

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 183/2018 (51) Int. Cl.: **A47B 47/00** (2006.01)
(22) Anmeldetag: 08.11.2018 **A47B 57/00** (2006.01)
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.02.2020 **A47B 96/00** (2006.01)
(45) Veröffentlicht am: 15.02.2020

(56) Entgegenhaltungen:
DE 102014103898 A1
US 516533 A
US 4023681 A
US 2012187813 A1

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
Steiner Florian Herbert Dr.
8010 Graz (AT)

(72) Erfinder:
Steiner Florian Herbert Dr.
8010 Graz (AT)

(54) **Regalsystem**

(57) Die Erfindung betrifft ein Regalsystem, welches mit denselben Bauteilen zwei vollkommen unterschiedliche Erscheinungsformen annehmen kann. In der einen Ausführung werden die inneren Elemente (alpha) schief liegend und in der anderen planar angeordnet.

Das veränderbare Regalsystem besteht aus einem vierseitigen alles umschließenden Rahmen (beta) und vier oder vielfachen von vier Elementen (alpha) formal also aus $1 \times (\beta)$ und $n \times 4 \times (\alpha)$ Bauteilen, wobei n eine ganze positive Zahl ist. Die inneren Elemente (alpha) sind im Querschnitt Rechtecke nach einem bestimmten Verhältnis bezüglich der Seitenlängen, sodass sie auf zwei unterschiedliche Arten im selben umschließenden Rahmen (beta) angeordnet werden können, einmal mit ihren Seiten parallel zum äußeren Rahmen und einmal diagonal dazu.

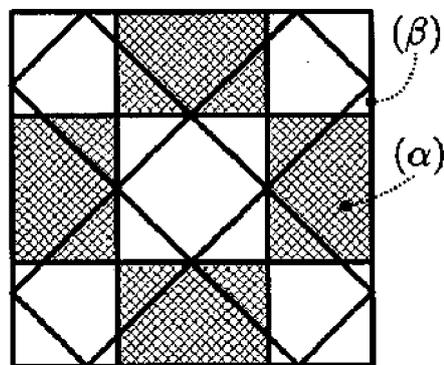


Fig. 1

Beschreibung

REGALSYSTEM

[0001] Es handelt sich um ein veränderbares Regalsystem, dessen Prinzip in Fig. 1 dargestellt ist. In dieser kleinsten Ausführung besteht es aus fünf Elementen. Mit den vier inneren Zellen α und einem Rahmen β , der das ganze umschließt, bildet es eine abgeschlossene Einheit. Die Zellen α können nach Wahl einerseits rechtwinkelig und andererseits schief liegend, oder diagonal, angeordnet werden. Der Rahmen β bleibt dabei unverändert. Der Umbau erfordert nur wenige Handgriffe. Beide Varianten sind in Fig. 1 symbolisch überlagert dargestellt, bestehend aus den Bausteinen $4 \times (\alpha)$ und $1 \times (\beta)$.

[0002] Eine mögliche Realisierung ist in Fig. 2 zu sehen. Die rechtwinkelige Variante ist dabei in Fig. 2a und die diagonale in Fig. 2b dargestellt. Diese Ausführung besteht aus doppelt so vielen Zellen wie jene aus Fig. 1 und weist auf eine gewisse Vielfalt des Prinzips hin. Bei dieser Ausführung werden kreuzförmige Elemente γ für die Zusammenführung an den Ecken verwendet. Insgesamt sind dafür also die Bauteile $8 \times (\alpha)$, $1 \times (\beta)$ und $10 \times (\gamma)$ notwendig. Nach diesem Muster wurde bereits ein Prototyp erstellt.

[0003] Zusätzlich können die Zellen selbst variieren, wie in Fig. 3 dargestellt. Dabei gibt es zwei Arten von rechteckigen Zellen, 2 Zellen α_1 und 2 Zellen α_2 und wiederum den umschließenden Rahmen β .

[0004] Darüberhinaus können auch mehrgliedrige Strukturen geschaffen werden wie in Fig. 4 angeregt werden soll. Das System ist also beliebig erweiterbar, wobei hier an ein modulares Rahmensystem gedacht werden soll.

[0005] Es werden bei diesem Prinzip mathematisch irrationale Verhältnisse umgesetzt. Da dies grundsätzlich nur approximativ realisiert werden kann sind geringe Abweichungen von der mathematisch exakten Lösung unvermeidbar. Aus diesem Grund, aber auch der Praktikabilität des Umbaus wegen, kann ein Eckelement des Rahmens β justierbar ausgeführt werden. Die Ausführung, die beim Prototypen zum Einsatz kam, ist in Fig. 5 zu sehen. Der Rahmen β ist schraffiert dargestellt. Das Eckelement selbst bilden zwei Metallteile, bei denen drei Typen von Schrauben 1, 2, 3 zum Einsatz kommen. Schrauben der Art 1 sind für die Befestigung der Metallteile am Rahmen β zuständig. Bei einem Holzrahmen also Holzschrauben. Typ 2 Schrauben halten die beiden Teile zusammen, sie werden auf Zug beansprucht. Die Schraube vom Typ 3 ist eine Konterschraube, sie dient der Fixierung des Eckelementes und wird naturgemäß auf Druck beansprucht.

Ansprüche

1. Veränderbares Regalsystem, bestehend aus einem vierseitigen Rahmen (β) und Vielfachen von vier inneren Elementen (α), das **dadurch gekennzeichnet** ist, dass es mit den exakt selben Bauteilen (α , β) auf zwei unterschiedliche Arten zusammensetzbar ist, wobei die inneren rechteckigen Elemente bzw. Zellen (α , α_1 , α_2) dabei einmal diagonal und einmal rechtwinkelig relativ zum äußeren Rahmen (β) liegen.
2. Regalsystem nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Zellen (α) an ihren Ecken durch kreuzförmige Elemente (γ) miteinander verbunden sind.
3. Regalsystem nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Rahmen (β) ein verstellbares Eckelement aufweist.

Hierzu 2 Blatt Zeichnungen

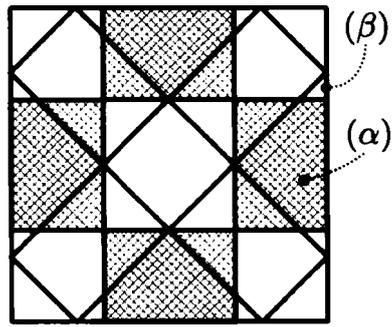


Fig. 1

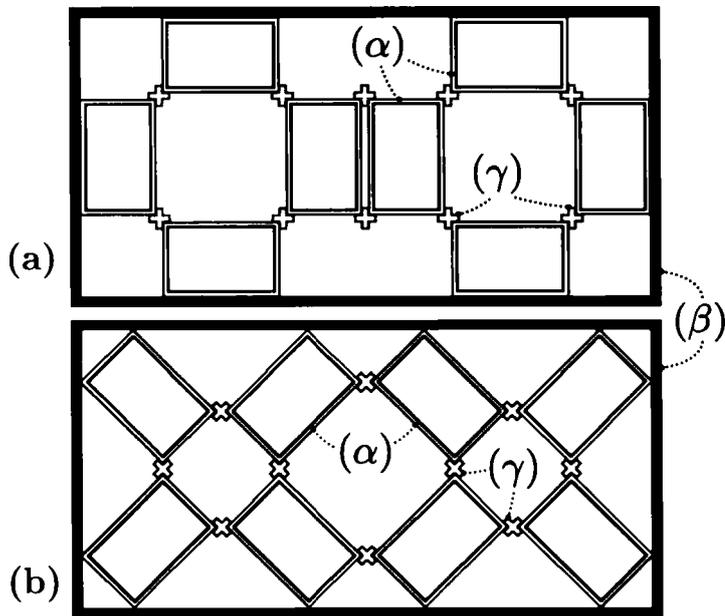


Fig. 2

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:
A47B 47/00 (2006.01); **A47B 57/00** (2006.01); **A47B 96/00** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:
A47B 47/00 (2013.01); **A47B 57/00** (2013.01); **A47B 96/00** (2016.05)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):
 A47B

Konsultierte Online-Datenbank:
 EPODOC, WPI, PATDEW, PATENW

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **11.06.2019** eingereichten Ansprüchen **1 - 3** erstellt.

Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	DE 102014103898 A1 (MIELE & CIE) 24. September 2015 (24.09.2015) siehe besonders Fig. 2 - 4; Absätze 0024 - 0029	1, 2
A	US 516533 A (HODGENS) 13. März 1894 (13.03.1894) siehe besonders Fig. 1, 2; Seite 1, Zeilen 58 - 72	1
A	US 4023681 A (PLANT DAVID N) 17. Mai 1977 (17.05.1977) siehe Fig. 1; Spalte 1, Zeile 51 - Spalte 2, Zeile 38	1
A	US 2012187813 A1 (PLUNKETT ANITA BROCHETTE) 26. Juli 2012 (26.07.2012) siehe besonders Fig. 10B, 11, 26, 27; Absätze 0115, 0116, 0127, 0128	1

Datum der Beendigung der Recherche:
 02.07.2019

Seite 1 von 1

Prüfer(in):
 VELINSKY-HUBER Ingrid

¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente:

- X Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.

- A Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.
- P Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien X oder Y), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- E Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie X), aus dem ein „**älteres Recht**“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
- & Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.