

(12)

Patentschrift

(21)

Anmeldenummer:

A 50941/2017

(22)

Anmeldetag:

09.11.2017

(45)

Veröffentlicht am:

15.05.2019

(51)

Int. Cl.:

B65D 25/06

(2006.01)

B65F 1/06

(2006.01)

B65F 1/14

(2006.01)

B65F 1/16

(2006.01)

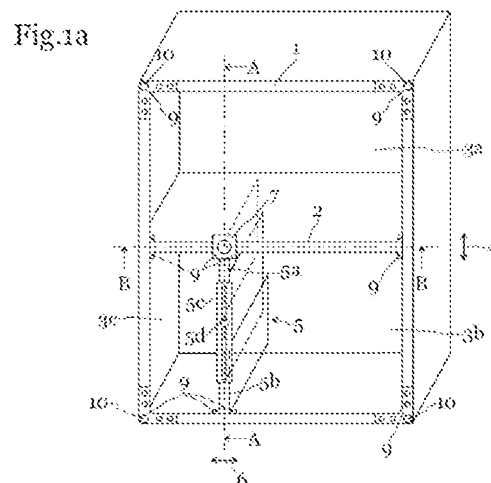
(30) Priorität: 10.11.2016 AT A60007/2016 beansprucht.	(73) Patentinhaber: Druml Britta Dr. LL.M. 1120 Wien (AT)
(56) Entgegenhaltungen: US 2010072154 A1 DE 102016121866 A1 US 2013099651 A1 US 2010319391 A1 WO 2015129888 A1 US 2005061021 A1	(74) Vertreter: Puchberger & Partner Patentanwälte 1010 Wien (AT)

(54)

Vorrichtung zur Unterteilung einer Fläche in Teilflächen

(57)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Unterteilung einer Fläche in Teilflächen, umfassend einen die Fläche umspannenden Rahmen (1) und zumindest eine am Rahmen (1) angeordnete Leiste (2), wobei die Leiste (2) derart am Rahmen (1) angeordnet ist, dass zumindest zwei Teilflächen (3a, 3b) gebildet sind, und die Leiste (2) am Rahmen (1) entlang einer ersten Richtung (4) verschiebbar angeordnet ist, sodass durch Verschiebung der Leiste (2) die Abmessungen der Teilflächen (3a, 3b) in einer Richtung änderbar sind, wobei an der Leiste (2) eine Querleiste (5) winkelig, vorzugsweise im Wesentlichen rechtwinkelig, angeordnet ist, wobei die Querleiste (5) am Rahmen (1) entlang einer zweiten Richtung (6) verschiebbar angeordnet ist, sodass durch die Leiste (2) und die Querleiste (5) zumindest zwei Teilflächen (3a, 3b) gebildet sind, deren Größen durch Verschiebung der Leiste (2) und der Querleiste (5) änderbar sind.



Beschreibung

VORRICHTUNG ZUR UNTERTEILUNG EINER FLÄCHE IN TEILFLÄCHEN

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Unterteilung einer Fläche in Teilflächen, umfassend einen die Fläche umspannenden Rahmen und zumindest eine am Rahmen angeordnete Leiste, wobei die Leiste derart am Rahmen angeordnet ist, dass zumindest zwei Teilflächen gebildet sind, und die Leiste am Rahmen entlang einer ersten Richtung verschiebbar angeordnet ist, sodass durch Verschiebung der Leiste die Abmessungen der Teilflächen in einer Richtung änderbar sind.

[0002] Aus dem Stand der Technik sind Vorrichtungen zur Unterteilung von Flächen durch derartige Rahmenstrukturen bekannt. Derartige Vorrichtungen werden beispielsweise verwendet, um die Öffnung von Müllaufnahmeverrichtungen in verschiedene Teilöffnungen zu unterteilen, sodass eine einfachere Mülltrennung erfolgen kann. Ebenso werden derartige Vorrichtungen zur Sicherung zerbrechlicher Gegenstände in großvolumigen Transportbehältern eingesetzt.

[0003] Beispielsweise zeigen die DE 9 201 913 U1 und die US 8,950,620 B1 gattungsgemäße Vorrichtungen mit einem Rahmen und Leisten, die im Rahmen variabel anordenbar sind, um Müllsäcke oder dergleichen anbringen zu können.

[0004] Ein Problem derartiger bekannter Vorrichtungen besteht jedoch darin, dass weder die Anzahl der Teilflächen, noch deren Abmessungen einfach geändert werden kann.

[0005] Die bekannten Vorrichtungen sind fix und lassen sich insbesondere in ihrer Länge, aber auch in ihrer Anordnung nicht an die Gegebenheiten anpassen.

[0006] Die Aufgabe der Erfindung ist es, die Nachteile des Standes der Technik zu überwinden. Insbesondere soll eine Vorrichtung zur Unterteilung einer Fläche realisiert werden, die es in einfacher und schneller Weise erlaubt, die Anzahl und Abmessungen der Teilflächen einer gegebenen Fläche an die Gegebenheiten anzupassen.

[0007] Diese und andere Aufgaben werden erfindungsgemäß durch eine Vorrichtung mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst.

[0008] Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass an der Leiste eine Querleiste winkelig, vorzugsweise im Wesentlichen rechtwinkelig, angeordnet ist. Die Querleiste ist am Rahmen entlang einer zweiten Richtung verschiebbar angeordnet, sodass durch die Leiste und die Querleiste zumindest zwei Teilflächen gebildet sind, deren Größen durch Verschiebung der Leiste und der Querleiste änderbar sind.

[0009] Insbesondere kann vorgesehen sein, dass durch die Leiste und die Querleiste zwei, drei oder vier Teilflächen im Rahmen gebildet sind. Die Teilflächen können somit vom Rahmen, der Leiste und/oder der Querleiste begrenzt sein. Die Querleiste kann insbesondere auch an Rahmenteilen des Rahmens bewegbar und/oder verschiebbar angeordnet sein.

[0010] Die erfindungsgemäße Vorrichtung ermöglicht es, durch Verschiebung der Leiste die Abmessungen der Teilflächen in einer Richtung zu ändern. Dadurch kann beispielsweise der vorhandene Platz in einem Behälter besser genutzt werden, um unterschiedlich große Gegenstände aufzunehmen. Je nach Größe des aufzunehmenden Gegenstandes kann die Leiste entsprechend verschoben werden, sodass sich unterschiedlich große Teilflächen ergeben.

[0011] Erfindungsgemäß kann vorgesehen sein, dass die Leiste entlang der ersten Richtung und die Querleiste entlang der zweiten Richtung verschiebbar ist, wobei die erste Richtung mit der zweiten Richtung einen im Wesentlichen rechten Winkel einschließt.

[0012] Die erste Richtung kann einer Längsachse des Rahmens entsprechen. Die zweite Richtung kann einer Querachse des Rahmens entsprechen. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass der Rahmen rechteckig ist, wobei die erste Richtung der Längsachse des Rahmens, und

die zweite Richtung der Querachse des Rahmens entspricht.

[0013] Erfindungsgemäß kann vorgesehen sein, dass die Leiste mit der Querleiste über einen Schlitten verbunden ist. Der Schlitten kann entlang der ersten Richtung bewegbar an der Leiste angeordnet sein. Der Schlitten kann auch entlang der zweiten Richtung bewegbar an der Querleiste angeordnet sein. Gegebenenfalls kann der Schlitten auch sowohl an der Leiste, als auch an der Querleiste beweglich angeordnet sein und sowohl entlang der ersten Richtung an der Leiste, als auch entlang der zweiten Richtung an der Querleiste verschiebbar sein.

[0014] Gegebenenfalls kann der Schlitten dazu eingerichtet sein, die Position der Leiste und/oder der Querleiste im Rahmen zu verändern. Durch die Veränderung der Position des Schlittens können somit die Größe der Teilflächen verändert werden.

[0015] Die Leiste und die Querleiste können an jeweils einem ihrer Enden miteinander verbunden sein, und am jeweils anderen Ende verschiebbar am Rahmen angeordnet sind. Die jeweiligen Enden der Leiste und Querleiste können in diesem Fall über ein festes Verbindungsteil zusammengeführt sein.

[0016] Gegebenenfalls kann die Leiste an zwei, insbesondere gegenüberliegenden und vorzugsweise parallelen, Rahmenteilen verschiebbar angeordnet sein. Die Leiste kann auch an einem Rahmenteil und an einem Schlitten oder einer Querleiste angeordnet sein. Die Leiste kann auch an zwei, insbesondere parallelen, Querleisten angeordnet sein.

[0017] Gegebenenfalls kann die Querleiste an zwei, insbesondere gegenüberliegenden und/oder parallelen, Rahmenteilen angeordnet sein. Die Querleiste kann auch an einem Rahmenteil und an einem Schlitten oder einer Leiste angeordnet sein. Die Querleiste kann auch an zwei, insbesondere parallelen, Leisten angeordnet sein.

[0018] Erfindungsgemäß kann vorgesehen sein, dass die Leiste in ihrer Länge variabel ist. Erfindungsgemäß kann ebenfalls vorgesehen sein, dass die Querleiste in ihrer Länge variabel ist. Dadurch ergibt sich eine Vielzahl an möglichen Teilflächen, und eine Vielzahl an Variationsmöglichkeiten zur Anpassung dieser Teilflächen.

[0019] Erfindungsgemäß kann vorgesehen sein, dass die Leiste mehrteilig ist und eine erste Leistenstange sowie eine zweite Leistenstange umfasst, die in einer Leistenhülse verschiebbar gelagert sind. Die Leistenstangen können relativ zur Leistenhülse durch Fixierelemente fixierbar sein. Die Länge der Leiste lässt sich somit durch Verschieben und Fixieren der Leistenstangen in der Leistenhülse variieren. Es kann aber auch vorgesehen sein, dass die Leistenstangen relativ zur Leistenhülse nicht fixierbar sind, sodass sich die Leiste an die räumlichen Gegebenheiten selbst anpasst.

[0020] Erfindungsgemäß kann auch vorgesehen sein, dass die Querleiste mehrteilig ist. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass die Querleiste eine erste Querleistenstange sowie eine zweite Querleistenstange umfasst, die in einer Querleistenhülse verschiebbar gelagert sind. Die Querleistenstangen können relativ zur Querleistenhülse durch Fixierelemente fixierbar sein. Die Länge der Querleiste lässt sich somit durch Verschieben und Fixieren der Querleistenstangen in der Querleistenhülse variieren. Es kann aber auch vorgesehen sein, dass die Querleistenstangen relativ zur Querleistenhülse nicht fixierbar sind, sodass sich die Querleiste an die räumlichen Gegebenheiten selbst anpasst. Es kann auch vorgesehen sein, dass die Querleiste mehr als zwei Querleistenstangen umfasst, die zur Längenverstellung teleskopförmig ausfahrbar sind. Dadurch können die Leiste und/oder die Querleiste im Wesentlichen auf die Größe der Leistenhülse bzw. der Querleistenhülse reduziert werden. Gegebenenfalls haben die Leisten eine minimale Länge, welche im Wesentlichen der Länge der Hülse entspricht, und eine maximale Länge, welche im Wesentlichen der Länge der ersten Stange, der zweiten Stange und der Hülse entspricht.

[0021] Durch die Fixierelemente kann die Länge der Leiste und/oder der Querleiste in jeglicher Position fixiert werden. Dadurch kann die Länge der Leiste und/oder der Querleiste und die Abmessungen bzw. die Größe der Teilflächen fixiert werden.

[0022] Gegebenenfalls kann vorgesehen sein, dass die Querleiste eine, zwei, drei oder mehr Querleistenstangen und mindestens eine Querleistenhülse umfasst.

Ebenso kann vorgesehen sein, dass die Leiste eine, zwei, drei oder mehr Leistenstangen und mindestens eine Leistenhülse umfasst.

[0023] Erfindungsgemäß kann vorgesehen sein, dass die Leiste auf den Rahmen aufgesetzt ist und am Rahmen verschiebbar gelagert ist. Beispielsweise kann der Rahmen ein umlaufendes Profil umfassen, in das die Leiste von oben eingesetzt werden kann. Erfindungsgemäß kann auch vorgesehen sein, dass die Leiste in einem Längsschlitz oder in einem vorzugsweise C-förmigen Lager, beispielsweise einem Gleitlager oder einem Rollenlager, im Rahmen verschiebbar gelagert ist.

[0024] Erfindungsgemäß kann vorgesehen sein, dass die Querleiste auf den Rahmen aufgesetzt ist und am Rahmen verschiebbar gelagert ist. Beispielsweise kann der Rahmen ein umlaufendes Profil umfassen, in das die Querleiste von oben eingesetzt werden kann. Erfindungsgemäß kann ebenfalls vorgesehen sein, dass die Querleiste in einem Längsschlitz oder in einem vorzugsweise C-förmigen Lager, beispielsweise einem Gleitlager oder einem Rollenlager, am Rahmen verschiebbar gelagert ist.

[0025] Sowohl die Leiste, als auch die Querleiste können einen rechteckigen oder runden Querschnitt aufweisen. Es kann vorgesehen sein, dass die Leiste und/oder die Querleiste an ihrem, verschiebbar am Rahmen gelagerten Ende eine Erweiterung, insbesondere einen pilzförmigen Zapfen, aufweist. Es kann aber auch vorgesehen sein, dass die Leiste und/oder die Querleiste an ihrem, verschiebbar am Rahmen gelagerten Ende keine Erweiterung aufweist. Dies ermöglicht eine einfache und reibungsfreie Verschiebbarkeit der Leiste bzw. der Querleiste im Rahmen, ohne dass ein Verkanten auftritt.

[0026] Gegebenenfalls kann die Leiste, die Querleiste und/oder der Schlitten auch Rollen oder Gleitmittel umfassen, sodass die Leiste, die Querleiste und/oder der Schlitten, reibungsarm verschiebbar sind.

[0027] Erfindungsgemäß kann vorgesehen sein, dass Befestigungsvorrichtungen, beispielsweise abstehende Dorne, für die Befestigung von Beutel, Säcken, Wandelementen, Abdeckplanen oder anderen Elementen vorgesehen sind. Die Befestigungsvorrichtungen können am Rahmen, an der Leiste, an der Querleiste, am Schlitten, oder an anderen Elementen der Vorrichtung angeordnet sein. Durch diese Befestigungsvorrichtungen können Beutel, Säcke, Wandelemente, Abdeckplanen oder dergleichen einfach an der Vorrichtung befestigt werden. Insbesondere kann durch die Vorrichtung eine Anpassung auf die zu verwendenden Beutel, Säcke, Wandelemente, Abdeckplanen oder dergleichen vorgenommen werden.

[0028] Erfindungsgemäß kann vorgesehen sein, dass am Rahmen Stapelungsvorrichtungen, beispielsweise abstehende Noppen, vorgesehen sind. Dadurch wird erreicht, dass sich erfindungsgemäße Vorrichtungen übereinander leichter stapeln lassen.

[0029] Erfindungsgemäß ist der Rahmen selbst entlang der ersten Richtung ausziehbar. Der Rahmen ist auch entlang der zweiten Richtung ausziehbar. Dadurch wird ermöglicht, dass nicht nur die Teilflächen selbst an die Größe eines gegebenen Rahmens anpassbar sind, sondern auch die Größe des Rahmens zum Anbringen an die Öffnung eines gegebenen Behälters anpassbar ist.

[0030] Am Rahmen können Wandelemente vorgesehen sein. Die Wandelemente können ebenfalls ausziehbar sein, um sich an den ausziehbaren Rahmen anpassen zu können. Die Wandelemente können miteinander zur Bildung des Rahmens verbunden sein, oder als separate Teile vorgesehen sein, die zur Verbindung mit dem Rahmen ausgeführt sind. Die Wandelemente können auch über Gelenke miteinander verbunden sein.

[0031] Die Wandelemente können einen L-förmigen Querschnitt aufweisen. Die Wandelemente können insbesondere als um 90° gebogene Profile ausgebildet sein, die in Befestigungsvorrichtungen eingeführt werden und jeweils einen Teil der Wand und des Bodens des Behälters

bilden. Dadurch wird erreicht, dass die äußere Form des Rahmens anpassbar ist. Beispielsweise kann der Rahmen eine vorbestimmte rechteckige oder quadratische Form einnehmen.

[0032] Insbesondere kann dadurch die äußere Form des Rahmens an die benötigte Öffnung bzw. die verfügbaren Beutel, Säcke oder Wandelemente angepasst werden. Die Wandelemente können modular und gelenkig miteinander verbindbar sein, um verschiedenste Dimensionen und Formen des Rahmens abdecken zu können.

[0033] Erfindungsgemäß können auch an der Leiste und/oder an der Querleiste Wandelemente vorgesehen sein. Dadurch lassen sich im Inneren des Rahmens flexible Kammern bilden, die durch den Benutzer flexibel an die jeweiligen Anforderungen angepasst werden können.

[0034] Erfindungsgemäß kann weiters vorgesehen sein, dass zur Abdeckung zumindest einer der gebildeten Teilflächen jeweils eine Kunststoffplane, beispielsweise aus Latex, vorgesehen ist. Die Kunststoffplane kann vorzugsweise entfernbar an Befestigungsvorrichtungen des Rahmens, der Leiste und/oder der Querleiste angeordnet sein. Die Kunststoffplane kann vorzugsweise mit einer Eingriffsöffnung versehen sein. Die Eingriffsöffnung kann vorzugsweise einen flexiblen Querschnitt aufweisen. Die Kunststoffplane kann zumindest eindimensional, vorzugsweise zweidimensional, elastisch sein. Die Kunststoffplane kann geruchsneutralisierend sein.

[0035] Die Erfindung betrifft weiters einen Behälter, der mit einer erfindungsgemäßen Vorrichtung versehen ist. Der Behälter kann einen Hohlraum und eine Öffnung umfassen, wobei die erfindungsgemäße Vorrichtung an der Öffnung angebracht wird. Der Behälter kann eine Bodenplatte und mindestens eine Seitenwand umfassen. Am Behälter können Rollen montiert sein, um den Transport zu vereinfachen. Am Behälter, insbesondere am Rahmen, kann auch ein ausziehbarer Griff befestigt sein. Die Aufhängung des ausziehbaren Griffs kann ebenfalls in ihrer Breite verstellbar sein, um sich an die Breite des gegebenenfalls ausziehbaren Rahmens anpassen zu können.

[0036] Die erfindungsgemäße Vorrichtung kann formschlüssig mit der Öffnung des Behälters verbindbar und/oder formschlüssig in die Öffnung des Behälters einsetzbar sein. Der Behälter kann rechteckig, mehreckig, oval oder rund sein. Der Behälter kann an seiner Unterseite Öffnungen oder Vertiefungen für die Aufnahme der Stapelungsvorrichtungen umfassen, sodass die Behälter leicht übereinander stapelbar sind.

[0037] Beispielsweise kann der Behälter zur Mülltrennung eingesetzt werden. Durch die Vorrichtung können die benötigten Teilflächen an die Anforderungen angepasst werden und der vorhandene Platz im Mülleimer kann besser genutzt werden. Gegebenenfalls ist es dadurch möglich, die Entleerungsintervalle des Mülleimers zu reduzieren.

[0038] Der Behälter kann auch zum Transport von Gütern, beispielsweise zum Transport von Gegenständen bei einem Umzug oder im Transportgewerbe eingesetzt werden. Im Gegensatz zu standardisierten Behältern können die Teilflächen in einem die erfindungsgemäße Vorrichtung umfassenden Behälter einfach an die zu transportierenden Güter angepasst werden. Dadurch können die Güter im Behälter gesichert und somit vor Beschädigungen geschützt werden. Es kann vorgesehen sein, an den Befestigungsvorrichtungen, an der Leiste und/oder an der Querleiste Schutzvorrichtungen, insbesondere Luftpolsterfolie, anzuordnen, um beispielsweise die Güter vor Beschädigung zu schützen. Die Wiederverwendbarkeit des Behälters und der erfindungsgemäßen Vorrichtung wird durch die leichte Anpassung der Teilflächen ermöglicht.

[0039] Weitere erfindungsgemäße Merkmale ergeben sich aus den Ansprüchen, der Beschreibung der Ausführungsbeispiele und den Figuren. Die Erfindung wird nun an Hand exemplarischer Ausführungsbeispiele näher erläutert.

[0040] Fig. 1a - 1e zeigen schematische Darstellungen einer ersten Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Vorrichtung;

[0041] Fig. 2a - d 2c zeigen schematische Darstellungen einer zweiten Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Vorrichtung;

[0042] Fig. 3a - 3c zeigen schematische Darstellungen einer dritten Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Vorrichtung.

[0043] In Fig. 1a - 1c ist eine erste Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Vorrichtung dargestellt, wobei in Fig. 1a die Vorrichtung im Grundriss, in Fig. 1b die Vorrichtung in einer Schnittdarstellung gemäß der Schnittachse A-A und in Fig. 1c die Vorrichtung in einer Schnittdarstellung gemäß der Schnittachse B-B dargestellt ist. Fig. 1d zeigt eine Ansicht entlang des Schnittes C-C in Fig. 1c.

[0044] Fig. 1e zeigt eine Ansicht eines alternativen, nicht dargestellten Ausführungsbeispiels entlang des Schnittes C-C in Fig. 1c.

[0045] Die Vorrichtung umfasst einen rechteckigen Rahmen 1, der eine Fläche umspannt. Im Rahmen 1 sind eine Leiste 2 und eine Querleiste 5 angeordnet. Die Leiste 2 und die Querleiste 5 bilden in dieser Ausführungsform drei Teilflächen 3a, 3b, 3c. Die drei Teilflächen 3a, 3b, 3c sind vom Rahmen 1, von der Leiste 2 und der Querleiste 5 begrenzt. Die Leiste 2 ist am Rahmen 1 entlang einer ersten Richtung 4 verschiebbar angeordnet. Die Querleiste 5 ist am Rahmen 1 entlang einer zweiten Richtung 6 verschiebbar angeordnet. Durch die Verschiebung der Leiste 2 und der Querleiste 5 sind die Abmessungen und die Anordnung der Teilflächen 3a, 3b, 3c veränderbar.

[0046] Schematisch ist angedeutet, dass der Rahmen 1 über nicht näher gekennzeichnete Wandelemente zur Bildung eines Behälters verfügt. Auch an der Leiste 2 und an der Querleiste 5 sind Wandelemente angeordnet, wobei die an der Querleiste 5 angeordneten Wandelemente ausziehbar sind, um sich an die Länge der ausziehbaren Querleiste 5 anpassen zu können. Durch die Wandelemente an der Leiste 2 und der Querleiste 5 werden im Inneren des Behälters Kammern mit verschiebbaren Wänden gebildet.

[0047] Die Bewegung der Leiste 2 entlang der ersten Richtung 4 wird in dieser Ausführungsform einerseits durch den Rahmen 1 und andererseits durch die minimale Größe der Querleiste 5 begrenzt. Die Bewegung der Querleiste 5 entlang der zweiten Richtung 6 wird beidseitig durch den Rahmen 1 begrenzt. Durch Verschiebung der Leiste 2 und der Querleiste 5 können eine, zwei oder drei Teilflächen gebildet werden.

[0048] An der Leiste 2 ist ein Schlitten 7 angeordnet, der sich entlang der Leiste 2 verschieben lässt. Zu diesem Zweck weist der Schlitten 7 eine Lageröffnung auf, in der die Leiste 2 geführt ist. An dem Schlitten 7 ist die Querleiste 5 fix angeordnet. Der Schlitten 7 und die daran angeordnete Querleiste 5 kann entlang der zweiten Richtung 6 verschoben werden. Die Größe der ersten Teilfläche 3a kann durch Verschiebung der Leiste 2 angepasst werden.

[0049] Ferner kann durch Verschieben des Schlittens 7 und der daran angeordneten Querleiste 5 die Größe der zweiten Teilfläche 3b und die Größe der dritten Teilfläche 3c verändert werden.

[0050] Die Enden der Leiste 2 sind in einem C-förmigen Gleitlager 8 verschiebbar am Rahmen 1 angeordnet. Die Querleiste 5 ist an einem Ende verschiebbar in einem C-förmigen Gleitlager 8 am Rahmen 1 angeordnet. Das andere Ende der Querleiste 5 ist am Schlitten 7 befestigt.

[0051] Fig. 1d zeigt eine schematische Darstellung entlang des Schnittes C-C in Fig. 1c. Es ist ersichtlich, dass die Leiste 2 einen rechteckigen Querschnitt aufweist und zur Lagerung im Gleitlager 8 eine pilzförmige Erweiterung umfasst.

[0052] Fig. 1e zeigt eine schematische Darstellung entlang des Schnittes C-C in Fig. 1c für eine alternative Ausführungsform. Es ist ersichtlich, dass die Leiste 2 einen kreisförmigen Querschnitt und keine Erweiterung aufweist. Dadurch wird verhindert, dass sich die Leiste 2 im Gleitlager 8 verkantet.

[0053] Die Länge der Querleiste 5 ist variabel. Die Querleiste 5 umfasst eine erste Querleistenstange 5a, eine zweite Querleistenstange 5b und eine Querleistenhülse 5c. Die erste Querleistenstange 5a, sowie die zweite Querleistenstange 5b sind verschiebbar in der Querleistenhülse 5c gelagert.

[0054] Die Länge der Querleiste 5 kann im Wesentlichen auf die Länge der Querleistenhülse 5c reduziert werden, da die erste Querleistenstange 5a und die zweite Querleistenstange 5b so verschoben werden können, dass diese, insbesondere vollständig, in der Querleistenhülse 5c angeordnet sind. Ferner sind an der Querleiste 5 Fixierelemente 5d, 5e angeordnet, wodurch die Länge der Querleiste 5 fixierbar ist. Bei der Verschiebung der Leiste 2 in die erste Richtung 4 wird die Länge der Querleiste 5 angepasst.

[0055] Die Vorrichtung umfasst Befestigungsvorrichtungen für die Befestigung von Beuteln, Säckeln oder dergleichen. Die Befestigungsvorrichtungen sind als abstehende Dorne 9 ausgebildet. Weiters umfasst die Vorrichtung Stapelungsvorrichtungen, welche als vom Rahmen 1 abstehende Noppen 10 ausgebildet sind, die zum Eingriff in entsprechend ausgeformte Vertiefungen an der Unterseite von Behältern ausgeführt sind.

[0056] In Fig. 2a - 2c ist eine zweite Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Vorrichtung dargestellt, wobei in Fig. 2a die Vorrichtung im Grundriss, in Fig. 2b die Vorrichtung in einer Schnittdarstellung gemäß der Schnittachse A-A und in Fig. 2c die Vorrichtung in einer Schnittdarstellung gemäß der Schnittachse B-B dargestellt ist.

[0057] Im Gegensatz zur ersten Ausführungsform sind sowohl die Enden der Leiste 2, als auch die Enden der Querleiste 5 verschiebbar am Rahmen 1 angeordnet. Ferner sind sowohl die Leiste 2, als auch die Querleiste 5 in ihrer Länge unveränderbar ausgeführt. Der Schlitten 7 ist sowohl an der Leiste 2 als auch der Querleiste 5 verschiebbar angeordnet. Zu diesem Zweck umfasst der Schlitten 7 zwei zueinander im Wesentlichen rechtwinkelig angeordnete Lageröffnungen, in die die Leiste 2 und die Querleiste 5 eingeschoben sind.

[0058] Der Schlitten 7 kann an der Leiste 2 entlang der zweiten Richtung 6 und an der Querleiste 5 entlang der ersten Richtung 4 verschoben werden. Durch die Verschiebung des Schlittens 7 können die vier Teilflächen 3a, 3b, 3c, 3d in ihrer Größe eingestellt werden.

[0059] Gemäß dieser Ausführungsform ist es somit möglich, im Wesentlichen eine, zwei oder vier Teilflächen zu bilden. Beispielsweise kann durch Verschiebung des Schlittens 7 in eine Ecke des Rahmens 1 der Vorrichtung eine der Teilflächen 3a, 3b, 3c, 3d maximiert werden.

[0060] Die Vorrichtung umfasst wiederum Befestigungsvorrichtungen für die Befestigung von Beuteln, Säckeln oder dergleichen. Die Befestigungsvorrichtungen sind als abstehende Dorne 9 ausgebildet. Weiters umfasst die Vorrichtung Stapelungsvorrichtungen, welche als vom Rahmen 1 abstehende Noppen 10 ausgebildet sind.

[0061] In Fig. 3a - 3c ist eine dritte Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Vorrichtung dargestellt, wobei in Fig. 3a die Vorrichtung im Grundriss, in Fig. 3b die Vorrichtung in einer Schnittdarstellung gemäß der Schnittachse A-A, und in Fig. 3c die Vorrichtung in einer Schnittdarstellung gemäß der Schnittachse gemäß der Schnittachse B-B dargestellt ist.

[0062] In der dritten Ausführungsform ist die Leiste 2 an einem Ende verschiebbar am Rahmen 1 und am anderen Ende fix am Schlitten 7 angeordnet. Die Querleiste 5 ist an einem Ende verschiebbar am Rahmen 1 und am anderen Ende fix am Schlitten 7 angeordnet.

[0063] Sowohl die Länge der Leiste 2, als auch die Länge der Querleiste 5 ist variabel einstellbar. Die Leiste 2 und die Querleiste 5 umfassen in dieser Ausführungsform mehrere Teile. Die Leiste 2 umfasst eine erste Leistenstange 2a, eine zweite Leistenstange 2b und eine Leistenhülse 2c. Die erste Leistenstange 2a, sowie die zweite Leistenstange 2b sind verschiebbar in der Leistenhülse 2c gelagert. Die Leiste 2 kann im Wesentlichen auf die Länge der Leistenhülse 2c reduziert werden, da die erste Leistenstange 2a und die zweite Leistenstange 2b so verschoben werden können, dass diese, insbesondere vollständig, in der Leistenhülse 2c angeordnet sind. Ferner sind in dieser Ausführungsform an der Leiste 2 Fixierelemente 2d, 2e angeordnet, wodurch die Länge der Leiste 2 fixierbar ist.

[0064] Die Querleiste 5 umfasst eine erste Querleistenstange 5a, eine zweite Querleistenstange 5b und eine Querleistenhülse 5c. Die erste Querleistenstange 5a, sowie die zweite Querleistenstange 5b sind verschiebbar in der Querleistenhülse 5c gelagert. Die Querleiste 5 kann im

Wesentlichen auf die Länge der Querleistenhülse 5c reduziert werden, da die erste Querleistenstange 5a und die zweite Querleistenstange 5b so verschoben werden können, dass diese, insbesondere vollständig, in der Querleistenhülse 5c angeordnet sind. Ferner sind an der Querleiste 5 Fixierelemente 5d, 5e angeordnet, wodurch die Länge der Querleiste 5 fixierbar ist.

[0065] Bei der Verschiebung des Schlittens 7 entlang der ersten Richtung 4 wird die Länge der Querleiste 5, und bei einer Verschiebung des Schlittens 7 in die zweite Richtung 6 die Länge der Leiste 2 variiert.

[0066] Dadurch können eine oder zwei Teilflächen 3a, 3b durch die Verschiebung des Schlittens 7, bzw. der Leiste 2 und der Querleiste 5, gebildet werden. Einerseits wird die Bewegung des Schlittens 7 durch die Minimallänge der Leiste 2 und die Minimallänge der Querleiste 5 und andererseits durch den Rahmen 1 begrenzt. Wenn sowohl die Leiste 2 als auch die Querleiste 5 ihre maximale Länge aufweisen, ist die Teilfläche 3a auf ihre Minimalgröße reduziert. Die Teilfläche 3b weist in diesem Fall ihre Maximalgröße auf.

[0067] In einer nicht dargestellten Ausführungsform können auch mehrere Leisten und Querleisten im Rahmen angeordnet sein, wodurch auch mehr als vier Teilflächen gebildet werden können.

BEZUGSZEICHENLISTE

- 1 Rahmen
- 2 Leiste
- 2a erste Leistenstange
- 2b zweite Leistenstange
- 2c Leistenhülse
- 2d Fixierelement
- 2e Fixierelement
- 3a erste Teilfläche
- 3b zweite Teilfläche
- 3c dritte Teilfläche
- 3d vierte Teilfläche
- 4 erste Richtung
- 5 Querleiste
- 5a erste Querleistenstange
- 5b zweite Querleistenstange
- 5c Querleistenhülse
- 5d Fixierelement
- 5e Fixierelement
- 6 zweite Richtung
- 7 Schlitten
- 8 Gleitlager
- 9 Dornen
- 10 Noppen

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Unterteilung einer Fläche in Teilflächen, umfassend einen die Fläche umspannenden Rahmen (1) und zumindest eine am Rahmen (1) angeordnete Leiste (2), wobei die Leiste (2) derart am Rahmen (1) angeordnet ist, dass zumindest zwei Teilflächen (3a, 3b) gebildet sind, und die Leiste (2) am Rahmen (1) entlang einer ersten Richtung (4) verschiebbar angeordnet ist, sodass durch Verschiebung der Leiste (2) die Abmessungen der Teilflächen (3a, 3b) in einer Richtung änderbar sind, wobei an der Leiste (2) eine Querleiste (5) winkelig, vorzugsweise im Wesentlichen rechtwinkelig, angeordnet ist, wobei die Querleiste (5) am Rahmen (1) entlang einer zweiten Richtung (6) verschiebbar angeordnet ist, sodass durch die Leiste (2) und die Querleiste (5) zumindest zwei Teilflächen (3a, 3b) gebildet sind, deren Größen durch Verschiebung der Leiste (2) und der Querleiste (5) änderbar sind, und wobei der Rahmen (1) entlang der ersten Richtung (4) und/oder entlang der zweiten Richtung (6) ausziehbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass am Rahmen (1), an der Leiste (2) und/oder an der Querleiste (5) ausziehbare Wandelemente vorgesehen sind.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Leiste (2) entlang der ersten Richtung (4) und die Querleiste (5) entlang der zweiten Richtung (6) verschiebbar ist, wobei die erste Richtung (4) mit der zweiten Richtung (6) einen im Wesentlichen rechten Winkel einschließt.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Leiste (2) mit der Querleiste (5) über einen Schlitten (7) verbunden ist.
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Schlitten (7) entlang der ersten Richtung (6) bewegbar an der Leiste (2) angeordnet ist.
5. Vorrichtung nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Schlitten (7) entlang der zweiten Richtung (4) bewegbar an der Querleiste (5) angeordnet ist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Leiste (2) und die Querleiste (5) an jeweils einem ihrer Enden miteinander verbunden sind, und am jeweils anderen Ende verschiebbar am Rahmen (1) angeordnet sind.
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Leiste (2) in ihrer Länge variabel ist.
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Querleiste (5) in ihrer Länge variabel ist.
9. Vorrichtung nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Leiste (2) mehrteilig ist und insbesondere eine erste Leistenstange (2a) sowie eine zweite Leistenstange (2b) umfasst, die in einer Leistenhülse (2c) verschiebbar gelagert sind, wobei die Leistenstangen (2a, 2b) relativ zur Leistenhülse (2c) durch Fixierelemente (2d, 2e) fixierbar sind.
10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 7 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Querleiste (5) mehrteilig ist und eine erste Querleistenstange (5a) sowie eine zweite Querleistenstange (5b) umfasst, die in einer Querleistenhülse (5c) verschiebbar gelagert sind, wobei die Querleistenstangen (5a, 5b) relativ zur Querleistenhülse (5c) durch Fixierelemente (5d, 5e) fixierbar sind.
11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Leiste (2) auf den Rahmen (1) aufgesetzt oder in einem Längsschlitz, vorzugsweise in einem C-förmigen Lager, beispielsweise einem Gleitlager (8) oder einem Rollenlager, am Rahmen (1) verschiebbar gelagert ist.
12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Querleiste (5) auf den Rahmen (1) aufgesetzt oder in einem Längsschlitz, vorzugsweise in einem C-förmigen Lager, beispielsweise einem Gleitlager (8) oder einem Rollenlager, am Rahmen (1) verschiebbar gelagert ist.

13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet**, dass Befestigungsvorrichtungen, beispielsweise Dorne (9), für die Befestigung von Beutel, Säcken, Wandelementen, Abdeckplanen oder anderen Elementen vorgesehen sind.
14. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet**, dass am Rahmen (1) Stapelungsvorrichtungen, beispielsweise abstehende Noppen (10), vorgesehen sind.
15. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet**, dass zur Abdeckung zumindest einer der gebildeten Teilflächen jeweils eine Kunststoffplane, beispielsweise aus Latex, vorgesehen ist, die vorzugsweise entfernbar an Befestigungsvorrichtungen des Rahmens (1), der Leiste (2) und/oder der Querleiste (5) angeordnet ist und vorzugsweise mit einer Eingriffsöffnung versehen ist.
16. Behälter, der mit einer Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 15 versehen ist.

Hierzu 3 Blatt Zeichnungen

1/3

Fig.1a

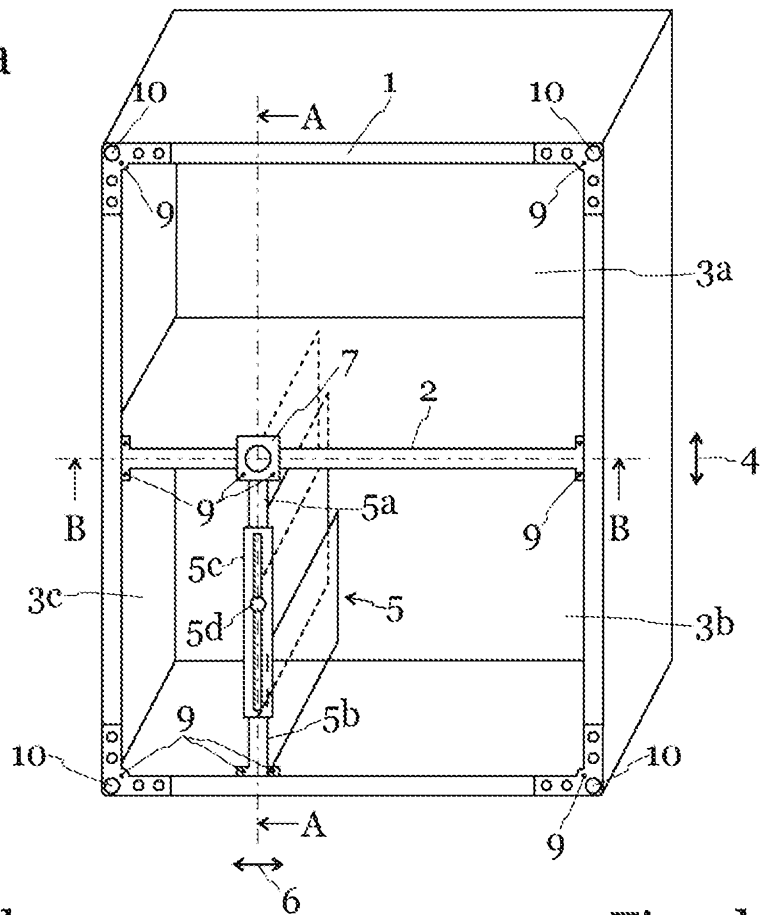


Fig.1b

A-A

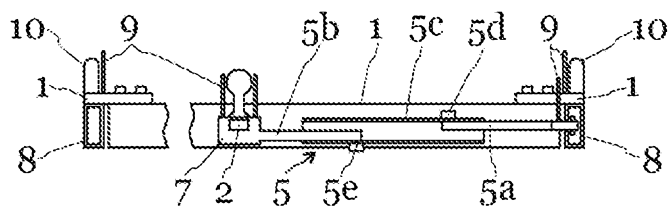


Fig.1d

C-C

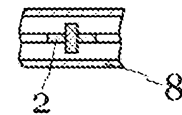


Fig.1c

B-B

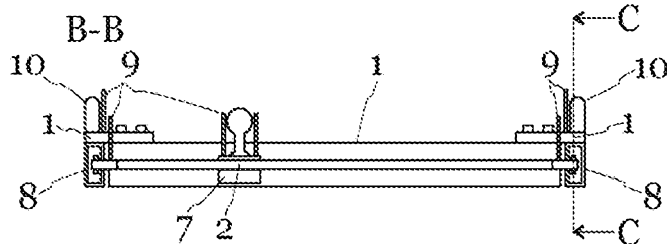
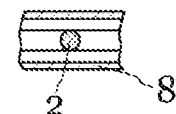


Fig.1e

C-C



2/3

Fig.2a

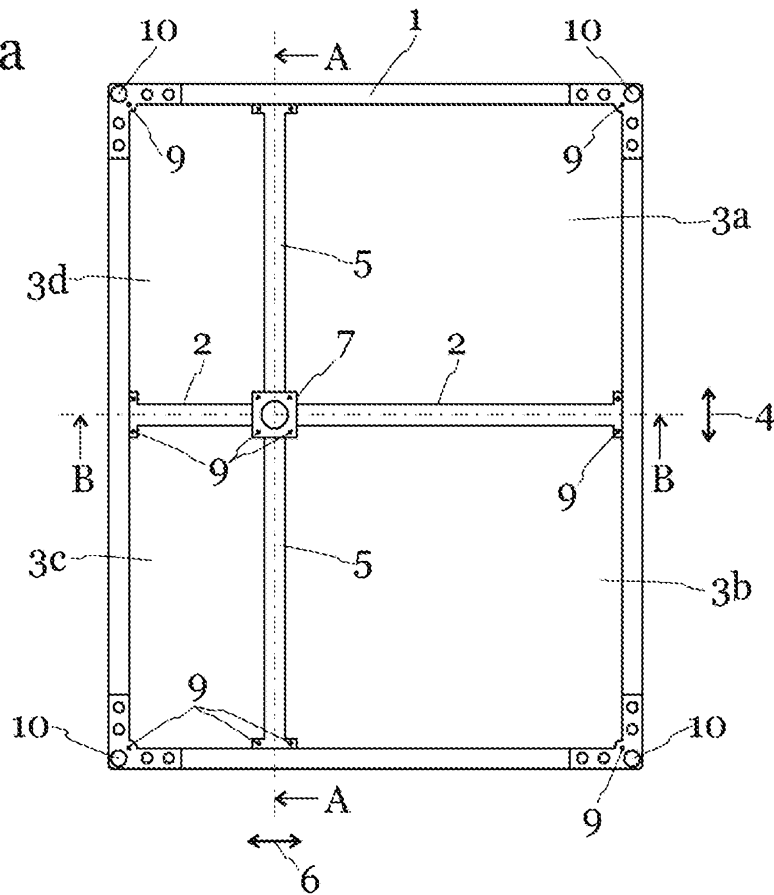


Fig.2b
A-A

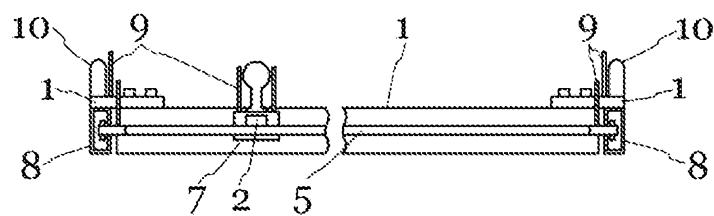
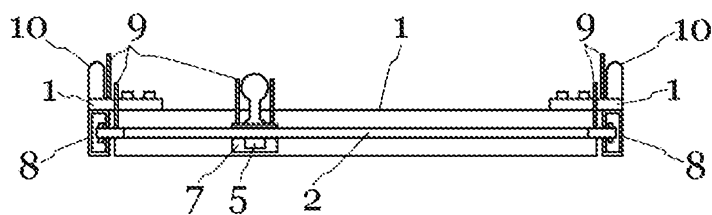


Fig.2c

B-B



3/3

Fig.3a

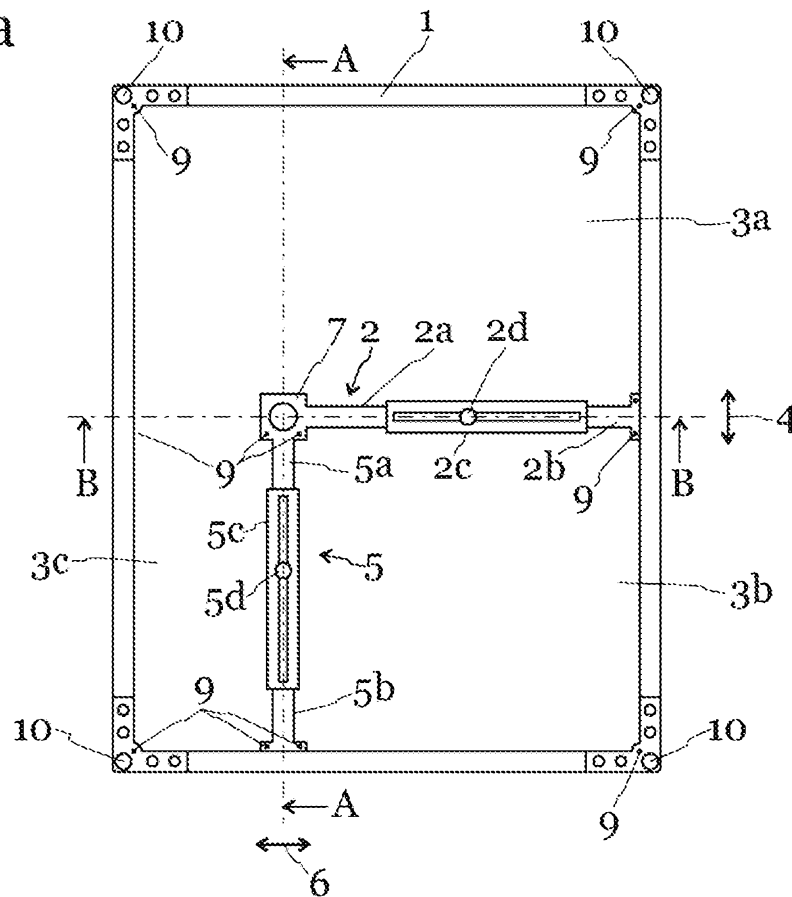


Fig.3b

A-A

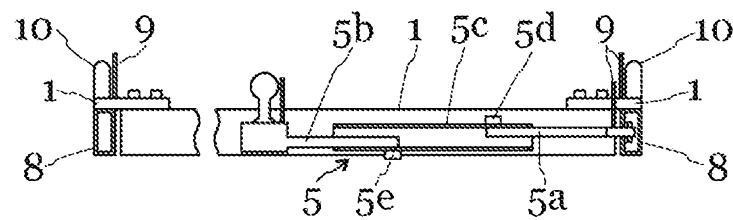


Fig.3c

B-B

