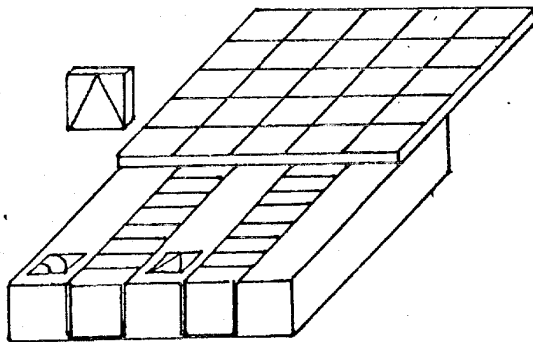




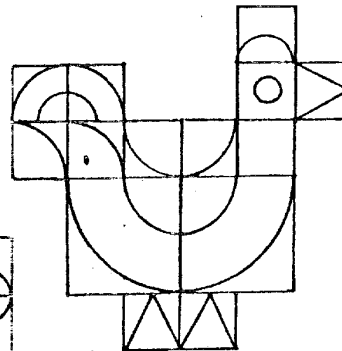
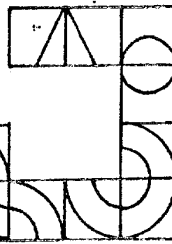
8. ábra



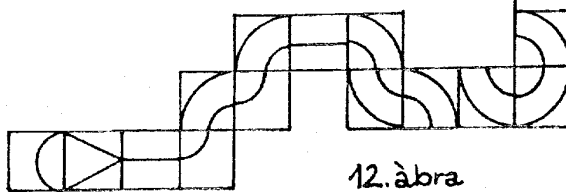
9. ábra



10. ábra

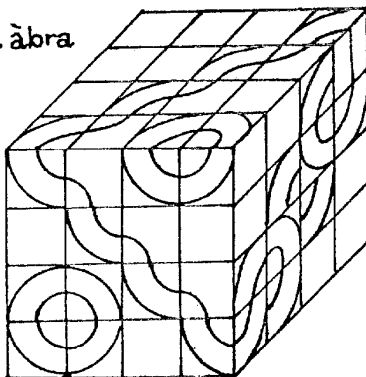


11. ábra

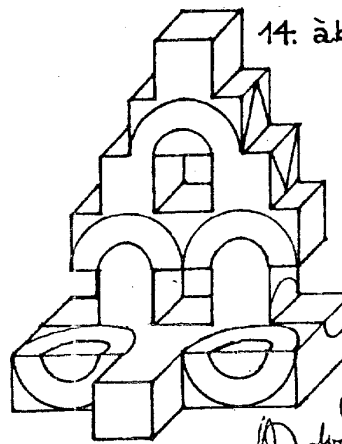


12. ábra

13. ábra



14. ábra



M. K. K. K.