



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
08.08.2001 Patentblatt 2001/32

(51) Int Cl.7: **A63F 9/10, G09B 7/00**

(21) Anmeldenummer: **01100696.2**

(22) Anmeldetag: **12.01.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Handstein, Peter,**
c/o Happy Arts & Crafts (Ningbo)
Beilun, Ningbo, China 315 800 (CN)

(30) Priorität: **31.01.2000 DE 20001536 U**

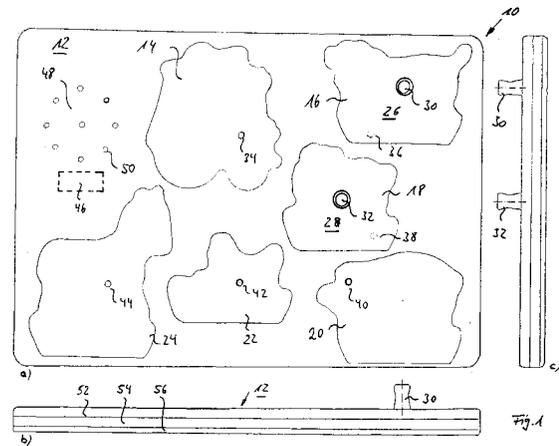
(74) Vertreter:
Stoffregen, Hans-Herbert, Dr. Dipl.-Phys.
Patentanwälte Strasse & Stoffregen
Postfach 2144
63411 Hanau (DE)

(71) Anmelder: **Happy Arts & Crafts (Ningbo) Co., Ltd.**
Beilun, Ningbo 315800 (CN)

(54) **Spielanordnung**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Spielanordnung (10), umfassend ein Spielfeld (12) mit Bereichen (14, 16, 18, 20, 22, 24) zur Aufnahme von zugeordneten, Motive oder Teilmotive aufweisenden Elementen (26, 28) sowie eine Signaleinrichtung (48), die über zumindest eine elektrische Leitung mit zumindest einem der Bereiche verbunden ist, wobei die Bereiche (14, 16, 18, 20, 22, 24) und/oder die Elemente (26, 28) zumindest einen Sensor (34, 36, 38, 40, 42, 44) aufweisen und wobei der Sensor (34, 36, 38, 40, 42, 44) mit einem elektronischen Schaltkreis (46) verbunden ist, an dem die akustische und/oder optische Signaleinrichtung (48) angeschlossen ist, die zumindest bei korrekter Zuordnung eines der Elemente (26, 28) zu dem entsprechenden Bereich (14, 16, 18, 20, 22, 24) ein akustisches und/oder optisches Signal abgibt. Um bei einfachem Aufbau eine korrekte Zuordnung von Einlegeteil und Ausformung akustisch und/oder optisch anzuzeigen, ist vorgesehen, dass das Spielfeld (12) eine erste (obere) Lage (52) in Form einer Platte umfasst, in der die Ausformungen (14, 16, 18, 20, 22, 24) für die Einlegeteile (26, 28) als Durchbrechungen vorzugsweise Ausfräsungen ausgebildet sind und dass die erste Lage zumindest auf einer Unterseite (58) eine Ausnehmung (60) zur Aufnahme des elektronischen Schaltkreises (46) sowie zur Aufnahme eines optischen und/oder akustischen Signalgebers aufweist, dass das Spielfeld (12) eine zweite (mittlere) als Platte ausgebildete Lage (54) umfasst, in der Aufnahmen für die Sensoren eingebracht sind, wobei die zweite Lage (54) auf einer Unterseite (78) eine die Aufnahmen für die Sensoren verbindende kanalartige Ausfräsung (74) zur Bildung eines Leitungskanals aufweist und wobei eine Vorderseite (80) der mittleren Lage (54) zumindest bereichsweise die Grundfläche der Aus-

formungen (14, 16, 18, 20, 22, 24) bildet und wobei das Spielbrett (12) eine dritte (untere) Lage (56) in Form einer Platte zur Abdeckung der kanalartigen Ausfräsung aufweist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Spielanordnung, umfassend ein Spielfeld mit Bereichen zur Aufnahme von zugeordneten Motive oder Teilmotive aufweisenden Elementen, sowie eine Signaleinrichtung, die über zumindest eine elektrische Leitung mit zumindest einem der Bereiche verbunden ist, wobei die Bereiche und/oder die Elemente zumindest einen Sensor aufweisen und wobei der Sensor mit einem elektronischen Schaltkreis verbunden ist, an dem die akustische und/oder optische Signaleinrichtung angeschlossen ist, die zumindest bei korrekter Zuordnung eines der Elemente zu dem entsprechenden Bereich ein akustisches und/oder optisches Signal abgibt.

[0002] Eine Spielanordnung der zuvor genannten Art ist aus der US 5,087,043 bekannt, die sich auf ein interaktives audiovisuelles Puzzle mit einer Vielzahl von vordefinierten Abschnitten bezieht, denen Einlegeeile zugeordnet werden können. Dabei ist eine flexible Membran unterhalb der Ausschnitte angeordnet und weist eine Vielzahl von Leitern vorbestimmter relativer Position auf. Die flexible Membran wird von unter den Formausschnitten liegenden Bildern abgedeckt. Ferner ist ein elektronischer Soundgenerator vorgesehen, der jeweils ein vorbestimmtes zugeordnetes Geräusch erzeugt. Die flexiblen Membranleiter sind jedoch anfällig und können Fehlfunktionen herbeiführen. Außerdem weist diese Spielanordnung einen aufwendigen Aufbau auf.

[0003] Die DE 86 08 413 U1 bezieht sich auf ein Puzzlespiel mit einem Rahmen, in den ein fertiggestelltes Puzzlebild hineinpasst und der für jedes Puzzleteil ein Lämpchen aufweist. Auf der Unterseite der einzelnen Puzzleteile sind Kontaktbrücken zum Schließen von den Lämpchen zugeordneten Stromkreisen angebracht.

[0004] Die GB 2 337 942 A offenbart ein Puzzlespiel, wobei die Einlegeeile eine leitende Unterseite aufweisen und beim Einlegen jeweils elektrische Kontakte miteinander verbinden, so dass ein akustisches Signal erzeugt wird, wenn sämtliche Teile eingelegt sind.

[0005] Aus der EP 0 527 269 A1 ist ein Puzzlespiel bekannt, umfassend eine Grundplatte mit einer Vielzahl von in einer Reihe angeordneten Leitern sowie einen Schalter, der zwischen zwei angrenzenden Leitern angeordnet ist, wobei ein Einlegeeile auf dem Schalter angeordnet werden kann, um somit den Schalter zu betätigen, wodurch ein akustisches Signal erzeugt wird, wenn alle Schalter betätigt sind, d. h. wenn alle Einlegeeile eingelegt sind.

[0006] Aus der JP 10 201 946 A ist ein Puzzle bekannt, bei dem ein akustisches Signal erst erzeugt wird, wenn alle Puzzleelemente eingelegt sind. Dieses Puzzle basiert auf einem magnetischen Prinzip, wobei auf der Unterseite der Einlegeeile ein Magnet angeordnet ist, der mit einem Hall-Element zusammenwirkt.

[0007] Aus WO 9506503 ist ein Spiel des Typs "Puz-

ze" bekannt, das aus einem Satz fester Einzelteile, die durch Neben- und/oder Ineinanderlegen auf eine einzig mögliche Weise auf einer ebenen Unterlage zusammengefügt werden und deren Oberseite ein vorgegebenes Bild zeigt, bei dem ein elektrischer Stromkreis geschlossen wird, wenn alle Puzzleteile auf einer Unterlage richtig zusammengelegt werden. Die Einzelteile weisen auf ihrer Rückseite, die beim Zusammenfügen die Unterseite dieser Fläche darstellen, eine elektrisch leitende Schicht auf. Die Zusammensetzung der genannten Einzelteile geschieht auf einer Unterlage, deren Form identisch mit der Auflage ist und auf der bestimmte Stellen vorgesehen sind, die den genannten Teilen entsprechen, wobei jede dieser Stellen durch eine Stromleitung mit zwei anderen Stellen verbunden ist, außer zwei Randstellen, die je mit nur einer der anderen Stellen verbunden sind und so den elektrischen Stromkreis herstellen, der alle einzelnen Stellen mit den Randstellen verbindet, wenn das Bild vollständig zusammengesetzt ist.

[0008] Ein akustischer und/oder optischer Effekt wird erst dann erzeugt, wenn das Bild vollständig zusammengesetzt ist. Eine korrekte Zuordnung eines Einzelteils zu einem zugehörigen Bereich auf der Unterlage ist bei dieser Anordnung nicht vorgesehen.

[0009] Aus DE 195 32 698 A1 ist eine Vorrichtung zum Spielen eines Gesellschaftsspieles oder dergleichen mit einer Vielzahl von äußerlich formgleich gestalteten Spielsteinen bekannt, wobei jeder Spielstein eine Codierung trägt, welche von einem mit einer Zentraleinheit verbundenen Codeleser lesbar und identifizierbar ist, wobei in einem Speicher der Zentraleinheit jeder Codierung individuell zuordbare Klanginformationen abgelegt sind. Diese können mit einem akustischen Ausgabeorgan zur Ausgabe der Klanginformationen nach Auslesen und Identifizieren der Codierung des Spielsteines, wobei die Vielzahl von Spielsteinen von einer Anzahl von Paaren gebildet wird, bestimmen, zu welchen Paaren eine jeweils gleiche Anzahl von mindestens zwei Spielsteinen gehören, wobei die Kodierung oder die zugehörige Klanginformation der einem Paar zugeordneten Spielsteine gleich ist.

[0010] Ferner sind Einlegepuzzle bekannt, wobei das Spielfeld vorzugsweise als Holzplatte mit Ausformungen ausgebildet ist, in die entsprechende Einlegeeile mit beispielsweise Tiermotive, Fahrzeugmotive, Zahlen- und/oder Buchstabenmotive einlegbar sind.

[0011] Der vorliegenden Erfindung liegt das Problem zu Grunde, eine Spielanordnung der zuvor beschriebenen Art dahingehend weiterzubilden, dass bei einfachem Aufbau die korrekte Zuordnung von Einlegeeile und Ausformung akustisch und/oder optisch anzeigbar ist.

[0012] Das Problem wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass das Spielfeld eine erste (obere) Lage in Form einer Platte umfasst, in der die Ausformungen für die Einlegeeile als Durchbrechungen vorzugsweise Ausfräsungen ausgebildet sind und dass die erste Lage

zumindest auf einer Unterseite eine Ausnehmung zur Aufnahme des elektronischen Schaltkreises sowie zur Aufnahme eines optischen und/oder akustischen Signalgebers aufweist, dass das Spielfeld eine zweite (mittlere) als Platte ausgebildete Lage umfasst, in der Aufnahmen für die Sensoren eingebracht sind, wobei die zweite Lage auf einer Unterseite eine die Aufnahmen für die Sensoren verbindende kanalartige Ausfräsung zur Bildung eines Leitungskanals aufweist und wobei eine Vorderseite der mittleren Lage zumindest bereichsweise die Grundfläche der Ausformungen bildet und wobei das Spielbrett eine dritte (untere) Lage in Form einer Platte zur Abdeckung der kanalartigen Ausfräsung aufweist.

[0013] Durch die erfindungsgemäße Spielanordnung wird der Vorteil erreicht, dass dann, wenn ein Kind eines der Elemente dem richtigen Bereich zuordnet, beispielsweise ein Signal ertönt, das dem auf dem Einlege teil dargestellten Motiv entspricht. Auf diese Weise wird das richtige Zuordnen der Einlege teile "belohnt".

[0014] Das Spielfeld ist als mehrlagiges Spielbrett ausgebildet, umfassend eine erste (obere) Lage in Form einer Platte, vorzugsweise aus Holz wie Sperrholz mit Ausformungen für die Einlege teile sowie zumindest einer Durchbrechung für ein Lautsprecher signal, eine zweite (mittlere) Lage, vorzugsweise aus MDF (medium density fiberboard) oder Sperrholz, vorzugsweise Birke mit Bohrungen zur Aufnahme der Sensoren sowie einer nutartigen Ausfräsung zur Bildung von Leitungskanälen zur Führung der die Sensoren mit dem elektrischen Schaltkreis verbindenden Leitungen sowie einer dritten Lage, vorzugsweise aus MDF zur Abdeckung der Leitungskanäle und Sensoren sowie zur Aufnahme einer Energieversorgung wie Batterie.

[0015] Zur Wiedergabe der akustischen Information weist der elektronische Schaltkreis einen Soundgenerator auf, der mit einem Lautsprecher verbunden ist. Ergänzend und/oder alternativ kann eine optische Signaleinrichtung vorgesehen sein, wobei bei korrekter Zuordnung von Einlege teil und Ausformung beispielsweise eine grüne Leuchtdiode und bei fehlerhafter Zuordnung eine rote Leuchtdiode aufleuchtet.

[0016] Bei einer bevorzugten Ausführungsform ist vorgesehen, dass der Sensor als Lichtsensor ausgebildet und über eine elektrische Leitung mit dem elektronischen Schaltkreis verbunden ist. Nach Einlegen des Einlege teils in die entsprechende Ausformung, wird der in der Ausformung angeordnete Lichtsensor abgedunkelt, so dass sich der Ausgangssignalzustand des Sensors ändert. Die Signaländerung wird von der elektronischen Schaltung ausgewertet und mit einem dem Motiv des zugehörigen Einlege teils entsprechenden akustischen Signal wie Tierstimme, Motorengeräusch oder auch durch die Benennung eines Symbols akustisch dargestellt.

[0017] Eine weitere bevorzugte Ausführungsform zeichnet sich dadurch aus, dass der Sensor als Magnetsensor ausgebildet ist, umfassend einen vorzugsweise

in dem Bereich angeordneten Magnetschalter sowie einen vorzugsweise an dem Element angeordneten und dem Magnetschalter zugeordneten Magneten.

[0018] Bei einer Ausführung der Spielanordnung als Einlegepuzzle sind die Bereiche als vorzugsweise gesägte oder gefräste Ausformungen ausgebildet, umfassend eine Grundfläche sowie eine im Wesentlichen einer Kontur eines Motives folgenden Berandung. Dabei sind die Elemente als Einlege teile mit Griff ausgebildet.

[0019] Eine einfache und kostengünstige Ausführungsform zeichnet sich dadurch aus, dass in einer Grundfläche der Ausformung eine Aufnahme wie Bohrung zur Aufnahme des Lichtsensors eingebracht ist. Sobald das entsprechende Einlege teil in die Ausformung eingelegt ist, wird der Lichtsensor abgedunkelt.

[0020] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass die Sensoren über eine Busleitung mit dem elektronischen Schaltkreis wie Microcontroller verbunden sind, wobei der elektronische Schaltkreis die an der Busleitung angeschlossenen Sensoren auswertet. Auch besteht die Möglichkeit, dass die Einlege teile eigenständige Sensoren und/oder aktive oder passive elektrische Schaltkreise aufweisen, die mit in den Ausformungen angeordneten Sensoren zusammenwirken. Der in der elektronischen Schaltung angeordnete Soundgenerator enthält die den Motiven zugeordnete Toninformationen. Die Dauer eines jeden akustischen Signals ist einstellbar und vorzugsweise auf ca. 1 sec begrenzt.

[0021] Weitere Einzelheiten, Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich nicht nur aus den Ansprüchen, den diesen zu entnehmenden Merkmalen - für sich und/oder in Kombination -, sondern auch aus der nachfolgenden Beschreibung eines der Zeichnung zu entnehmenden bevorzugten Ausführungsbeispiels.

Es zeigen:

[0022]

40 Fig. 1a - c Gesamtansicht einer Spielanordnung umfassend ein dreilagiges Spielfeld mit Ausformungen zur Aufnahme von Einlege teilen,

45 Fig. 2a - c eine Draufsicht sowie Seitenansichten einer ersten Lage des Spielfeldes gemäß Fig. 1,

50 Fig. 3a - c eine Draufsicht sowie Seitenansichten einer zweiten Lage des Spielfeldes gemäß Fig. 1 und

55 Fig. 4a - c eine Draufsicht sowie Seitenansichten einer dritten Lage des Spielfeldes gemäß Fig. 1.

[0023] Fig. 1a zeigt eine Draufsicht einer Spielanord-

nung 10, die im Folgenden Einlegepuzzle genannt wird. Das Einlegepuzzle 10 umfasst ein Spielfeld 12, das Ausformungen bzw. Ausschnitte 14 - 24 zur Aufnahme von Einlegeteilen 26, 28 aufweist. Zur Handhabung der Einlegeteile 26, 28 sind diese jeweils mit einem Griff 30, 32 versehen.

[0024] Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass die Ausformungen 14, 16, 18, 20, 22, 24 und/oder die Einlegeteile 26, 28 zumindest einen Sensor 34, 36, 38, 40, 42, 44 aufweisen, wobei der Sensor mit einem elektrischen/elektronischen Schaltkreis 46 verbunden ist, an dem eine akustische und/oder optische Signaleinrichtung 48 angeschlossen ist. Bei korrekter Zuordnung eines der Einlegeteile zu der entsprechenden Ausformung ertönt zur "Belohnung" ein akustisches Signal. Im dargestellten Ausführungsbeispiel ist die akustische Signaleinrichtung 48 als im Spielbrett integrierter Lautsprecher ausgebildet, der Schallsignale über in dem Spielbrett 12 angeordnete Durchbrechungen 50 abgibt.

[0025] In dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist das Spielbrett 12 dreilagig ausgebildet und besteht insgesamt aus drei Lagen 52, 54 und 56, die mit Bezug zu Fig. 2 bis 4 beschrieben werden. Die erste (obere) Lage 52 gemäß Fig. 2a und 2c besteht vorzugsweise aus Sperrholz und weist eine Dicke von 4 bis 8 mm, vorzugsweise 6 mm auf. Die Ausformungen 14 - 24 sind vorzugsweise als Fräsungen ausgebildet. Zur Aufnahme des elektronischen Schaltkreises 46 und eines Lautsprechers (nicht dargestellt) ist auf einer Unterseite 58 der ersten Lage 52 eine Ausnehmung 60 vorgesehen.

[0026] Fig. 3a zeigt eine Draufsicht der zweiten (mittleren) Lage 54, die Bohrungen 62, 64, 66, 68, 70, 72 zur Aufnahme der Sensoren 34 - 44 aufweist, die den jeweiligen Ausformungen 14, 16, 18, 20, 22, 24 zugeordnet sind. Die Bohrungen 62 - 72 sind entlang einer kanalförmigen Ausfräsung angeordnet, die zur Aufnahme von nicht näher dargestellten Zuleitungen für die Sensoren 34 - 44 ausgebildet ist. Die kanalförmige Ausfräsung 74 ist auf einer Unterseite 78 der mittleren Lage angeordnet. Eine Oberseite 80 wird mit der Unterseite 58 der oberen Lage 52 verbunden wie verklebt, wobei die Oberfläche 80 der mittleren Lage zumindest bereichsweise eine Grundfläche für die Ausformungen 14 - 24 bildet. Die kanalförmige Ausfräsung 74 mündet in einer im Wesentlichen rechteckförmigen Durchbrechung 76, die zusammen mit der Ausnehmung 60 in der Unterseite 58 der oberen Lage 52 einen Raum zur Aufnahme des Lautsprechers und des elektrischen Schaltkreises 46 bildet. Die mittlere Lage 54 besteht wahlweise aus Sperrholz oder MDF (medium density fireboard) und umfasst eine Dicke im Bereich von 3 bis 5 mm.

[0027] Die dritte (untere) Lage 56 ist in verschiedenen Ansichten den Fig. 4a) - c) zu entnehmen. Die untere Lage 56 weist im Bereich der Durchbrechung 76 der zweiten Lage 54 sowie der Ausnehmung 60 der ersten Lage 52 eine Durchbrechung 82 zur Aufnahme einer Batterie (nicht dargestellt) auf. Die untere Lage 56 wird mit der Unterseite 78 der Mittelschicht 54 verbunden, so

dass der Leitungskanal 74 sowie die Sensoren 62 - 72 einseitig abgedeckt sind.

[0028] Die untere Lage besteht vorzugsweise aus MDF (medium density fireboard) und weist eine Dicke von 2 bis 5, vorzugsweise 3 mm auf. Die Oberfläche des Spielfeldes 12 ist lackiert, wobei die Motive der Einlegeteile 26, 28 beispielsweise im Siebdruckverfahren aufgebracht werden können. Die Einlegeteile 26, 28 sind aus Holz oder Kunststoff hergestellt.

[0029] Zu Spielbeginn werden die Einlegeteile 26, 28 den Ausformungen entnommen, ohne dass ein Signal ertönt. Wenn nun ein Kind eines der Einlegeteile 26, 28 in die zugehörige Ausformung 16, 18 einlegt, ertönt ein dem auf dem Einlegeteil dargestellten Motiv entsprechendes Signal. Auf diese Weise wird die richtige Zuordnung "belohnt".

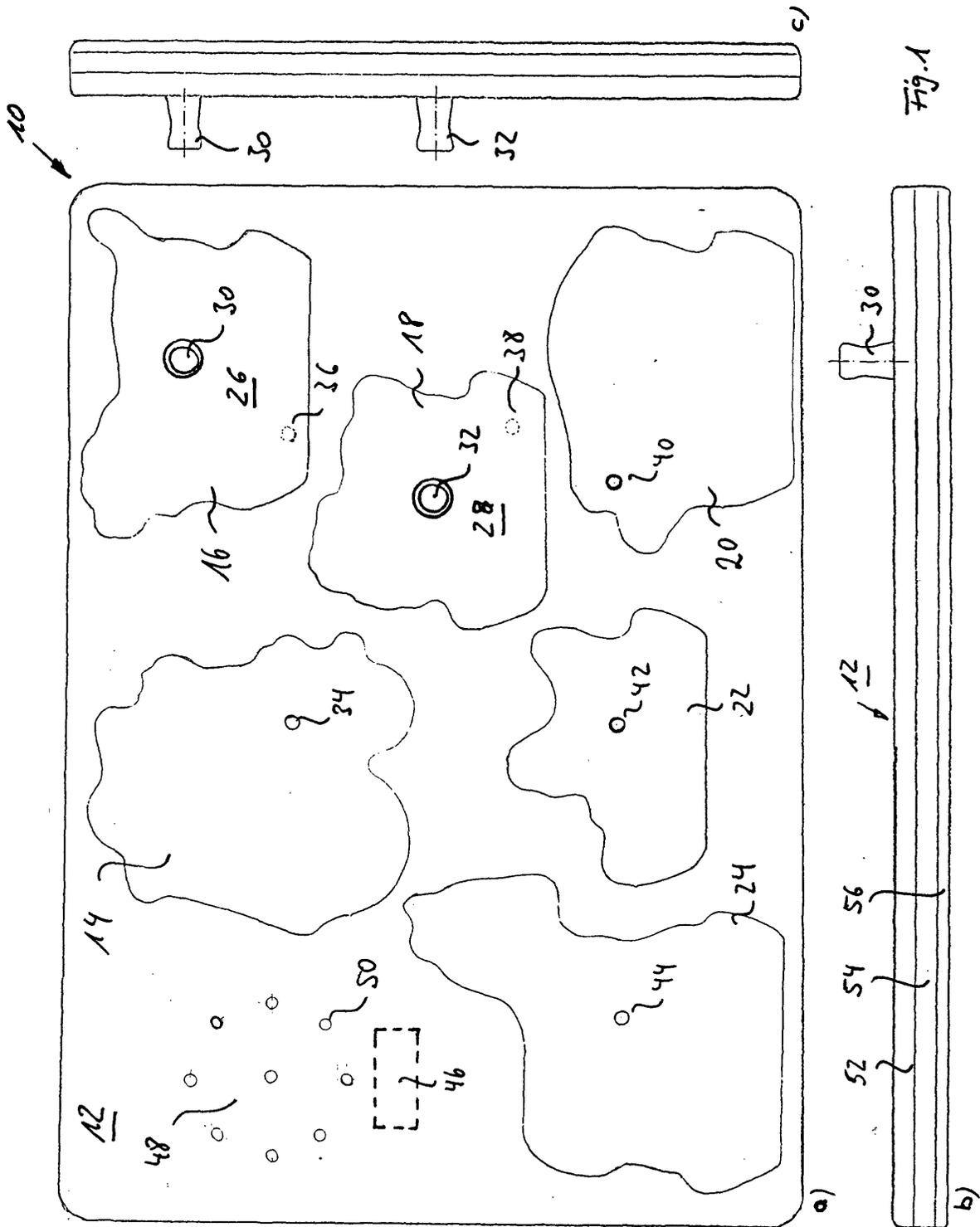
[0030] Beim Einlegen eines Einlegeteils wird ein in der Grundfläche der Ausformung 14 - 24 angeordneter, vorzugsweise lichtempfindlicher Sensor 34 - 44 abgedeckt, so dass sich ein Ausgangssignal des Sensors ändert. Die Signaländerung wird über in dem Kanal 74 verlaufende Zuleitungen dem elektronischen Schaltkreis 46, der einen Soundgenerator enthält, zugeführt. In dem Soundgenerator sind den Motiven entsprechende Tonsignale abgespeichert, die von den jeweiligen Sensoren 34 - 44 ansteuerbar sind. Über einen nicht näher dargestellten und mit dem elektronischen Schaltkreis 46 verbundenen Lautsprecher wird das akustische Signal hörbar gemacht.

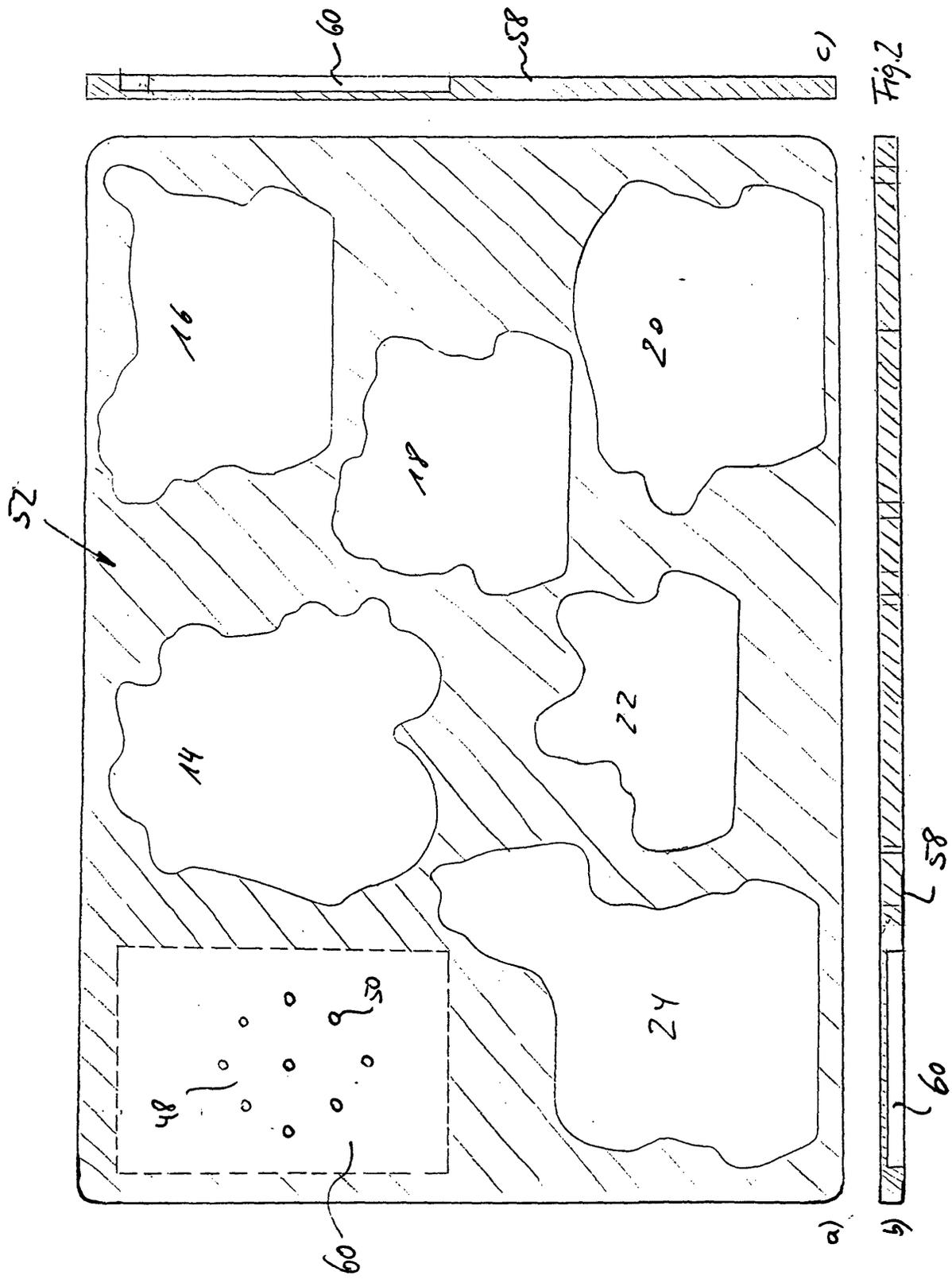
[0031] Die Einlegeteile 26, 28 können beliebige Formen annehmen. Neben Tierformen, Fahrzeugformen und Naturgegenständen können auch Zahlen und Buchstaben verwendet werden, wobei den Zahlen und Buchstaben entsprechende Benennungen akustisch wiedergegeben werden.

Patentansprüche

1. Spielanordnung (10), umfassend ein Spielfeld (12) mit Bereichen (14, 16, 18, 20, 22, 24) zur Aufnahme von zugeordneten Motive oder Teilmotive aufweisenden Elementen (26, 28) sowie eine Signaleinrichtung (48), die über zumindest eine elektrische Leitung mit zumindest einem der Bereiche verbunden ist, wobei die Bereiche (14, 16, 18, 20, 22, 24) und/oder die Elemente (26, 28) zumindest einen Sensor (34, 36, 38, 40, 42, 44) aufweisen und wobei der Sensor (34, 36, 38, 40, 42, 44) mit einem elektronischen Schaltkreis (46) verbunden ist, an dem die akustische und/oder optische Signaleinrichtung (48) angeschlossen ist, die zumindest bei korrekter Zuordnung eines der Elemente (26, 28) zu dem entsprechenden Bereich (14, 16, 18, 20, 22, 24) ein akustisches und/oder optisches Signal abgibt, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Spielfeld (12) eine erste (obere) Lage (52) in Form einer Platte umfasst, in der die Ausformun-

- gen (14, 16, 18, 20, 22, 24) für die Einlegeteile (26, 28) als Durchbrechungen ausgebildet sind und dass die erste Lage zumindest auf einer Unterseite (58) eine Ausnehmung (60) zur Aufnahme des elektronischen Schaltkreises (46) sowie zur Aufnahme eines optischen und/oder akustischen Signalgebers aufweist, dass das Spielfeld (12) eine zweite (mittlere) als Platte ausgebildete Lage (54) umfasst, in der Aufnahmen für die Sensoren eingebracht sind, wobei die zweite Lage (54) auf einer Unterseite (78) eine die Aufnahmen für die Sensoren verbindende kanalartige Ausfräsung (74) zur Bildung eines Leitungskanals aufweist und wobei eine Vorderseite (80) der mittleren Lage (54) zumindest bereichsweise die Grundfläche der Ausformungen (14, 16, 18, 20, 22, 24) bildet und wobei das Spielbrett (12) eine dritte (untere) Lage (56) in Form einer Platte zur Abdeckung der kanalartigen Ausfräsung aufweist.
2. Spielanordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der elektronische Schaltkreis (46) einen Soundgenerator aufweist, der bei formgleicher Zuordnung des Elementes (26, 28) zu dem entsprechenden Bereich (14, 16, 18, 20, 22, 24) ein dem Motiv des Elementes (26, 28) entsprechendes Signal wie Tierstimme, Motorgeräusch, Zahlen- oder Buchstabenbenennungen akustisch wiedergibt, wobei insbesondere die Dauer des akustischen Signals einstellbar ist und vorzugsweise auf ca. 1 sec begrenzt ist.
3. Spielanordnung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Sensor (34, 36, 38, 40, 42, 44) als Lichtsensor ausgebildet und über eine elektrische Leitung mit dem elektronischen Schaltkreis (46) verbunden ist bzw. dass der Sensor (34, 36, 38, 40, 42, 44) als Magnetsensor ausgebildet ist, umfassend einen vorzugsweise in dem Bereich (14, 16, 18, 20, 22, 24) angeordneten Magnetschalter sowie einen vorzugsweise an dem Element (26, 28) angeordneten und dem Magnetschalter zugeordneten Magneten.
4. Spielanordnung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Bereiche (14, 16, 18, 20, 22, 24) als vorzugsweise gesägte oder gefräste Ausformungen ausgebildet sind, umfassend eine Grundfläche sowie eine im Wesentlichen einer Kontur eines Motives folgende Berandung.
5. Spielanordnung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass in einer Grundfläche der Ausformung (14, 16, 18, 20, 22, 24) eine Aufnahme wie Bohrung (62, 64, 66, 68, 70, 72) zur Aufnahme des Sensors (34, 36, 38, 40, 42, 44) eingebracht ist.
6. Spielanordnung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Spielfeld (12) als mehrlagiges, vorzugsweise dreilagiges Spielbrett ausgebildet ist und/oder dass die Elemente (26, 28) als Einlegeteile ausgebildet sind.
7. Spielanordnung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die kanalartige Ausfräsung (74) in einer Durchbrechung (76) mündet, die zusammen mit der Ausnehmung (60) in der ersten Lage (52) eine Aufnahme für den elektronischen Schaltkreis sowie den Lautsprecher bildet.
8. Spielanordnung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass in der dritten Lage (56) eine weitere Durchbrechung (82) zur Aufnahme einer Energieversorgung wie Batterie vorgesehen ist, die mittels eines Verschlusses verschließbar ist, und/oder dass die Sensoren (34, 36, 38, 40, 42, 44) über eine Busleitung mit dem elektronischen Schaltkreis verbunden sind, wobei der elektronische Schaltkreis die an der Busleitung angeschlossenen Sensoren (34, 36, 38, 40, 42, 44) auswertet.
9. Spielanordnung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Einlegeteile (26, 28) eigenständige Sensoren und/oder aktive oder passive elektronische Schaltkreise aufweisen, die mit in den Ausformungen (14 - 24) angeordneten Sensoren (34 - 44) zusammenwirken.
10. Spielanordnung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die als Platte ausgebildete erste, zweite oder dritte Lage (52, 54, 56) aus Holz wie Sperrholz und/oder aus MDF (medium density fiberboard) besteht.





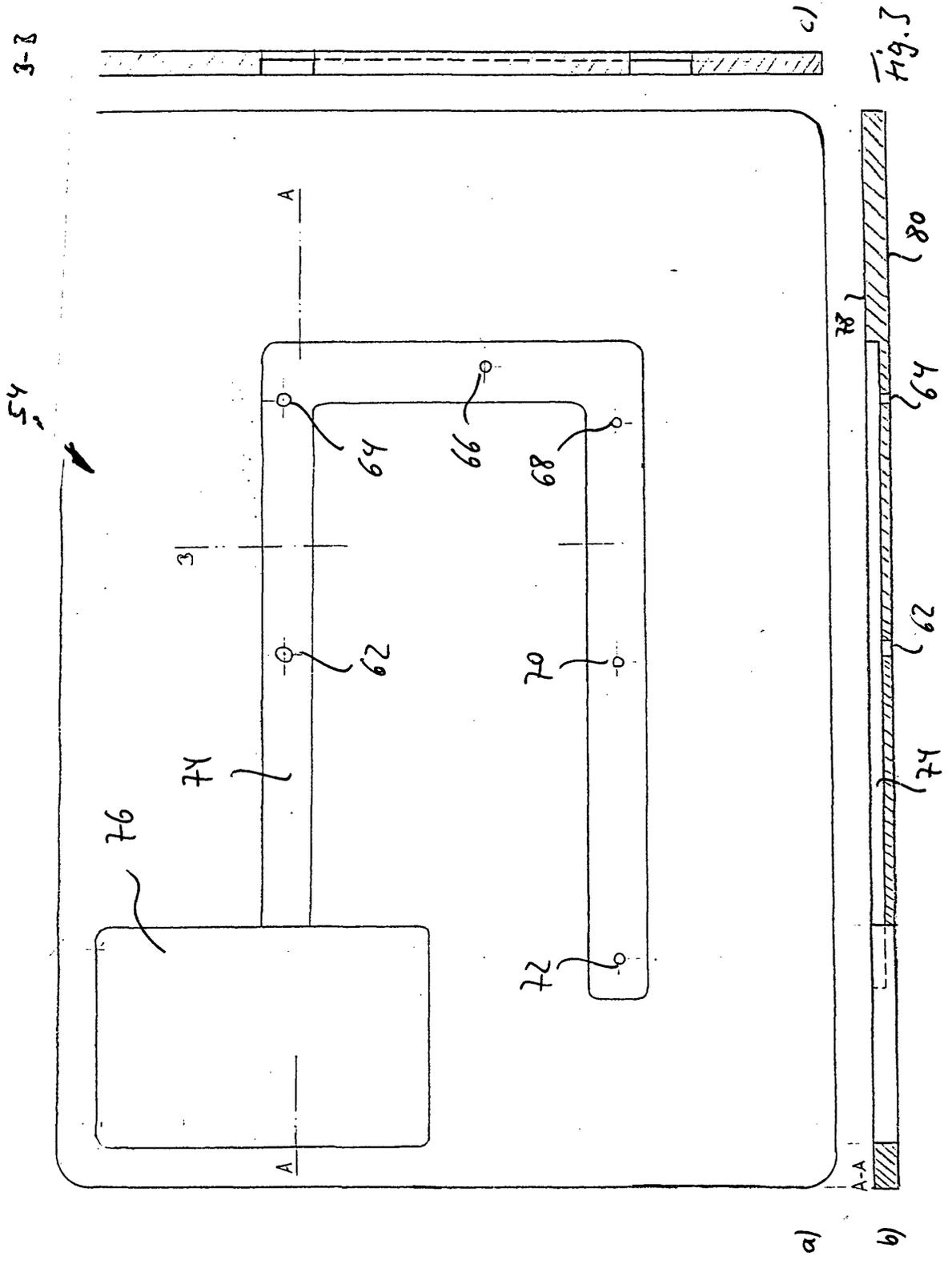


Fig. 3

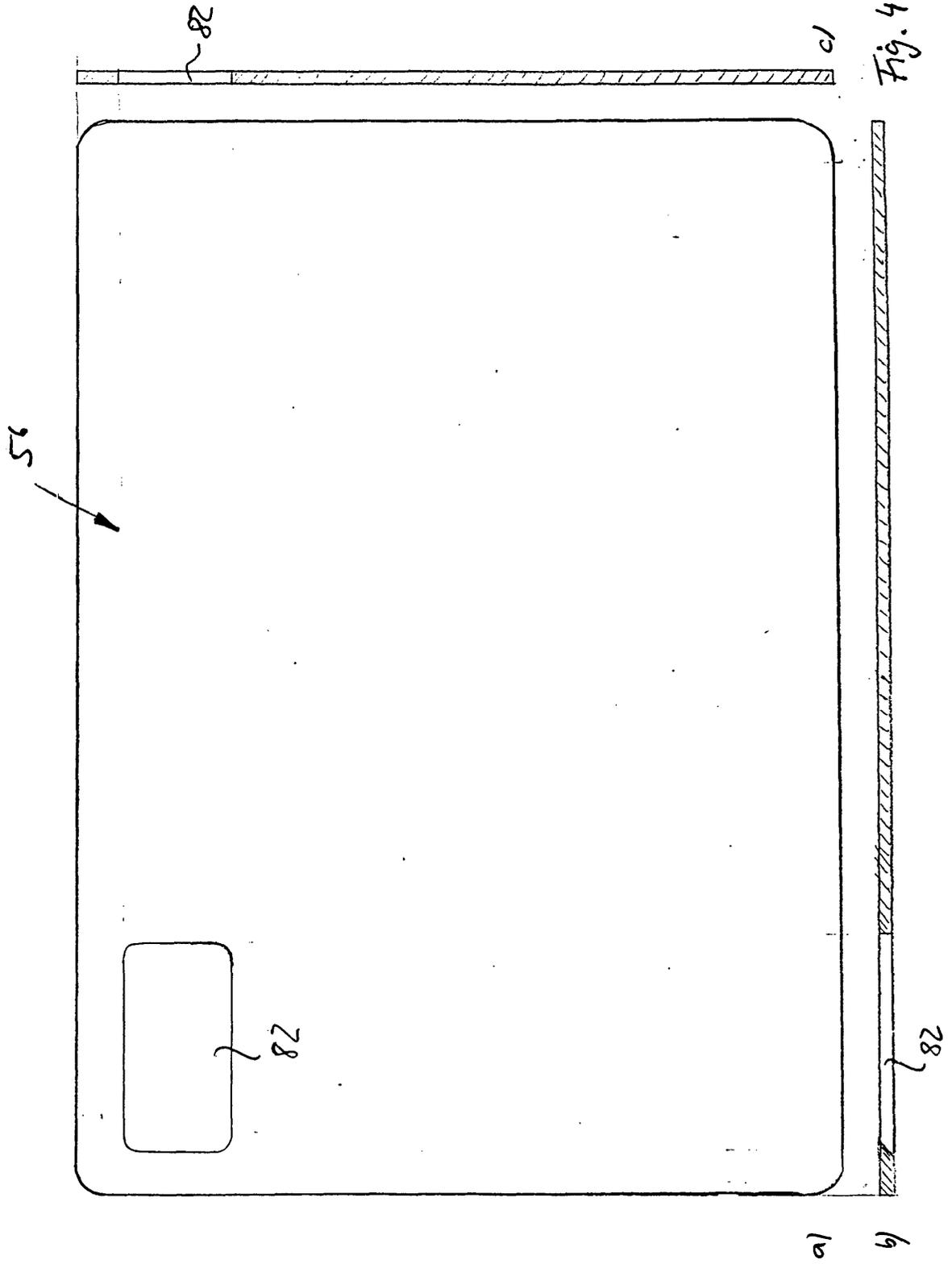


Fig. 4