DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK

PATENTSCHRIFT

(12) Ausschließungspatent

(19) DD (11) 259 568 A5

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

4(51) A 63 H 33/08

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

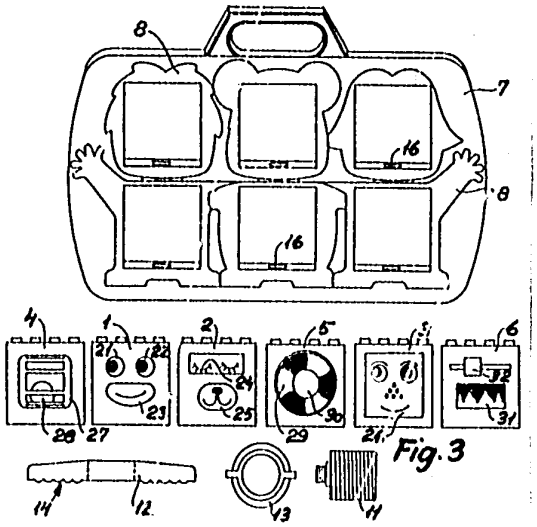
(21)	AP A 63 H / 303 213 8	(22)	27.05.87	(44)	31.08.88
(31)	2516/86	(32)	29.05.86	(33)	DK

(71) siehe (73)
(72) Tapdrup, Erik P.; Olsen, Flemming H., DK
(73) LEGO A/S, 7190 Billund, DK
(74) Internationales Patentbüro Berlin, Wallstraße 23/24, Berlin, 1020, DD

(54) **Spielaktivitätszentrum**

(55) Spielaktivitätszentrum, Grundplatte, Bewegungseinheiten, Löcher, Silhouettenplatte, Befestigung, Kupplungsmittel, Baukastensteine, Baugrundlage, Bausteine

(57) Ein Spielaktivitätszentrum, bestehend aus einer Grundplatte und einer Vielzahl von Bewegungseinheiten, die in Löchern der Grundplatte aufgenommen sind. Die Löcher sind durch eine Silhouettenplatte gekennzeichnet, deren Ränder derart angepaßt sind, daß die Bewegungseinheiten für eine lösbare Befestigung von diesen aufgenommen sind. Außerdem sind Bewegungseinheiten mit mechanischen Kupplungsmitteln, ähnlich verbindbaren Baukastensteinen, ausgebildet, und die Rückseite der Grundplatte ist mit entsprechenden Kupplungsmitteln ausgebildet, so daß die Rückseite als Baugrundlage zum Aufbau der Bewegungseinheiten zusammen und wahlweise in Verbindung mit anderen Bausteinen verwendet werden kann, die entsprechende mechanische Kupplungsmittel aufweisen. Fig. 3



ISSN 0433-6461

6 Seiten

Patentansprüche:

1. Spielaktivitätszentrum, bestehend aus einer Grundplatte, deren Vorderseite mit einer Vielzahl von entfernbaren Bewegungseinheiten versehen ist, **dadurch gekennzeichnet,** daß die Bewegungseinheiten (1 bis 6) erste und zweite Kupplungsmittel (9; 15) mit einem vorbestimmten wechselseitigen Modulzwischenraum aufweisen, wobei die Kupplungsmittel (9; 15) mit den entsprechenden Kupplungsmitteln (9; 15) einer anderen Bewegungseinheit (1 bis 6) verbunden sind, und daß das dominierende Teil der Rückseite der Grundplatte (7) mit mindestens einer der beiden Arten der Kupplungsmittel (9; 15) mit dem wechselseitigen Modulzwischenraum versehen ist.
2. Spielaktivitätszentrum nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet,** daß die Bewegungseinheiten (1 bis 6) rechtwinklige Bausteine sind, deren Ober- und Unterseite mit einer Vielzahl von hervorstehenden Kupplungsstiften (9) beziehungsweise komplementären Hohlräumen zur Aufnahme der Kupplungsstifte (9) einer benachbarten Einheit (1 bis 6) versehen sind.
3. Spielaktivitätszentrum nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet,** daß die Grundplatte (7) lösbare Verriegelungselemente (10) aufweist.
4. Spielaktivitätszentrum nach Anspruch 3, bei dem die Vorderseite der Grundplatte mit Vertiefungen ausgestattet ist, um Bewegungseinheiten aufzunehmen, **dadurch gekennzeichnet ist,** daß die Verriegelungselemente Verriegelungsmittel (10; 11; 12; 13) für das Zusammenwirken mit den Kupplungsmitteln (9; 15) der Bewegungseinheiten (1 bis 6) umfassen.
5. Spielaktivitätszentrum nach den Ansprüchen 2 und 4, **dadurch gekennzeichnet,** daß die Verriegelungsmittel (10; 12; 16) einen nach unten sich erstreckenden Rand entlang der Oberseite einer Silhouettenplatte (8) umfassen, wobei der Rand zwischen zwei Reihen von Kupplungsstiften (9; 15) auf einer Bewegungseinheit (1 bis 6) aufgenommen ist, und daß eine Verriegelung (10) in der Nähe der Unterseite der Silhouettenplatte (8) angeordnet ist.
6. Spielaktivitätszentrum nach irgendeinem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,** daß die Rückseite der Grundplatte (7) mit einer Vielzahl Reihen von Kupplungsstiften (9; 15) mit dem wechselseitigen Modulzwischenraum versehen und so angepaßt ist, daß sie zusammen mit einer feststehenden Befestigungseinrichtung (10) verbunden ist, wobei eine Befestigung mit Teilen der Wand zwischen den Reihen der Kupplungsstifte (9; 15) und der Befestigungseinrichtung (10) vorgesehen ist.
7. Spielaktivitätszentrum nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet,** daß die Befestigungseinrichtung (10) einen Flansch (12) enthält, dessen Ränder gegenüber der Rückseite der Grundplatte (7) angeordnet sind und reibungserhöhende Mittel (14) aufweisen.

Hierzu 2 Seiten Zeichnungen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft ein Spielaktivitätszentrum, bestehend aus einer Grundplatte, deren Vorderseite mit einer Vielzahl entfernbarer Bewegungseinheiten ausgerüstet ist.

Charakteristik des bekannten Standes der Technik

Ein solches Spiel ist vorzugsweise für ganz kleine Kinder bestimmt, wobei die Bewegungseinheiten mechanisch so angepaßt sind, daß sie bei einer Aktivierung, vorzugsweise beweglich unkompliziert, eine sichtbare und hörbare Antwort auf die Aktivierung hin erzeugen. Der Nachteil der bekannten Aktivitätszentren besteht darin, daß das Interesse des Kindes von sehr kurzer Dauer ist, da das Kind sehr schnell aus diesem Kleinkindspiel herauswächst.

Ziel der Erfindung

Es ist das Ziel der Erfindung, ein Spielaktivitätszentrum zur Verfügung zu stellen, welches über einen längeren Zeitraum Kleinkinder zum zielgerichteten Spielen anregt.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Spielaktivitätszentrum, bestehend aus einer Grundplatte, deren Vorderseite mit einer Vielzahl von entfernbaren Bewegungseinheiten versehen ist, zu schaffen, welches Mittel umfaßt, die sich auf die schöpferische Phantasie des Kindes berufen, um Vorgänge, die einen Schwierigkeitsgrad aufweisen, der weit über das Anwendungsgebiet der bekannten Spielaktivitätszentren hinaus reicht, ablaufen zu lassen.
Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß die Bewegungseinheiten erste und zweite Kupplungsmittel mit einem vorbestimmten wechselseitigen Modulzwischenraum aufweisen, wobei die genannten Kupplungsmittel derart eingerichtet sind, daß sie sich mit entsprechenden Kupplungsmitteln einer anderen Bewegungseinheit verbinden lassen, und daß der dominierende Teil der Grundplattenrückseite mit mindestens einer der genannten beiden Arten von Kupplungsmitteln mit dem genannten wechselseitigen Modulzwischenraum versehen ist. Nach dem Entfernen von der Grundplatte können die Bewegungseinheiten in verschiedenen Positionen zusammen verbunden werden, ähnlich Bausteinen, mit der Grundplatte des Spielaktivitätszentrums, das als Baugrundlage für diese Aktivität dient.
Die Bewegungseinheiten sind in Abhängigkeit von der bestimmten Aktivität auf verschiedene Weisen ausgebildet, aber die allgemeinen äußeren Merkmale der Bewegungseinheiten entsprechen vorzugsweise an sich bekannten verbindbaren Bausteinen, bestehend aus mechanischen Kupplungsstiften und Mitteln zur Aufnahme der Kupplungsstifte einer benachbarten Einheit. Vorteilhafterweise sind die Bewegungseinheiten rechtwinklige Bausteine, deren Ober- und Unterseite mit einer Vielzahl von hervorstehenden Kupplungsstiften beziehungsweise komplementären Hohlräumen zur Aufnahme der Kupplungsstifte einer benachbarten Einheit versehen sind.
Um abzusichern, daß das Kind die Bewegungseinheiten nicht von der Grundplatte entfernen kann, bevor es alt genug ist, wird das Aktivitätszentrum vorzugsweise so ausgebildet, daß die Grundplatte lösbare Verriegelungselemente aufweist. Dadurch wird die Anwendersicherheit verbessert.
In dieser Beziehung ist es ratsam, daß die Kupplungsmittel der Bewegungseinheiten zu diesem Verriegelungseffekt beitragen, derart, daß sie auf der Vorderseite der Grundplatte mit Vertiefungen ausgestattet ist, um Bewegungseinheiten aufzunehmen und dadurch gekennzeichnet ist, daß die Verriegelungselemente Verriegelungsmittel für das Zusammenwirken mit den Kupplungsmitteln der Bewegungseinheiten umfassen.
Im Sinne der Erfindung ist es, wenn die Verriegelungsmittel einen nach unten sich erstreckenden Rand entlang der Oberseite einer Silhouettenplatte umfassen, wobei der Rand zwischen zwei Reihen von Kupplungsstiften auf einer Bewegungseinheit aufgenommen ist, und daß eine Verriegelung in der Nähe der Unterseite der Silhouettenplatte angeordnet ist.
Ein Spielaktivitätszentrum der oben beschriebenen Art kann vorteilhaft an den Stangen eines Laufstalles angeordnet werden, und es wird daher abgeschätzt, daß es wichtig ist, daßdas Aktivitätszentrum sicher an dem Laufstall im Interesse der Sicherheit des Kindes befestigt werden kann. Erfindungsgemäß ist die Rückseite der Grundplatte mit einer Vielzahl Reihen von Kupplungsstiften mit dem wechselseitigen Modulzwischenraum versehen und so angepaßt, daß sie zusammen mit einer feststehenden Befestigungseinrichtung verbunden ist, wobei eine Befestigung mit Teilen der Wand zwischen den Reihen der Kupplungsstifte und der Befestigungseinrichtung vorgesehen ist. Diese Mittel schaffen eine besonders sichere Befestigung des Spielaktivitätszentrums, da die Stangen des Laufstalles in die Kupplungsstifte der Grundplattenrückseite, die als Kupplungsmittel dienen, eingreifen. Dadurch, daß vorteilhafterweise die Befestigungseinrichtung einen Flansch enthält, dessen Ränder gegenüber der Rückseite der Grundplatte angeordnet sind und reibungserhöhende Mittel aufweisen, wird eine zusätzliche Sicherheit gewährleistet, so daß der erwähnte Flansch bezüglich der Stangen nicht gleitet.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispieles näher erläutert. In der zugehörigen Zeichnung zeigen in schematischer Darstellung:

Fig. 1: eine Ausführungsform des Spielaktivitätszentrums;
Fig. 2: eine Rückansicht des Spielaktivitätszentrums der Fig. 1;
Fig. 3: das Spielaktivitätszentrum der Fig. 1, in welchem die Bewegungseinheiten und die feststehenden Mittel von der Grundplatte entfernt sind;
Fig. 4: eine schematische perspektivische Darstellung einer Bewegungseinheit.

Zu Beginn soll zunächst erklärt werden, was unter einem Spielaktivitätszentrum zu verstehen ist. Das Ziel dieses Spielzeuges besteht einzig und allein darin, daß sehr kleiner Kinder Bewegungseinheiten in Gang setzen könne, beispielsweise die Einheiten 1 bis 6 in den Figuren, und zwar auf mechanische Art, so daß das Kind eine Erwiderung auf diese Anregung hören oder sehen kann. Dabei soll als Beispiel Fig. 3 genannt werden.
Die Bewegungseinheit 1 kann beispielsweise so betätigt werden, daß die Augen 21; 22 oder der Mund 23 einzeln eingedrückt oder gelöst werden können, so daß ein anderes dieser Elemente eingedrückt wird.
Die Bewegungseinheit 2 weist eine Klappe 24 auf, welche aufspringen kann, so daß die Augen 21; 22 sichtbar werden, wenn ein Druck auf die Nase 25 angewendet wird.
Die Bewegungseinheit 3 kann eine Scheibe 26 mit unterschiedlichen Gesichtsmerkmalen umfassen, die durch Drehung der Scheibe 26 verändert werden können.
Die Bewegungseinheit 4 weist eine drehende Scheibe 27 auf, welche eine Kugel 28 enthält und die Bewegungseinheit 5 kann so eingerichtet sein, daß die Sektorenscheibe 29 eine Drehbewegung ausführt, wenn der zentrale Knopf 30 aktiviert wird, während die Bewegungseinheit 6 so eingerichtet sein kann, daß die Scheibe 31 sich in einer Richtung entsprechend der Verschiebung des Knopfes 32 um die Scheibe 31 dreht.
Die dargestellten Bewegungseinheiten 1 bis 6 dienen als Beispiele, da ihre Funktion nicht ein Ausdruck irgendeines neuen Prinzips ist. Es ist jedoch ein Kennzeichen der Erfindung, daß das Spielzeug nicht nur in der oben beschriebenen Weise benutzt werden kann, welche für einen relativ kurzen Zeitraum der Kindesentwicklung von Interesse ist, sondern auch lange nach dieser Zeit, und es regt das Kind an, neue Herausforderungen anzunehmen, wie sie unten beschrieben werden.

Das Spielaktivitätszentrum umfaßt eine Grundplatte 7, deren Vorderseite sechs Vertiefungen zur Aufnahme der Bewegungseinheiten 1 bis 6 aufweist. Die Grundplatte 7 wird vorzugsweise durch Spritzgießen hergestellt; das ist auch bei der Silhouettenplatte 8 der Fall, deren drei Konturen der Silhouette eines menschlichen oder tierischen Körpers ähneln. Folglich stellen die Bewegungseinheiten 1 bis 3 einen Kopf dar, während die Bewegungseinheiten 4 bis 6 zum Mitspielen bestimmt sind, was dem Körper jeweils entspricht.
Solange das Kind ganz klein ist, sind die Bewegungseinheiten 1 bis 6 in der Grundplatte 7 angeordnet, so daß das Kind sie nicht umwerfen kann. Bei dieser Lage der Benutzung ist es ratsam, die Bewegungseinheiten an Stangen eines Laufstalles zu befestigen, was durch Befestigungsmittel, wie in Fig. 2 dargestellt, erfolgen kann.
Wie aus Fig. 2 hervorgeht, ist die Rückseite der Grundplatte 7 mit einer Vielzahl von Kupplungsstiften 9 versehen und darüber hinaus mit einer Befestigungseinrichtung 10, bestehend aus einem Gewindeelement 11, wie in Fig. 3 dargestellt, einem Flansch 12 und einer Verbindungsnut 13. Das Gewindeelement 11 weist kleine Gewindegänge auf, die in einer entsprechenden Gewindebohrung in der Grundplatte 7 aufgenommen werden, und es wird daher eingeschätzt, daß das Festziehen der Verbindungsnut 13 das Spielaktivitätszentrum an den Stangen eines Laufstalles befestigt. Die Befestigung ist besonders sicher, da die Stangen zwischen den Reihen der Kupplungsstifte 9 aufgenommen werden, so daß die Grundplatte 7 bezüglich der Stangen nicht gedreht werden kann. Außerdem ist es vorteilhaft, daß der Rand des Flansches 12 gegenüber den Kupplungsstiften 9 reibungserhöhende Mittel aufweist, beispielsweise in Form von Zähnen 14, um den Flansch 12 gegen eine Bewegung in bezug auf die Laufstallstangen zu sichern.
Wenn das Kind älter wird, können die Bewegungseinheiten 1 bis 6 von der Grundplatte 7 entfernt werden, siehe Fig. 3. Das zeigt dem Kind, daß es möglich ist, die Bewegungseinheiten 1 bis 6 mechanisch zu verbinden, gemäß der Erfindung, wobei die Einheiten 1 bis 6 mit Kupplungsstiften bzw. komplementären Kupplungsmitteln versehen sind. In Fig. 4 sind die Kupplungsstifte 15 dargestellt und entsprechen den Kupplungsstiften 9, welche ganz gewöhnliche Kupplungsmittel für Bausteine sind. Die komplementären Kupplungsmittel auf der Unterseite der Bewegungseinheiten 1 bis 6 sind in Fig. 4 nicht sichbar, aber es sind bekannte Mittel in Verbindung mit ähnlichen Bausteinen.
Wie aus dem Vorangehenden ersichtlich, ist es wichtig, daß ganz kleine Kinder die Bewegungseinheiten 1 bis 6 nicht von der Grundplatte 7 entfernen, und um dies zu erreichen, ist die Grundplatte 7 mit einigen Arretierungsmitteln versehen, die mit den Bewegungseinheiten 1 bis 6 zusammenwirken. In der bevorzugten Ausführungsform erweitert der obere Rand der Löcher in der Silhouettenplatte 9 eine Abstand unterhalb des oberen Randes der Löcher in der Grundplatte 7, so daß sich die hintere Reihe der Kupplungsstife 15 hinter dem oberen Rand der Löcher in der Silhouettenplatte 8 erweitert. Der Boden der Löcher in der Grundplatte 7 ist mit einer Federzunge 16 ausgebildet, die so angepaßt ist, daß sie mit dem unteren Rand der Bewegungseinheit 1 bis 6 zusammenwirkt, so daß die Einheiten 1 bis 6 von der Grundplatte 7 mit einiger Schwierigkeit entfernt werden können.
Wenn das Interesse des Kindes an der einzelnen Bewegungseinheit nachläßt, kann das Kind damit beginnnen, die Einheiten auf verschiedene Weise miteinander zu verbinden. Es ist auch denkbar, daß das Kind einige gewöhnliche Bausteine besitzt, die mit den beschriebenen Bewegungeinheiten verbunden werden können, so daß das Kind damit beginnen kann, mehr Einheiten zusammenzubauen, als die Einheiten 1 bis 6. In dieser Beziehung ist es wesentlich, daß die Rückseite der Grundplatte 7 mit den Kupplungsstiften 9 vesehen ist, weil die Grundplatte 7 aus dem Laufstall entfernt werden kann und als eine Spielgrundlage für die Bausteine durch Abschrauben des Gewindeelmentes 11 von der Grundplatte 7 verwendet werden kann. Daher wird das Kind weit über das Alter hinaus in diesem Spiel herausgefordert, bei dem das Interesse an solchen Spielaktivitätszentren normalerweise nachläßt.

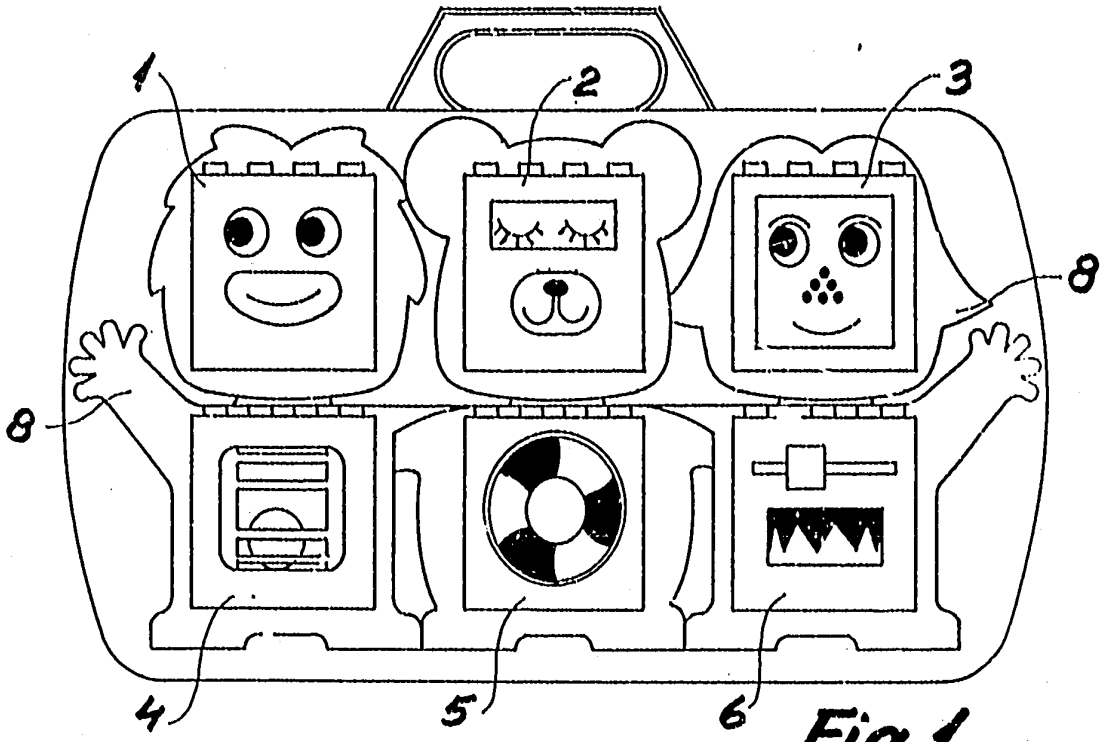


Fig.1

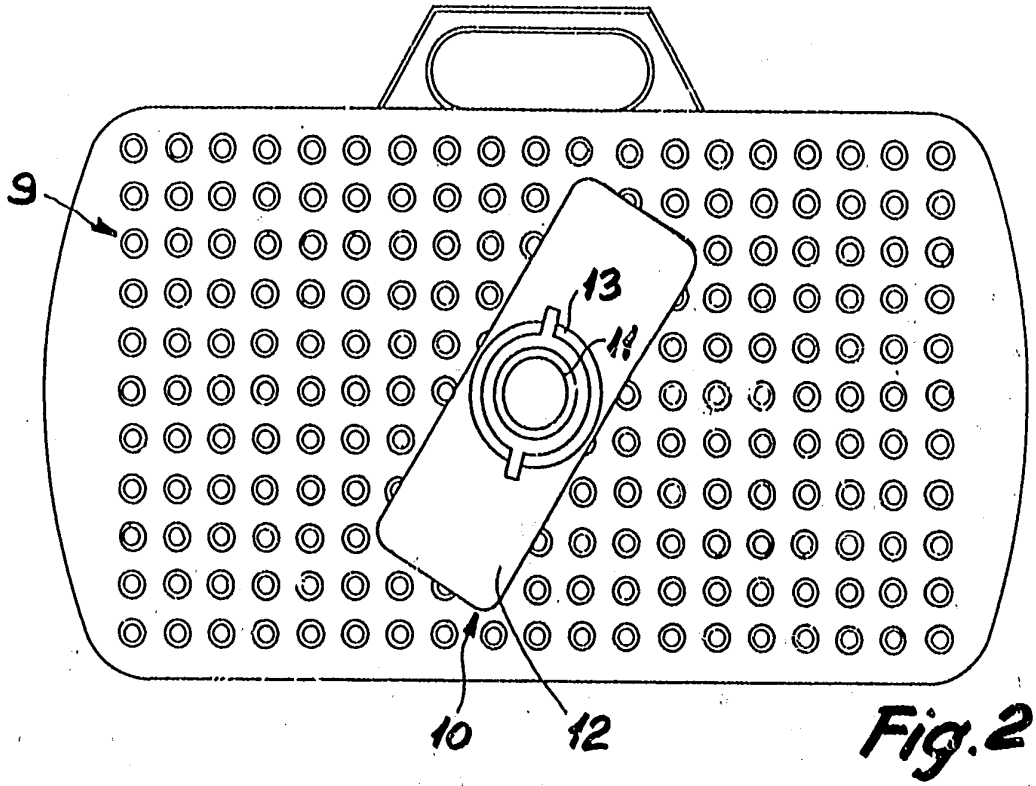


Fig.2

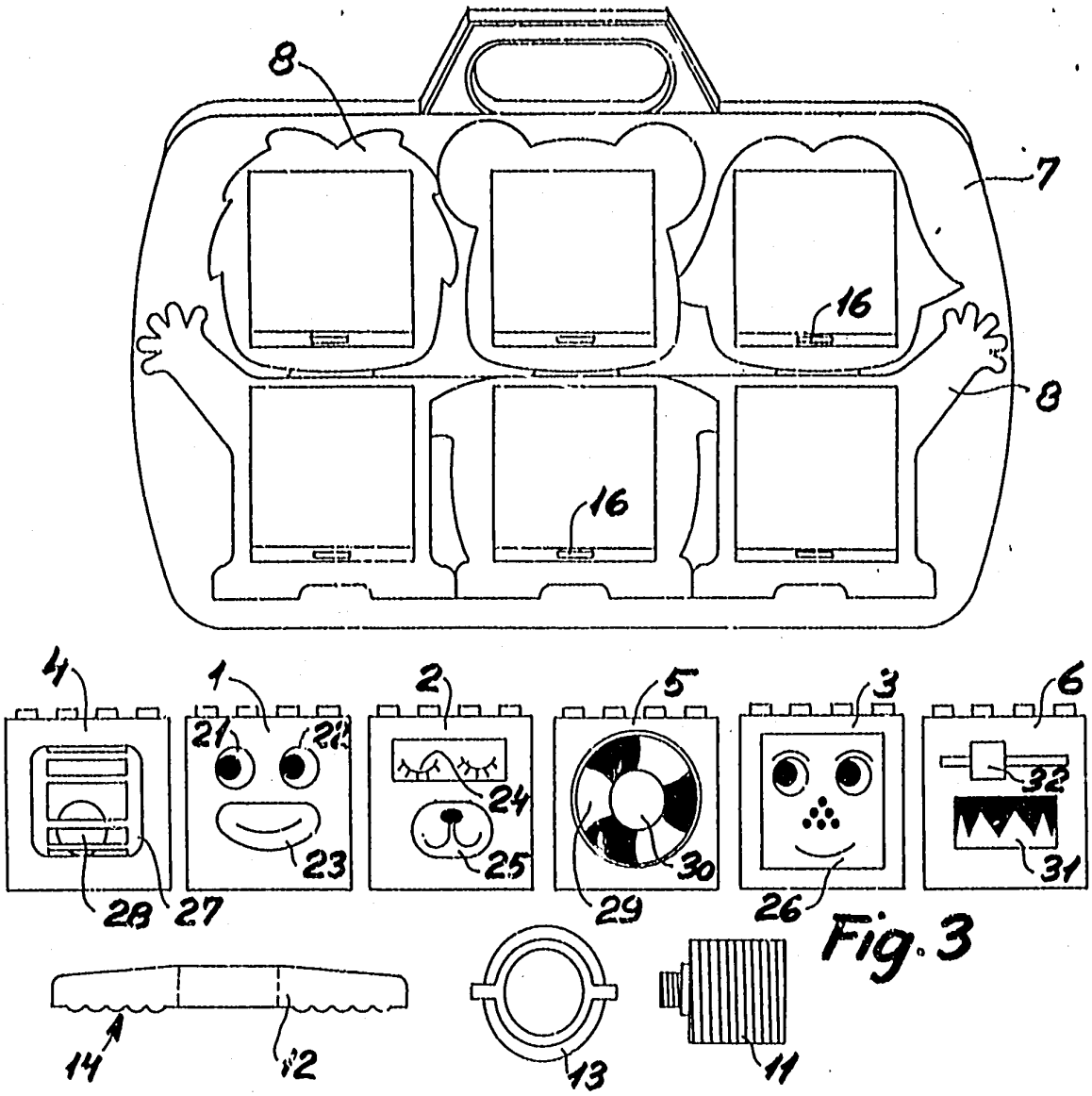


Fig. 3

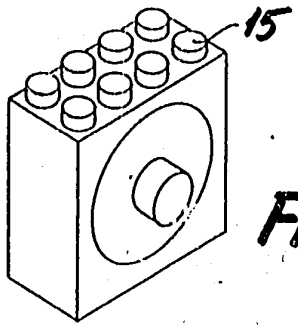


Fig. 4