



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 3 446 597 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
27.02.2019 Patentblatt 2019/09

(51) Int Cl.:
A47F 7/16 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **17187724.4**

(22) Anmeldetag: **24.08.2017**

(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**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
MA MD

(71) Anmelder: **Vitra Patente AG
4127 Birsfelden (CH)**
(72) Erfinder: **Schwaerzler, Fabian
8045 Zürich (CH)**
(74) Vertreter: **Latscha Schöllhorn Partner AG
Grellingerstrasse 60
4052 Basel (CH)**

(54) HÄNGEEINRICHTUNG UND STOFFMUSTERHÄNGESYSTEM

(57) Eine Hängeeinrichtung (1) zur Präsentation von Stoffmustern umfasst einen Träger (3) und eine Mehrzahl von Befestigungsbolzen (2). Der Träger (3) ist mit einem Bügel (32) und einem Querbalken mit einer Oberseite, von der der Bügel (32) absteht, ausgestattet. Die Befestigungsbolzen (2) weisen jeweils einen zylindrischen Ab-

schnitt auf, der dazu ausgebildet ist, sich durch Lochungen in mehreren aneinander flächig anliegenden Stoffmustern (41) hindurch zu erstrecken. Eine Mehrzahl von Ausnehmungen sind in den Querbalken des Trägers (3) eingelassen, die sich von der Oberseite des Querbalkens her in den Querbalken erstrecken.

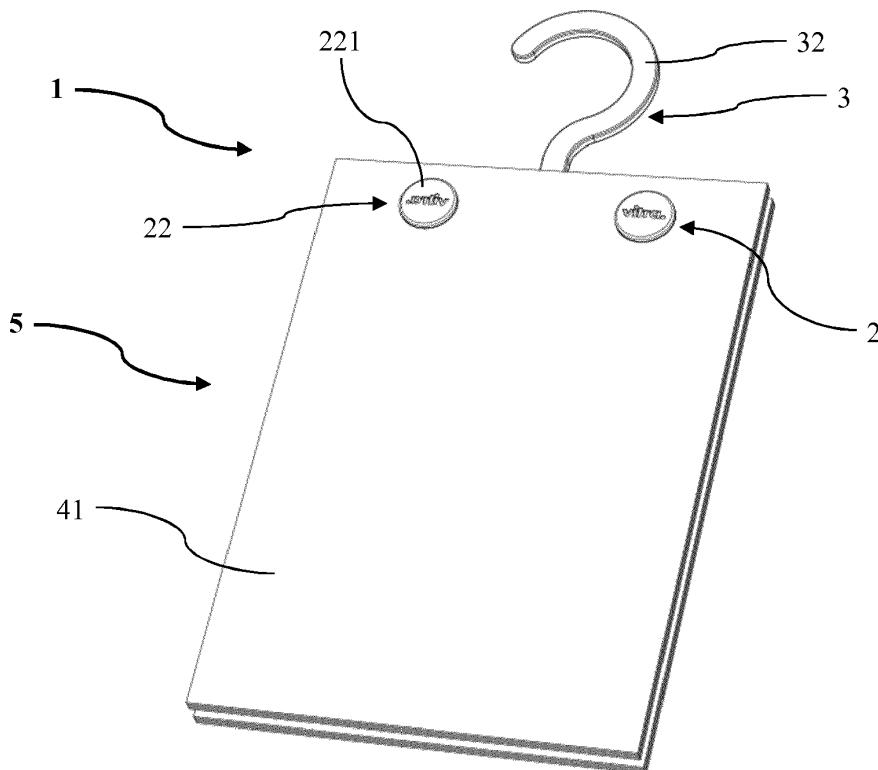


Fig. 6

Beschreibung**Technisches Gebiet**

[0001] Die Erfindung betrifft eine Hängeeinrichtung sowie ein Stoffmusterhängesystem mit einer solchen Hängeeinrichtung und mehreren Stoffmuster. Solche Hängeeinrichtungen beziehungsweise Stoffmusterhängesysteme können zur Präsentation und Aufbewahrung von Stoffmustern eingesetzt werden.

Stand der Technik

[0002] Zum Aufzeigen der Wirkung beziehungsweise des vermittelten Eindrucks eines Materials eines Objekts werden heutzutage in vielen Bereichen Muster eingesetzt. Beispielsweise werden bei Möbeln wie unter anderem Sofas oder Sesseln häufig Stoffmuster verwendet, um aufzuzeigen, mit welchen Materialien das Möbel bezogen werden kann. Dabei hat sich gezeigt, dass trotz zunehmend vielfältigerer Visualisierungsmöglichkeiten wie beispielsweise der digitalen Visualisierung häufig Stoffmuster zur Bemusterung bevorzugt sind. Beispielsweise erlauben Stoffmuster eine taktile Erscheinung des Objekts miteinzubeziehen, dessen Textur zu beurteilen sowie auch reale Lichtverhältnisse miteinzubeziehen.

[0003] Da viele Objekte wie beispielsweise Sofas oder andere Möbel häufig in einer grossen Vielfalt von Materialien angeboten werden, ist es notwendig, eine entsprechend grosse Auswahl von Stoffen beziehungsweise Materialien zu Bemusterung zur Verfügung zu stellen. Zur Ordnung und Aufbewahrung ist es bekannt, mehrere Stoffe oder andere Materialmuster zu bündeln und ein einem Hängesystem aufzuhängen. Beispielsweise werden häufig mehrere Stoffmuster gelocht und mittels Nieten an einer festen Trägerstange fixiert. Die Trägerstange mit den Stoffmustern werden dann in einem mobilen oder festen Hängeregal wie beispielsweise einem Trolley aufgehängt. Während der Bemusterung werden dann die gebündelten Stoffmuster aus dem Hängeregal geholt und am Objekt präsentiert.

[0004] Obwohl solche bekannte Stoffmusteraufbewahrungen ein effizientes Ordnen und eine komfortable Handhabung ermöglichen, sind sie typischerweise verhältnismässig unflexibel. Gerade in Bereichen, in denen die Muster verhältnismässig häufig ändern beziehungsweise angepasst werden, kann dies nachteilig sein. Beispielsweise werden Sofas oder ähnliche Möbel häufig mit anderen Materialien bezogen angeboten. Dies zieht nach sich, dass die Muster erneuert oder ergänzt werden müssen. Noch akzentuierter tritt dieses Problem auf Messen auf, an denen die Muster besonders häufig wechseln können.

[0005] Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zu Grunde, ein Stoffmusterhängesystem beziehungsweise eine Hängeeinrichtung für ein solches vorzuschlagen, bei dem beziehungsweise mit dem ein effizientes und flexibles Ordnen, Ändern und Verwenden

von Stoffmustern möglich ist.

Darstellung der Erfindung

5 **[0006]** Die Aufgabe wird erfindungsgemäss durch eine Hängeeinrichtung gelöst, wie sie durch die Merkmale des unabhängigen Anspruchs 1 definiert ist, sowie durch ein Stoffmusterhängesystem, wie es durch die Merkmale des unabhängigen Anspruchs 11 definiert ist. Vorteilhafte Ausführungsvarianten der Erfindung ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen.

10 **[0007]** Das Wesen der Erfindung besteht im Folgenden: Eine Hängeeinrichtung zur Präsentation von Stoffmustern weist einen Träger und mindestens einen Befestigungsbolzen auf. Der Träger umfasst einen Bügel und einen Grundabschnitt mit einer Oberseite, von der der Bügel absteht. Der mindestens eine Befestigungsbolzen weist einen zylindrischen Abschnitt auf, der dazu ausgebildet ist, sich durch eine Lochung mehrerer aneinander flächig anliegender Stoffmuster hindurch zu erstrecken. In den Grundabschnitt des Trägers ist mindestens eine Ausnehmung eingelassen, die sich von der Oberseite des Grundabschnitts her in den Grundabschnitt erstrecken.

15 **[0008]** Der Begriff "Stoffmuster" kann sich im Zusammenhang mit der Erfindung auf ein flächiges flexibles Geblide beziehen, das als Muster für ein in oder an einem Objekt einzusetzendes Material verwendet wird. Das Stoffmuster kann beliebige Materialien wie beispielsweise textile Materialien beziehungsweise Gewebe, Leder, Kunststofffolien oder ähnliche umfassen. Das Objekt beziehungsweise Zielobjekt kann beispielsweise eine Tapete, eine Tisch- oder Bettdecke oder insbesondere ein Möbel wie ein Sofa oder ein Sessel sein.

20 **[0009]** Der Begriff "zylindrisch" kann sich im Zusammenhang mit dem Abschnitt des Befestigungsbolzens auf eine beliebig zylindrische Form beziehen, wobei eine kreiszylindrische Form vorteilhaft sein kann.

25 **[0010]** Die erfindungsgemäss Hängeeinrichtung ermöglicht, dass die Mehrzahl von Stoffmustern einfach und effizient über den Bügel beispielsweise kleiderbügelartig aufgehängt und entnommen werden kann, wenn die Stoffmuster über den mindestens einen Befestigungsbolzen am Träger montiert sind. Die mindestens 30 eine Ausnehmung am Grundabschnitt erlaubt eine sichere und einfach zu lösende Verbindung des mindestens einen Befestigungsbolzens und über diesen auch der Stoffmuster mit dem Grundabschnitt des Trägers. Dabei kann insbesondere durch das Einlassen der mindestens 35 einen Ausnehmung von der Oberseite des Grundabschnitts her erreicht werden, dass der mindestens eine Befestigungsbolzen und die Mehrzahl von Stoffmustern durch die Schwerkraft am Träger gesichert sind, wenn dieser aufgehängt ist. Weiter können mittels 40 des mindestens einen Befestigungsbolzens auf verhältnismässig einfache Weise Stoffmuster gebündelt werden und auch wieder voneinander gelöst werden. Dadurch können die Stoffmuster besonders einfach und ef-

fizient zusammengestellt und angepasst werden. Die erfindungsgemäße Hängeeinrichtung ermöglicht so ein effizientes und flexibles Ordnen, Ändern und Verwenden von Stoffmustern.

[0011] Vorzugsweise umfasst der mindestens eine Befestigungsbolzen zwei miteinander verbindbare Teile mit jeweils einem Flanschabschnitt, wobei die zwei Teile so ausgestaltet sind, dass die Flanschabschnitte beidseitig an den zylindrischen Abschnitt anschliessen, wenn die zwei Teile miteinander verbunden sind. Die vorzugsweise tellerförmigen Flanschabschnitte überragen bevorzugt jeweils den zugehörigen zylindrischen Abschnitt radial. Solche zweiteiligen Befestigungsbolzen können auf effiziente Weise die Mehrzahl von Stoffmustern mittels der Flanschabschnitte zusammenhalten und durch deren Mehrteiligkeit voneinander lösen. Dabei überragen die Flanschabschnitte vorteilhafterweise die Lochungen in den Stoffmustern, sodass diese nicht mehr von den Befestigungsbolzen entnommen werden können, wenn die beiden Teile des Befestigungsbolzen miteinander verbunden sind. Zum Auseinandernehmen der Stoffmuster werden die Befestigungsteile wieder jeweils in die zwei Teile zerlegt, sodass die Stoffmuster einfach von den zylindrischen Abschnitten genommen werden können.

[0012] Dabei ist vorzugsweise ein erstes Teil der zwei Teile des mindestens einen Befestigungsbolzen als ein den zylindrischen Abschnitt umfassendes Hülsenteil ausgebildet und ein zweites Teil der zwei Teile des Befestigungsbolzen als zum Verbinden in das zugehörige Hülsenteil einführbares Kopfteil. Solche Befestigungsbolzen können eine besonders effiziente Zusammenstellung der Mehrzahl von Stoffmustern ermöglichen.

[0013] Dabei sind das Hülsenteil und das Kopfteil des mindestens einen Befestigungsbolzen vorzugsweise mit einer Bajonettverschlussstruktur ausgestattet, über die das Hülsenteil und das Kopfteil zum Verbinden lösbar aneinander montierbar sind. Solche Bajonettverschlussstrukturen ermöglichen ein einfaches und sicheres Montieren und Demontieren der Hülsen und Kopfteile, sodass der mindestens eine Befestigungsbolzen effizient zusammensetzbare ist.

[0014] Vorzugsweise ist der mindestens eine Befestigungsbolzen eine Mehrzahl von identischen Befestigungsbolzen und die mindestens eine Ausnehmung des Trägers eine Mehrzahl von Ausnehmungen. Über solche mehrere Befestigungsbolzen und Ausnehmungen kann die Aufhängung der Stoffmuster stabiler und ausgeglichener sein. Dies kann in vielen Anwendungen gewünscht sein. Dabei ist beispielsweise für ein gleichmässiges beziehungsweise ausgewogenes Aufhängen der Grundabschnitt vorzugsweise als Querbalken ausgebildet. Ein solcher Querbalken kann auch verhältnismässig grosse Lasten gleichmässig tragen.

[0015] Vorzugsweise sind die Ausnehmungen beidseitig des Bügels am Grundabschnitt angeordnet. Eine solche beidseitige Verteilung der Ausnehmungen ermöglicht, dass das Gewicht der Stoffmuster vom Träger

gleichmässig aufgenommen werden kann. So können die Stoffmuster effizient geordnet aufgehängt werden.

[0016] Vorzugsweise ist die mindestens eine Ausnehmung zur Oberseite des Grundabschnitts des Trägers 5 hin offen. In solche offenen Ausnehmungen lassen sich Befestigungsbolzen einfach einfügen, sodass die Mehrzahl von Stoffmustern effizient am Träger angeordnet werden kann. Gleichzeitig kann der mindestens eine Befestigungsbolzen beziehungsweise die Stoffmuster von 10 der Schwerkraft über den in der mindestens einen Ausnehmung liegenden mindestens einen Befestigungsbolzen sicher am Träger gehalten werden, wenn dieser aufgehängt ist. Auch kann der mindestens eine Befestigungsbolzen einfach wieder aus der mindestens eine 15 Ausnehmung gehoben werden, sodass die Mehrzahl von Stoffmustern wieder vom Träger entnommen werden kann.

[0017] Ein anderer Aspekt der Erfindung betrifft ein Stoffmusterhängesystem mit mehreren Stoffmustern 20 und einer Hängeeinrichtung, wie sie vorstehend beschrieben ist. Dabei sind die mehreren Stoffmuster jeweils mit einer Mehrzahl von korrespondierenden Lochungen ausgestattet. Die korrespondierenden Lochungen der mehreren Stoffmuster sind jeweils vom mindestens einen Befestigungsbolzen der Hängeeinrichtung 25 durchdrungen. Ein Grundabschnitt eines Trägers der Hängeeinrichtung ist zumindest teilweise zwischen zwei benachbarten der mehreren Stoffmuster angeordnet. Ein Bügel des Trägers der Hängeeinrichtung befindet sich zumindest teilweise außerhalb der zwei benachbarten 30 der mehreren Stoffmuster. Der mindestens eine Befestigungsbolzen ist in mindestens einer Ausnehmung des Grundabschnitts des Trägers angeordnet.

[0018] Mit dem erfindungsgemässen Stoffmusterhängesystem 35 können die oben im Zusammenhang mit der erfindungsgemässen Hängeeinrichtung und deren bevorzugten Ausführungsformen beschriebenen Vorteile und Effekte auf effiziente Weise realisiert werden.

[0019] Vorzugsweise umfasst das Stoffmusterhängesystem 40 ein Hängeelement, an dem die Hängeeinrichtung mittels des Bügels aufgehängt ist. Ein solches Hängelement kann beispielsweise stangen- oder hakenförmig ausgebildet sein. Zudem kann es auf den Träger der Hängeeinrichtung angepasst sein, sodass dieser effizient am 45 Hängelement befestigt werden kann.

[0020] Vorzugsweise sind die Mehrzahl von Lochungen 50 in den Stoffmustern jeweils in einer Reihe angeordnet. Eine solche einreihige Anordnung der Lochungen ermöglichte eine einfache und gleichmässige Befestigung der Stoffmuster.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0021] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen der Erfindung mit Hilfe der schematischen Zeichnung. Insbesondere werden im Folgenden das erfindungsgemässen Stoffmusterhängesys-

tem und die erfindungsgemäße Hängeeinrichtung unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen anhand von Ausführungsbeispielen detaillierter beschrieben. Es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines ersten Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Hängeeinrichtung eines ersten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Stoffmusterhängesystems in einem demontierten Zustand;
- Fig. 2 eine perspektivische Detailansicht der Befestigungsbolzen der Hängeeinrichtung von Fig. 1, wobei ein Hülsenteil davon geschnitten dargestellt ist;
- Fig. 3 eine perspektivische Ansicht einer Mehrzahl von Stoffmustern des Stoffmusterhängesystems von Fig. 1, in die zwei Befestigungsbolzen der Hängeeinrichtung von Fig. 1 eingefügt werden;
- Fig. 4 eine perspektivische Ansicht der Mehrzahl von Stoffmustern von Fig. 3, die mit den beiden Befestigungsbolzen gebündelt ist;
- Fig. 5 eine perspektivische Ansicht der Mehrzahl von Stoffmustern von Fig. 4, in die ein Träger der Hängeeinrichtung von Fig. 1 eingeführt wird;
- Fig. 6 eine perspektivische Ansicht der an der Mehrzahl von Stoffmustern montierten Hängeeinrichtung von Fig. 1;
- Fig. 7 eine perspektivische Ansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Hängeeinrichtung eines zweiten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Stoffmusterhängesystems; und
- Fig. 8 eine perspektivische Ansicht der an der Mehrzahl von Stoffmustern montierten Hängeeinrichtung von Fig. 7.

Weg(e) zur Ausführung der Erfindung

[0022] Bestimmte Ausdrücke werden in der folgenden Beschreibung aus praktischen Gründen verwendet und sind nicht einschränkend zu verstehen. Die Wörter "rechts", "links", "unten" und "oben" bezeichnen Richtungen in der Zeichnung, auf die Bezug genommen wird. Die Ausdrücke "nach innen", "nach aussen" "unterhalb", "oberhalb", "links", "rechts" oder ähnliche werden zur Beschreibung der Anordnung bezeichneter Teile zueinander, der Bewegung bezeichneter Teile zueinander und der Richtungen hin zum oder weg vom geometrischen Mittelpunkt der Erfindung sowie benannter Teile derselben wie in den Fig. dargestellt verwendet. Diese räumlichen Relativangaben umfassen auch andere Positionen und Ausrichtungen als die in den Fig. dargestellten. Zum Beispiel wenn ein in den Fig. dargestelltes Teil umgedreht wird, sind Elemente oder Merkmale, die als "unterhalb" beschrieben sind, dann "oberhalb". Die Terminologie umfasst die oben ausdrücklich erwähnten Wörter,

Ableitungen von denselben und Wörter ähnlicher Bedeutung.

[0023] Um Wiederholungen in den Fig. und der zugehörigen Beschreibung der verschiedenen Aspekte und

- 5 Ausführungsbeispielen zu vermeiden, sollen bestimmte Merkmale als gemeinsam für verschiedene Aspekte und Ausführungsbeispiele verstanden werden. Das Weglassen eines Aspekts in der Beschreibung oder einer Fig. lässt nicht darauf schliessen, dass dieser Aspekt in dem zugehörigen Ausführungsbeispiel fehlt. Vielmehr kann ein solches Weglassen der Klarheit und dem Verhindern von Wiederholungen dienen. In diesem Zusammenhang gilt für die gesamte weitere Beschreibung folgende Festlegung: Sind in einer Figur zum Zweck zeichnerischer Eindeutigkeit Bezugszeichen enthalten, aber im unmittelbar zugehörigen Beschreibungstext nicht erwähnt, so wird auf deren Erläuterung in vorangehenden Figurenbeschreibungen Bezug genommen. Sind außerdem im unmittelbar zu einer Figur gehörigen Beschreibungstext 10 Bezugszeichen erwähnt, die in der zugehörigen Figur nicht enthalten sind, so wird auf die vorangehenden und nachstehenden Figuren verwiesen. Ähnliche Bezugszeichen in zwei oder mehreren Fig. stehen für ähnliche oder gleiche Elemente.
- 15
- 20
- 25
- 30
- 35

[0024] Fig. 1 zeigt ein erstes Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Hängeeinrichtung 1 eines ersten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Stoffmusterhängesystems 5. Die Hängeeinrichtung 1 weist zwei Befestigungsbolzen 2 und einen Träger 3 auf. Der Träger 3 umfasst einen Querbalken 31 als Grundabschnitt mit einer Oberseite 34 und einer Unterseite 35. Mittig von der Oberseite 34 des Querbalkens 31 erstreckt sich ein hakenförmiger Bügel 32 nach oben hin. Beidseitig beziehungsweise links und rechts des Bügels 32 ist jeweils eine U-förmige Ausnehmung 33 von der Oberseite 34 her in den Querbalken 31 eingelassen. Die Ausnehmungen 33 sind zur Oberseite 34 des Querbalkens 31 hin offen ausgebildet.

[0025] Die Befestigungsbolzen 2 sind jeweils zweistufig

- 40 mit einem Hülsenteil 21 und einem Kopfteil 22 ausgebildet. Die Hülsenteile 21 weisen jeweils einen hohlen zylindrischen Abschnitt 212 und einen axial daran anschliessenden tellerförmigen Flanschabschnitt 211 auf. Die Flanschabschnitte 211 überragen die zugehörigen zylindrischen Abschnitte 212 radial beziehungsweise nach aussen hin. Die Kopfteile 22 weisen jeweils einen zylindrischen Zapfen 222 und einen axial daran anschliessenden tellerförmigen Flanschabschnitt 221 auf. Auch die Flanschabschnitte 221 der Kopfteile 22 über- 45 ragen die zugehörigen Zapfen 222 radial beziehungsweise nach aussen hin.
- 50

[0026] Wie in Fig. 2 ersichtlich ist, sind die Zapfen 222 der Kopfteile 22 etwa auf ihrer halben Höhe mit jeweils zwei gegenläufig radial nach aussen abstehenden Eingriffsvorsprüngen 223 ausgestattet. Die zylindrischen Abschnitte 212 der Hülsenteile 21 sind inwendig gegen ihre oberen Enden hin jeweils mit L-förmigen Verriegelungskonturen 213 ausgebildet, die radial nach innen abste-

hen. Die Eingreifvorsprünge 223 der Kopfteile 22 und die Verriegelungskonturen 213 der Hülsenteile 21 der sind bajonettverschlussartig korrespondierend zueinander geformt.

[0027] Zum Verbinden des Kopfteils 22 mit dem Hülsenteil 21 wird in einem ersten Schritt, wie in der linken Darstellung von Fig. 2 ersichtlich ist, der Zapfen 222 in den zylindrischen Abschnitt 212 eingeführt. Dabei sind Kopfteil 22 und Hülsenteil 21 so zueinander gedreht, dass die Eingreifvorsprünge 223 an den Verriegelungskonturen 213 vorbei bewegen werden können. Wenn der Zapfen 222 vollständig in den zylindrischen Abschnitt 212 eingeführt ist, so wird in einem in der rechten Darstellung von Fig. 2 gezeigten zweiten Schritt das Kopfteil 22 im Uhrzeigersinn um etwa 90° relativ zum Hülsenteil 21 gedreht, sodass die Eingreifvorsprünge 223 hinter die Verriegelungskonturen 213 greifen und so Kopfteil 22 und Hülsenteil 21 aneinander befestigen beziehungsweise sichern.

[0028] In Fig. 3 und Fig. 4 ist gezeigt, wie die Befestigungsbolzen 2 an einer Mehrzahl von Stoffmustern 4 montiert werden. Die Mehrzahl von Stoffmustern 4 umfasst dabei einheitlich rechteckige Stoffmuster 41, die entlang ihrer oberen kurzen Seite mit zwei Lochungen 42 ausgestattet sind. Zum Bündeln der Stoffmuster 41 werden die Hülsenteile 21 der Befestigungsbolzen 2 von der Rückseite der Mehrzahl von Stoffmustern 4 her durch die Lochungen 42 gesteckt. Von der Vorderseite der Mehrzahl von Stoffmustern 4 her werden dann die Kopfalte 22 in die Hülsenteile 21 eingesetzt und mit diesen wie in Fig. 2 gezeigt verriegelt. Im in Fig. 4 gezeigten Zustand ist die Mehrzahl von Stoffmustern 4 dann zwischen den Flanschabschnitten 221 der Kopfalte 22 und den Flanschabschnitten 212 der Hülsenteile 21 gehalten, sodass die beiden Befestigungsbolzen 2 die Stoffmuster 41 bündeln.

[0029] Fig. 5 und Fig. 6 zeigen das bestimmungsge-mäße Anbringen des Trägers 3 der Hängeeinrichtung 1 des Stoffmusterhängesystems 5. Dazu werden einige Lagen von Stoffmustern 41 der gebündelten Mehrzahl von Stoffmustern 4 unten angehoben. Der Träger 3 wird dann wie mit den Pfeilen angedeutet von unten nach oben mit seinem Bügel 32 voran zwischen die Stoffmuster 41 geschoben. Wenn der Träger 3 wie in Fig. 6 dar-gestellt vollständig eingeschoben ist, so liegen die beiden Befestigungsbolzen 2 in den Ausnehmungen 33 des Trägers 3. Die Hängeeinrichtung 1 kann jetzt über den Bügel 32 des Trägers 3 an einer Stange oder etwas ähnlichem als Hängeelement des Stoffmusterhängesystems 5 aufgehängt werden. Die Schwerkraft drückt dabei die Befestigungsbolzen 2 in die Ausnehmungen 33, sodass die gebündelte Mehrzahl von Stoffmustern 4 sicher am Träger 3 befestigt ist.

[0030] Fig. 7 zeigt ein zweites Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Hängeeinrichtung 10 eines zweiten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäs-sen Stoffmusterhängesystems 50. Die Hängeeinrich-tung 10 weist einen Befestigungsbolzen 20 und einen

Träger 30 auf. Der Befestigungsbolzen 20 ist identisch wie die Befestigungsbolzen 2 der ersten Hängeeinrich-tung 1 der Fig. 1 bis 6 ausgebildet. Insbesondere ist der Befestigungsbolzen 20 zweistückig mit einem Hülsenteil 210 und einem Kopfteil 220 ausgestattet. Das Hülsenteil 210 weist einen hohlen zylindrischen Abschnitt 2120 und einen axial daran anschliessenden tellerförmigen Flanschabschnitt 2110 auf. Der Flanschabschnitte 2110 überragen den zugehörigen zylindrischen Abschnitt 2120 radial beziehungsweise nach aussen hin. Das Kopfteil 220 weist jeweils einen zylindrischen Zapfen (in Fig. 7 nicht ersichtlich) und einen axial daran anschlies-senden tellerförmigen Flanschabschnitt 2210 auf. Auch der Flanschabschnitt 2210 des Kopfteils 220 überragt den zugehörigen Zapfen radial beziehungsweise nach aussen hin.

[0031] Der Träger 30 umfasst einen Grundabschnitt 310 mit einer Oberseite 340 und einer Unterseite 350. Von der Oberseite 340 des Grundabschnitts 310 er-streckt sich ein hakenförmiger Bügel 32 nach oben hin. Weiter ist der Grundabschnitt mit einer U-förmige Aus-nehmung 330 ausgestattet, die von der Oberseite 340 her in den Grundabschnitt 310 eingelassen ist. Die Aus-nehmung 330 ist zur Oberseite 340 hin offen ausgebildet.

[0032] Wie in Fig. 8 ersichtlich ist, weist das Stoffmus-terhängesystems 50 eine Mehrzahl von Stoffmustern 40 auf, die einheitlich rechteckige Stoffmuster 410 umfasst. In einem oberen Ecken sind die Stoffmuster 410 mit einer Lochungen ausgestattet. Zum Bündeln der Stoffmuster 410 wird das Hülsenteil 210 des Befestigungsbolzens 20 von der Rückseite der Mehrzahl von Stoffmustern 40 her durch die Lochung gesteckt. Von der Vorderseite der Mehrzahl von Stoffmustern 40 her wird dann das Kopfteil 220 in das Hülsenteil 210 eingesetzt und mit diesem verriegelt. Der Träger 30 ist von unten nach oben mit seinem Bügel 320 voran zwischen die Stoffmuster 410 geschoben bis der Befestigungsbolzen 20 in der Aus-nehmung 330 des Trägers 30 liegt. Die Hängeeinrichtung 10 kann jetzt über den Bügel 320 des Trägers 30 bei-spielsweise an einer Stange als Hängeelement des Stoff-musterhängesystems 50 aufgehängt werden.

[0033] Obwohl die Erfindung mittels der Figuren und der zugehörigen Beschreibung dargestellt und detailliert beschrieben ist, sind diese Darstellung und diese detail-lierte Beschreibung illustrativ und beispielhaft zu verste-hen und nicht als die Erfindung einschränkend. Um die Erfindung nicht zu verklären, können in gewissen Fällen wohlbekannte Strukturen und Techniken nicht im Detail gezeigt und beschrieben sein. Es versteht sich, dass Fachleute Änderungen und Abwandlungen machen kön-nen, ohne den Umfang der folgenden Ansprüche zu ver-lassen. Insbesondere deckt die vorliegende Erfindung weitere Ausführungsbeispiele mit irgendwelchen Kom-binationen von Merkmalen ab, die von den explizit be-schriebenen Merkmalskombinationen abweichen kön-nen.

[0034] Die vorliegende Offenbarung umfasst auch Ausführungsformen mit jeglicher Kombination von Merk-

malen, die vorstehend oder nachfolgend zu verschiedenen Ausführungsformen genannt oder gezeigt sind. Sie umfasst ebenfalls einzelne Merkmale in den Figuren, auch wenn sie dort im Zusammenhang mit anderen Merkmalen gezeigt sind und/oder vorstehend oder nachfolgend nicht genannt sind. Auch können die in den Figuren und der Beschreibung beschriebenen Alternativen von Ausführungsformen und einzelne Alternativen deren Merkmale vom Erfindungsgegenstand beziehungsweise von den offensichtlichen Gegenständen ausgeschlossen sein. Die Offenbarung umfasst Ausführungsformen, die ausschließlich die in den Ansprüchen beziehungsweise in den Ausführungsbeispielen beschriebenen Merkmale umfasst sowie auch solche, die zusätzliche andere Merkmale umfassen.

[0035] Im Weiteren schliesst der Ausdruck "umfassen" und Ableitungen davon andere Elemente oder Schritte nicht aus. Ebenfalls schliesst der unbestimmte Artikel "ein" bzw. "eine" und Ableitungen davon eine Vielzahl nicht aus. Die Funktionen mehrerer in den Ansprüchen aufgeführter Merkmale können durch eine Einheit beziehungsweise einen Schritt erfüllt sein. Die Begriffe "im Wesentlichen", "etwa", "ungefähr" und dergleichen in Verbindung mit einer Eigenschaft beziehungsweise einem Wert definieren insbesondere auch genau die Eigenschaft beziehungsweise genau den Wert. Die Begriffe "etwa" und "ungefähr" im Zusammenhang mit einem gegebenen Zahlenwert oder -bereich kann sich auf einen Wert beziehungsweise Bereich beziehen, der innerhalb 20%, innerhalb 10%, innerhalb 5% oder innerhalb 2% des gegebenen Werts beziehungsweise Bereichs liegt. Alle Bezugszeichen in den Ansprüchen sind nicht als den Umfang der Ansprüche einschränkend zu verstehen.

Patentansprüche

1. Hängeeinrichtung (1; 10) zur Präsentation von Stoffmustern, die einen Träger (3; 30) und mindestens einen Befestigungsbolzen (2; 20) umfasst, wobei der Träger (3; 30) mit einem Bügel (32; 320) und einem Grundabschnitt (31; 310) mit einer Oberseite (34; 340), von der der Bügel (32; 320) absteht, ausgebildet ist,
der mindestens eine Befestigungsbolzen (2; 20) einen zylindrischen Abschnitt (212; 2120) aufweisen, der dazu ausgebildet ist, sich durch mindestens eine Lochung (42) in mehreren aneinander flächig anliegenden Stoffmustern (41; 410) hindurch zu erstrecken, und
mindestens eine Ausnehmung (33; 330) in den Grundabschnitt (31; 310) des Trägers (3; 30) eingeschlossen ist, die sich von der Oberseite (34; 340) des Grundabschnitts (31; 310) her in den Grundabschnitt (31; 310) erstreckt.
2. Hängeeinrichtung (1; 10) nach Anspruch 1, bei welcher der mindestens eine Befestigungsbolzen (2; 20)

5 zwei miteinander verbindbare Teile (21, 22; 210, 220) mit jeweils einem Flanschabschnitt (211, 221) umfasst, wobei die zwei Teile (21, 22; 210, 220) so ausgestaltet sind, dass die Flanschabschnitte (211, 221) beidseitig an den zylindrischen Abschnitt (212; 2120) anschliessen, wenn die zwei Teile (21, 22; 210, 220) miteinander verbunden sind.

3. Hängeeinrichtung (1; 10) nach Anspruch 2, bei der ein erstes Teil (21; 210) der zwei Teile (21, 22; 210, 220) des mindestens einen Befestigungsbolzens (2; 20) als ein den zylindrischen Abschnitt (212; 2120) umfassendes Hülsenteil (21; 210) ausgebildet ist und ein zweites Teil (22; 220) der zwei Teile (21, 22; 210, 220) des mindestens einen Befestigungsbolzens (2; 20) als zum Verbinden in das zugehörige Hülsenteil (21; 210) einführbares Kopfteil (22; 220) ausgebildet ist.
4. Hängeeinrichtung (1; 10) nach Anspruch 3, bei der das Hülsenteil (21; 210) und das Kopfteil (22; 220) des mindestens einen Befestigungsbolzens (2; 20) mit einer Bajonettverschlussstruktur (213, 223) ausgestattet ist, über die das Hülsenteil (21; 210) und das Kopfteil (22; 220) zum Verbinden lösbar miteinander verriegelbar sind.
5. Hängeeinrichtung (1; 10) nach einem der Ansprüche 2 bis 4, bei der die Flanschabschnitte (211, 221) jeweils den zugehörigen zylindrischen Abschnitt (212; 2120) radial überragen.
6. Hängeeinrichtung (1; 10) nach einem der Ansprüche 2 bis 5, bei der die Flanschabschnitte (211, 221) jeweils im Wesentlichen tellerförmig ausgebildet sind.
7. Hängeeinrichtung (1; 10) nach einem der vorangehenden Ansprüche, bei welcher der mindestens eine Befestigungsbolzen (2; 20) eine Mehrzahl von identischen Befestigungsbolzen (2; 20) ist und bei welcher die mindestens eine Ausnehmung (33; 330) des Trägers (3; 30) eine Mehrzahl von Ausnehmungen (33; 330) ist.
8. Hängeeinrichtung (1; 10) nach Anspruch 7, bei welcher der Grundabschnitt (31; 310) des Träger (3; 30) als Querbalken (31; 310) ausgebildet ist.
9. Hängeeinrichtung (1; 10) nach Anspruch 7 oder 8, bei der die Ausnehmungen (33; 330) des Träger (3; 30) beidseitig des Bügels (32; 320) am Grundabschnitt (31; 310) angeordnet sind.
10. Hängeeinrichtung (1; 10) nach einem der vorangehenden Ansprüche, bei der die mindestens eine Ausnehmung (33; 330) zur Oberseite (34; 340) des

Grundabschnitts (31; 310) des Trägers (3; 30) hin offen ist.

11. Stoffmusterhägesystem (5; 50) mit mehreren Stoffmustern (41; 410) und einer Hängeeinrichtung (1; 10) nach einem der vorangehenden Ansprüche, bei dem
 - die mehreren Stoffmuster (41; 410) jeweils mit mindestens einer korrespondierenden Lochung (42) ausgestattet sind,
10
 - jede der korrespondierenden Lochungen (42) der mehreren Stoffmuster (41; 410) jeweils von mindestens einem Befestigungsbolzen (2; 20) der Hängeeinrichtung (1; 10) durchragt ist,
 - ein Grundabschnitt (31; 310) eines Trägers (3; 30) 15 der Hängeeinrichtung (1; 10) zumindest teilweise zwischen zwei benachbarten der mehreren Stoffmuster (41; 410) angeordnet ist,
 - ein Bügel (32; 320) des Trägers (3; 30) der Hängeeinrichtung (1; 10) sich zumindest teilweise außerhalb der zwei benachbarten der mehreren Stoffmuster (41; 410) befindet, und
 - der mindestens eine Befestigungsbolzen (2; 20) der Hängeeinrichtung (1; 10) in mindestens einer Ausnehmung (33; 330) des Grundabschnitts (31; 310) 25 des Trägers (3; 30) der Hängeeinrichtung (1; 10) angeordnet ist.
12. Stoffmusterhägesystem nach Anspruch 11, das ein Hängelement umfasst, an dem die Hängeeinrichtung (1; 10) mittels des Bügels (32; 320) aufhängbar ist.
30
13. Stoffmusterhägesystem nach Anspruch 11 oder 12, bei dem eine Mehrzahl von Lochungen (42) in den Stoffmustern (41; 410) jeweils in einer Reihe angeordnet ist.
35

40

45

50

55

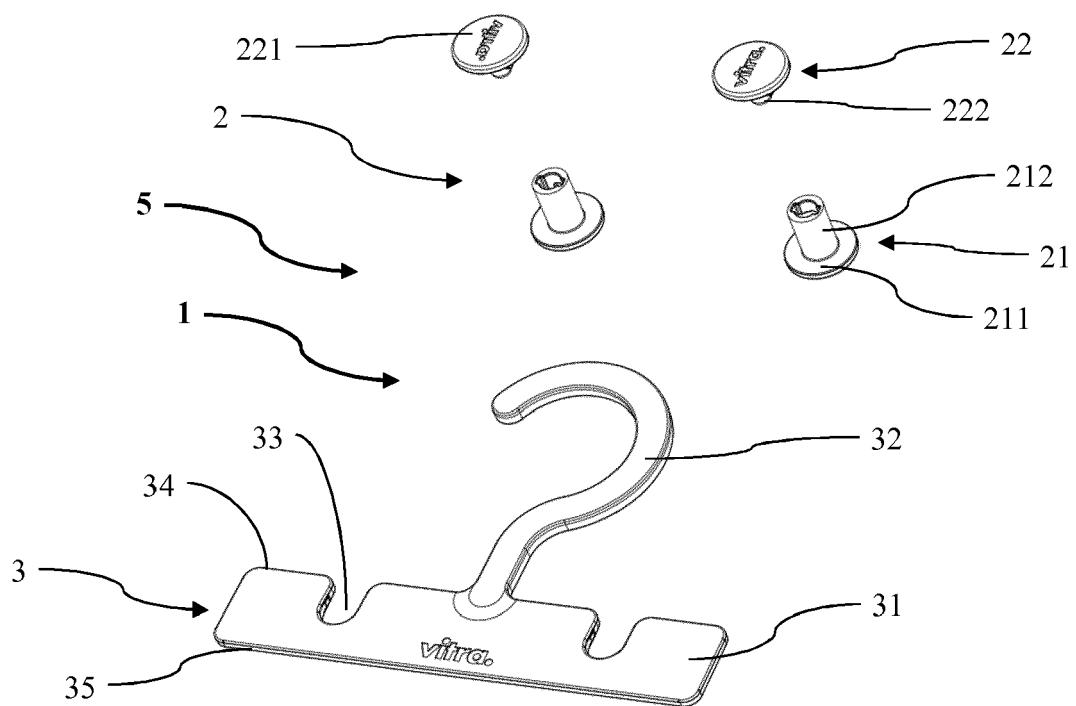


Fig. 1

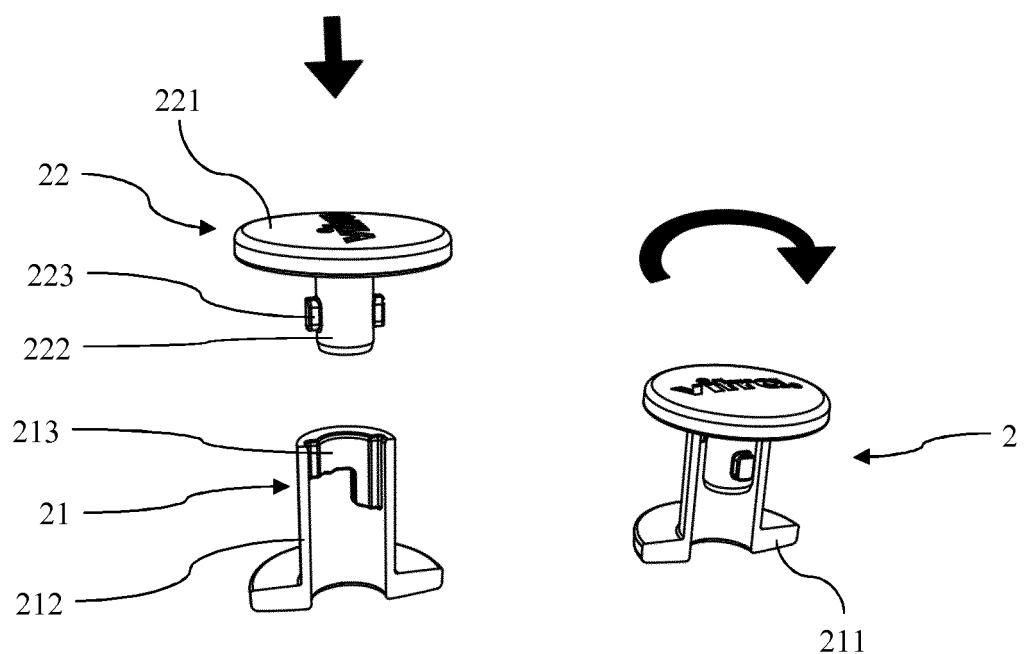


Fig. 2

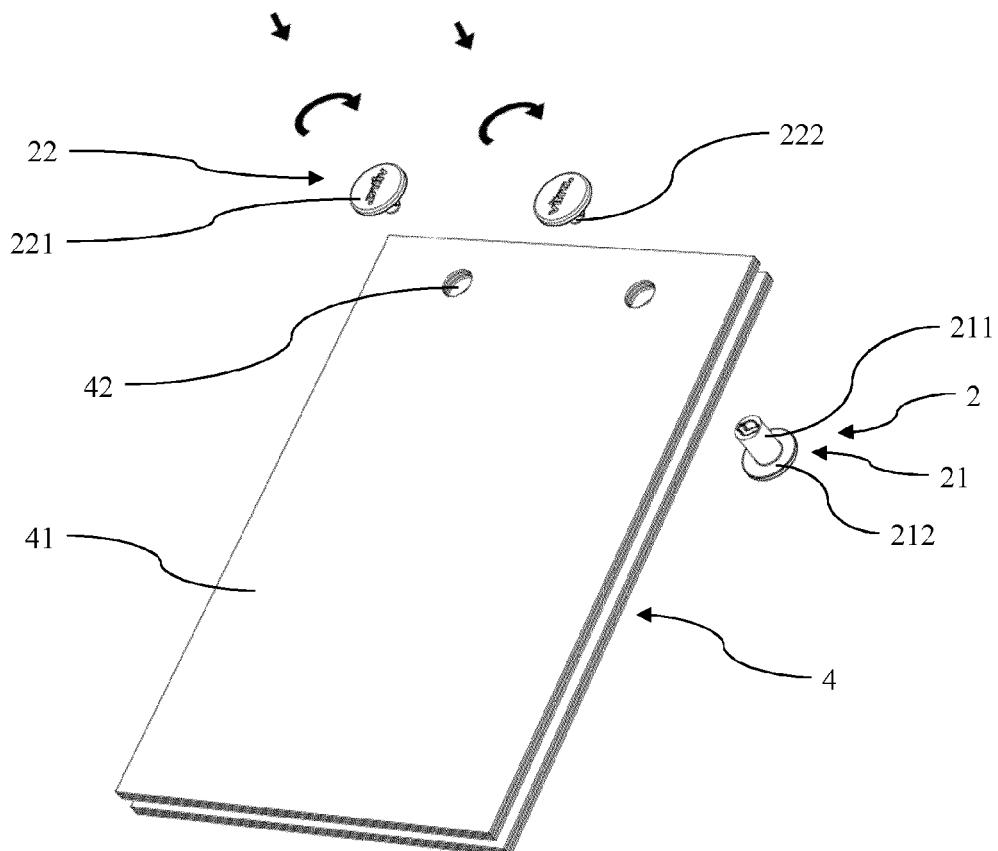


Fig. 3

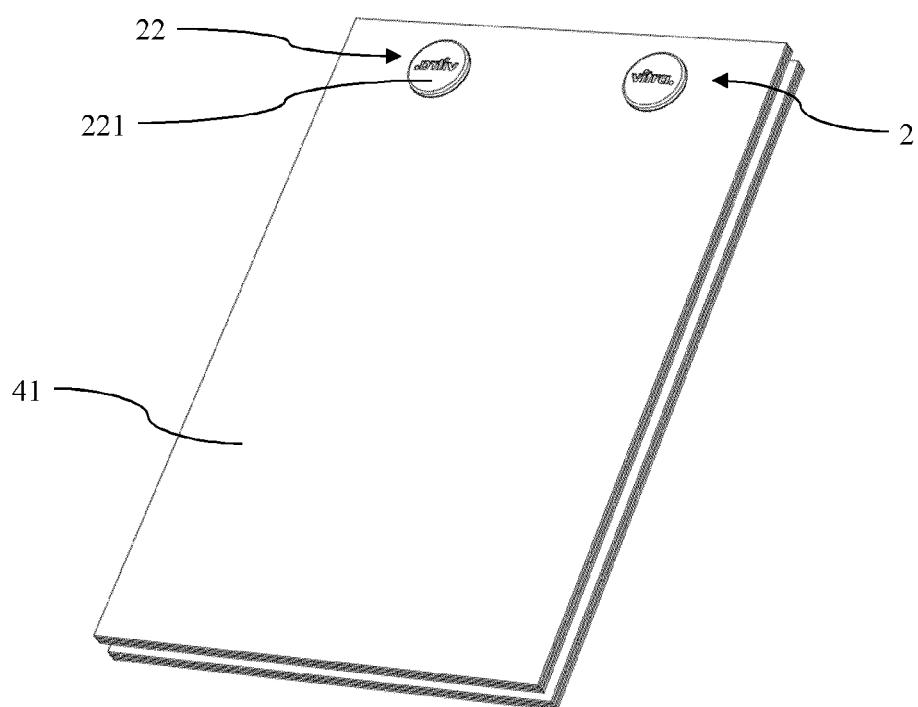


Fig. 4

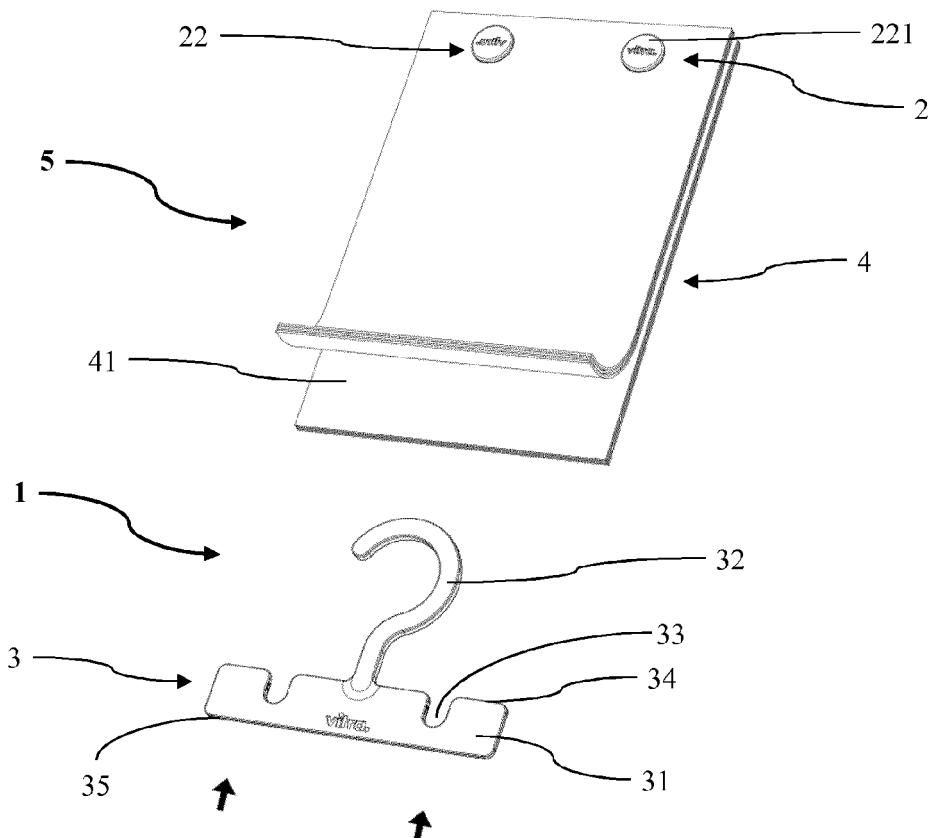


Fig. 5

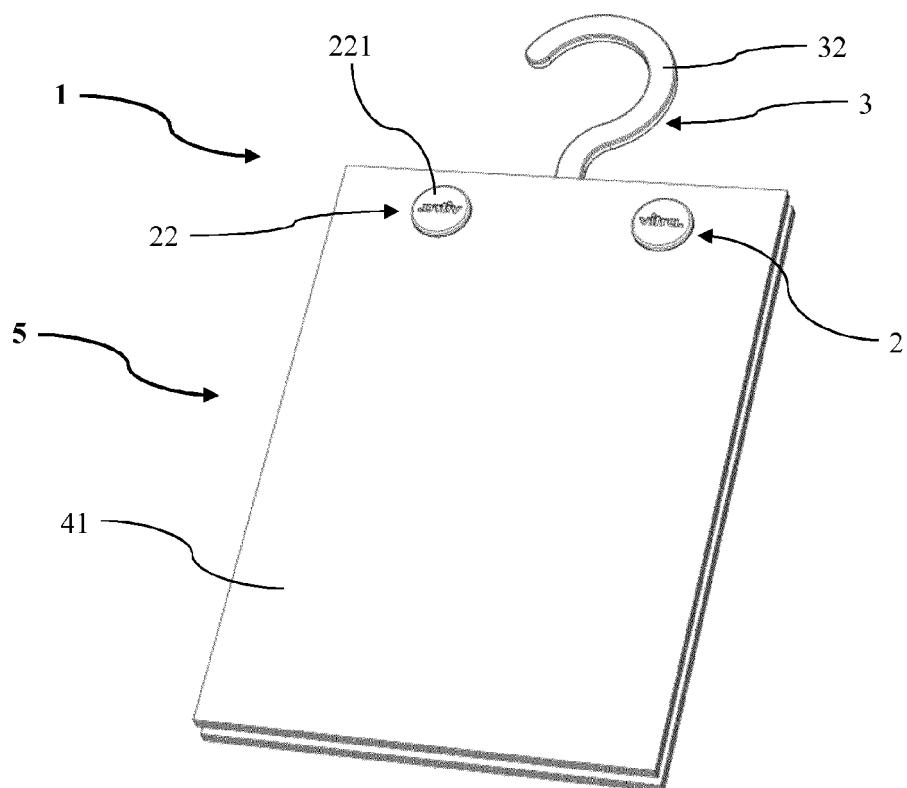


Fig. 6

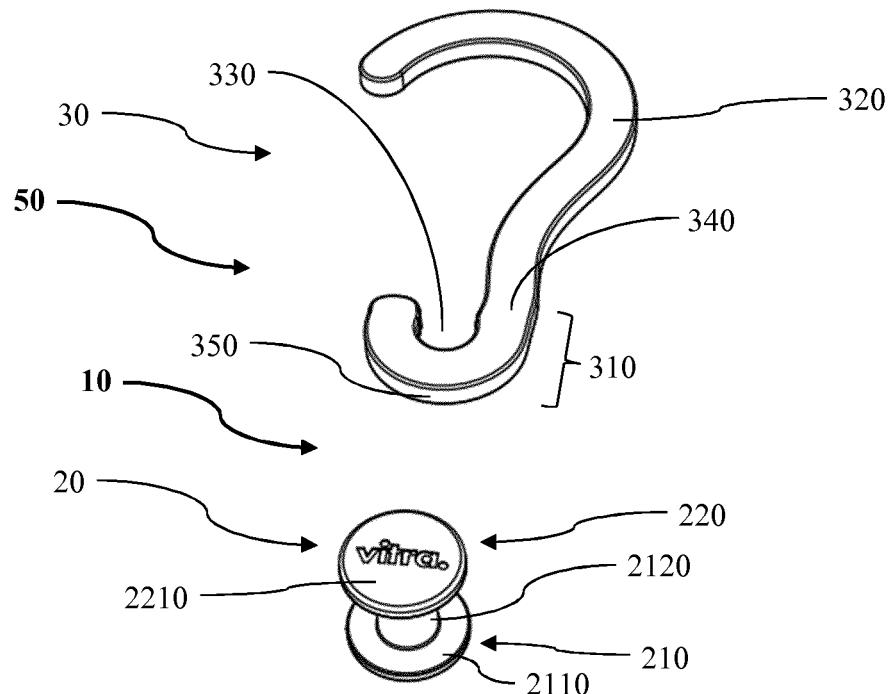


Fig. 7

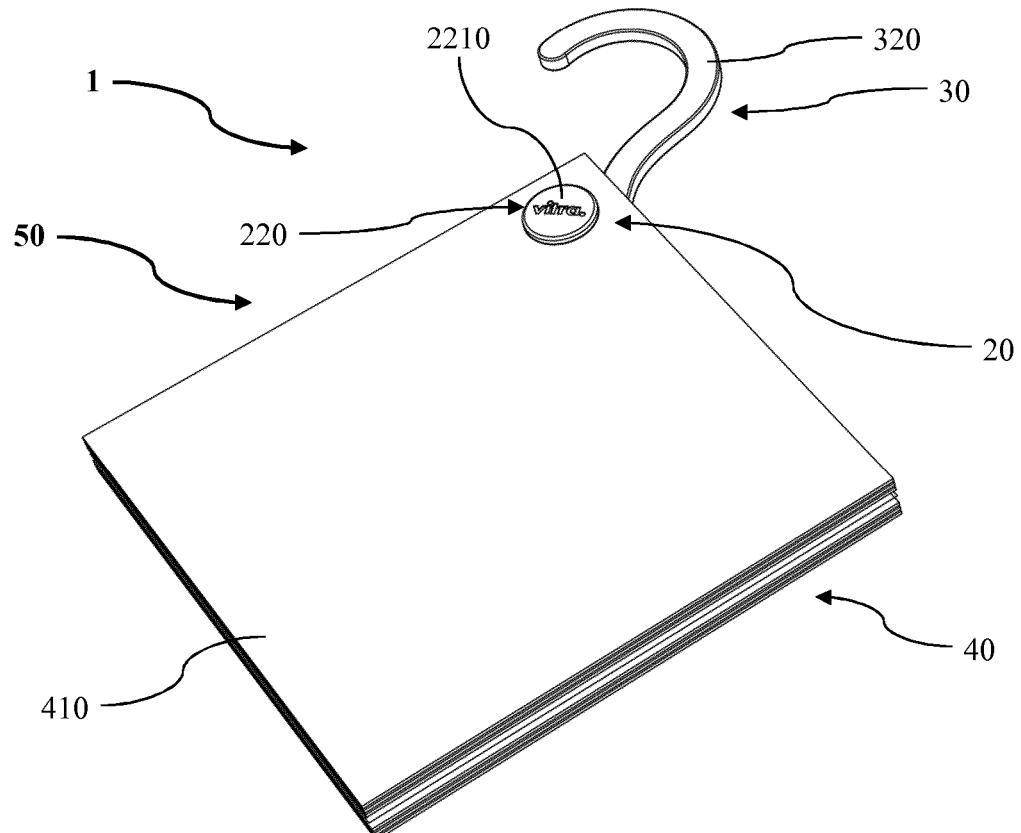


Fig. 8



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 17 18 7724

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrieff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	X US 2013/340259 A1 (HUANG WEI-JYH [TW] ET AL) 26. Dezember 2013 (2013-12-26) * Abbildungen 1-9 *	1-10	INV. A47F7/16
15	X US 3 338 409 A (KOELLISCH GLENN M) 29. August 1967 (1967-08-29) * Abbildung 1 *	1-10	
20	X US 1 562 320 A (FARLEY HENRY A) 17. November 1925 (1925-11-17) * Abbildungen 1-3 *	1,7-13	
25			
30			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
			A47F G09F
35			
40			
45			
50			
55			
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	Den Haag	6. Dezember 2017	Linden, Stefan
	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
	EPO FORM 1503 03-82 (P04C03)		

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 17 18 7724

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

06-12-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	US 2013340259 A1	26-12-2013	KEINE	
	US 3338409 A	29-08-1967	KEINE	
20	US 1562320 A	17-11-1925	KEINE	
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82