

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 144 633 B1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag der Patentschrift: **13.03.91**

(51) Int. Cl.⁵: **G09F 19/00, A63F 9/12**

(21) Anmeldenummer: **84112293.0**

(22) Anmeldetag: **12.10.84**

(54) Suchbildanordnung mit versteckter Figur.

(30) Priorität: **04.11.83 DE 3340015**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.06.85 Patentblatt 85/25

(45) Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung:
13.03.91 Patentblatt 91/11

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A- 3 208 166
FR-A- 1 083 929

(73) Patentinhaber: **Hein, Ferdinand, Dr.-Ing.**
Schülestrasse 9
W-8900 Augsburg(DE)

(72) Erfinder: **Hein, Ferdinand, Dr.-Ing.**
Schülestrasse 9
W-8900 Augsburg(DE)

(74) Vertreter: **Riebling, Peter, Dr.-Ing., Patentan-**
walt
Rennerle 10, Postfach 31 60
W-8990 Lindau/B.(DE)

EP 0 144 633 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Suchbild anordnung mit versteckter Figur nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Ein Suchbild der genannten Art ist bereits aus der FR-A-1 083 929 bekannt. Dort sind an einem Gegenstand an der Oberfläche Riffelungen oder erhabene Stege vorgesehen, wobei die Code-Elemente entweder auf der linken oder rechten Seite der Riffelungen bzw. Stege angeordnet sind. Hierdurch wird die gesuchte Information sichtbar, wenn von der linken oder der rechten Seite auf den Gegenstand geblickt wird, wobei die gesuchte Information in weiten Bereichen des Blickwinkels sichtbar bleibt und hierdurch nachteilig ein besonderer Spielzweck nicht erreicht werden kann. Bei der bekannten Anordnung kann das Suchbild z. B. von der linken oder rechten Seite her aus verschiedenen halbkreisförmig angeordneten Blickrichtungen noch erkannt werden, wodurch nur ein beschränkter Spielzweck geschaffen wird.

Die vorliegende Erfindung hat sich die Aufgabe gestellt, eine Suchbild anordnung nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 so weiterzubilden, daß seine Anwendungsmöglichkeiten wesentlich erweitert sind, wobei die gesuchte Code-Information nur besonders schwierig in einem bestimmten Raumwinkel aufgefunden werden kann.

Zur Lösung der gestellten Aufgabe sieht die Erfindung die Merkmale des kennzeichnenden Teils des Patentanspruchs 1 vor.

Wesentliches Merkmal der vorliegenden Erfindung ist also die Räumlichkeit des erfindungsgemäßen Suchbildes. Hierdurch ergeben sich ganz neue Anwendungszwecke, wobei die Suchbild anordnung nur unter einem bestimmten engen Raumwinkel erkannt werden kann.

Eine dreidimensionale Suchbild Anordnung dieser Art kann beispielsweise als Werbegeschenk verteilt werden. Hierbei wird es nach dem Gegenstand des Anspruchs 3 bevorzugt, wenn das Suchbild in einem durchsichtigen Block enthalten ist, der aus schichtweise übereinandergestapelten, durchsichtigen Glas- oder Kunststoffplatten besteht, auf denen die Code-Elemente unterschiedlich verteilt sind. Werden die Platten übereinandergeschichtet und zu einem Block zusammengesetzt, dann kann man diesen Block in allen drei Raumebenen drehen und betrachten. Der Betrachter erkennt zunächst nur eine unregelmäßige Anhäufung von Code-Elementen auf den einzelnen übereinander-geschichteten Platten. Erst, wenn er den Gegenstand in eine ganz bestimmten Raumrichtung dreht, vereinigen sich sämtliche Code-Elemente aller Platten zu der gesuchten Codeinformation, die z. B. eine Figur, ein Werbetext, eine Telefon-Nummer oder eine andere Information sein

kann.

Mit der gegebenen technischen Lehre nach dem Anspruch 1 ergibt sich damit der Vorteil, daß alle Code-Elemente Bestandteil der gesuchten Codeinformation sind. Es kommt also nicht mehr darauf an, wichtige von unwichtigen Codebits zu unterscheiden und diese assoziativ unter Aufbringung einer Gedächtnisleistung voneinander zu trennen. Das Erkennen der versteckten Figur folgt also einem interessanten Suchprinzip, weil sämtliche im Suchbild enthaltenen Code-Elemente Bestandteil der gesuchten Codeinformation in nur einem einzigen engen Raumwinkel sind.

Nach dem Gegenstand des Anspruchs 2 ist es vorgesehen, daß die Suchbild anordnung aus mehreren gesuchten Codeinformationen besteht, die verteilt an dem Gegenstand angeordnet sind. Jeder Codeinformation ist eine bestimmte Blickrichtung zugeordnet, so daß bei einer in einer bestimmten Blickrichtung erkennbaren Codeinformation die anderen Codeinformationen nicht erkennbar sind.

Der Gegenstand wird so in der Hand des Betrachters gedreht, daß der Betrachter in nacheinanderfolgenden, unter schiedlichen Blickrichtungen auf den Gegenstand sieht und nacheinanderfolgend verschiedene Codeinformationen - erkennt.

In Anlehnung an drucktechnische Verfahren ergibt sich eine besondere Form der Herstellung, wenn die auf den durchsichtigen Platten verteilten Code-Elemente durch die unterschiedlich starken Punkte eines regelmäßigen Druckrasters dargestellt werden. Die gesuchte Codeinformation kann dann eine über das Druckraster aufgelöste Schwarz-weiß- oder Farbfotografie sein.

Zur Erweiterung des Spielzweckes ist es nach dem Gegenstand des Anspruchs 4 vorgesehen, daß die durchsichtigen Platten in einer Halterung oder einem durchsichtigen Behälter so angeordnet sind, daß ein Auseinandernehmen und eine unterschiedliche Anordnung der Platten gestattet wird.

Dadurch ist ein sogenanntes Suchbild-Prinzip gegeben, d. h. die Platten können in unterschiedlicher Reihenfolge und Orientierung in der Halterung oder dem Behälter angeordnet werden. Es bedarf dann vielfältiger Versuche, die Platten so in richtiger Orientierung und Reihenfolge anzuordnen, daß von einer bestimmten Blickrichtung aus die gesuchte Codeinformation gefunden wird.

Hinzuzufügen ist noch, daß die Codeinformation auch derart beschaffen sein kann, daß mit einer Hintergrund-Codeinformation eine geschlossene, einfarbige Fläche gebildet wird, vor der eine weitere Codeinformation andersfarbig erscheint, wenn die Suchbild anordnung in der richtigen Blickrichtung vom Betrachter angeschaut wird. Neben dem Durchsicht-Prinzip gibt es also auch das Aufsicht-Prinzip.

Die dreidimensionale Suchbild anordnung ist

jedoch nicht an die Fixierung in einem Glas- oder Kunststoffblock gebunden. Die vorliegende Erfindung umfaßt sämtliche Möglichkeiten, die es gestatten, in allen drei Raumebenen sich von einem Hintergrund abhebende Code-Elemente anzuordnen. Im ersten Ausführungsbeispiel waren die Code-Elemente in Form von dunklen Elementen vorgesehen, die sich von einem hellen Hintergrund abheben. Umgekehrt ist es ebenso möglich, daß man vor einem dunklen Hintergrund helle Code-Elemente vorsieht.

In einer weiteren Ausführungsform nach der Erfindung ist es vorgesehen, daß das Suchbild in einem Gegenstand mit dreidimensionaler Haltevorrichtung enthalten ist, an der die Code-Elemente in Form unterschiedlich verteilter Codepunkte angeordnet sind.

Einen solchen dreidimensionalen Gegenstand kann man sich etwa als stilisierten "Weihnachtsbaum" vorstellen. Ein solcher Gegenstand ist z. B. für Werbezwecke auf Ausstellungen oder in Schaufenstern bestens geeignet.

Eine überragende Werbewirkung ergibt sich dann, wenn man die Codepunkte in Form von Punktlichtquellen (z. B. in Form von Leuchtdioden) wählt. Ein solcher dreidimensionaler Gegenstand ist ein ausgezeichnete Blickfang auf Ausstellungen oder in Schaufenstern.

Betrachtet der Besucher diesen Gegenstand aus einem ganz bestimmten Blickwinkel, dann setzen sich die Codepunkte zu der gesuchten Codeinformation zusammen.

Neben der Verwendung aktiver Code-Elemente in Form von Punktlichtquellen können auch passive Code-Elemente verwendet werden, z. B. in Form von Tripel-Spiegeln. Diese Tripel-Spiegel strahlen ein aufgefangenes Licht zum Betrachter zurück, so daß man von passiven Punktlichtquellen sprechen kann. Vorteil dieser passiven Elemente ist, daß die Verdrahtung der Leuchtdioden entfallen kann.

In einer Weiterbildung der vorliegenden Erfindung ist es vorgesehen, das Display einer digitalen Anzeige, z. B. einer digitalen Anzeige der Zeit, der Temperatur, des Luftdrucks und dgl., als ein solches dreidimensionales Suchbild auszubilden. Nur aus einer bestimmten Blickrichtung wäre dann die Digitalanzeige ablesbar, während aus allen anderen Blickrichtungen nur die räumlich verstreuten einzelnen Elemente der Digitalanzeige (die Code-Elemente), nicht aber die Digitalanzeige selbst (die Codeinformation) zu erkennen ist.

Der Erfindungsgegenstand der vorliegenden Erfindung wird nachfolgend näher beschrieben. Alle in den Unterlagen offenbarten Angaben und Merkmale, insbesondere die in den Zeichnungen dargestellte, räumliche Ausbildung werden als erfindungswesentlich beansprucht, soweit sie einzeln oder in Kombination gegenüber dem Stand der

Technik neu sind.

Im folgenden wird die Erfindung anhand von mehreren Ausführungswege darstellenden Zeichnungen näher erläutert. Hierbei gehen aus den Zeichnungen und ihrer Beschreibung weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung hervor.

Es zeigen:

Figur 1: dreidimensionale Suchbild anordnung in Form eines Glas- oder Kunststoffblockes in perspektivischer Darstellung,

Figur 2: Einzeldarstellung der übereinandergeschichteten Glas- oder Kunststoffplatten,

Figur 3: die sich bei der Betrachtung des Glas- oder Kunststoffblockes nach Fig. 1 ergebende Suchinformation,

Figur 4: perspektivische Darstellung eines dreidimensionalen Suchbildes in einer zweiten Ausführungsform,

Figur 5: die sich bei Betrachtung des Gegenstandes nach Fig. 4 ergebende Suchinformation,

Figur 6: schematisiert gezeichnete Draufsicht auf ein Suchbild in einer ersten Blickrichtung,

Figur 7: Draufsicht auf das Suchbild nach Fig. 6 in einer zweiten Blickrichtung,

Figur 8: Draufsicht auf das Suchbild nach Fig. 6 in einer dritten Blickrichtung.

Im gezeigten Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 - 3 besteht die dreidimensionale Suchbild anordnung aus einem durchsichtigen Block 1, der aus mehreren, übereinandergeschichteten Platten 2, 3, 4, 5 besteht. Jede Platte 2, 3, 4, 5 weist unterschiedlich verteilte Code-Elemente 6, 7, 8, 9 auf, wobei die Code-Elemente gleiche oder unterschiedliche Größe und Form haben können.

Die Code-Elemente können aus Punkten, Strichen, gebogenen Linien, Pfeilen, Dreiecken und dgl. bestehen. Betrachtet man den Block 1 in Blickrichtung 10, dann ergibt sich die in Fig. 3 gezeigte Codeinformation 11, z. B. in Form einer Werbeaussage. Sämtliche auf den Platten 2 - 5 enthaltenen Code-Elemente 6 - 9 setzen sich dann zu der gesuchten Codeinformation 11 zusammen.

Wichtig hierbei ist, daß die einzelnen Buchstaben oder Zahlen der Codeinformation aus unterschiedlichen Code-Elementen 6 - 9 von unterschiedlichen Platten 2 - 5 zusammengesetzt sind. Beispielsweise ist der Buchstabe "S" aus Codestriichen 7, 8, 9 zusammengesetzt, die auf den drei Platten 3, 4, 5 enthalten sind.

Die Code-Elemente können durch Bedrucken der Platten, z. B. im Siebdruckverfahren oder auch durch ein fotomechanisches Reproduktionsverfahren hergestellt werden.

In ähnlicher Weise können auch Fotos als Vor-

lagen für ein Suchbild dienen. Das Foto wird in verschiedenen Ebenen in Rasterpunkten aufgelöst, wobei jeder Ebene eine Glas- oder Kunststoffplatte entspricht, die an ihrer Vorder- oder Rückseite mit den entsprechenden Rasterpunkten bedruckt wird. Erst aus einer bestimmten Blickrichtung setzen sich dann alle Rasterpunkte so zusammen, daß das Foto als versteckte Suchinformation sichtbar ist.

Die Figuren 4 und 5 zeigen ein weiteres Ausführungsbeispiel. Dort ist das dreidimensionale Suchbild als vertikal aufragender Halter 12 ausgebildet, an dem in beliebige Raumebenen weisende Streben 13, 14, 15, 16 übereinanderliegend angeordnet sind.

An den Streben sind Codepunkte 17, 18, 19, 20, 21 in Form von Punktlichtquellen angebracht. Diese Punktlichtquellen sind bevorzugt als Leuchtdioden oder Glühbirnen ausgebildet, weil hierdurch ein scharf begrenzter Codepunkt erreicht wird, der sich gut vor einem andersfarbigen Hintergrund abhebt.

Betrachtet man den Gegenstand nach Fig. 4 in Blickrichtung 10, dann ergibt sich die in Fig. 5 gezeigte Codeinformation 22. Auch hierbei ist wichtig, daß die Codeinformation aus unterschiedlichen Codepunkten in unterschiedlichen Raumebenen zusammengesetzt ist.

Die Fig. 6 - 8 zeigen einen weiteren Glas- oder Kunststoffblock 30, bei dem als Ausführungsbeispiel drei Suchfelder 31 - 33 vorhanden sind. In jedem Suchfeld 31 - 33 ist eine Codeinformation 34 - 36 versteckt.

Wird der Block 30 (welcher der Einfachheit halber zweidimensional in den Zeichnungen dargestellt ist) in Pfeilrichtung 37 gedreht, dann wird in Blickrichtung 41 die im Suchfeld 31 versteckte Codeinformation 34 sichtbar. Die in den anderen Suchfeldern 32, 33 versteckte Codeinformation 35, 36 sind nicht sichtbar, stattdessen sind die einzelnen, verteilt angeordneten, Codestriche 38, 39 erkennbar.

Wird der Glas- oder Kunststoffblock 30 weiter in Pfeilrichtung 37 gedreht, dann verschwindet die Codeinformation 34 im ersten Suchfeld 31 und stattdessen sind nur noch die Codestriche 40 erkennbar.

In Blickrichtung 42 erscheint dann im Suchfeld 32 die angegebene Codeinformation 35 als nach rechts weisender Pfeil.

Wird der Block 30 gem. Fig. 8 weiter in Pfeilrichtung 37 gedreht, dann sind in den Suchfeldern 31, 32 nur noch die Codestriche 40, 39 erkennbar, während im rechten Suchfeld 33 in Blickrichtung 43 die Codeinformation 36 erkennbar wird.

Kern der vorliegenden Erfindung ist also, daß dem Betrachter zunächst ein dreidimensionaler Gegenstand mit darauf angeordneten Code-Elementen unterschiedlicher Tiefenwirkung dargeboten wird, wobei die Raumwirkung dieser Code-Elemente

dann aufgehoben wird, wenn der Betrachter diesen Gegenstand aus einem bestimmten Blickwinkel betrachtet.

Die Code-Elemente vereinigen sich dann zu einem zweidimensionalen Bild.

Ansprüche

1. Suchbildanordnung mit versteckter Figur wobei an einem Gegenstand eine Anzahl von Code-Elementen (6-9,17-21) angeordnet sind, in denen das gesuchte Suchbild verborgen ist und das Suchbild zweidimensional nur in einer bestimmten Blickrichtung (10) erkennbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Code-Elemente (6-9,17-21) mit Tiefenwirkung verstreut in drei Raumebenen des Gegenstandes (1;12-16) in unterschiedlicher Schichtung vorgesehen sind, so daß das Suchbild nur bei einem einzigen bestimmten engen Raumwinkel sichtbar wird.
2. Suchbildanordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß an dem Gegenstand (30) mehrere gesuchte Codeinformationen (34,35,36; Fig 6-8) verteilt angeordnet sind und daß jeder Codeinformation (34,35,36) eine bestimmte Blickrichtung (41,42, 43) zugeordnet ist.
3. Suchbildanordnung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Gegenstand ein durchsichtiger Block (1) ist, der aus schichtweise übereinander gestapelten, durchsichtigen Glas- oder Kunststoffplatten (2 - 5; Fig.1,2) besteht, auf denen die Code-Elemente in Form unterschiedlich verteilter Codestriche bzw. anderer graphischer Code-Elemente unterschiedlicher Gestalt und Größe (6 - 9) angeordnet sind.
4. Suchbildanordnung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß zur Verwendung als Puzzle die Glas- oder Kunststoffplatten (2 - 5; Fig.2) in einer Halterung oder in einem durchsichtigen Behälter so angeordnet sind, daß ein Auseinandernehmen und eine unterschiedliche Anordnung der Platten (2 - 5) gestattet ist.
5. Suchbildanordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Code-Elemente (6 - 9) Teilpunkte eines Druckrasters sind.
6. Suchbildanordnung nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, daß der Gegenstand eine dreidimensionale Haltevorrichtung - z. B. ein Halter (12; Fig. 4) mit in den drei Raumebenen unterschiedlich angeordneten Streben (13 - 16) ist, in der die Code-Elemente in Form unterschiedlich verteilter Codepunkte (17 - 21) angeordnet sind,

7. Suchbild anordnung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Codepunkte (17- 21; Fig.4) als Punktlichtquellen (Leuchtdioden oder Glühlampen) ausgebildet sind.
8. Suchbild anordnung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Codepunkte (17- 21; Fig.4) passive Lichtelemente, z. B. Tripel-Spiegel, sind.
9. Suchbild anordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Gegenstand ein kompakter Kunststoffblock (z. B. Epoxharz oder Plexiglas) ist, in dem die Code-Elemente oder Codepunkte (17 - 21) fest im Kunststoff eingebettet sind.

Claims

1. A picture-puzzle arrangement comprising a hidden figure, wherein there are arranged on an object a number of code elements (6-9; 17-21) in which the puzzle-picture sought is concealed and the puzzle-picture is discernible two-dimensionally in a particular viewing direction (10) only, characterised in that the code elements (6-9; 17-21) are distributed with the effect of depth, being provided in three spatial planes of the object (1-12-16), in different layers so that the puzzle-picture becomes visible only within a single and specific narrow spatial angle.
2. A picture-puzzle arrangement according to claim 1, characterised in that several code data sought (34,35,36, Figs.6-8) are arranged in distribution on the object (30) and that each code datum (34,35,36) has a specific direction of view (41,42,43) associated with it.
3. A picture-puzzle arrangement according to claim 1 or 2, characterised in that the object is a transparent block (1) which consists of transparent glass or plastics material plates (2-5; Figs.1,2) stacked one over another in layers, on which the code elements are arranged in the form of differently distributed code lines or other graphic elements of different shape and

size (6-9).

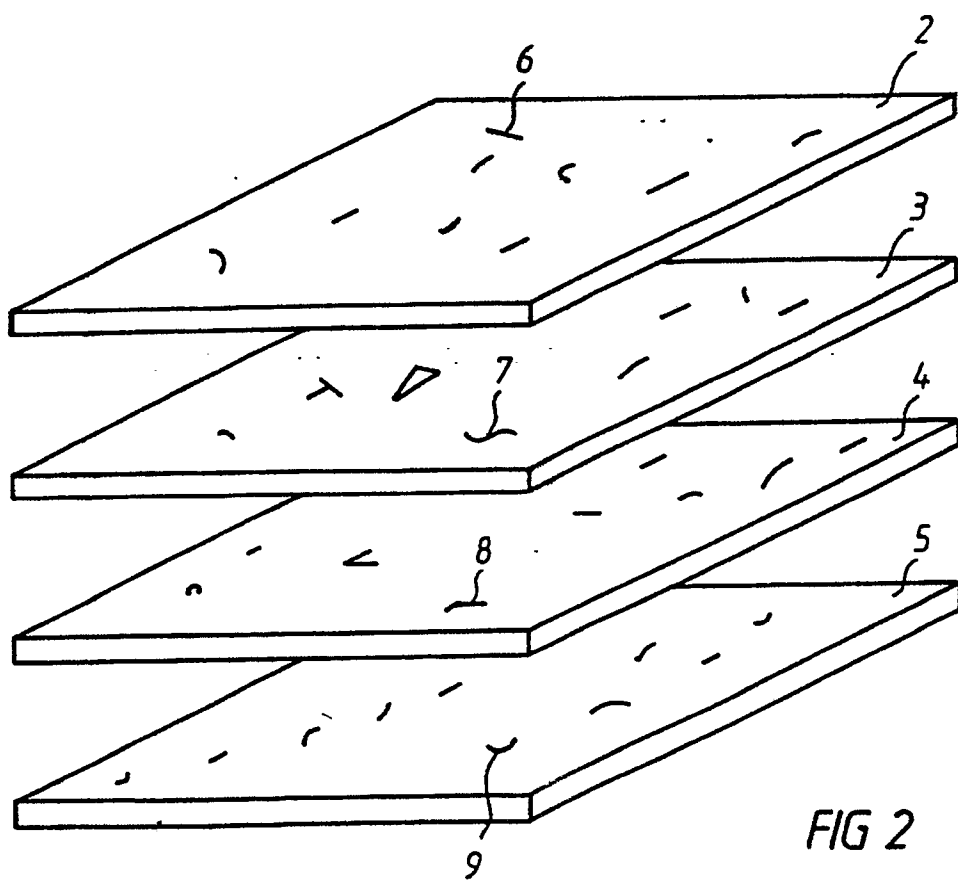
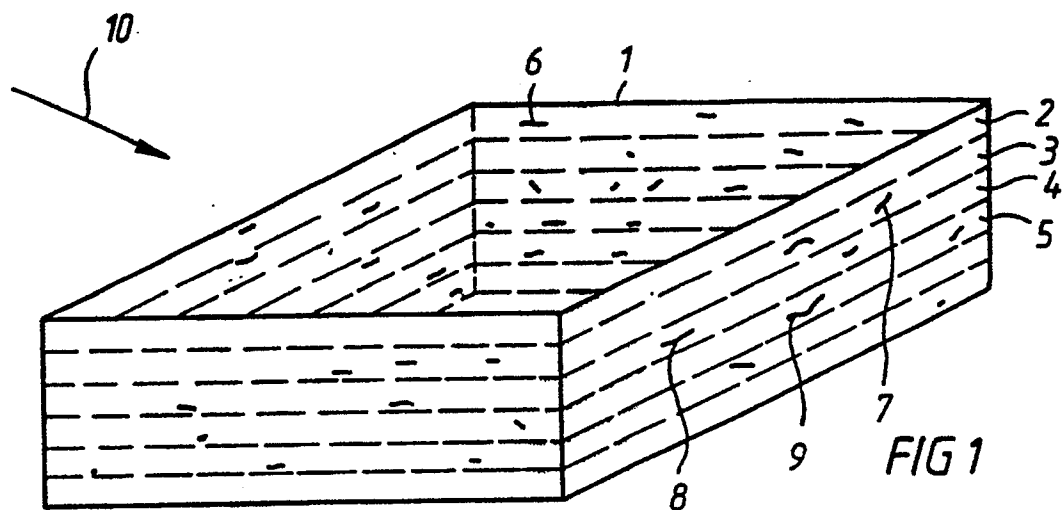
4. A picture-puzzle arrangement according to claim 3, characterised in that for use as a puzzle, the glass or plastics material plates (2-5; fig.2) are so arranged in a mounting or in a transparent container as to allow the plates (2-5) to be taken apart and placed in a different arrangement.
5. A picture-puzzle arrangement pattern according to claim 1, characterised in that the code elements (6-9) are component dots of a printing screen.
6. A picture-puzzle arrangement according to claim 1, characterised in that the object is a three-dimensional retaining device - e.g. a holder (12; Fig.4) comprising struts (13-16) differently positioned in the three spatial planes, in which the code elements are placed in the form of differently distributed code dots (17-21).
7. A picture-puzzle arrangement according to claim 6, characterised in that the code dots (17-21; fig.4) are produced in the form of point light sources (light-emitting diodes or incandescent bulbs).
8. A picture-puzzle arrangement according to claim 7, characterised in that the code dots (17-21; Fig.4) are passive light elements, e.g. triple reflectors.
9. A picture-puzzle arrangement according to claim 1, characterised in that the object is a compact plastics material block (e.g. of epoxy resin or plexiglass) in which the code elements or code dots (17-21) are fixedly embedded in the plastics material.

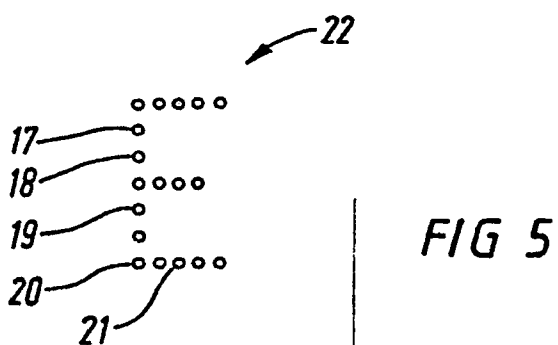
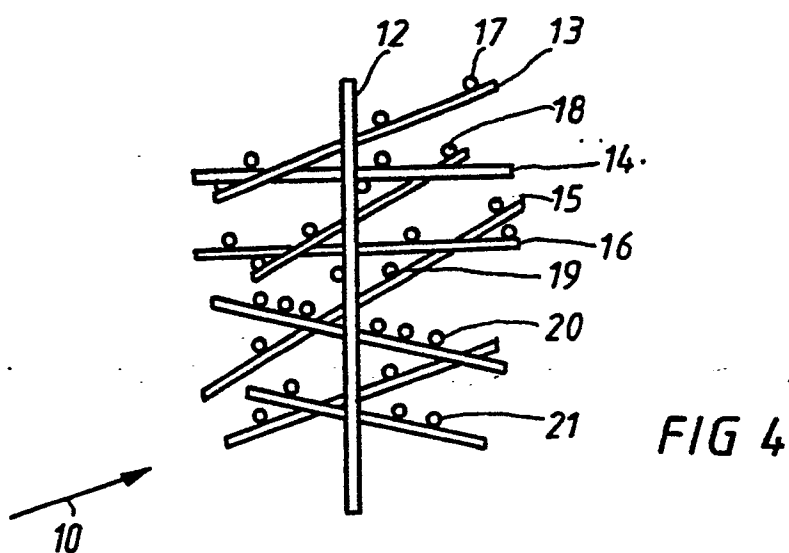
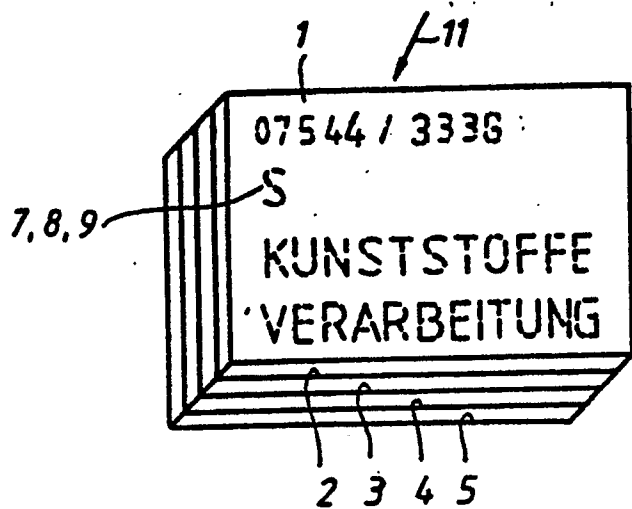
Revendications

1. Dispositif à image masquée étant une figure cachée, dans lequel sont disposés sur un objet un certain nombre d'éléments de code (6 - 9; 17 - 21) dans lesquels l'image masquée recherchée est cachée, image masquée qui n'est identifiable en deux dimensions que dans une direction visuelle (10) déterminée, caractérisé en ce que les éléments de code (6 - 9, 17 - 91) sont prévus dispersés dans trois plans spatiaux de l'objet (1; 12 - 16) avec un effet de profondeur, suivant une disposition en couches différentes, de sorte que l' image masquée n'est visible que sous un seul angle solide

étroit déterminé.

2. Dispositif à image masquée selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il est prévu, réparties sur l'objet (30), plusieurs informations codées recherchées (34, 35, 36; Fig. 6-8), et en ce qu'à chaque information codée (34, 35, 36) est attribuée une direction visuelle déterminée (41, 42, 43). 5
3. Dispositif à image masquée selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que l'objet est un bloc transparent (1) constitué de plaques transparentes en verre ou en matière plastique (2 - 5; Fig.1,2) empilées les unes sur les autres d'une manière stratifiée, sur lesquelles sont disposés les éléments de code sous la forme de traits codés répartis différemment, ou sous la forme d'autres éléments de code graphiques (6 - 9) de configuration et de taille différentes. 10 15 20
4. Dispositif à image masquée selon la revendication 3, caractérisé en ce que, pour servir de puzzle, les plaques en verre ou en matière plastique (2 - 5; Fig. 2) sont disposées dans un dispositif support ou dans un réceptacle transparent, de manière à permettre un démontage et un agencement différent des plaques (2 - 5). 25 30
5. Dispositif à image masquée selon la revendication 1, caractérisé en ce que les éléments de code (6 - 9) sont des points partiels d'une trame d'impression. 35
6. Dispositif à image masquée selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'objet est un dispositif porteur en trois dimensions - par exemple, un support (12; Fig. 4) comportant des barrettes (13 - 16) disposées différemment dans les trois plans spatiaux, dans lesquelles les éléments de code sont disposés sous la forme de points codés (17 - 21) répartis différemment. 40 45
7. Dispositif à image masquée selon la revendication 6, caractérisé en ce que les points codés (17 - 21; Fig. 4) sont conçus sous la forme de sources lumineuses ponctuelles (diodes électroluminescentes ou lampes à incandescence). 50
8. Dispositif à image masquée selon la revendication 7, caractérisé en ce que les points codés (17 - 21; Fig. 4) sont des éléments lumineux passifs, comme par exemple des miroirs triples. 55
9. Dispositif à image masquée selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'objet est un bloc en matière plastique compact (par exemple, en résine époxy ou en Plexiglas), dans lequel les éléments de code ou les points codés (17 - 21) sont noyés solidement dans la matière plastique.





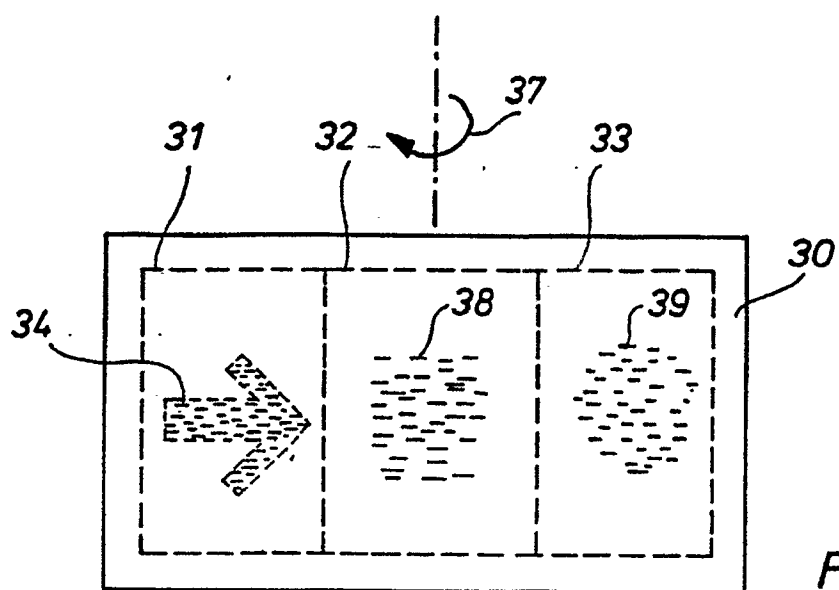


FIG 6

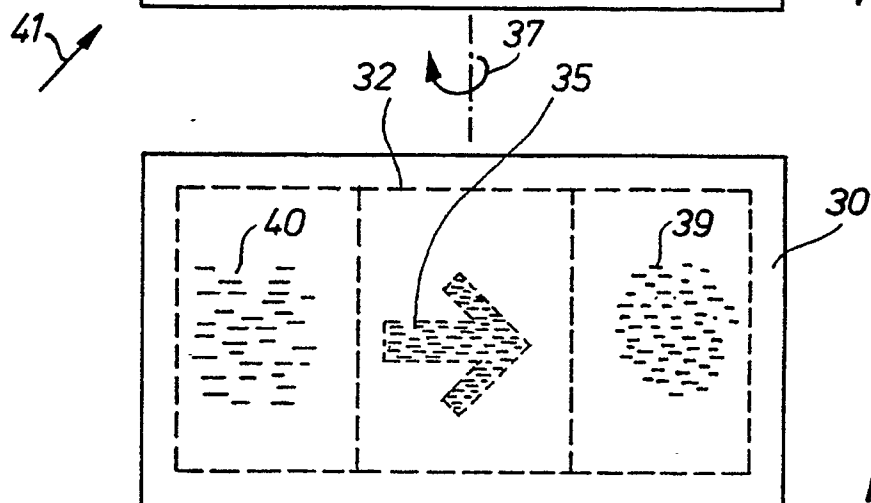


FIG 7

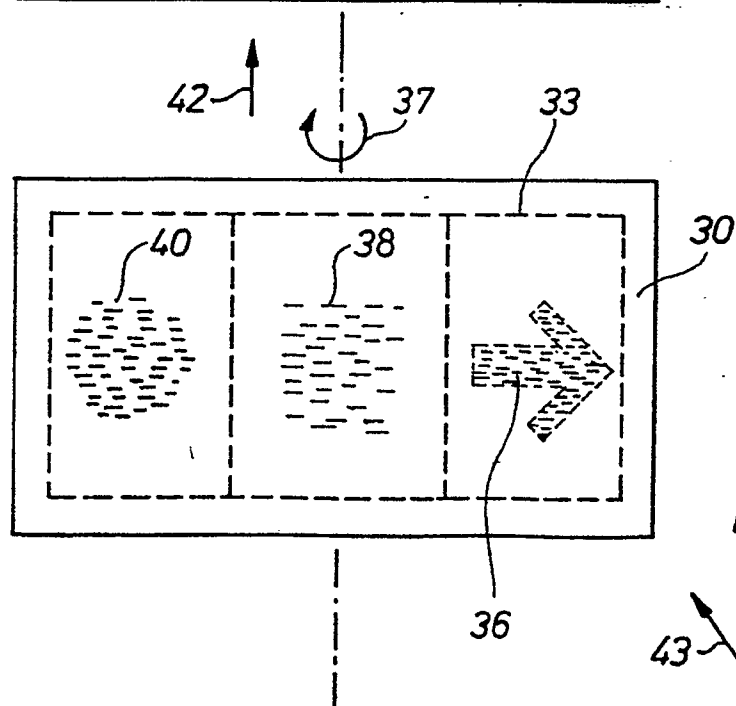


FIG 8