



(11) **EP 3 400 830 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
18.12.2019 Patentblatt 2019/51

(51) Int Cl.:
A47B 45/00^(2006.01) A47B 87/00^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **18171740.6**

(22) Anmeldetag: **11.05.2018**

(54) **REGALSYSTEM**

SHELVING SYSTEM

SYSTÈME D'ÉTAGÈRE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priorität: **12.05.2017 DE 102017110375**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
14.11.2018 Patentblatt 2018/46

(73) Patentinhaber: **HORST Retail Concepts GmbH**
22339 Hamburg (DE)

(72) Erfinder:
• **Schultchen, Arne**
22359 Hamburg (DE)

• **Feldmann, André**
22395 Hamburg (DE)
• **Kremerskothen, Stephan**
22337 Hamburg (DE)

(74) Vertreter: **Hoffmann Eitle**
Patent- und Rechtsanwälte PartmbB
Arabellastraße 30
81925 München (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A1- 0 283 456 DE-A1- 4 319 228
DE-U1- 8 221 774 FR-A1- 2 639 527
GB-A- 2 127 682 GB-A- 2 388 302

EP 3 400 830 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung richtet sich auf die Verbesserung eines Regalsystems mit Elementregalen, die aneinandersetzbar sind.

[0002] Insbesondere für Ladenlokale und Büros sind sehr verbreitet Regalsysteme mit bekannt, die die nebeneinandergestellt aneinandersetzbar sind und zwar miteinander fest und üblicherweise auch wieder lösbar verbindbar zum Beispiel an "Knoten", Verbindungskonturen oder -elementen, aber auch nur sich berührend und dabei mindestens bereichsweise formschlüssig zusammen passend. Auf ein solches Regalsystem richtet sich auch die Erfindung.

[0003] Ganz üblicherweise haben dabei die Elementregale jeweils einen Grundriss in Gestalt eines Rechtecks mit im Wesentlichen rechteckigen Regalböden übereinander, und das Rechteck-Elementregal ist eingerichtet, an jeder schmalen Seite des Rechteck-Elementregals ein weiteres solches Elementregal des Systems anzusetzen.

[0004] GB 2 127 682 offenbart ein Möbel mit einem Tisch mit einer Platte, wobei die Platte vordere und hintere Kanten aufweist, die durch mindestens eine Seitenkante verbunden sind, die mindestens zwei Seitenkantenabschnitte aufweist, wobei alle Seitenkantenabschnitte im Wesentlichen die gleiche Länge haben und so angeordnet sind, dass sie sich erstrecken einer nach dem anderen und einer der beiden Seitenkantenabschnitte, die einen nicht rechtwinkligen Eckabschnitt zwischen sich und entweder der Vorder- oder der Hinterkante der Tisch- oder Tischplatte bilden.

[0005] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Regalsystem mit Elementregalen, die aneinandersetzbar sind, zu schaffen, dessen Zugänglichkeit verbessert ist.

[0006] Diese Aufgabe wird von einem Regalsystem mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Bevorzugte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0007] Das erfindungsgemäße Regalsystem weist Elementregale auf, die nebeneinandergestellt aneinandersetzbar sind zum Beispiel an "Knoten", Verbindungskonturen oder -elementen, aber auch nur sich berührend und dabei mindestens bereichsweise formschlüssig zusammen passen.

[0008] Erfindungsgemäß weist ein Regalsystem Elementregale auf, die (soll heißen: von denen mindestens einige) jeweils eine Kubatur ihres Grundrisses in Gestalt einer geometrischen Grundform haben einschließlich eines Sechsecks und eines Rechtecks.

[0009] Kubatur des Grundrisses eines Elementregals in Gestalt einer geometrischen Grundform bedeutet erfindungsgemäß, dass sich die Draufsicht des Elementregals zwar auch über diese Form hinaus erstrecken (und überhaupt von dieser Form abweichen) kann, dass aber die Verbindungskonturen der Elementregale, an denen die Elementregale bestimmungsgemäß aneinander-

setzbar sind, mehrere der Elementregale immer so zueinander positionieren, wie die an ihren Ecken in gleicher Anordnung aneinandergesetzten Kubaturen dieser Elementregale. Dabei nehmen die an ihren Verbindungskonturen aneinandergesetzten Elementregale dann in ihren Kubaturen immer dieselbe Position ein. Die Kubaturen eignen sich somit auch als maßgerechte Planungssymbole zum schematisch planenden Zusammenstellen von Elementregalen zu einer jeweiligen räumlichen Anordnung eines Gesamtregals aus den Elementregalen.

[0010] Ein erfindungsgemäßes Sechseck-Elementregal mit sechseckiger Kubatur weist (also nur vorzugsweise im Wesentlichen sechseckige) Regalböden übereinander auf, wobei erfindungsgemäß einander gegenüberliegende Seiten der Kubatur und/oder (nur vorzugsweise gerade) Seiten der Regalböden parallel sind (das heißt, einander gegenüberliegende Verbindungslinien der Ecken parallel sind). Erfindungsgemäß ist das Sechseck-Elementregal zudem eingerichtet, auf dem Umfang des Sechsecks der Kubatur und/oder der Regalböden an jeder zweiten Seite ein Elementregal des Systems anzusetzen, und zwar möglicherweise auch nur an jeder zweiten Seite.

[0011] Entsprechend hat das erfindungsgemäße Rechteck-Elementregal eine rechteckige Kubatur und weist (also nur vorzugsweise im Wesentlichen rechteckige) Regalböden übereinander auf. Vorzugsweise ist das Rechteck-Elementregal zudem eingerichtet, an jeder schmalen Seite der Kubatur und/oder der Regalböden des Rechteck-Elementregals ein Elementregal des Systems anzusetzen.

[0012] Erfindungsgemäß ist es, dass das Sechseck der Kubatur des Sechseck-Elementregals einen Abstand zwischen zwei einander gegenüberliegenden, parallelen Seiten der Kubatur hat, der der Länge einer der Seiten, vorzugsweise der langen Seite, des Rechtecks der Kubatur des Rechteck-Elementregals gleicht. Insbesondere dieses Merkmal ermöglicht es, das erfindungsgemäße Regalsystem in der Draufsicht in einem Raster anzuordnen, das ausschließlich aus gleichseitigen Dreiecken besteht. Auch ist es insbesondere dadurch möglich, das erfindungsgemäße Regalsystem in der Draufsicht in einem Muster anzuordnen, das dem Muster von Bienenwaben entspricht. Ferner ist es insbesondere dadurch möglich, das erfindungsgemäße Regalsystem in der Draufsicht in einem Muster anzuordnen, bei dem Strecken von gerade aneinandergesetzten Regalen (insbesondere aus aneinandergesetzten Rechteck-Elementregalen, und zwar möglicherweise auch aus nur einem) mittels eines Sechseck-Elementregals unter einem Winkel von 120° an eine daran anschließende nächste Strecke von gerade aneinandergesetzten Regalen zu stoßen. Das Sechseck-Elementregal kann dabei sogar auch als "Knoten" dienen, an dem von einer Strecke von gerade aneinandergesetzten Regalen zwei jeweils unter 120° in zwei verschiedene Richtungen anschließen (also bezüglich einander wiederum unter 120° zueinander ori-

entiert sind).

[0013] Wenn eine Strecke von gerade aneinandergesetzten Regalen nur in einer Richtung unter 120° an eine nächste Strecke von gerade aneinandergesetzten Regalen anschließen soll, kann insbesondere zu diesem Zweck das Regalsystem gemäß der Erfindung ein Elementregal mit einer Kubatur (und/oder Regalböden) in Gestalt eines Trapezes aufweisen. Besonders bevorzugt hat dieses Trapez dann die Gestalt und Abmessungen einer Hälfte des Sechsecks (halbiert entlang einer Linie durch einander gegenüberliegende Eckpunkte des Sechsecks und durch den Mittelpunkt des Sechsecks), welches die Gestalt der Kubatur (und/oder Regalböden) des Sechseck-Elementregals des Regalsystems bildet.

[0014] Um diese Möglichkeit zu begünstigen, sind zudem folgende Merkmale des erfindungsgemäßen Regals bevorzugt: Auf dem Umfang des Sechsecks der Kubatur und/oder der Regalböden des Sechseck-Elementregals können gleich lange Seiten zwei verschiedener Längen einander abwechseln. Die Länge der schmalen Seite des Rechtecks der Kubatur und/oder der Regalböden des Rechteck-Elementregals können der Länge jeder zweiten Seite des Sechsecks der Kubatur und/oder der Regalböden des Sechseck-Elementregals gleichen, wenn das Rechteck-Elementregal (wie schon gesagt) eingerichtet ist, an der schmalen Seite seiner Kubatur und/oder Regalböden ein Elementregal des Systems anzusetzen.

[0015] Vorzugsweise werden die Regalböden übereinander von Säulen an Ecken der Kubatur und/oder der Regalböden oder von Wangen entlang von Kanten der Kubatur und/oder der Regalböden gehalten.

[0016] Weitere Vorteile, Ausgestaltungen und Details der Erfindung werden im Folgenden in der Beschreibung von Ausführungsbeispielen mit Bezug auf die beigefügten Figuren beschrieben. Es zeigen:

Figur 1 eine räumliche Ansicht erfindungsgemäßer Elementregale,

Figur 2 Draufsichten verschiedener Anordnungen von Kubaturen erfindungsgemäßer Elementregale in einem Grundriss eines rechteckigen Ladenlokals und

Figur 3 Draufsichten auf Kubaturen und zugehörige tatsächliche Draufsichten erfindungsgemäßer Elementregale.

[0017] Regalsysteme 2 gemäß den Figuren weisen Elementregale 4, 6 auf, die nebeneinandergestellt an "Knoten" 9 aneinandergesetzt sind, nämlich an Verbindungskonturen oder -elementen 9, und dort bereichsweise formschlüssig zusammen passend.

[0018] Die Elementregale 4, 6 haben jeweils eine Kubatur 12, 14, 16, 18 ihres Grundrisses in Gestalt einer geometrischen Grundform, nämlich eines Fünfecks 12, eines Sechsecks 14, eines Rechtecks 16 und eines Tra-

pezes 18.

[0019] Kubatur des Grundrisses eines Elementregals in Gestalt einer geometrischen Grundform bedeutet erkennbar (siehe Figur 3), dass sich die Draufsicht des jeweiligen Elementregals 4, 6 zwar auch über diese geometrische Grundform der Kubatur 12, 14, 16, 18 hinaus erstrecken (und überhaupt von dieser Form abweichen) kann (in Figur 3 ist der Grundriss 4 des Sechseck-Elementregals 4, 14 mit einer konkav bogenförmigen Vorderkante 4 seines Regalbodens 4 ausgebildet, die folglich erkennbar von der geraden Linie 14 der Kubatur 14 dieses Regals abweicht; entsprechend ist der Grundriss 6 des Viereck-Elementregals 6, 16 mit einer konvex geschwungenen Vorderkante 6 seines Regalbodens 6 ausgebildet, die folglich erkennbar von der geraden Linie 16 der Kubatur 16 dieses Regals abweicht). Kubatur des Grundrisses eines Elementregals bedeutet erfindungsgemäß aber auch, dass die Verbindungskonturen 9 der Elementregale 4, 6, an denen die Elementregale bestimmungsgemäß aneinandergesetzt sind (in Figur 3 sind die Elementregale 4, 6 einfach mit ihren Seitenwangen 9 aneinander gestellt), die Elementregale immer so zueinander positionieren, wie die an ihren Ecken 10 in gleicher Anordnung aneinandergesetzten Kubaturen 14, 16 dieser Elementregale. Dabei nehmen die an ihren Verbindungskonturen 9 aneinandergesetzten Elementregale 4, 6 dann in ihren Kubaturen 14, 16 immer dieselbe Position ein.

[0020] Dies ist besonders interessant erkennbar an dem Regalsystem 2' gemäß Figur 1 und 2: Sichtlich in Figur 2 ist die Kubatur dieses Regalsystems 2' aus Figur 1 ein Sechseck 14' mit angrenzenden Rechtecken 16'. In der räumlichen Darstellung von Figur 1 ist erkennbar, dass an dem Sechseckregal 4' jeweils zwei schmale Viereckregale 6' angeordnet sind. Jedes dieser schmalen Viereckregale 6' nun hat im erfindungsgemäßen Sinne eine Kubatur 16' in Gestalt eines der Vierecke 16' in Figur 2 (deren Breite über die ganze Seite der sechseckigen Kubatur 14' geht). Denn gemäß obiger Definition: die Verbindungskonturen 9' der Elementregale 4', 6', an denen die Elementregale 4', 6' bestimmungsgemäß aneinandergesetzt sind (auch in Figur 1 sind die Elementregale 4', 6' einfach mit ihren Seitenwangen 9' aneinander gestellt), positionieren die Elementregale 4', 6' immer so zueinander, wie die an ihren Ecken 10' in gleicher Anordnung aneinandergesetzten Kubaturen 14', 16' dieser Elementregale - und dabei nehmen die an ihren Verbindungskonturen 9' aneinandergesetzten Elementregale 4', 6' (also auch jedes der schmalen Rechteck-Elementregale 6' in seiner jeweiligen Kubatur 16' gemäß Figur 2) dann in ihren Kubaturen 14', 16' immer dieselbe Position ein. Also immer zwei an eine Wange 9' des Sechseck-Systemregals 4' in Figur 1 angrenzende schmale Rechteck-Systemregale 6' haben eine identische, deckungsgleiche Kubatur 16' in Figur 2. Um allerdings zu symbolisieren, wenn in einer Rechteck-Kubatur 16 in Figur 2 zwei schmale Regale nebeneinandergestellt sind (wie die Rechteck-Systemregale 6' gemäß Figur 1),

haben manche der Rechteck-Kubaturen 16 in Figur 2 eine längliche Mittellinie 160, die folglich nicht zur Kubatur gehört.

[0021] Die Kubaturen 12, 14, 16, 18 eignen sich somit auch als maßgerechte Planungssymbole zum schematisch planenden Zusammenstellen von Elementregalen zu einer jeweiligen räumlichen Anordnung eines Gesamtregals aus den Elementregalen: so ist gemäß Figur 2 ein rechteckiger Raum 19 erkennbar, der als Ladenlokal 19 mit Regalsystemen 2, 2' ausgestattet ist.

[0022] Das Sechseck-Elementregal 4' mit sechseckiger Kubatur 14' weist im Wesentlichen sechseckige Regalböden 24 übereinander auf, wobei einander gegenüberliegende Seiten der Kubatur 14' und der Regalböden 24 parallel sind. Zudem ist das Sechseck-Elementregal 4' eingerichtet, auf dem Umfang des Sechsecks 14' der Kubatur an jeder zweiten Seite 20 mindestens ein Elementregal 6' des Systems anzusetzen (gemäß Figur 1 nämlich jeweils zwei). Zwar kann jede Seite des Sechsecks 14' eingerichtet sein, ein Elementregal des Systems anzusetzen, in Figur 2 erkennbar ist allerdings, dass für das Ausbilden eines Musters von Bienenwaben jede zweite Seite 20 genügt.

[0023] Entsprechend hat das Rechteck-Elementregal 6' eine rechteckige Kubatur 16'. Es weist darüber hinaus im Wesentlichen rechteckige Regalböden 26 übereinander auf. Zudem ist das Rechteck-Elementregal 6' eingerichtet, an jeder schmalen Seite 9', 27 der Kubatur 16' und der Regalböden 26 des Rechteck-Elementregals 6' ein Elementregal 4' des Systems anzusetzen.

[0024] Besonders vorteilhaft hat das Sechseck 14' der Kubatur des Sechseck-Elementregals 4' einen Abstand L zwischen zwei einander gegenüberliegenden, parallelen Seiten der Kubatur, der der Länge L der langen Seite des Rechtecks 16' der Kubatur des Rechteck-Elementregals 6' gleicht. Insbesondere dieses Merkmal ermöglicht es, die Regalsysteme 2 in der Draufsicht in einem Raster 28 anzuordnen, das ausschließlich aus gleichseitigen Dreiecken 28 besteht (siehe insbesondere Figur 2). Auch ist es insbesondere dadurch möglich, die Regalsysteme 2 in der Draufsicht in einem Muster anzuordnen, das dem Muster von Bienenwaben entspricht. Ferner ist es insbesondere dadurch möglich, die Regalsysteme 2 in der Draufsicht in einem Muster anzuordnen, bei dem Strecken von gerade aneinandergesetzten Regalen 6 (aus aneinandergesetzten Rechteck-Elementregalen 6, und zwar möglicherweise auch aus nur einem Rechteck-Elementregal 6) mittels eines Sechseck-Elementregals 4 unter einem Winkel von 120° an eine daran anschließende nächste Strecke von gerade aneinandergesetzten Regalen 6 zu stoßen (wie zum Beispiel bei dem Regalsystem 2' gemäß Figur 1 und 2 sowie dem Regalsystem 2 gemäß Figur 3). Das Sechseck-Elementregal 4, 4' kann dabei sogar auch als "Knoten" dienen, an dem von einer Strecke von gerade aneinandergesetzten Regalen 6 zwei jeweils unter 120° in zwei verschiedene Richtungen anschließen, also bezüglich einander wiederum unter 120° zueinander orientiert sind

(wiederum wie zum Beispiel bei dem Regalsystem 2' gemäß Figur 1 und 2 sowie dem Regalsystem 2 gemäß Figur 3).

[0025] Wenn eine Strecke von gerade aneinandergesetzten Regalen 16'' (siehe Figur 2) nur in einer Richtung unter 120° an eine nächste Strecke von gerade aneinandergesetzten Regalen 6 anschließen soll, können insbesondere zu diesem Zweck die Regalsysteme 2 ein Elementregal mit einer Kubatur 18 (und Regalböden; nicht dargestellt) in Gestalt eines Trapezes 18 aufweisen. Besonders bevorzugt hat dieses Trapez 18 dann die Gestalt und Abmessungen einer Hälfte eines Sechsecks 14 (halbiert entlang einer Linie durch einander gegenüberliegende Eckpunkte eines Sechsecks 14 und durch den Mittelpunkt eines Sechsecks 14).

[0026] Wenn mitten aus einer Strecke von gerade aneinandergesetzten Regalen 16''' (siehe Figur 2) nur in einer Richtung unter 120° an eine nächste Strecke von gerade aneinandergesetzten Regalen 16'''' anschließen soll, können insbesondere zu diesem Zweck die Regalsysteme 2 ein Elementregal mit einer Kubatur 12 (und Regalböden; nicht dargestellt) in Gestalt eines Fünfecks 12 aufweisen. Besonders bevorzugt hat dieses Fünfeck 12 dann die Gestalt und Abmessungen eines Teils des Sechsecks 14 (beschnitten um eines Spitze eines Sechsecks 14 entlang einer Linie durch zu der Spitze benachbarte Eckpunkte eines Sechsecks 14).

[0027] Das räumlich in Figur 1 abgebildete Regalsystem 2 hat zudem folgende Merkmale: Auf dem Umfang des Sechsecks 14' der Kubatur des Sechseck-Elementregals 4' wechseln gleich lange Seiten zwei verschiedener Längen einander ab, nämlich gleich lange Seiten 20 derselben Länge mit kürzeren gleichlangen Seiten.

[0028] Die Länge der schmalen Seite 30 des Rechtecks 16' der Kubatur des Rechteck-Elementregals 6' gleicht der Länge jeder zweiten Seite 20 des Sechsecks 14' der Kubatur des Sechseck-Elementregals 4', weil das Rechteck-Elementregal 6' (wie schon gesagt) eingerichtet ist, an der schmalen Seite seiner Kubatur 16' und der Regalböden 26 ein Elementregal 4' des Systems anzusetzen.

[0029] Im Übrigen werden die Regalböden 24, 26 übereinander von Säulen 32 an Ecken der Regalböden 24, 26 oder von Wangen 34 entlang von Kanten der Regalböden 24, 26 gehalten.

Bezugszeichenliste

[0030]

- 50 Regalsystem 2, 2'
- Elementregal 4, 6, 4', 6'
- 55 "Knoten", Verbindungskonturen oder -elemente 9, 9'
- Kubatur in Gestalt eines Fünfecks 12, 12'

Kubatur in Gestalt eines Sechsecks 14, 14'

Kubatur in Gestalt eines Rechtecks 16', 16", 16''', 16''''

Kubatur in Gestalt eines Trapezes 18, 18'

Seite der sechseckigen Kubatur 20

Sechseckiger Regalboden 24

Rechteckiger Regalboden 26

Schmale Seite der rechteckigen Regalböden 27

Abstand zwischen zwei einander gegenüberliegenden, parallelen Seiten der sechseckigen Kubatur L

Länge der langen Seite der rechteckigen Kubatur L

Raster 28

Schmale Seite der rechteckigen Kubatur 30

Säule 32

Wange 34

Patentansprüche

1. Regalsystem (2, 2') mit Elementregalen, die jeweils eine Kubatur ihres Grundrisses in Gestalt einer geometrischen Grundform haben einschließlich eines Sechsecks und eines Rechtecks und die nebeneinandergestellt aneinandersetzbar sind, mit einem Rechteck-Elementregal mit rechteckiger Kubatur (16', 16", 16''', 16''') und mit einem Sechseck-Elementregal mit sechseckiger Kubatur (14, 14') bei dem das Sechseck der Kubatur (14, 14') des Sechseck-Elementregals einen Abstand zwischen zwei einander gegenüberliegenden, parallelen Seiten der Kubatur hat, der der Länge einer der Seiten des Rechtecks der Kubatur (20) des Rechteck-Elementregals gleicht, jeweils mit Regalböden übereinander, bei denen einander gegenüberliegende Seiten der Kubatur parallel sind und das Sechseck-Elementregal eingerichtet ist, auf dem Umfang des Sechsecks der Kubatur an jeder zweiten Seite ein Elementregal (4, 6, 4', 6') des Systems anzusetzen.
2. Regalsystem (2, 2') nach dem vorhergehenden Anspruch, bei dem das Sechseck-Elementregal im Wesentlichen sechseckige Regalböden übereinander aufweist, bei dem einander gegenüberliegende Seiten der Regalböden parallel sind und das Sechseck-Elementregal eingerichtet ist, auf dem Umfang des Sechsecks der Regalböden an jeder zweiten Seite

ein Elementregal (4, 6, 4', 6') des Systems anzusetzen und/oder bei dem das Rechteck-Elementregal im Wesentlichen rechteckige Regalböden (26) übereinander aufweist.

5

3. Regalsystem (2, 2') nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem das Sechseck-Elementregal eingerichtet ist, auf dem Umfang des Sechsecks der Kubatur (14, 14') und/oder der Regalböden nur an jeder zweiten Seite ein Elementregal (4, 6, 4', 6') des Systems anzusetzen.

10

4. Regalsystem (2, 2') nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem auf dem Umfang des Sechsecks der Kubatur (14, 14') und/oder der Regalböden gleich lange Seiten zwei verschiedener Längen einander abwechseln.

15

5. Regalsystem (2, 2') nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem das Rechteck-Elementregal eingerichtet ist, an jeder schmalen Seite des Rechtecks der Kubatur (30) und/oder der Regalböden ein Elementregal (4, 6, 4', 6') des Systems anzusetzen.

20

6. Regalsystem (2, 2') nach dem vorhergehenden Anspruch, bei dem die Länge der schmalen Seite des Rechtecks der Kubatur (30) und/oder der Regalböden im Wesentlichen der Länge jeder zweiten Seite des Sechsecks der Kubatur (14, 14') und/oder der Regalböden des Sechseck-Elementregals, an die ein Elementregal (4, 6, 4', 6') des Systems anzusetzen das Sechseck-Elementregal eingerichtet ist, gleicht.

25

7. Regalsystem (2, 2') nach einem der beiden vorhergehenden Ansprüche, bei dem das Sechseck der Kubatur (14, 14') des Sechseck-Elementregals einen Abstand zwischen zwei einander gegenüberliegenden, parallelen Seiten der Kubatur hat, der der Länge der langen Seite des Rechtecks der Kubatur (L) des Rechteck-Elementregals gleicht.

30

8. Regalsystem (2, 2') nach einem der beiden vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Regalböden übereinander von Säulen (32) an Ecken der Kubatur und/oder der Regalböden oder von Wangen (34) entlang von Kanten der Kubatur und/oder der Regalböden gehalten werden.

45

Claims

1. Shelving system (2, 2') with element shelves, each having a cubature of its layout in the form of a basic geometric shape including a hexagon and a rectangle and which can be placed juxtaposed side by side against one another, with a rectangular element shelf with rectangular cubature (16', 16", 16''', 16''') and

55

with a hexagonal element shelf with hexagonal cubature (14, 14') in which the hexagon of the cubature (14, 14') of the hexagonal element shelf has a distance between two opposite, parallel sides of the cubature which equals the length of one of the sides of the rectangle of the cubature (20) of the rectangular element shelf, each with shelves one above the other, in which opposite sides of the cubature are parallel and the hexagonal element shelf is configured to place an element shelf (4, 6, 4', 6') of the system on the circumference of the hexagon of the cubature on every other side.

2. Shelving system (2, 2') according to the preceding claim, wherein the hexagonal element shelf basically has hexagonal shelves one above the other, in which opposite sides of the shelves are parallel and the hexagonal element shelf is configured to place an element shelf (4, 6, 4', 6') of the system on the circumference of the hexagon of the shelves on every other side and/or in which the rectangular element shelf basically has rectangular shelves (26) one above the other.
3. Shelving system (2, 2') according to one of the preceding claims, in which the hexagonal element shelf is configured for placing an element shelf (4, 6, 4', 6') of the system on the circumference of the hexagon of the cubature (14, 14') and/or the shelves only on every other side.
4. Shelving system (2, 2') according to one of the preceding claims, in which sides of two different lengths alternate on the circumference of the hexagon of the cubature (14, 14') and/or the shelves.
5. Shelving system (2, 2') according to one of the preceding claims, in which the rectangular element shelf is configured for placing an element shelf (4, 6, 4', 6') of the system on each narrow side of the rectangle of the cubature (30) and/or the shelves.
6. Shelving system (2, 2') according to the preceding claim, in which the length of the narrow side of the rectangle of the cubature (30) and/or the shelves is basically equal to the length of every other side of the hexagon of the cubature (14, 14') and/or the shelves of the hexagonal element shelf, on which an element shelf (4, 6, 4', 6') of the system is set on the hexagonal element shelf.
7. Shelving system (2, 2') according to one of the two preceding claims, in which the hexagon of the cubature (14, 14') of the hexagonal element shelf has a distance between two opposite, parallel sides of the cubature, equalling the length of the long side of the rectangle of the cubature (L) of the rectangular element shelf.

8. Shelving system (2, 2') according to one of the two preceding claims, in which the shelves are held one above the other by columns (32) at corners of the cubature and/or the shelves or by side walls (34) along edges of the cubature and/or the shelves.

Revendications

1. Système d'étagères (2, 2') avec des étagères modulaires, qui présentent chacune un volume de leur plan de sol dont la forme est une forme géométrique de base, y compris un hexagone et un rectangle, et qui peuvent être placées l'une à côté de l'autre, avec une étagère modulaire rectangulaire de volume rectangulaire (16', 16", 16'", 16''') et avec une étagère modulaire hexagonale de volume hexagonal (14, 14'), dans lequel l'hexagone du volume (14, 14') de l'étagère modulaire hexagonale présente un intervalle entre deux côtés parallèles opposés du volume, dont la longueur est égale à l'un des côtés du rectangle du volume (20) de l'étagère modulaire rectangulaire, chacune avec des tablettes superposées, dont les côtés opposés du volume sont parallèles, et l'étagère modulaire hexagonale est disposée de telle sorte que, sur le périmètre de l'hexagone du volume, une étagère modulaire (4, 6, 4', 6') du système soit placée sur un côté sur deux.
2. Système d'étagères (2, 2') selon la revendication précédente, dans lequel l'étagère modulaire hexagonale présente en substance des tablettes hexagonales superposées, dans lequel les côtés opposés des tablettes sont parallèles et l'étagère modulaire hexagonale est disposée de telle sorte que, sur le périmètre de l'hexagone des tablettes, une étagère modulaire (4, 6, 4', 6') du système soit placée sur un côté sur deux et/ou dans lequel l'étagère modulaire rectangulaire présente en substance des tablettes rectangulaires (26) superposées.
3. Système d'étagères (2, 2') selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel l'étagère modulaire hexagonale est disposée de telle sorte que, sur le périmètre de l'hexagone du volume (14, 14') et/ou des tablettes, une étagère modulaire (4, 6, 4', 6') du système soit placée seulement sur un côté sur deux.
4. Système d'étagères (2, 2') selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel, sur le périmètre de l'hexagone du volume (14, 14') et/ou des tablettes, des côtés d'égale longueur de deux différentes longueurs alternent les uns avec les autres.
5. Système d'étagères (2, 2') selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel l'éta-

gère modulaire rectangulaire est disposée de telle sorte que, sur chaque côté étroit du rectangle du volume (30) et/ou des tablettes, une étagère modulaire (4, 6, 4', 6') du système est placée.

5

6. Système d'étagères (2, 2') selon la revendication précédente, dans lequel la longueur du côté étroit du rectangle du volume (30) et/ou des tablettes est en substance égale à la longueur d'un côté sur deux de l'hexagone du volume (14, 14') et/ou des tablettes de l'étagère modulaire hexagonale, sur lequel une étagère modulaire hexagonale est disposée de telle sorte qu'une étagère modulaire (4, 6, 4', 6') du système soit placée.

10

15

7. Système d'étagères (2, 2') selon l'une des deux revendications précédentes, dans lequel l'hexagone du volume (14, 14') de l'étagère modulaire hexagonale présente un intervalle entre deux côtés opposés parallèles du volume, qui est égal à la longueur du côté long du rectangle du volume (L) de l'étagère modulaire rectangulaire.

20

8. Système d'étagères (2, 2') selon l'une des deux revendications précédentes, dans lequel les tablettes sont maintenues les unes sur les autres par des colonnes (32) à des angles du volume et/ou des tablettes ou par des limons (34) le long de bords du volume et/ou des tablettes.

25

30

35

40

45

50

55

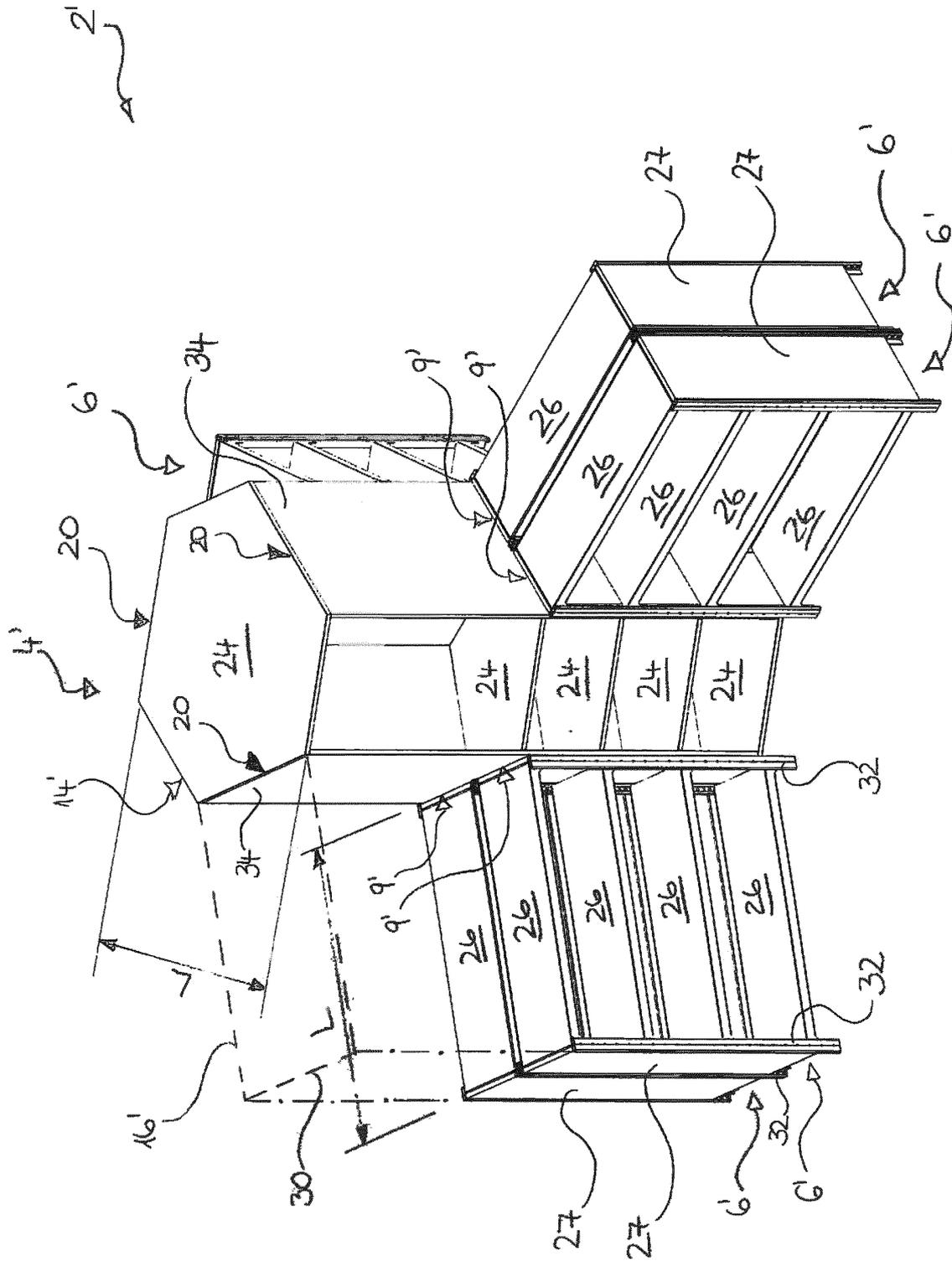
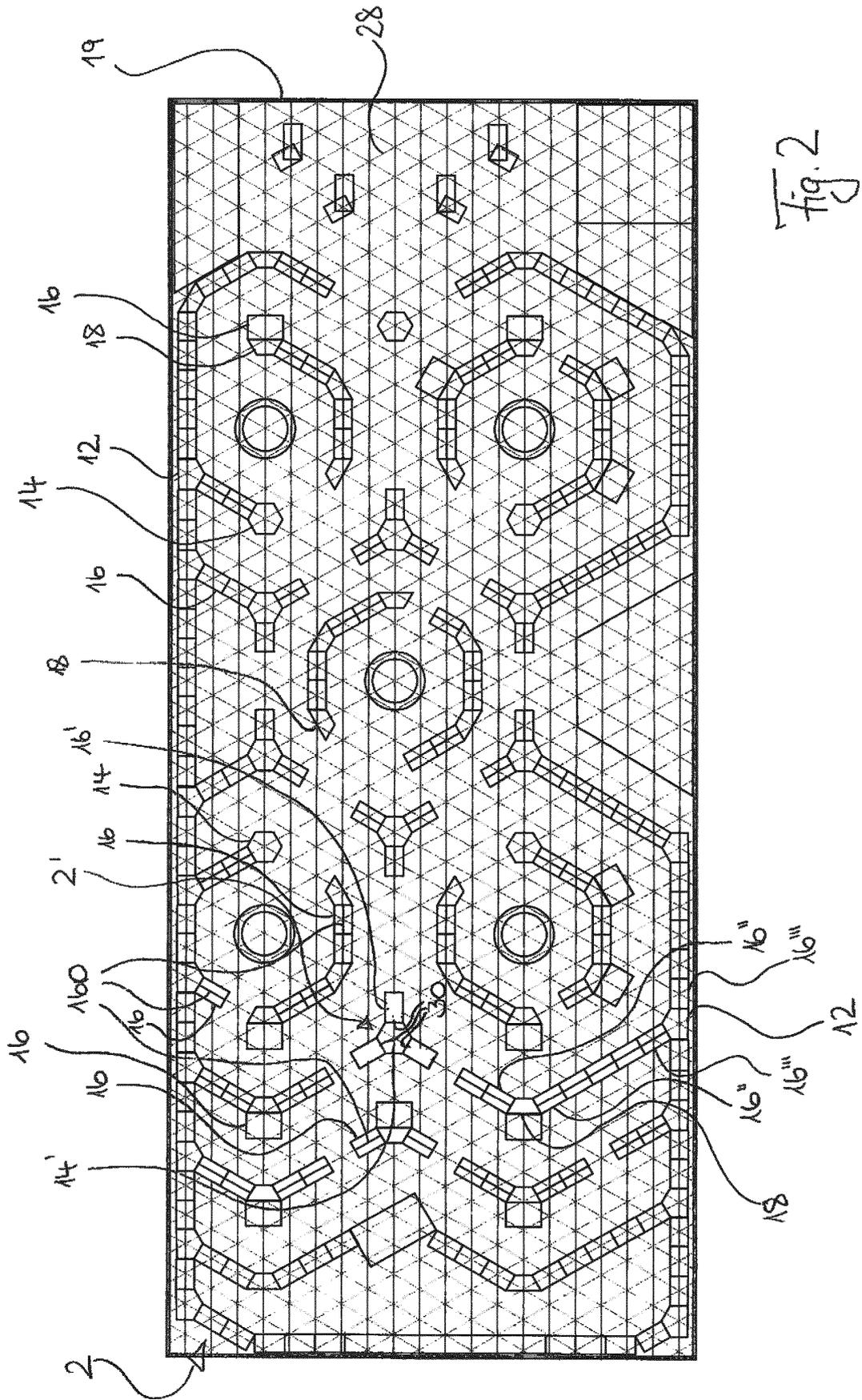


Fig. 1



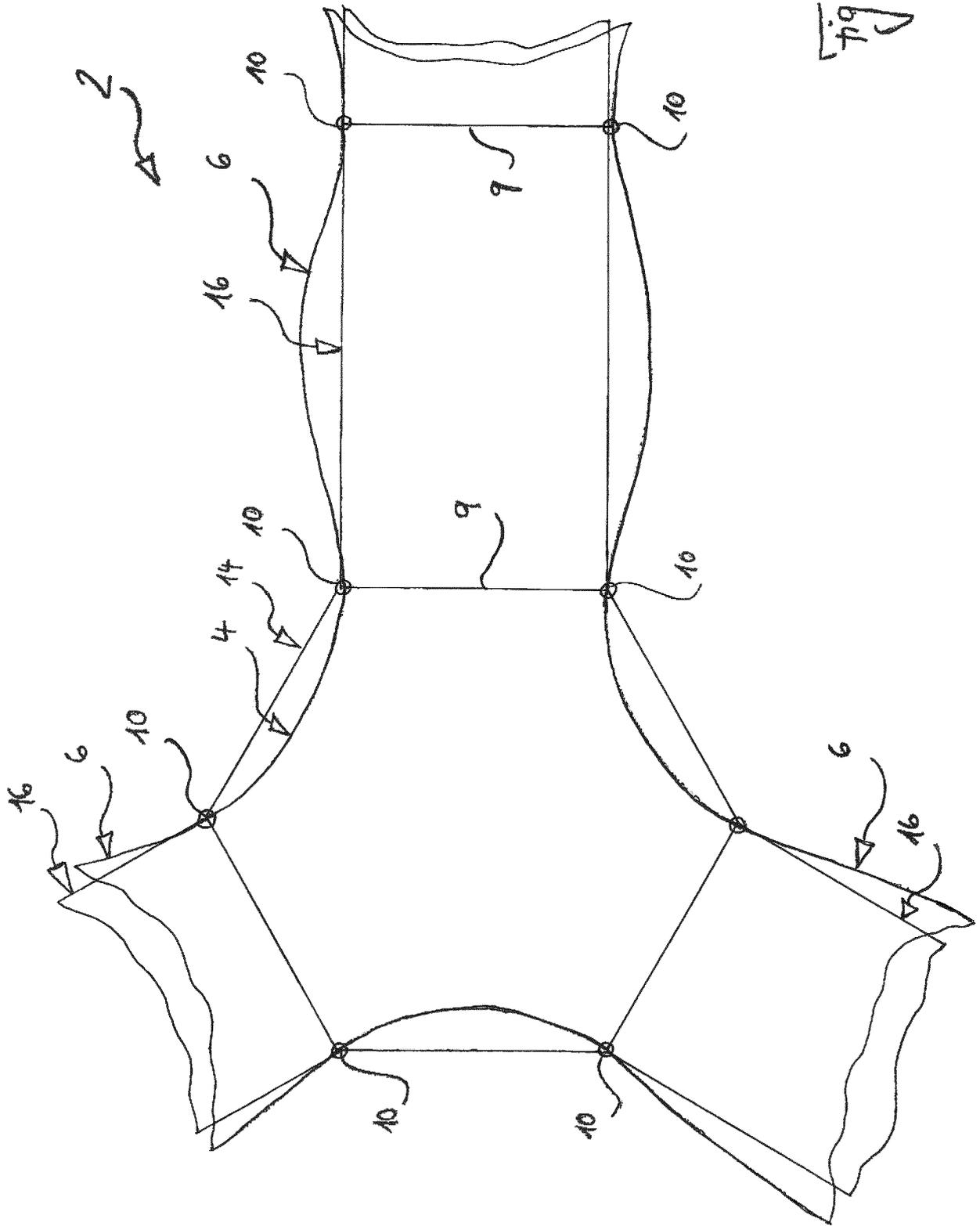


Fig. 3

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- GB 2127682 A [0004]