(11) **EP 1 177 820 A2** 

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag: 06.02.2002 Patentblatt 2002/06

(51) Int CI.7: **A63F 9/10** 

(21) Anmeldenummer: 01118311.8

(22) Anmeldetag: 27.07.2001

(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

(30) Priorität: 02.08.2000 DE 10037561

(71) Anmelder: **HOFMANN**, **Manfred 74564 Crailsheim (DE)** 

(72) Erfinder: HOFMANN, Manfred 74564 Crailsheim (DE)

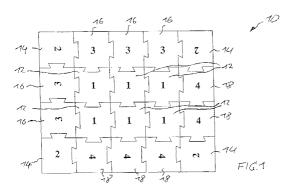
(74) Vertreter: Clemens, Gerhard, Dr.-Ing. et al Patentanwaltskanzlei, Müller, Clemens & Hach, Lerchenstrasse 56 74074 Heilbronn (DE)

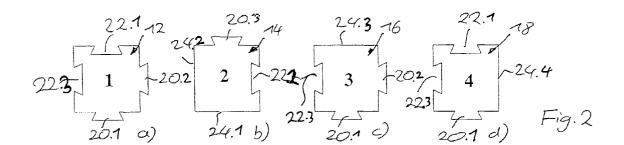
# (54) Puzzlespielvorrichtung

(57) Eine Puzzlespielvorrichtung (10) ist mit vier im Wesentlichen flächigen viereckförmigen oder räumlichen Grundpuzzleteilen versehen, die mit angeformten Vorsprungseinheiten (20) und eingeformten Ausnehmungseinheiten (22) versehen sind, sodass die Grundpuzzleteile durch Eingriff der jeweiligen Vorsprungseinheit in eine entsprechende Ausnehmungseinheit (22) formschlüssig nebeneinander beziehungsweise aneinander legbar sind, nämlich mit

- einem ersten Puzzleteil (12), das randseitig umlaufend gesehen beziehungsweise räumlich verteilt eine Vorsprungseinheit (20.1), eine weitere Vorsprungseinheit (20.2), eine Ausnehmungseinheit (22.3) aufweist,
- einer zweiten Puzzleeinheit (14), die randseitig umlaufend gesehen beziehungsweise r\u00e4umlich verteilt einen geradlinigen Rand (24.1) beziehungsweise

- einen glatten Oberflächenbereich, eine Ausnehmungseinheit (22.2), eine Vorsprungseinheit (20.3) und einen geradlinigen Rand (24.2) aufweist,
- einem dritten Puzzleteil (16), das randseitig umlaufend gesehen beziehungsweise räumlich verteilt eine Vorsprungseinheit (20.1), eine weitere Vorsprungseinheit (20.2), einen geradlinigen Rand (24.3) beziehungsweise einen glatten Oberflächenbereich und eine Ausnehmungseinheit (22.3) aufweist, und
- einem vierten Puzzleteil (18), das randseitig umlaufend gesehen beziehungsweise räumlich verteilt eine Vorsprungseinheit (20.1), einen geradlinigen Rand (24.4) beziehungsweise glatten Oberflächenbereich, eine Ausnehmungseinheit (22.1) und eine weitere Ausnehmungseinheit (22.3) aufweist,
- wobei die ersten bis vierten Puzzleteile (12, 14, 16, 18) auf ihrer Oberseite jeweils nur eine Farbe und/ oder Struktur aufweisen.





#### Beschreibung

#### **TECHNISCHES GEBIET**

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Puzzlespielvorrichtung mit Puzzlegrundteilen, die manuell zu einem Bild zusammensetzbar sind.

### STAND DER TECHNIK

**[0002]** Bekannte Puzzles bestehen aus einem Bild oder einer Zeichnung, das oder die auf eine Platte aufgebracht und anschließend in unregelmäßige Stücke zerschnitten wird.

[0003] Der DE-PS 247 620 ist ein Verfahren zur Herstellung von einzelnen Puzzle-Elementen zu entnehmen, bei dem eine Karte auf eine Unterlage gelegt und mittels Schneidwerkzeug durchgestanzt wird. Dabei dringen die Schneidkanten in die Unterlage ein und pressen die Ränder der durchgeschnittenen Einzelteile der Karte in Rillen der Unterlage, was zur Folge hat, dass jedes Einzelelement leicht festgeklemmt wird.

[0004] Die DE-OS 21 63 490 offenbart eine Anordnung zum Selbstherstellen eines auf einer Unterlage magnetisch haftenden Puzzlespieles. Das Herstellen erfolgt durch Zerschneiden eines Bildes in einzelne Puzzlesteine derart, dass auf einer Fläche einer Platte aus leichtschneidbarem dauer- oder ferromagnetischem Material eine gegebenenfalls mit einer silikonisierten Folie abgedeckte Klebstoffschicht zum Aufkleben eines Bildes und auf der anderen Fläche der Platte die für die Puzzlesteine längszuschneidenden Linien entsprechende Markierungen vorgesehen sind. Nach Abzug der Schutzfolie wird das gewünschte Bild aufgeklebt und die ferromagnetische Platte in Vielecke unregelmäßiger Form zerschnitten.

[0005] Kerngedanke des Zusammensetzspiels nach der DE-OS 26 03 337 ist, dass das Plattenmaterial ein biegsames polymeres Material mit einer darin eingearbeiteten magnetischen Schicht ist. Die einzelnen Puzzlestücke können auch aus Stahl sein oder mit einer Stahlrückseite ausgestattet sein. Das Zusammensetzen des Puzzles geschieht dann auf einer geeigneten Platte oder Fläche aus magnetischem Material. Bei diesem Puzzle haben immer zwei Einzelelemente die gleiche Form.

[0006] Die beiden deutschen Gebrauchsmuster DE-GM 74 04 132 und DE-GM 84 18 899 zeigen eine Puzzle-Postkarte beziehungsweise eine Stanzform für ein Puzzlespiel, die eine Vielzahl von Einzelteilen haben, von denen jeweils mehrere die gleiche Form haben.

[0007] Die Puzzle-Spiele nach den beiden deutschen Gebrauchsmustern DE-GM 72 32 205 und DE-GM 74 23 177 lassen vor allem die Schnittlinien in ungeradlinigem und nicht rechtwinkligem Verlauf erkennen. Beim letztgenannten Gebrauchsmuster sind darüber hinaus in größerem Abstand auch gerade Schnittlinien vorge-

sehen.

#### DARSTELLUNG DER ERFINDUNG

[0008] Ausgehend von dem genannten Stand der Technik liegt der vorliegenden Erfindung das technische Problem beziehungsweise die Aufgabe zugrunde, eine Puzzle-Einrichtung anzugeben, die unter Verwendung von standardisierten Puzzleteilen eine Erstellung eines beliebigen Bildes problemlos ermöglicht. Weiterhin soll in einfacher Art und Weise eine Vergrößerung oder Verkleinerung eines nachzubildenden Vorlagebildes umsetzbar sein.

[0009] Die erfindungsgemäße Puzzlespielvorrichtung ist durch die Merkmale des unabhängigen Anspruchs 1 gegeben. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche.

[0010] Die erfindungsgemäße Puzzlespielvorrichtung weist vier im Wesentlichen flächige viereckförmige beziehungsweise räumliche Grundpuzzleteile auf, die mit angeformten Vorsprungseinheiten und eingeformten Ausnehmungseinheiten versehen sind, sodass die Grundpuzzleteile durch Eingriff von Ausnehmungseinheiten und Vorsprungseinheiten formschlüssig nebeneinander gelegt beziehungsweise aneinander gelegt werden können. Im Einzelnen handelt es sich dabei um folgende Puzzleteile:

- einem ersten Puzzleteil, das randseitig umlaufend gesehen beziehungsweise räumlich verteilt eine Vorsprungseinheit, eine weitere Vorsprungseinheit, eine Ausnehmungseinheit und eine weitere Ausnehmungseinheit aufweist,
- einer zweiten Puzzleeinheit, die randseitig umlaufend gesehen beziehungsweise r\u00e4umlich verteilt einen geradlinigen Rand beziehungsweise einen glatten Oberfl\u00e4chenbereich, eine Ausnehmungseinheit, eine Vorsprungseinheit und einen geradlinigen Rand aufweist.
  - einem dritten Puzzleteil, das randseitig umlaufend gesehen beziehungsweise räumlich verteilt eine Vorsprungseinheit, eine weitere Vorsprungseinheit, einen geradlinigen Rand beziehungsweise einen glatten Oberflächenbereich und eine Ausnehmungseinheit aufweist, und
  - einem vierten Puzzleteil, das randseitig umlaufend gesehen beziehungsweise räumlich verteilt eine Vorsprungseinheit, einen geradlinigen Rand beziehungsweise glatten Oberflächenbereich, eine Ausnehmungseinheit und eine weitere Ausnehmungseinheit aufweist,
  - wobei die ersten bis vierten Puzzleteile auf ihrer Oberseite jeweils nur eine Farbe und/oder Struktur aufweisen.

[0011] Besonders wesentlich ist, dass die Puzzleteile erfindungsgemäß auf ihrer Oberseite jeweils nur eine

40

45

Farbe aufweisen. Dadurch, dass die Puzzleteile jeweils nur eine Farbe aufweisen, kann jedes beliebige Bild punktbeziehungsweise rasterförmig aufgebaut werden. Damit unterscheidet sich die erfindungsgemäße Puzzlespielvorrichtung von den bekannten im Wesentlichen dadurch, dass nicht ein bekanntes Bild zerschnitten wird und die zerschnittenen Teile beim Puzzlespielen zusammengefügt werden müssen, sondern dass einfarbige Puzzleteile vorhanden sind, die zu einem Gesamtbild mit oder ohne Vorlage zusammengefügt werden können

[0012] Eine besonders bevorzugte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Puzzlespielvorrichtung mit drei weiteren im Wesentlichen flächigen viereckförmigen oder räumlichen Grundpuzzleteilen, die mit angeformten Vorsprungseinheiten und eingeformten Ausnehmungseinheiten versehen sind, sodass die Grundpuzzleteile durch Eingriff der jeweiligen Vorsprungseinheit in eine entsprechende Ausnehmungseinheit formschlüssig nebeneinander beziehungsweise aneinander legbar sind, ist gekennzeichnet mit

- einem fünften Puzzleteil, das randseitig umlaufend gesehen beziehungsweise räumlich verteilt eine Vorsprungseinheit, eine Ausnehmungseinheit, eine weitere Vorsprungseinheit und eine weitere Ausnehmungseinheit aufweist,
- einer sechsten Puzzleeinheit, die randseitig umlaufend gesehen beziehungsweise r\u00e4umlich verteilt eine Ausnehmungseinheit, eine Vorsprungseinheit, eine Ausnehmungseinheit und eine weitere Ausnehmungseinheit aufweist, und
- einem siebten Puzzleteil, das randseitig umlaufend gesehen beziehungsweise r\u00e4umlich verteilt eine Ausnehmungseinheit, eine Vorsprungseinheit, eine weitere Vorsprungseinheit und eine weitere Vorsprungseinheit aufweist,
- wobei die fünften bis siebten Puzzleteile auf ihrer Oberseite jeweils nur eine Farbe und/oder Struktur aufweisen.

[0013] Mit einer derartigen Puzzelspielvorrichtung ist es problemlos möglich, viereckförmige Ausnehmungen innerhalb des Puzzles umzusetzen oder Eckbereiche, wie beispielsweise einspringende Ecken, zu gestalten. [0014] Eine besonders bevorzugte Ausgestaltung, die in einfacher Art und Weise die Nachbildung eines Vorlagenbildes erlaubt, zeichnet sich dadurch aus, dass eine durchsichtige Rasterblatteinheit mit orthogonalen Rastermaßen vorhanden ist, die über eine Bildvorlage legbar ist, sodass ein Bearbeiter die Positionierung der einzelnen Puzzleteile beim Zusammensetzen des zu erstellenden Bildes vornehmen kann.

**[0015]** Zur Erleichterung der Handhabung ist gemäß einem besonders bevorzugten Ausführungsbeispiel auf der Rasterblatteinheit eine Spalten- und Zeilenkennung vorhanden.

[0016] Das Rastermaß auf der Rasterblatteinheit

kann gegenüber den Grundmaßen der Puzzlesteine verkleinert, gleich oder vergrößert ausgebildet sein, sodass ein Vorlagenbild in gleichem Maßstab, in kleinerem Maßstab oder in größerem Maßstab problemlos erstellt werden kann.

**[0017]** Um die Anordnung der zu positionierenden Puzzleteile zu erleichtern, ist es besonders vorteilhaft, eine weitere Rasterblatteinheit vorzusehen, auf der ein orthogonales Rastermaß vorhanden ist, das den Grundmaßen der Puzzleteile entspricht.

**[0018]** Als Material für die Puzzleteile eignet sich insbesondere Moosgummi oder bedruckter Kunststoff. Es können auch andere geeignete Stoffe eingesetzt werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die Puzzleteile als Butterkekse auszubilden.

**[0019]** In einer alternativen Ausgestaltung können die Grundpuzzleteile aus Knetmasse, insbesondere unter Einsatz entsprechender Ausstecheinheiten, hergestellt sein.

[0020] Ein besonders guter Verbund der Puzzleteile untereinander wird dadurch gewährleistet, dass die Vorsprungseinheiten beziehungsweise Ausnehmungseinheiten eine trapezförmige, insbesondere schwalbenschwanzförmige, Umfangskontur aufweisen. Es können jedoch auch Puzzleteile mit Ausnehmungseinheiten und Vorsprungseinheiten mit konkaver beziehungsweise konvexer Umfangskontur verwendet werden.

[0021] Eine besonders vorteilhafte Ausgestaltung zeichnet sich dadurch aus, dass mehrere jeweils einfarbige Basisbeziehungsweise Blatteinheiten vorhanden sind, eine Locheinrichtung mit Stanzeinheiten vorhanden ist und die Stanzeinheiten eine der Außenkontur der Puzzleteile entsprechende Außenkontur besitzen, sodass bedarfsweise aus den Basis- beziehungsweise Blatteinheiten weitere Puzzleteile herstellbar sind, wobei eine bevorzugte Weiterbildung sich dadurch auszeichnet, dass die Locheinrichtung so ausgebildet ist, dass bei einem Stanzvorgang mehrere gleiche oder unterschiedliche Puzzleteile gestanzt werden können. Dadurch, dass jedes beliebige Vorlagenbild puzzlemäßig umgesetzt werden kann, benötigt der Spieler unter Umständen von einer Farbe besonders viele Puzzleteile. Diese kann er sich mit erfindungsgemäßen Locheinrichtungen in Verbindung mit den einfarbigen Basis- beziehungsweise Blatteinheiten selbst je nach Bedarf herstellen.

[0022] Wie bereits erwähnt ist die erfindungsgemäße Puzzlespielvorrichtung nicht auf das Zusammensetzen eines vorgegebenen Bildes - wie beim Stand der Technik - beschränkt. Es können beliebige Bilder zusammengesetzt werden, wobei mit oder ohne Vorlage gearbeitet werden kann. Mit der erwähnten Locheinrichtung kann der Spieler die benötigten Puzzleteile selbst erstellen.

**[0023]** Weitere Ausführungsformen und Vorteile der Erfindung ergeben sich durch die in den Ansprüchen ferner aufgeführten Merkmale sowie durch das nachstehend angegebene Ausführungsbeispiel. Die Merkmale

der Ansprüche können in beliebiger Weise miteinander kombiniert werden, insoweit sie sich nicht offensichtlich gegenseitig ausschließen.

#### KURZE BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNG

[0024] Die Erfindung sowie vorteilhafte Ausführungsformen und Weiterbildungen derselben werden im folgenden anhand des in der Zeichnung dargestellten Beispiels näher beschrieben und erläutert. Die der Beschreibung und der Zeichnung zu entnehmenden Merkmale können einzeln für sich oder zu mehreren in beliebiger Kombination erfindungsgemäß angewandt werden. Es zeigen:

Fig. 1	schematische Darstellung eines zu-			
	sammengesetzten Puzzles aus vier			
	unterschiedlichen Grundpuzzletei-			
	len,			

- Fig. 2 a) bis d) schematische Darstellung der einzelnen vier Grundpuzzleteile,
- Fig. 3 schematische Darstellung einer durchsichtigen Rasterblatteinheit,
- Fig. 4 schematische Darstellung einer auf ein Vorlagenbild aufgelegten Rasterblatteinheit,
- Fig. 5 schematische Darstellung eines zusammengesetzten Puzzles, ausgehend von dem Vorlagenbild gemäß Fig. 4 mit vorgegebener Größe der Grundpuzzleteile und dadurch bewirkter Vergrößerung,
- Fig. 6 a) bis g) schematische Darstellung von sieben einzelnen Grundpuzzleteilen, die eine Erstellung eines Puzzles mit Eckbereichen oder Ausnehmungen ermöglichen,
- Fig. 7 schematische Darstellung eines zusammengesetzten Puzzles aus den Grundpuzzleteilen gemäß den Figuren 6 a) bis g) mit einspringenden Ekken und
- Fig. 8 schematische Darstellung eines zusammengesetzten Puzzles aus den Grundpuzzleteilen gemäß den Figuren 6 a) bis g) mit einer quadratischen Ausnehmung in der Mitte.

# WEGE ZUM AUSFÜHREN DER ERFINDUNG

[0025] Eine Puzzlespielvorrichtung 10 ist aus insge-

samt vier Grundpuzzleteilen (Fig. 2a) bis d) aufgebaut. Nämlich aus einem ersten Grundpuzzleteil 12, das im mittleren Bereich des Puzzles eingesetzt wird, einem zweiten Grundpuzzleteil 14, das im Eckbereich eingesetzt wird, einem dritten Grundpuzzleteil 16, das im Randbereich eingesetzt wird und einem vierten Grundpuzzleteil 18, das ebenfalls im Randbereich eingesetzt wird. Die Grundpuzzleteile weisen eine quadratische Grundumfangskontur auf. Sie unterscheiden sich jeweils in der Anzahl von angeformten Vorsprungseinheiten 20, eingeformten Ausnehmungen 22 oder geradlinigen Rändern 24.

[0026] Das erste Grundpuzzleteil 12 besitzt umfangsmäßig gesehen zunächst eine Ausnehmungseinheit 20, daran anschließend eine weitere Ausnehmungseinheit 20, daran anschließend am nächsten Rand eine Ausnehmungseinheit 22 und daran anschließend am nächsten Rand eine weitere Ausnehmungseinheit 22.

**[0027]** Das zweite Grundpuzzleteil 14 besitzt zunächst einen freien Rand 24, daran anschließend eine Ausnehmungseinheit 22, eine Vorsprungseinheit 20 und einen freien Rand 24.

[0028] Das dritte Grundpuzzleteil 16 besitzt eine Vorsprungseinheit 20, daran anschließend eine weitere Vorsprungseinheit 20, daran anschließend einen freien Rand 24 und daran anschließend eine Ausnehmungseinheit 22.

**[0029]** Das vierte Grundpuzzleteil 18 besitzt zunächst eine Vorsprungseinheit 20, daran anschließend einen freien Rand, daran anschließend eine Ausnehmungseinheit 22 und daran anschließend eine weitere Ausnehmungseinheit 22.

[0030] Die Vorsprungseinheiten 20 beziehungsweise Ausnehmungseinheiten 22 besitzen eine entsprechende Schwalbenschwanzumfangskontur, sodass benachbart angelegte Puzzleteile über die Vorsprungseinheit 20 beziehungsweise die benachbarte Ausnehmungseinheit 22 formschlüssig nebeneinander, übereinander oder untereinander gelegt werden können.

[0031] Die Besonderheit der vorliegenden Puzzlespielvorrichtung liegt nun darin, dass jedes Puzzleteil 12, 14, 16, 18 oberseitig ganzflächig mit einer einzigen Farbe versehen ist. Dadurch können beliebige Bilder aus einzelnen Puzzleteilen rasterförmig aufgebaut werden.

[0032] Zur Erleichterung der Nachbildung von Vorlagebildern wird bevorzugt eine durchsichtige Rasterfolie 30 gemäß Figur 3 eingesetzt. Wie in Figur 4 dargestellt, wird diese durchsichtige Rasterblatteinheit (Folie) 30 über ein Vorlagebild 32 gelegt. Das auf der Rasterblatteinheit 30 dargestellte Raster entspricht von seiner Struktur her den Grundmaßen der Puzzleteile 12, 14, 16, 18, das heißt es ist im vorliegenden Fall quadratisch. Die Rastermaße der Rasterblatteinheit 30 können gegenüber den Grundmaßen der Puzzleteile 12, 14, 16, 18 vergrößert, gleich oder verkleinert ausgebildet sein. [0033] Sobald die Rasterblatteinheit 30 über dem Vorlagenbild 32 fixiert ist, sind die einzelnen Bildpunkte des

40

45

Vorlagenbildes 32 positionsmäßig erfassbar.

**[0034]** Zur Erleichterung der Positionsbestimmung können bei der Rasterblatteinheit 30 gemäß Figur 3 eine spalten- und zeilenmäßige Kennung vorhanden sein.

[0035] In Figur 5 ist das Ergebnis des mit den Puzzleteilen erstellten Bildes schematisch dargestellt. Die auf das Vorlagenbild 32 gelegte Rasterfolie 30 hat im Ausführungsbeispiel ein Rastermaß von 2 mm (Millimeter). Die verwendeten Puzzleteile haben ein Grundmaß von 20 mm (Millimeter), sodass sich bei dem zusammengesetzten Bild 34 gemäß Figur 5 eine zehnfache Vergrößerung des Vorlagenbildes 32 ergibt. Wie aus Figur 5 ersichtlich, ist das erstellte Bild 34 in seinen Grundstrukturen recht grob. Wollte man hier eine feinere Untergliederung erzielen, müsste ein durchsichtiges Rasterblatt 30 über das Vorlagenbild 32 gelegt werden, das eine noch feinere Rasterung aufweist.

[0036] In einem nicht dargestellten Ausführungsbeispiel werden Puzzleteile eingesetzt, die umfangskonturmäßig im Wesentlichen ähnlich ausgebildet sind, jedoch eine unterschiedliche Dicke aufweisen, sodass auch dreidimensionale Effekte umgesetzt werden können.

[0037] In den Figuren 6 a) bis g) sind insgesamt sieben Grundpuzzleteile 12, 14, 16, 18, 40, 42, 44 in einer Draufsicht dargestellt, wobei die Figuren 6 a bis d die bereits oben beschriebenen Grundpuzzleteile 12, 14, 16, 18 zeigen. Diese Grundpuzzleteile werden hier nicht nochmals beschrieben.

[0038] Fig. 6 e) zeigt ein fünftes Puzzleteil 40, das randseitig umlaufend zunächst, beginnend am unteren Rand, eine Vorsprungseinheit 20.1, eine Ausnehmungseinheit 22.2, eine Vorsprungseinheit 20.3 und eine weitere Ausnehmungseinheit 22.3 aufweist.

[0039] In Fig. 6 f) ist ein sechstes Puzzleteil 42 dargestellt, das randseitig umlaufend, beginnend mit dem unteren Rand, eine Ausnehmungseinheit 22.4, eine Vorsprungseinheit 20.2, eine weitere Ausnehmungseinheit 22.1 und eine weitere Ausnehmungseinheit 22.3 aufweist.

[0040] In Fig. 6 g) ist ein siebtes Puzzleteil 44 dargestellt, das randseitig umlaufen, beginnend mit dem unteren Rand, eine Ausnehmungseinheit 22.4, eine Vorsprungseinheit 20.2, eine weitere Vorsprungseinheit 20.3 und eine weitere Vorsprungseinheit 20.4 aufweist. [0041] In Fig. 7 ist schematisch ein zusammengesetztes Puzzle 50 dargestellt, das eine Kreuzform mit einspringenden Ecken aufweist. Die Umsetzung von einspringenden Ecken oder Ecken überhaupt ist durch den Einsatz des ersten Puzzleteils 12, des fünften Puzzleteils 40, des sechsten Puzzleteils 42 und des siebten Puzzleteils 44 möglich. In Fig. 7 sind lediglich die Vorsprungseinheiten 20 und Ausnehmungseinheiten 22 der im Eck angeordneten Puzzleteile 12, 40, 42, 44 dargestellt. Für die übrigen Puzzleteile 14, 16, 18 gilt die Anordnung der Vorsprungseinheiten 20 beziehungsweise Ausnehmungseinheiten 22 in der oben bereits beschriebenen Form.

[0042] Fig. 8 zeigt ein zusammengesetztes Puzzle 60, das in seiner Mitte eine Ausnehmung 62 besitzt. Das Umsetzen einer Ausnehmung 62 ist durch den Einsatz des ersten Puzzleteils 12, des fünften Puzzleteils 40, des sechsten Puzzleteils 42 und des siebten Puzzleteils 44 jeweils im Eckbereich der Ausnehmung 62 möglich.

### **Patentansprüche**

- Puzzlespielvorrichtung (10) mit vier im Wesentlichen flächigen viereckförmigen oder räumlichen Grundpuzzleteilen, die mit angeformten Vorsprungseinheiten (20) und eingeformten Ausnehmungseinheiten (22) versehen sind, sodass die Grundpuzzleteile durch Eingriff der jeweiligen Vorsprungseinheit in eine entsprechende Ausnehmungseinheit (22) formschlüssig nebeneinander beziehungsweise aneinander legbar sind, nämlich mit
  - einem ersten Puzzleteil (12), das randseitig umlaufend gesehen beziehungsweise räumlich verteilt eine Vorsprungseinheit (20.1), eine weitere Vorsprungseinheit (20.2), eine Ausnehmungseinheit (22.1) und eine weitere Ausnehmungseinheit (22.3) aufweist,
  - einer zweiten Puzzleeinheit (14), die randseitig umlaufend gesehen beziehungsweise räumlich verteilt einen geradlinigen Rand (24.1) beziehungsweise einen glatten Oberflächenbereich, eine Ausnehmungseinheit (22.2), eine Vorsprungseinheit (20.3) und einen geradlinigen Rand (24.2) aufweist,
  - einem dritten Puzzleteil (16), das randseitig umlaufend gesehen beziehungsweise räumlich verteilt eine Vorsprungseinheit (20.1), eine weitere Vorsprungseinheit (20.2), einen geradlinigen Rand (24.3) beziehungsweise einen glatten Oberflächenbereich und eine Ausnehmungseinheit (22.3) aufweist, und
  - einem vierten Puzzleteil (18), das randseitig umlaufend gesehen beziehungsweise räumlich verteilt eine Vorsprungseinheit (20.1), einen geradlinigen Rand (24.4) beziehungsweise glatten Oberflächenbereich, eine Ausnehmungseinheit (22.1) und eine weitere Ausnehmungseinheit (22.3) aufweist,
  - wobei die ersten bis vierten Puzzleteile (12, 14, 16, 18) auf ihrer Oberseite jeweils nur eine Farbe und/oder Struktur aufweisen.
- Puzzlespielvorrichtung (10) nach Anspruch 1 mit drei weiteren im Wesentlichen flächigen viereckförmigen oder räumlichen Grundpuzzleteilen, die mit angeformten Vorsprungseinheiten (20) und eingeformten Ausnehmungseinheiten (22) versehen sind, sodass die Grundpuzzleteile durch Eingriff der

20

35

40

45

jeweiligen Vorsprungseinheit in eine entsprechende Ausnehmungseinheit (22) formschlüssig nebeneinander beziehungsweise aneinander legbar sind, nämlich mit

- einem fünften Puzzleteil (40), das randseitig umlaufend gesehen beziehungsweise räumlich verteilt eine Vorsprungseinheit (20.1), eine Ausnehmungseinheit (22.2), eine weitere Vorsprungseinheit (20.3) und eine weitere Ausnehmungseinheit (22.3) aufweist,
- einer sechsten Puzzleeinheit (42), die randseitig umlaufend gesehen beziehungsweise räumlich verteilt eine Ausnehmungseinheit (22.4), eine Vorsprungseinheit (20.2), eine Ausnehmungseinheit (22.1) und eine weitere Ausnehmungseinheit (22.3) aufweist, und
- einem siebten Puzzleteil (44), das randseitig umlaufend gesehen beziehungsweise räumlich verteilt eine Ausnehmungseinheit (22.4), eine Vorsprungseinheit (20.2), eine weitere Vorsprungseinheit (20.3) und eine weitere Vorsprungseinheit (20.4) aufweist,
- wobei die fünften bis siebten Puzzleteile (40, 42, 44) auf ihrer Oberseite jeweils nur eine Farbe und/oder Struktur aufweisen.
- 3. Puzzlespielvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass
  - eine durchsichtige Rasterblatteinheit (30) mit orthogonalen Rastermaßen vorhanden ist, die über eine Bildvorlage (32) legbar ist, sodass ein Bearbeiter die Positionierung der einzelnen Puzzleteile beim Zusammensetzen des zu erstellenden Bildes (34) vornehmen kann.
- **4.** Puzzlespielvorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass
  - das orthogonale Rastermaß der durchsichtigen Rasterblatteinheit (30) gegenüber den Grundmaßen der Puzzleteile verkleinert, gleich oder vergrößert ausgebildet ist.
- **5.** Puzzlespielvorrichtung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche,

### dadurch gekennzeichnet, dass

- eine weitere Rasterblatteinheit mit orthogonalen Rastermaßen vorhanden ist, wobei die Rastermaße den Grundmaßen der Puzzleteile (14, 16, 18) entsprechen und die Puzzleteile (12, 14, 16, 18) auf dieser Rasterblatteinheit anordenbar sind.
- Puzzlespielvorrichtung nach Anspruch 4 und/oder 5,

#### dadurch gekennzeichnet, dass

- die Rasterblatteinheit/en (30) eine Spaltenund Zeilenkennung aufweist/en.
- Puzzlespielvorrichtung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass
- die Puzzleteile aus Moosgummi bestehen.
- **8.** Puzzlespielvorrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6,

#### dadurch gekennzeichnet, dass

- die Puzzleteile aus bedrucktem Karton bestehen.
- **9.** Puzzlespielvorrichtung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche,

# dadurch gekennzeichnet, dass

- die Puzzleteile (12, 14, 16, 18) eine quadratische Grundstruktur aufweisen.
- **10.** Puzzlespielvorrichtung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche,

### dadurch gekennzeichnet, dass

- die Kantenlängen der Puzzleteile (12, 14, 16, 18) im Bereich zwischen 10 bis 30 mm (Millimeter) liegen.
- **11.** Puzzlespielvorrichtung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche,

## dadurch gekennzeichnet, dass

- mehrere durchsichtige Rasterblatteinheiten mit jeweils unterschiedlichem Rastermaß vorhanden sind.
- **12.** Puzzlespielvorrichtung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche,

# dadurch gekennzeichnet, dass

- mehrere jeweils einfarbige Basis- beziehungsweise Blatteinheiten vorhanden sind,
- eine Locheinrichtung mit Stanzeinheiten vorhanden ist und
- die Stanzeinheiten eine der Außenkontur der Puzzleteile (12, 14, 16, 18) aufweisende Außenkontur besitzen, sodass bedarfsweise aus den Basis- beziehungsweise Blatteinheiten weitere Puzzleteile (12, 14, 16, 18) herstellbar sind.
- **13.** Puzzlespielvorrichtung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass

7

-	die Locheinrichtung so ausgebildet ist, dass be einem Stanzvorgang mehrere gleiche oder un					
	terschiedliche	Puzzleteile	gestanzt	werden		
	können					

**14.** Puzzlespielvorrichtung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche,

### dadurch gekennzeichnet, dass

 die Vorsprungseinheiten (20) beziehungsweise Ausnehmungseinheiten (22) eine trapezförmige Umfangskontur, insbesondere Schwalbenschwanzkontur, aufweisen.

10

**15.** Puzzlespielvorrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 13,

# dadurch gekennzeichnet, dass

 die Vorsprungseinheiten (20) beziehungsweise Ausnehmungseinheiten (22) eine konvexe beziehungsweise konkave Umfangskontur aufweisen.

20

**16.** Puzzlespielvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass

25

- die Puzzleteile als Backwerk, insbesondere Butterkekse, ausgebildet sind.
- **17.** Puzzlespielvorrichtung nach einem oder mehreren <sup>30</sup> der vorstehenden Ansprüche,

### dadurch gekennzeichnet, dass

die Grundpuzzleteile eine unterschiedliche Dikke aufweisen.

35

**18.** Puzzlespielvorrichtung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche,

# dadurch gekennzeichnet, dass

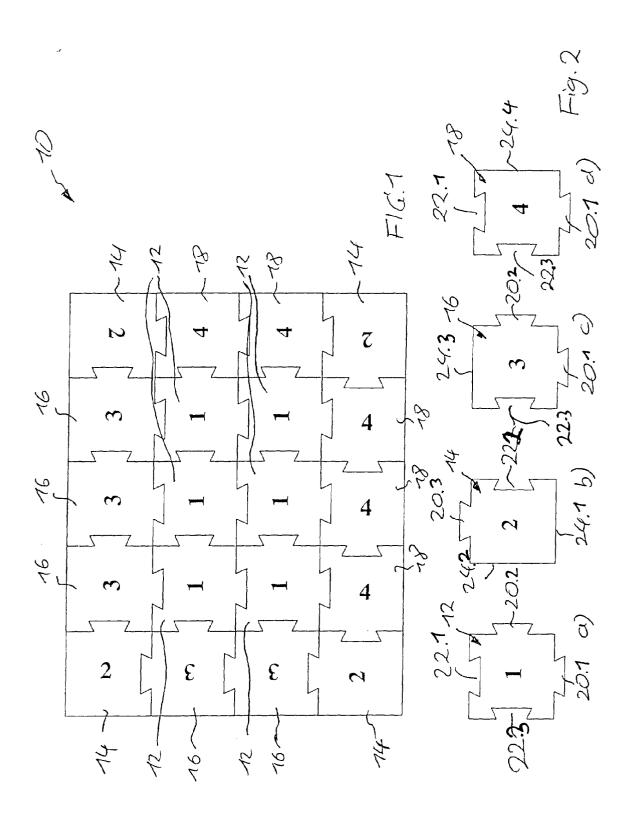
40

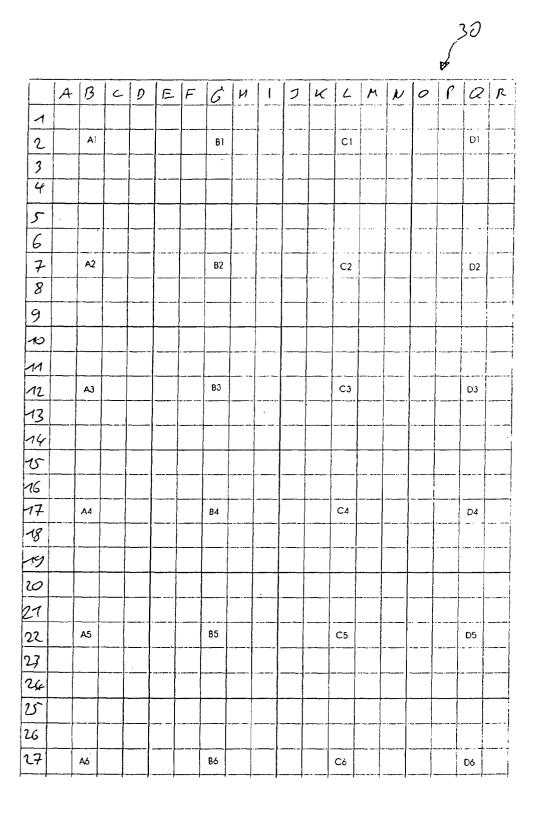
 die Grundpuzzleteile aus Knetmasse, insbesondere unter Einsatz von entsprechenden Ausstecheinheiten, hergestellt sind.

45

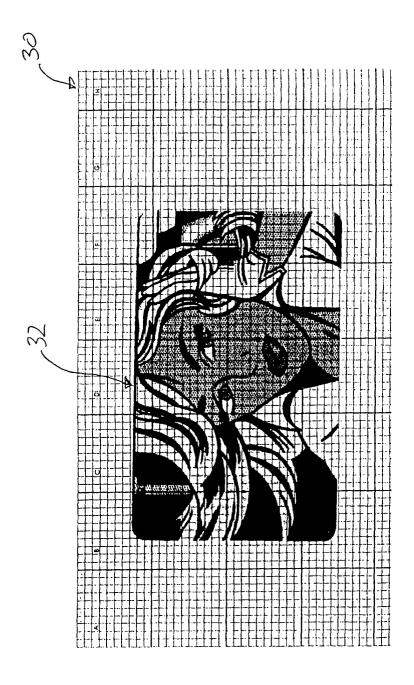
50

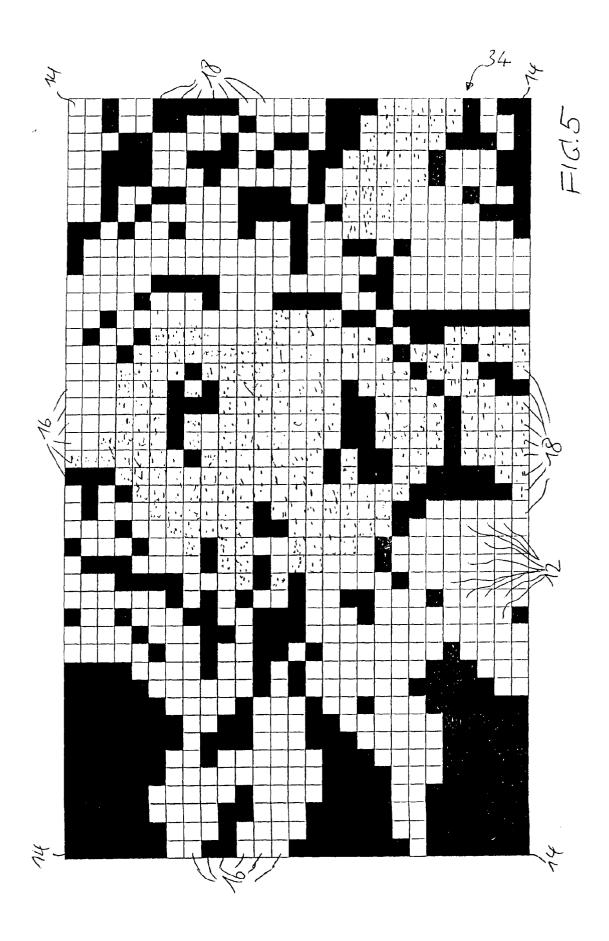
55

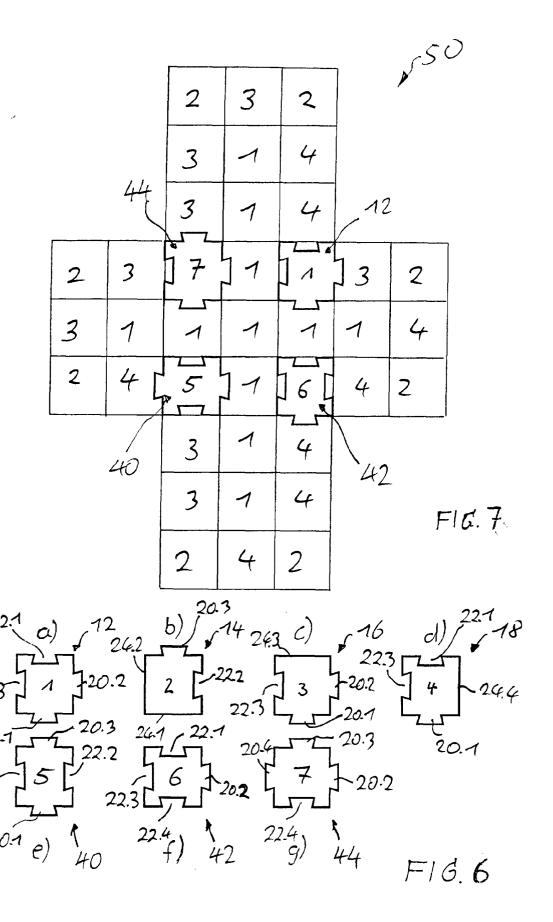


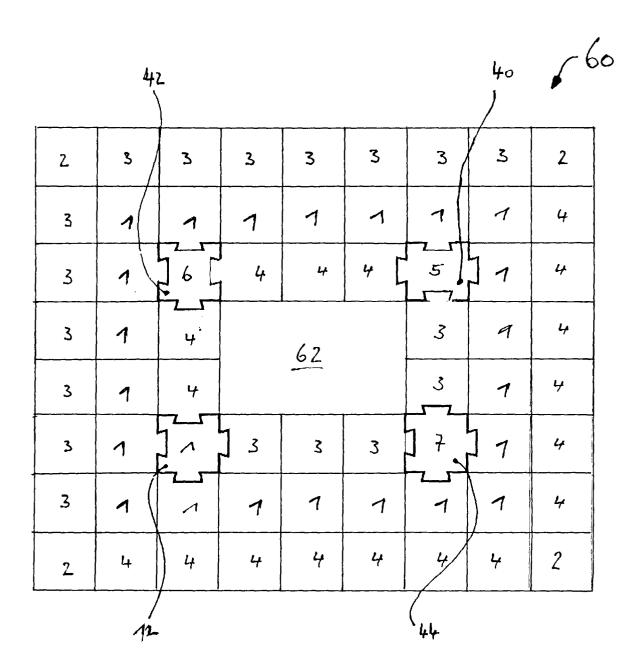


F16.3









F16.8