

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 531 704 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **92113242.9**

(51) Int. Cl.⁵: **B65D 25/22, B65D 21/02, A47B 67/04**

(22) Anmeldetag: **04.08.92**

(30) Priorität: **08.08.91 IT BO910152 U**

(72) Erfinder: **Righini, Giuseppe**
Via Sangiorgi 7
I-40026 Imola(IT)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
17.03.93 Patentblatt 93/11

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR LI NL SE

(74) Vertreter: **Rinaldi, Carlo**
c.o. Studio Brevetti Nazionali ed Esteri
dell'Ing. Carlo Rinaldi & C. s.d.f. Piazza di
Porta Castiglione, 16
I-40136 Bologna (IT)

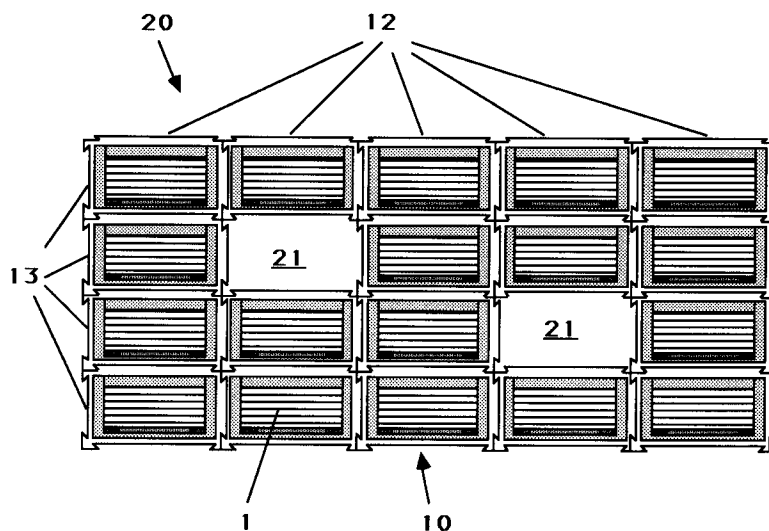
(71) Anmelder: **PACKCENTER S.r.l.**
Via Sangiorgi, 7/A
I-40026 Imola (Bologna)(IT)

(54) **Schachtelstruktur zur Bildung von Regalen.**

(57) Schachtelstruktur zur Bildung von Regalen besteht aus einer parallelelfachförmigen Struktur (10) mit vier Seitenwänden und zwei Öffnungen (15,16) und aus einer Schachtel (1), die sich innerhalb der Struktur (10) befindet; in jeder der vier Seitenwände sind Verbindungsmittel (12,13, 22,23, 24,25) zur Verbindung einer ersten Seitenwand einer ersten Struktur (10) mit einer zweiten Seitenwand einer zweiten Struktur (10) vorgesehen, damit sich ein Regal (20) mit einer unbestimmten Anzahl an Strukturen (10) herstellen läßt; die Schachtel (1) weist eine Zunge (8) mit einem Schlitz (9) zum Anhängen der Struktur (10) mit der Schachtel (1) an einer Nadel und Anhaltenmittel (7) auf, wobei die Anhaltenmittel (7) mit einem Rand (17) einer der Öffnungen (16) an der Verhinderung der Bewegungen der Schachtel (1) in Bezug auf die Struktur (10) mitarbeiten.

mit einer unbestimmten Anzahl an Strukturen (10) herstellen läßt; die Schachtel (1) weist eine Zunge (8) mit einem Schlitz (9) zum Anhängen der Struktur (10) mit der Schachtel (1) an einer Nadel und Anhaltenmittel (7) auf, wobei die Anhaltenmittel (7) mit einem Rand (17) einer der Öffnungen (16) an der Verhinderung der Bewegungen der Schachtel (1) in Bezug auf die Struktur (10) mitarbeiten.

Fig.5



EP 0 531 704 A1

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Schachtelstruktur zur Bildung von Regalen; die Schachtelstruktur besteht aus einem prismenförmigen Element, das eine Schachtel enthält.

Die erfindungsgemäßen Schachtel sind in wesentlichem zum Verkauf der kleinen Gegenstände oder Waren (z. B. Nadel, Schrauben u. s. w.) verwendet; diese Schachtel, die einen der genannten Gegenstände enthalten, sind gewöhnlich an die Wände der Ausstellungen der Geschäfte oder der Supermarkts gehangen; sie sind in wesentlichem parallelfachförmig und wenigstens eine ihrer Wände ist durchsichtig, um den Inhalt der Schachtel sehen zu lassen. Natürlich sind diese Schachtel nicht nur zu diesem Zweck verwendet, weil sie für verschiedene Notwendigkeiten verwendet werden können. Die gewöhnlichen Regale bestehen aus Unterstützungsrahmen, deren Schubladen die Schachtel enthalten.

In Kenntnis dieser Nachteile des Standes der Technik liegt der Erfindung die Hauptaufgabe, eine Schachtelstruktur zur Bildung von Regalen mehrerer Schachtel zu schaffen, um die gekauften Gegenstände in einem Handarbeitsraum anzuordnen; deshalb ist diese Erfindung auf jene Personen verwendet, die ihre freie Zeit für häusliche Arbeiten und Kraftfahrzeugreparaturen, Wiederherstellungen der elektrischen Anlagen und Vorrichtungen u.s.w. anwenden.

Die Erfindung, wie sie in den Ansprüchen gekennzeichnet ist, löst die Aufgabe, eine Schachtelstruktur zur Bildung von Regalen, zu schaffen; durch die Verwendung der Erfindung läßt sich ein vorbestimmter Raum für die gekauften Schachtel leicht in Ordnung anhalten und werden Regale mehrerer Schachtelstrukturen gebildet.

Die durch die Verwendung der Erfindung erreichten Vorteile sind in wesentlichem darin zu sehen, daß der Käufer einen Regal mit einer unbestimmten Anzahl an Schachteln ohne Unterstützungsrahmen herstellen kann; dieser Regal sorgt für die Verminderung des Raumbedarfs, für das Anordnen des Arbeitsraums und für die Aufsicht des Inhalts jeder Schachtel wegen einer Etikette, die vom Käufer in einen Etiketteträger eingesetzt wird, der sich im Angesichtsteil derselben Schachtel befindet. Außerdem ist die Schachtel zur Lösung der Probleme der Umweltschmutzung zurückführbar. Schließlich ist die Schachtel mit einem Anhaltenglied zur Verhinderung ihrer Erbrechens ausgestattet.

In einer bevorzugten Ausführungsform besteht die erfindungsgemäße Schachtelstruktur aus einer parallelfachförmigen Struktur mit vier Seitenwänden und zwei Öffnungen und aus einer Schachtel, die sich innerhalb der Struktur befindet; in jeder der vier Seitenwände sind Verbindungsmittel zur Verbindung einer ersten Seitenwand einer ersten

Struktur mit einer zweiten Seitenwand einer zweiten Struktur vorgesehen, damit sich ein Regal mit einer unbestimmten Anzahl an Strukturen herstellen läßt; die Schachtel weist eine Zunge mit einem Schlitz zum Anhängen der Struktur mit der Schachtel an einer Nadel und ein Anhaltenglied auf, wobei das Anhaltenglied mit einem Rand einer der Öffnungen an der Verhinderung der Bewegungen der Schachtel in Bezug auf die Struktur mitarbeit.

Weitere Vorteile, Einzelheiten und erfindungswesentliche Merkmale ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung einer bevorzugten Ausführungsbeispiels der Struktur gemäß der Erfindung, unter bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen. Dabei zeigt im einzelnen:

Fig.1 eine Draufsicht einer erfindungsgemäßen Schachtel;

Fig.2 eine Seitenansicht der in einer Beschränkungsstruktur eingesetzten Schachtel;

Fig.3 eine Vorderansicht der in der Beschränkungsstruktur eingesetzten Schachtel;

Fig.4 einen Vertikalschnitt der Beschränkungsstruktur;

Fig.5 eine Vorderansicht eines durch eine unbestimmte Anzahl an in ihren eigenen Beschränkungsstruktur eingesetzten Schachteln hergestellten Regals;

Die **Figuren** von 6 bis 12 Ausführungsbeispiele der Verbindungsmittel zur Verbindung einer ersten Seite einer ersten Beschränkungsstruktur mit einer zweiten einer zweiten Beschränkungsstruktur zur Bildung des Regals der Fig.5.

Die Figuren stellen eine Schachtelstruktur zur Bildung von Regalen oder Bauteile der Schachtel oder der Beschränkungsstruktur dar.

In der Fig.1 ist eine Schachtel 1 dargestellt, die aus zwei Seitenwänden 2 und 3, einer Vorderwand 4, einer Hinterwand 5 und einer Grundwand besteht; ein elastischer Haken 7 ist mit der Hinterwand 5 verbunden und eine Unterstützungszunge 8 ist an der Vorderwand 4 befestigt; diese Zunge 8 ist mit einem Schlitz 9 zum Anhängen der in einer Beschränkungsstruktur 10 eingesetzten Schachtel 1 an einer in eine Wand eines Geschäfts eingeschlagenen Nadel ausgestattet.

In der Fig.2 ist die in der Beschränkungsstruktur 10 eingesetzte Schachtel 1 dargestellt; ein kleiner Teil der Vorderwand 4 springt aus der Beschränkungsstruktur 10 vor, um einen Etiketteträger sehen zu lassen, der sich über der Unterstützungszunge 8 befindet.

Die Beschränkungsstruktur 10 ist in wesentlichem röhrenförmig; ihre Gestaltung wird durch vier Seitenwände und zwei Stirnöffnungen bestimmt. Durch eine erste der Stirnöffnungen ist die Schachtel 1 in die Beschränkungsstruktur 10 eingesetzt.

In der Fig.3 ist die Beschränkungsstruktur 10, die die Schachtel 1 enthält, dargestellt; die Be-

schränkungsstruktur 10 weist Verbindungsmittel zur Verbindung einer unbestimmten Anzahl an Beschränkungsstrukturen 10 auf, um einen Regal herzustellen. Die Verbindungsmittel bestehen aus Schwalbenschwanzverbindungen mit einem ersten Verbindungszapfen 12 und einer zweiten Verbindungsmutter 13. Der Verbindungszapfen 12 einer ersten Beschränkungsstruktur 10 ist in eine Verbindungsmutter 13 einer zweiten Beschränkungsstruktur 10 durch Gleiten eingesetzt, um eine Verbindung der ersten Beschränkungsstruktur 10 mit der zweiten Beschränkungsstruktur 10 zu erreichen. Ein erster Verbindungszapfen 12 befindet sich im Oberteil und eine erste Verbindungsmutter 13 ist im Unterteil der Beschränkungsstruktur 10 vorgesehen. Ein zweiter Verbindungszapfen 12 befindet sich in einer ersten Seitenwand und eine zweite Verbindungsmutter 13 ist im Unterteil der Beschränkungsstruktur 10 vorgesehen.

In derselben Fig.3 ist eine im Etiketteträger 4 eingesetzte Etikette 14 dargestellt, um den Inhalt der Schachtel 1 sehen zu lassen.

In der Fig.4 ist ein Vertikalschnitt der Beschränkungsstruktur 10 dargestellt, welche vier Seitenwände, eine Vorderöffnung 15 und eine Hinteröffnung 16 aufweist. Die Abmessungen der Vorderöffnung 15 sind den Abmessungen der Schachtel 1 zur Einführung der Schachtel 1 in den Innenraum der Beschränkungsstruktur 10 gleich; die Hinteröffnung 16 ist durch einen Rahmen 17 begrenzt, der die Schachtel 1 zur Verhinderung deren Ausgang aus der Beschränkungsstruktur 10 anhält. Der Rahmen 17 sorgt auch für die Abstützung des Hakens 7, um die Bewegungen der Schachtel 1 unter der Wirkung des Gewichts deren Inhalts oder zur Verhinderung deren Erbrechens anzuhalten.

Bei Verwendung, biegt sich der Haken 7, wenn er in Berührung mit dem Rahmen 17 kommt. Die Biegung des Hakens 7 endet mit der Anhaltung der Wand 5 der Schachtel 1 durch den Rahmen 17; darauf klemmt sich der Haken 7 dem Rahmen 17 zur Verhinderung der Bewegungen der Schachtel 1 in Bezug auf die Beschränkungsstruktur 10. Die Schachtel läßt sich nach der Zerbrechung oder der Entfernung des Hakens 7 von der Wand 5 verwenden. Dieser Haken 7 sorgt für das Anhängen der in der Beschränkungsstruktur 10 eingesetzten Schachtel 1 an einer in eine Wand eines Geschäfts eingeschlagenen Nadel.

Der Rahmen 17 weist einen verbreiteten Teil 18, an dessen Mittelpunkt eine Durchgangbohrung 19 vorgesehen ist, die sich durch eine Klemmschraube zur Befestigung der Beschränkungsstruktur 10 und die Schachtel 1 an einer Wand durchqueren läßt. Durch diese Befestigung läßt sich der Regalen der Fig.5 herstellen und an einer Mauer anhängen.

Der Regal 20 kann sich auf einem Tisch oder auf einem Boden lehnen und besteht aus einer unbestimmten Anzahl an Schachtel 1 enthaltenden Beschränkungsstrukturen 10; sie wird durch keinen vorherbestehenden Rahmen gebildet, sondern jede Beschränkungsstruktur 10 arbeitet mit mindestens zwei anderen an der Bildung des Regals 20 mit. Zur Erklärung der Gestalt des Regals 20 sind zwei Schachtel 1 enthaltende Beschränkungsstrukturen 10 nicht gezeichnet worden, um zwei Plätze leer zu lassen, die sich durch zwei Beschränkungsstrukturen 10 einnehmen lassen.

Verbindungsmittel anderer Arten sind in den Figuren von 6 bis 12 dargestellt.

In der Fig.6 ist ein Übereinanderlagerungsverbindungsmittel 22 dargestellt, durch welches eine erste Beschränkungsstruktur 10 mit einer zweiten Beschränkungsstruktur 10 verbunden wird.

In der Fig.7 ist ein Speerverbindungsmittel 23 dargestellt, dessen Funktion jener der Verbindungsmittel 22 gleich ist.

In der Fig.8 ist ein Druckspannungs- und Einsetzungsverbindungsmittel, das aus einem ersten Beschränkungsstruktur 10 geörenden Verbindungszapfen 24 und einer zweiten Beschränkungsstruktur 10 geörenden Verbindungsmutter 13 besteht

Weitere Druckspannungs- und Einsetzungsverbindungsmittel sind in den Figuren von 9 bis 12 dargestellt. Ihre Beschreibung ist nach unserer Meinung unnötig wegen der Bekanntheit der Verbindungsmittel, die in diesen letzten Figuren dargestellt sind.

Dadurch wurde eine Schachtelstruktur zur Bildung von Regalen geschaffen, welche die obigen Probleme löst.

Es soll an dieser Stelle noch einmal ausdrücklich angegeben werden, daß es sich bei der vorangehenden Beschreibung lediglich um eine solche beispielhaften Charakters handelt.

In einer nicht dargestellten Ausführungsform der Erfindung die Verbindungsmittel zur Bildung des Regals 20 bestehen aus selbstklebenden Elementen, die in den Außenseiten der Wände der Beschränkungsstruktur 10 angeordnet sind.

Patentansprüche

1. Schachtelstruktur zur Bildung von Regalen, die aus einer parallelelfachförmigen Struktur (10) mit vier Seitenwänden und zwei Öffnungen (15,16) und aus einer Schachtel (1) besteht, die sich innerhalb der Struktur (10) befindet **dadurch gekennzeichnet**, daß in jeder der vier Seitenwände Verbindungsmittel (12,13, 22,23, 24,25) zur Verbindung einer ersten Seitenwand einer ersten Struktur (10) mit einer zweiten Seitenwand einer zweiten Struktur (10)

vorgesehen sind, damit sich ein Regal (20) mit einer unbestimmten Anzahl an Strukturen (10) herstellen läßt; daß die Schachtel (1) eine Zunge (8) mit einem Schlitz (9) zum Anhängen der Struktur (10) mit der Schachtel (1) an einer Nadel und Anhaltenmittel (7) aufweist, wobei die Anhaltenmittel (7) mit einem Rand (17) einer der Öffnungen (16) an der Verhinderung der Bewegungen der Schachtel (1) in Bezug auf die Struktur (10) mitarbeiten.

5

10

2. Schachtelstruktur nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß im Rand der Öffnung (16) ein Rahmen (17), der die Schachtel (1) zur Verhinderung deren Ausgang aus der Beschränkungsstruktur (10) anhält, vorgesehen ist.

15

3. Schachtelstruktur nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Beschränkungsstruktur (10) mit Klemmmitteln (18,19) zur Befestigung der Beschränkungsstruktur (10) oder des Regals (20) die Schachtel 1 an einer Wand ausgestattet ist.

20

25

4. Schachtelstruktur nach Ansprüchen 1 und 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Klemmmittel (18,19) aus einem verbreiteten Teil (18) des Rahmens (17) und aus einer Durchgangbohrung (19) bestehen, die in dem verbreiteten Teil (18) zur Umfassung eines Befestigungsglieds vorgesehen ist.

30

5. Schachtelstruktur nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Anhaltenmittel (7) aus einem an einer Wand (5) der Schachtel (1) befestigten elastischen Haken (7) bestehen, wobei die Wand (5) in Berührung mit der Innenseite des Rahmens (17) kommt und daß der Haken aus der Wand (5) abreißbar ist.

35

40

6. Schachtelstruktur nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Verbindungsmittel (12,13) gleitende Verbindungen sind.

45

7. Schachtelstruktur nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß die gleitenden Verbindungsmittel (12,13) Schwalbenschwanzverbindungen sind.

50

8. Schachtelstruktur nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Verbindungsmittel (24,25) Druckspannungs- und Einsetzungsverbindungsverbindungen sind.

55

9. Schachtelstruktur nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Verbindungsmittel (22,23) Übereinanderlagerungsverbindungsmit-

tel (22) oder Speerverbindungsmittel (23) sind.

10. Schachtelstruktur nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Verbindungsmittel aus selbstklebenden Elementen bestehen, die in den Außenseiten der Wände der Beschränkungsstruktur 10 angeordnet sind.

Fig.1

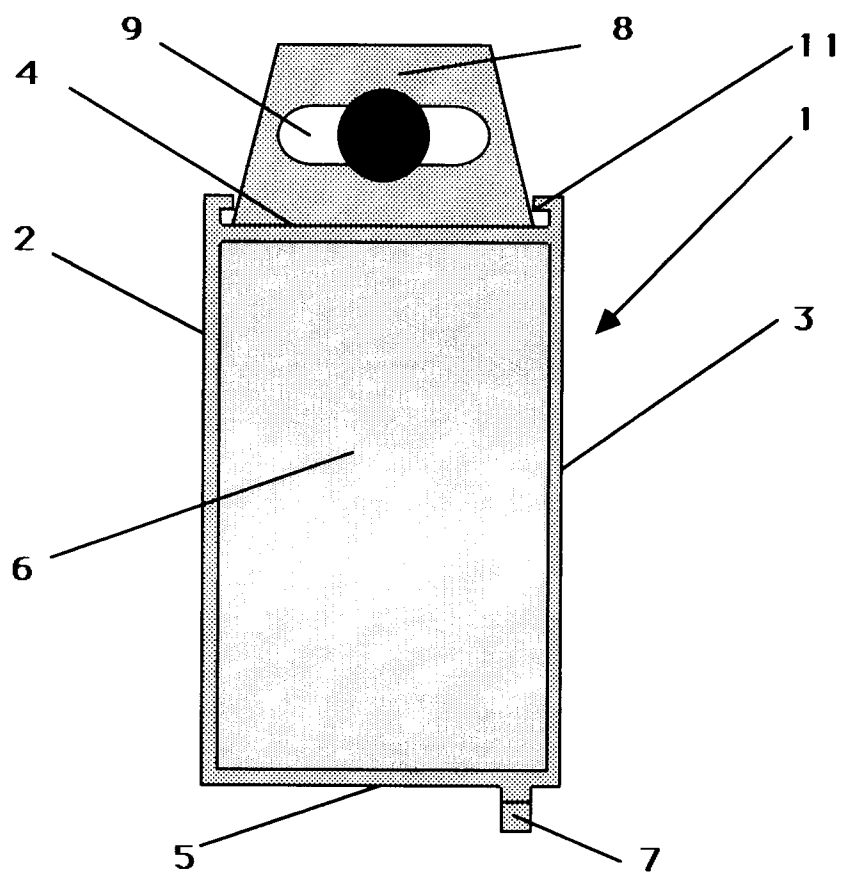


Fig2

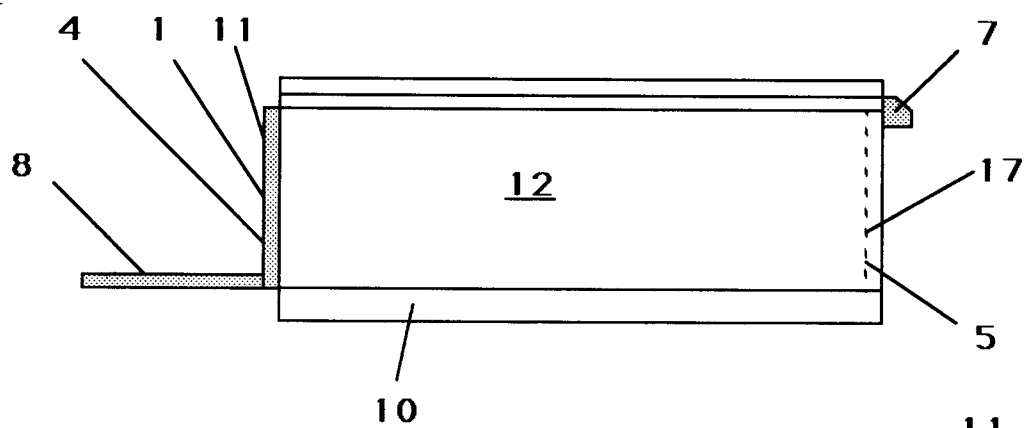


Fig.3

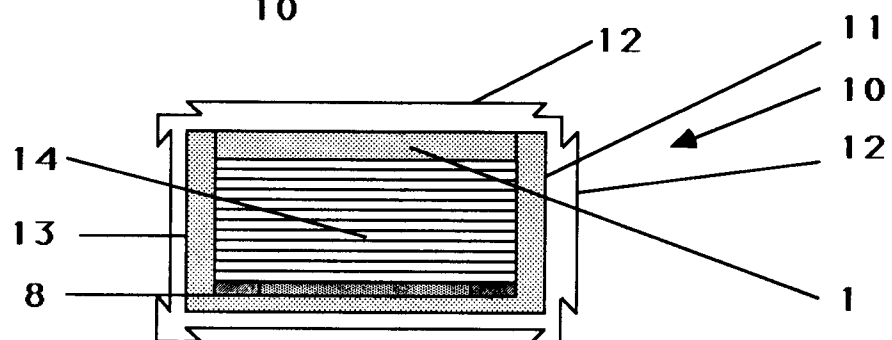


Fig.4

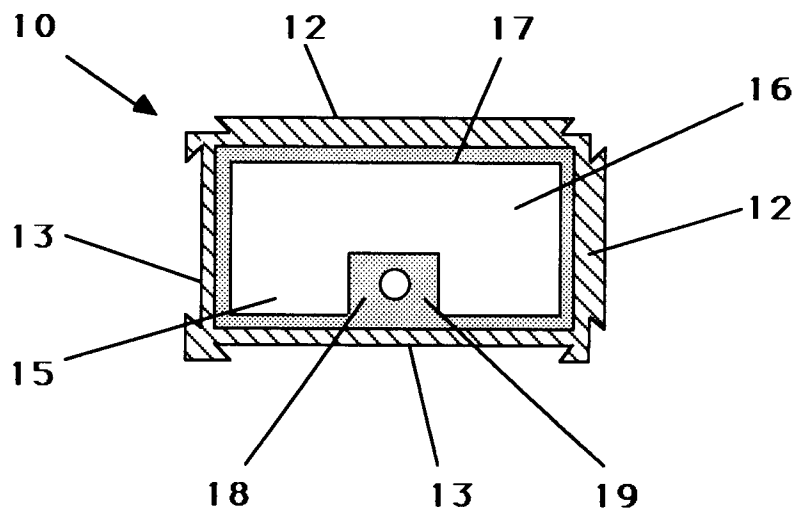


Fig.5

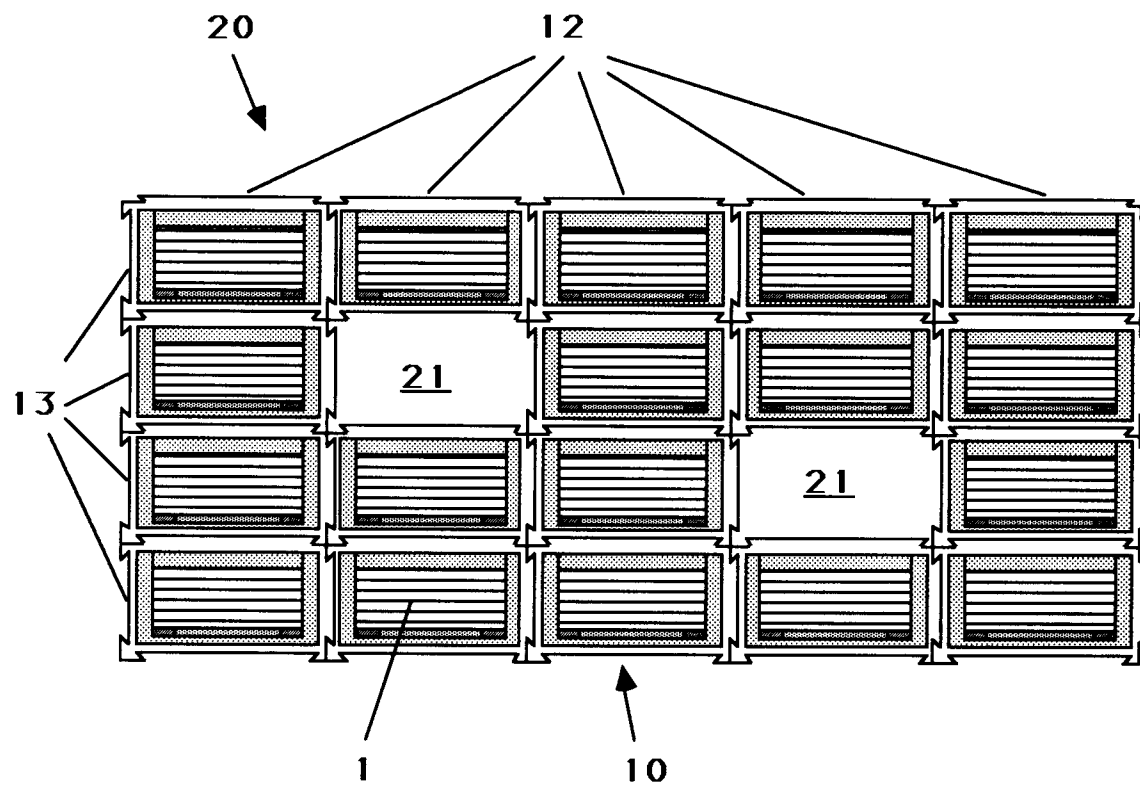


Fig.6

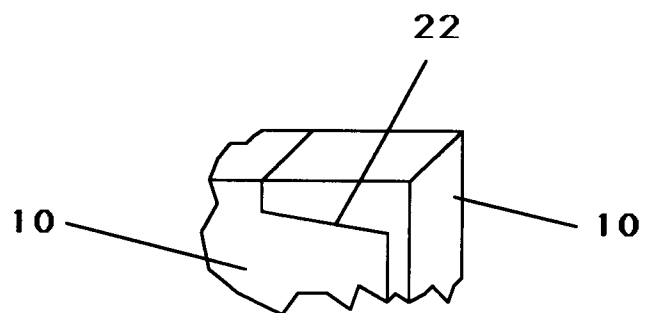


Fig.7

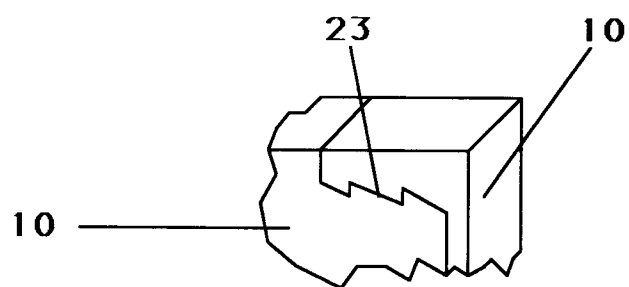


Fig.8

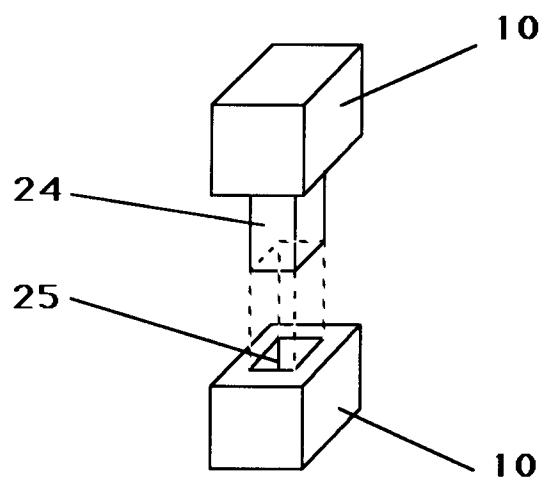


Fig.9

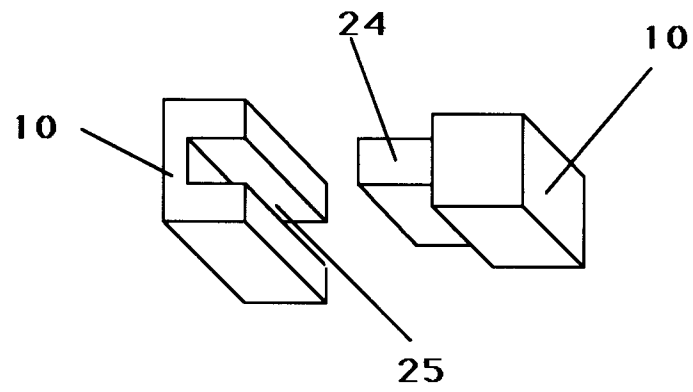


Fig.10

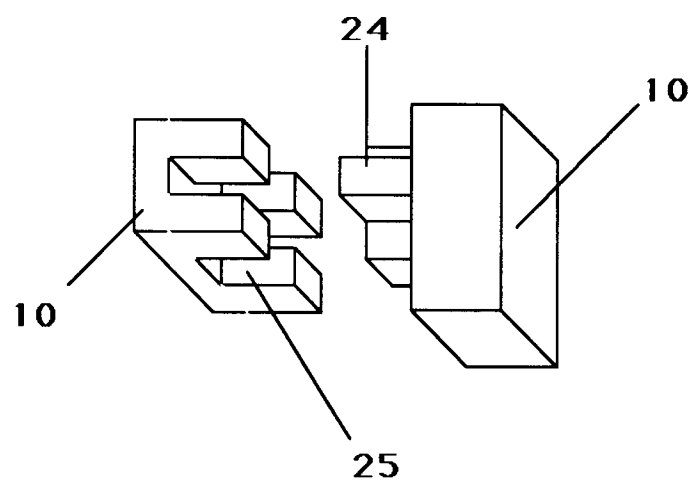


Fig.11

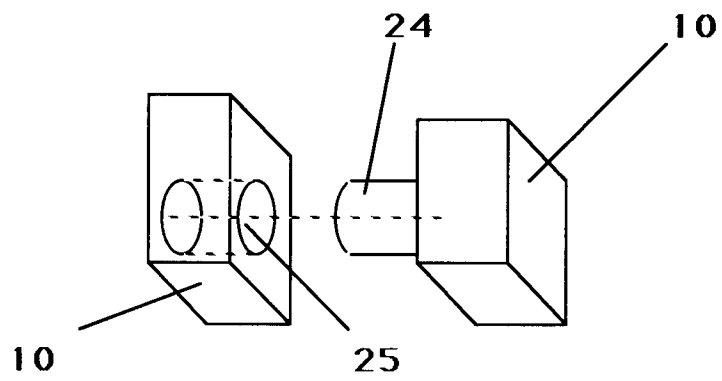
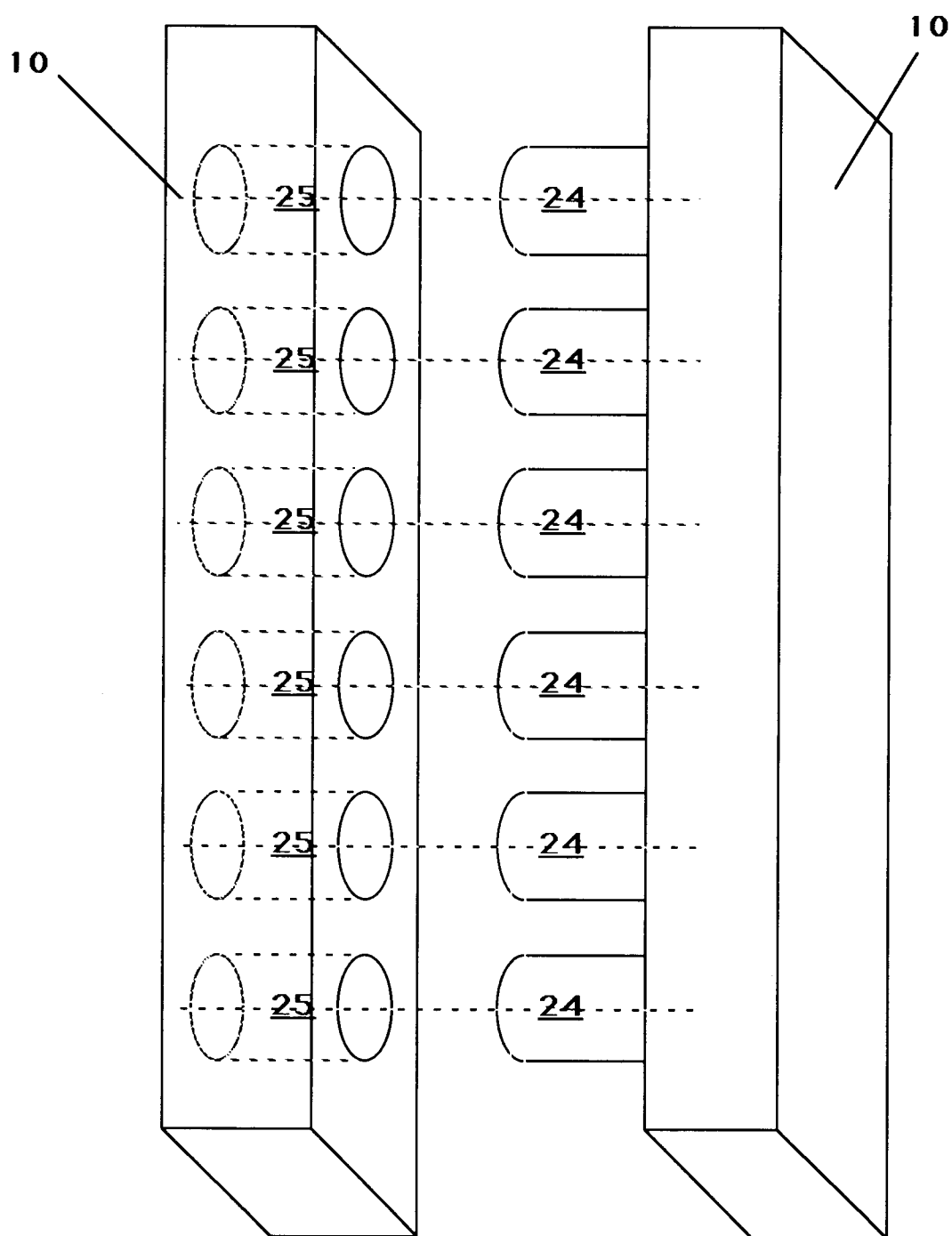


Fig.12





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 11 3242

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
Y	FR-A-2 614 606 (RODET) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-5 * ---	1,2,6,7	B65D25/22 B65D21/02 A47B67/04
Y	GB-A-1 298 467 (BISSCHOP) * das ganze Dokument * ---	1,2,6,7 5	
A	GB-A-1 574 925 (SEPAL S.A.) * Seite 3, Zeile 38 - Zeile 74; Abbildungen 1,2,6 * ---	1,2,5	
A	GB-A-1 094 946 (SOCIETE DES FABRIQUES DES SPIRAUX REUNIES) * Seite 2, Zeile 79 - Zeile 93; Abbildungen 7-10 * ---	1,2,5	
A	US-A-4 988 003 (SPITZER ET AL.) -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5) B65D A47B
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 23 OKTOBER 1992	Prüfer JONES C.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			