

SZABADALMI LEÍRÁS

(19) HU

MAGYAR
NÉPKÖZTÁRSASÁG



ORSZÁGOS
TALÁLMÁNYI
HIVATAL

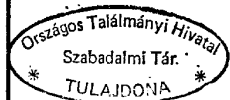
A bejelentés napja: (22) 1985. VIII. 28. (21) 3250/85

Megjelent: (45) 1988. I. 15.

(11)
192 353

Nemzetközi
osztályjelzet:
(51) NSZO.

A 63 F 7/36



(72)(73)

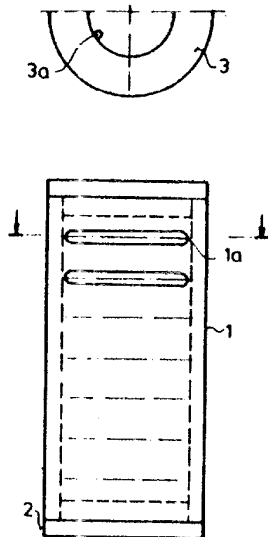
Kárpáti József, gépész technikus, Kerepestarcsa

(54)

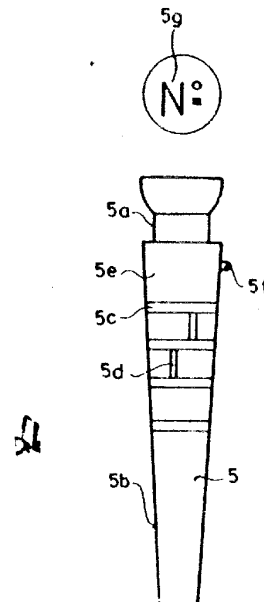
Oktató játék

(57)KIVONAT

A találmány oktató játék tételesen megtanulható ismeretek szórakoztató módon való elsajátítására és/vagy az elsajátítás mértékének több személy közötti vetélkedő jellegű összevetésére, amely játék az elsajátítandó ismeretek valamely rendszer szerint csoportosított és kódolva feldolgozott halmazát, valamint az elsajátítás tényét megállapító dekódoló segédeszközt tartalmaz. Jellegetessége, hogy az elsajátítandó ismeretek kérdéscsoportokba vannak rendezve, minden kérdéscsoport egy-egy adathordozóra pl. kártyalapra van rávezetve, az adathordozón meghatározott számú kérdés, valamint az arra adható válaszok vannak megjelenítve. A dekódoló segédeszközt pedig egy a kombinációs zárakhoz hasonló válaszregiszter alkotja, a válaszregiszter befoglaló házzal (1), a befoglaló házban (1) elhelyezett zártagokkal (4), továbbá a zártagok (4) együttesébe azok tetszés szerinti állásában alakzáróan bevezethető, de belőlük csak a zártagok (4) mindegyikének egyidejűleg helyes állásában eltávolítható kulcstaggal (5) rendelkezik.



1. ábra



6. ábra

A találmány tárgya oktató játék tételesen megtanulható ismeretek szórakoztató módon való elsajátítására és/vagy az elsajátítás mértékének több személy közötti vetélkedő jellegű összevetésére, amely játék az elsajátítandó ismeretek valamely rendszer szerint csoportosított és kódolva feldolgozott halmazát, valamint az elsajátítás tényét megállapító dekódoló segédeszközt tartalmaz.

Az emberi kultúrtörténet legősibb leletei között már lehet játékokat találni. Az évezredek során a legkülönbözőbb természetű játékok alakultak ki. Egyik részük testi, míg másik részük szellemi erőfeszítést kíván. Csoportosíthatók azonban aszerint is, hogy egyéni vagy társas jellegű elfoglaltságot kívánnak. A szellemi társasjátékok egyik legtipikusabbja a több mint ezer éves sakk, valamint annak az utóbbi évtizedekben kifejlesztett változatai. Ilyenek találhatók a 130.346 és a 168.051 lajstromszámú magyar szabalmi leírásokban.

Az szellemi játékok különleges családját alkotják az ún. logikai játékok. Lényegük szerint a játék szerkezeti felépítéséhez igazodó játékszabályok alapján logikai feladatok megoldását teszik lehetővé azáltal, hogy a következtető képességet használják ki, de egyúttal azt jelentős mértékben fejlesztik is.

A logikai játékok egyik jellegzetes példája az ún. LOGI, amely egy kockaalakú téridomot tartalmaz, és azon belül lábakkal rendelkező átlátszó anyagú négy db négyzet alakú lemez támaszkodik egymásra. Ezekben színes korongok elhelyezésére alkalmas mélyedések vannak. A játék arra irányul, hogy a mélyedésekbe helyezett korongokból azonos színűeket lehessen vízszintesen, függőlegesen vagy átlósan egy vonalra hozni.

Világszerte gyorsan elterjedt és "az évszázad játékának" kikiáltott bűvös kocka ugyancsak logikai játék, melyet a 170.062 lajstromszámú magyar szabalmi leírás ismertet. A kockaalakú idom három rétegben 9-9 db elemi idomot tartalmaz. E 27 idom közül 26 db egyúttal információhordozó is, míg a középütt láthatatlanul elhelyezkedő huszonegyedik idom csupán a rétegekénti elforgatás centrális magját képezi.

Az említett logikai játékok kétségtelenül szellemesek, de hátrányuk az, hogy rövid idő alatt kiismerhetők. Elmondható ez még a bonyolultnak látszó bűvös kockáról is, melynél csupán arra kell rájönni, hogy a nagy kocka lapközein lévő elemek helyben maradnak, az él mentiek pedig mindig él mentén, míg a sarok pontiak mindig csak sarokponti helyzetben lehetnek. Az információ hordozó elemi idomok között ezért mindig vannak létrehozhatatlan szimbólum kapcsolatok.

A logikai játékok másik fogyatékosága, hogy a megoldás felismerése után hamarosan elvesztik vonzerejüket, mivel újabb szellemi erőfeszítést már nem képesek nyújtani. Törvényszerűen bekövetkezik ez a bűvös kockával is, amelyből pár évvel ezelőtt még világbajnokságot rendeztek, ma pedig már alig lehet számára piacot találni.

A találmány célja olyan játék kifejlesztése, amely nemcsak logikai jellegű, hanem a játékost a logikai döntések meghozatalán túlmenően ismeretek elsajátítására is készíti, és így játszva oktatja. Cél az is, hogy segítségével az oktató játékok választékát úgy lehessen bővíteni, hogy különböző ismeretanyagok – ha tetszik "tantárgyak" – területére adaptálva elvileg számtalan sokféle ismeretanyag váljék a játék segítségével elsajátíthatóvá.

5 A találmány feladata az, hogy ugyanazon eszköz vagy eszközkészlet segítségével mind egyéni, mind társasjáték formájában mód legyen az ismeretek közlésére. Ez utóbbi lehetőséget nyújtson a játék versenyszerű lebonyolítására is, pl. időméréssel kombinálva és/vagy csapatjátékká szervezve.

10 A találmányi gondolat alapja az a felismerés, hogy a kombinációs zárhoz hasonló módon lehet információ kapcsolat létrehozni adathordozókon megjelenített kérdések és valamilyen dekódoló segédeszköz manuális beállítása között. A találmányi gondolatához tartozik az is, hogy a dekódoló segédeszköz voltaképpen egy zárttagok együtteséből összeállított válaszregiszter, amelyhez egy ún. kulcstag tartozik, a kulcstagot pedig csak akkor lehet a zárttagok együtteséből eltávolítani, ha az adathordó kérdései közül kivétel nélkül mindegyikre a játékos a helyes választ jelentő kódszámmal választ.

20 A kitűzött célnak megfelelően a találmány szerinti oktató játék tételesen megtanulható ismeretek szórakoztató módon való elsajátítására és/vagy elsajátítás mértékének több személy közötti vetélkedő jellegű összevetésére – amely játék az elsajátítandó ismeretek valamely rendszer szerint csoportosítandó ismeretek valamely rendszer szerint csoportosított kódolva feldolgozott halmazát, valamint az elsajátítás tényét megállapító dekódoló segédeszközt tartalmaz – oly módon van kialakítva, hogy az elsajátítandó ismeretek kérdéscsoportokba vannak rendezve, minden kérdéscsoport egy-egy adathordozóra, pl. kártyalapra van rávezetve, az adathordozón meghatározott számú kérdése, valamint az arra adható válaszok vannak megjelenítve, a dekódoló segédeszközt pedig egy a kombinációs zárhoz hasonló válaszregiszter alkotja, a válaszregiszter befoglaló háza, a befoglaló házban elhelyezett zárttagokkal, továbbá a zárttagok együttesébe azok tetszőszerinti állásában alakzáróan bevezethető, de belőlük csak a zárttagok mindegyikének egyidejűleg helyes állásában eltávolítható kulcstaggal rendelkezik.

30 A találmány szerinti oktató játék további ismérve lehet, hogy egyetlen válaszregisztert képező befoglaló ház zárttagjának együtteséhez tetszőleges számú kulcstagot tartalmazó eszközkészlet tartozik, a kulcstagok száma pedig a kérdéscsoportokat tartalmazó adathordozók számához igazodik. Az adathordozón felsorolt kérdések száma a válaszregiszter zárttagjainak darabszámával megegyezik.

35 Az adathordozók a feltett kérdések mindegyikéhez "n" darab, de legalább három lehetséges választ tartalmaznak, melyek közül csak egy helyes, míg n-1 darab mindig helytelen. A válaszregiszter befoglaló háza csőszerű test, célszerűen hengerpalást, melynek a csőszerű test belső terét határoló fenékidomja és fedőidomja van.

40 A zárttagok a befoglaló ház belső terébe beültetett gyűrűk, amelyek a befoglaló ház belső palástfelületéhez lazán illeszkednek, és a kulcstag áthatolását megengedő centrális üreggel rendelkeznek. A zárttagok centrális üregei a fenékidomtól a fedőidom felé haladva növekvő átmérőjűek, és a centrális üregek ezáltal egyetlen, előnyösen a fenékidom felé egyenletesen szűkülő konkáv kúppalást alakú zártteret alkotnak.

45 A kulcstag a befoglaló házból kiálló megfogó nyúlvánnyal, valamint a megfogó nyúlvány folytatását képező szárral rendelkezik. A kulcstag szára a zártterbe alakzáróan illeszkedő, a megfogó nyúlvány felől kiindulón csökkenő keresztmetszetű csonkakúp.

60

A zártagok mindegyikében radiális irányú fészkek van, a fészkekbe a ventrális üreg felé kinyúló retesz, valamint a reteszt a centrális üreg irányába kényszerítő nyomórugó van beültetve, a fészkek pedig a zártag külső palástfelülete mentén elhelyezkedő takaró lapkával van lefedve. A zártagok mindegyikének külső palástfelületéből a zártagnak a befoglaló ház belső palástfelülete mentén való elforgatására alkalmas egy-egy kezelő bütyök áll ki.

A befoglaló ház teljes falvastagságában gyűrűirányú hasítékokkal rendelkezik, a hasítékok száma pedig a zártagok számához igazodik. A hasítékok a zártagok kezelő bütykeinek vezető pályáját alkotják, a kezelő bütykök pedig a hasítékon áthatolva a befoglaló ház külső palástfelületéből kinyúlnak.

A kulcstag csonkakúp alakú palástfelülete a zártagok reteszének elforgatását megengedő gyűrű irányú vezető hornyokkal, valamint a kulcstag axiális irányú kihúzhatósága végett azt a zártag retesze mentén elhaladni engedő alkotó irányú vezető hornyokkal van ellátva. A kulcstag gyűrűirányú vezető hornyainak száma a zártagok számához igazodik. A kulcstagnak a befoglaló házból kiálló nyakrésze mentén pozicionáló tűske, megfogó nyúlványán pedig a hozzá tartozó adathordozóval megegyező azonosító jel van elhelyezve.

A befoglaló ház fedőidomja a pozicionáló mélyedéssel rendelkezik. A zártagok külső palástfelülete mentén a zártagokat az adathordozók kérdéseire adható összes lehetséges válasz ("n") számához igazodó számú kitétetett helyen stabilizáló, pl. könnyen legyőzhető bepattintással rögzítő bordázat van kialakítva.

A találmány szerinti oktató játék szerkezeti és funkcionális előnyök, egész sorával rendelkezik. A szerkezeti előny abban nyilvánul meg, hogy egyszerű felépítésű, megfelelő célszerszámok segítségével, pl. műanyagból nagy termelési mennyiséggel állítható elő, semmiféle kényes vagy könnyen meghibásodó alkatrészt nem tartalmaz, kezelése pedig gyorsan elsajátítható.

A funkcionális előnyök legfontosabbja, hogy a válaszregiszter alkalmas tetszés szerinti feladatcsoportok megoldására, az adathordozók elvileg végtelen nagy számú változatának bármelyikéhez hozzárendelhetők. Így ugyanaz a válaszregiszter sokszorosan felhasználható.

Kedvező az is, hogy hat-hét gyűrű alakú zártag alkalmazása esetén már akár százezres nagyságrendű információ kódolására és dekódolására nyílik lehetőség. Ez egyben annyit is jelent, hogy az oktató játék szinte határtalan kombinációs lehetősége miatt megunthatatlan ismeretközlő, tanulást segítő vagy ha tetszik vetélkedő eszközt nyújt.

A találmányt kiviteli példa kapcsán, rajz alapján ismertetjük közelebbről. A mellékelt rajzon az

1. ábra a válaszregiszter oldalnézeti és felülnézeti, a

2. ábra a válaszregiszter oldalnézeti és felülnézeti, a

3. ábra ugyanezt oldalnézeti, az

5. ábra a zártag egy részletét, a

6. ábra a kulcstag oldalnézeti és felülnézeti mutatja.

Az 1. ábrán a dekódoló eszköz szerepét betöltő válaszregiszter egy lehetséges kiviteli alakját mutatjuk be. Az 1. ábra a válaszregiszter részleges felülnézeti, az 1b. ábra annak oldalnézeti szemlélteti. A válaszre-

giszter lényegében három fő részből az 1. ábra szerinti 1 befoglaló házból, a 3. és 4. ábrán látható 4 zártagok sorozatából, valamint a 6. ábrán feltüntetett 5 kulcstagból van összeállítva.

Az 1a. ábrán látszik, hogy az 1 befoglaló ház felülről a 3 fedőidommal van letakarva, amelynek közepén a 3b centrális nyílás helyezkedik el. Az utóbbi szolgál az 5 kulcstag áthaladására. Az 1 befoglaló ház el van látva a 2 fenékidommal is, amelynek a játékban funkcionális szerepe nincs.

Az 1 befoglaló ház 1a belső tere szolgál arra, hogy a 4 zártagok sorozatát, valamint az azokon átvezetett 5 kulcstagot befogadja. A 2. ábrán látható az 1 befoglaló ház keresztmetszete, amely mutatja az 1 befoglaló ház 1b hasítékait. Ezeket keresztül tudnak az 1c belső palástfelülettel érintkező 4 zártagok 4e kezelő bütykei az 1 befoglaló ház 1d külső palástfelülete elé kinyúlni.

A 4 zártagok alaprajzi mérete a 3. ábrán és oldalnézete a 4. ábrán látható. A 4 zártagok mindegyikének közepén találjuk a 4a centrális üreget, amely az 5 kulcstag áthaladására szolgál. Minden 4 zártagnak van egy 4b retesze, amelyet a 4c nyomórugó nekiszorít az 5 kulcstag palástfelületének.

Az 5. ábrán nagyobb léptékben is látható, hogy a 4c nyomórugó a 4 zártagban kiképzett 4g fészkekben foglal helyet, a 4g fészkek pedig a 4h zártag külső palástfelülete felől a 4b takarólapkával van lezárva. A 4 zártagok 4h külső palástfelülete mentén találjuk a 4f bordázatot, amely célszerűen legalább annyi alkotó irányú bordával rendelkezik, amennyi lehetséges választ lehet adni a játékhöz tartozó adathordozókon feltüntetett kérdésekre.

A 4 zártagnak a 3. ábrán látható 4e kezelő bütyke a 4h külső palástfelületről oly mértékben nyílik ki, hogy segítségével az 1 befoglaló ház ív menti 1b hasítékjaiban kényelmesen lehessen a 4 zártagot mozgatni. A mozgatás során a 4b retesz az 5c kulcstag valamelyik gyűrűirányú vezető hornyában mozdul el, és "keresi meg" az 5d alkotó irányú vezető hornyot.

A 6. ábrán az 5 kulcstag látható. A 6a ábrán külön feltüntetettük az 5 kulcstag 5a megfogó nyúlványát, amelynek tetején az 5g azonosító jel van feltüntetve. Az 5g azonosító jel mutatja, hogy a játék eszközkészletéhez tartozó adathordozók közül melyiknek a kérdéscsoportjai vannak az adott 5 kulcstagon feldolgozva.

Az 5 kulcstag oldanézetét mutató 6b. ábrán látszik, hogy az 5 kulcstag 5b szára az 5a megfogó nyúlványtól kiindulva csökkenő keresztmetszetű csonkakúp, melynek palástfelülete az 5c gyűrűirányú vezető hornyokkal rendelkezik.

El van látva az 5 kulcstag az 5a megfogó nyúlvány közelében lévő 5e nyakrésze mentén az 5f pozicionáló tűskével is. Az utóbbi szolgál arra, hogy az 1 befoglaló ház 3 fedőidomjának az 1a. ábrán látható 3a pozicionáló mélyedésébe be tudjon pattanni.

Legjobban a 3. és 6. ábra egybevetéséből lehet megérteni az oktató játék működését. A játék eszközkészletének részét képező adathordozók, pl. kártyalapok kérdéseinek megválaszolása általa történik, hogy dekódoló segédeszköz szerepét betöltő, az ábrán feltüntetett válaszregiszter 4 zártagjait kell az 5 kulcstag mentén a helyes válasznak megfelelő pozícióba elforgatni.

Minden olyan esetben, amikor az adathordozóknak feltüntetett lehetséges válaszok közül éppen a helyes választ adja a játékos, akkor a válaszadás beállító moz-

dulatával a 4 zártagot pontosan abba a helyzetbe fordítja el, amelynél a 4 zártag 4b retesze koincidenciába kerül az 5 kulcstagnak a 4 zártaghoz tartozó palástfelülete mentén lévő 5d alkotó irányú vezető horonnyal. Mászóval ez annyit jelent, hogy a helyes válasz módot ad arra, hogy az 5 kulcstagnak az 1 befoglaló házból való eltávolítását az adott 4 zártag ne gátolja meg.

Természetesen az 1 befoglaló házban annyi darab 4 zártagnak kell lennie, ahány feltett kérdést az adathordozó tartalmaz. Nyilvánvaló továbbá, hogy valamennyi 4 zártagnak egyidejűleg kell a helyes válasz pozíciójába forgatott helyzetben lennie ahhoz, hogy minden egyes 4 zártag 4b retesze éppen a neki megfelelő 5d alkotó irányú vezető horonyba kerüljön, és így végső soron az 5 kulcstagot az 1 befoglaló házból ki lehessen húzni.

A találmány szerinti oktató játék segítségével számtalan elképzelhető támakörben sok százezer információ dolgozható fel kártyalapokon vagy adott esetben más adathordozókon, és a helyes válaszok dekódolására alkalmas válaszregiszter mind az adatok egyéni elsajátítását segítheti, mindez pedig versenyszerű játék lebonyolítására ad módot.

Szabadalmi igénypontok

1. Oktató játék tételesen megtanulható ismeretek szórakoztató módon való elsajátítására és/vagy az elsajátítás mértékének több személy közötti vetélkedő jellegű összevetésére, amely játék az elsajátítandó ismeretek valamely rendszer szerint csoportosított és kódolva feldolgozott halmazát, valamint az elsajátítás tényét megállapító dekódoló segédeszközt tartalmaz, a z z a l j e l l e m e z v e , hogy az elsajátítandó ismeretek kérdéscsoportokba vannak rendezve, minden kérdéscsoport egy-egy adathordozóra, pl. kártyalapra van rávezetve, az adathordozón meghatározott számú kérdés, valamint az arra adható válaszok vannak megjelenítve, a dekódoló segédeszközt pedig egy a kombinációs zárhoz hasonló válaszregiszter alkotja, a válaszregiszter befoglaló házzal (1), a befoglaló házban (1) elhelyezett zártagokkal (4), továbbá a zártagok (4) együttesébe azok tetszés szerinti állásában alakzáróan bevezethető, de belőlük csak a zártagok (4) mindegyikének egyidejűleg helyes állásában eltávolítható kulcstaggal (5) rendelkezik.

2. Az 1. igénypont szerinti oktató játék kiviteli alakja, a z z a l j e l l e m e z v e , hogy az egyetlen válaszregisztert képező befoglaló ház (1) zártágainak (4) együtteséhez tetszőleges számú kulcstagot (5) tartalmazó eszközkészlet tartozik, a kulcstagok (5) száma pedig a kérdéscsoportokat tartalmazó adathordozók számához igazodik.

3. Az 1. vagy 2. igénypont szerinti oktató játék kiviteli alakja, a z z a l j e l l e m e z v e , hogy az adathordozókon felsorolt kérdések száma a válaszregiszter zártágainak darabszámával megegyezik.

4. Az 1-3. igénypontok bármelyike szerinti oktató játék, a z z a l j e l l e m e z v e , hogy az adathordozók a feltett kérdések mindegyikéhez "n" darab, de legalább három lehetséges választ tartalmaznak, amelyek közül csak egy helyes, míg n-1 darab mindig helytelen.

5. Az 1. igénypont szerinti oktató játék, a z z a l j e l l e m e z v e , hogy a válaszregiszter befoglaló há-

za (1) csőszerű test, célszerűen hengerpalást, melynek a csőszerű test belső terét (1a) határoló fenékidomja (2) és fedőidomja (3) van.

5 6. Az 1-5. igénypontok bármelyike szerinti oktató játék, a z z a l j e l l e m e z v e , hogy a zártagok (4) a befoglaló ház (1) belső terébe (1a) beültetett gyűrűk, amelyek a befoglaló ház (1) belső palástfelületéhez (1c) lazán illeszkednek, és a kulcstag (5) áthatolását megengedő centrális üreggel (4a) rendelkeznek.

10 7. A 6. igénypont szerinti oktató játék, a z z a l j e l l e m e z v e , hogy a zártagok (4) a centrális üreggel (4a) a fenékidomtól (2) a fedőidom (3) felé haladva növekvő átmérőjűek, és a centrális üregek (4a) ezáltal egyetlen, előnyösen a fenékidom (2) egyenletesen szűkülő konkáv kúppalást alakú zárteret alkotnak.

15 8. Az 1-7. igénypontok bármelyike szerinti oktató játék, a z z a l j e l l e m e z v e , hogy a kulcstag (5) a befoglaló házból (1) kiálló megfogó nyúlvánnyal (5a), valamint a megfogó nyúlvány (5a) folytatását képező szárral (5b) rendelkezik.

20 9. A 8. igénypont szerinti oktató játék, a z z a l j e l l e m e z v e , hogy a kulcstag (5) szára (5b) a zárterbe alakzáróan illeszkedő, a megfogó nyúlvány (5a) felől kiindulóan csökkenő keresztmetszetű csonkakúp.

25 10. Az 1-9. igénypontok bármelyike szerinti oktató játék, a z z a l j e l l e m e z v e , hogy a zártagok (4) mindegyikében radiális irányú fészek (4g) van, a fészekbe (4g) a centrális üreg (4a) felé kinyúló retesz (4b), valamint a reteszt (4b) a centrális üreg (4a) irányába kényszerítő nyomórugó (4c) van beültetve, a fészek (4g) pedig a zártag (4) külső palástfelülete (4h) mentén elhelyezkedő takaró lapkával (4d) van lefedve.

30 11. Az 1-10. igénypontok bármelyike szerinti oktató játék, a z z a l j e l l e m e z v e , hogy a zártagok (4) mindegyikének külső palástfelületéből (4h) a zártagnak (4) a befoglaló ház (1) belső palástfelülete (1c) mentén való elforgatására alkalmas egy-egy kezelő bütyke (4e) áll ki.

35 12. Az 1-11. igénypontok bármelyike szerinti oktató játék, a z z a l j e l l e m e z v e , hogy a befoglaló ház (1) teljes falvastagságában gyűrűirányú hasítékokkal (1b) rendelkezik, a hasítékok (1b) száma pedig a zártagok (4) számához igazodik.

40 13. Az 12. igénypont szerinti oktató játék, a z z a l j e l l e m e z v e , hogy a hasítékok (1b) a zártagok (4) kezelő bütykeinek (4e) vezető pályáját alkotják, a kezelő bütykök (4e) pedig a hasítékokon (1b) áthatolva a befoglaló ház (1) külső palástfelületéből (1d) kinyúlnak.

45 14. Az 1-13. igénypontok bármelyike szerinti oktató játék, a z z a l j e l l e m e z v e , hogy a kulcstag (5) csonkakúp alakú palástfelülete a zártagok (4) reteszeinek kiforgatását megengedő gyűrű irányú vezető hornyokkal (5c), valamint a kulcstag (5) axiális irányú kihúzhatósága végett azt a zártag (4) retesze (4b) mentén elhaladni engedő alkotóirányú vezető hornyokkal (5d) van ellátva.

50 15. A 14. igénypont szerinti oktató játék, a z z a l j e l l e m e z v e , hogy a kulcstag (5) gyűrűirányú vezetőhornyainak (5c) és alkotó irányú vezető hornyainak (5d) száma a zártagok (4) számához igazodik.

55 16. A 14. vagy 15. igénypont szerinti oktató játék, a z z a l j e l l e m e z v e , hogy a kulcstagnak (5) a befoglaló házból (1) kiálló nyakrésze (5e) mentén

60

pozicionáló tüske (5f) megfogó ny(lványán (5a) pedig a hozzá tartozó adathordozóval megegyező azonosító jel (5g) van elhelyezve.

17. Az 1–16. igénypontok bármelyike szerinti oktató játék, a z z a l j e l l e m e z v e , hogy a befoglaló ház (1) fedő idomja (3) a pozicionáló tüskével (5f) együttműködő, azt befogadó pozicionáló mélyedéssel (3a) rendelkezik.

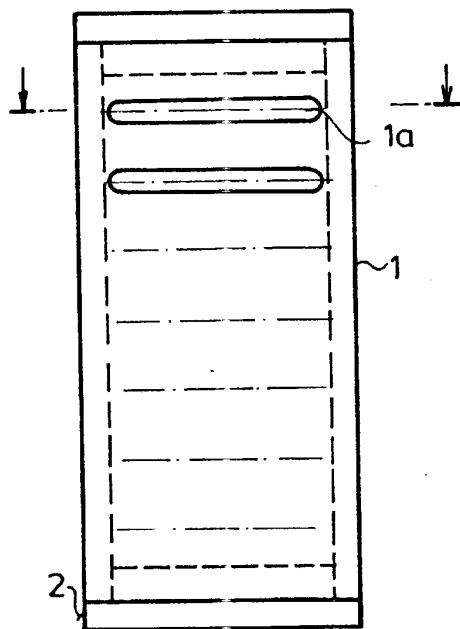
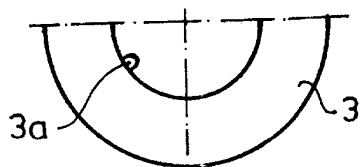
5

18. Az 1–17. igénypontok bármelyike szerinti oktató játék, a z z a l j e l l e m e z v e , hogy a zártágok (4) külső palástfelülete (4h) mentén a zártágokat (4) az adathordozók kérdéseire adható összes lehetséges válasz ("n") számához igazodó számú kitüntetett helyen stabilizáló pl. könnyen legyőzhető bepattintással rögzítő bordázat (4f) van kialakítva.

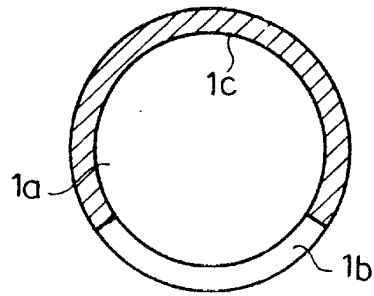
6 db ábra

Országos Találmányi Hivatal
Fk.: Himer Zoltán

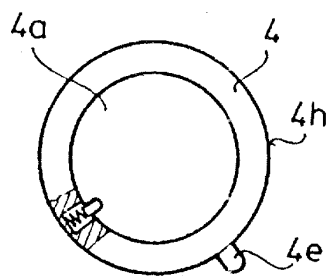
Kódex



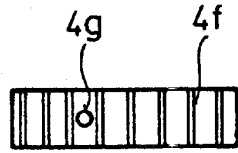
1. ábra



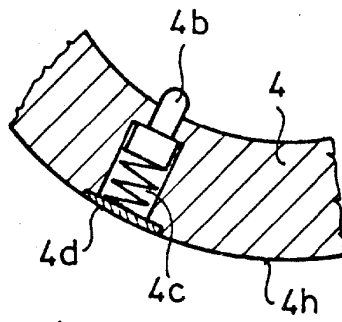
2. ábra



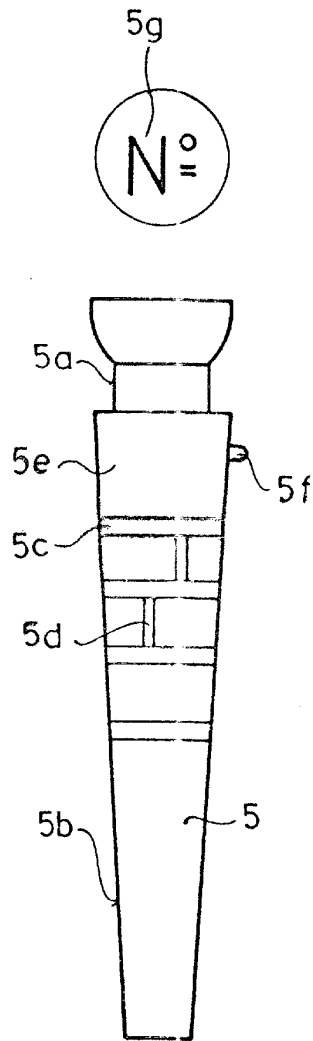
3. ábra



4.ábra



5.ábra



6.ábra