



(10) **DE 20 2019 105 632 U1** 2021.02.18

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Aktenzeichen: **20 2019 105 632.0**

(22) Anmeldetag: **11.10.2019**

(47) Eintragungstag: **12.01.2021**

(45) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **18.02.2021**

(51) Int Cl.: **A47B 96/20** (2006.01)
E06B 9/06 (2006.01)

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
**Ludewig GmbH, 32257 Bünde, DE; REHAU AG +
Co, 95111 Rehau, DE**

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
**Thielking & Elbertzagen Patentanwälte, 33602
Bielefeld, DE**

(56) Ermittelter Stand der Technik:

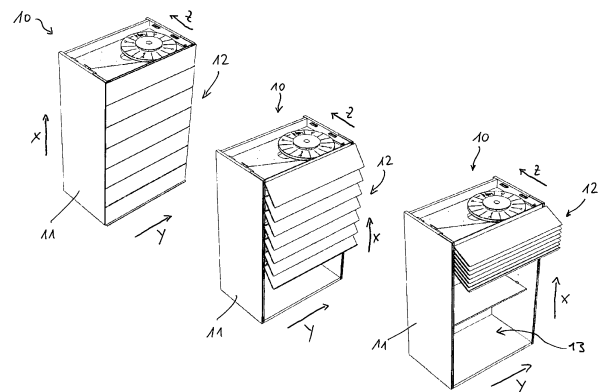
DE	10 2017 000 214	A1
DE	20 2006 006 100	U1
DE	73 24 944	U
EP	0 635 620	A1

Rechercheantrag gemäß § 7 GbmG ist gestellt.

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen.

(54) Bezeichnung: **Verschlussanordnung sowie Schrank- oder Kastenmöbel**

(57) Hauptanspruch: Verschlussanordnung (12), insbesondere für Schrank- oder Kastenmöbel (10), aufweisend eine Mehrzahl miteinander gekoppelter Lamellenelemente (1, 2), wobei die Lamellenelemente (1, 2) im geschlossenen Zustand in einer Öffnungs- und Schließrichtung (X) betrachtet nebeneinander liegen und in diesem Zustand die Schmalseiten von jeweils benachbarten Lamellenelementen (1, 2) einander zugewandt sind und dadurch einen Stoßbereich oder eine Stoßfuge (8) ausbilden, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens eines oder eine Mehrzahl der Lamellenelemente (1, 2) jeweils wenigstens einen Versteigungsabschnitt (3) umfasst/umfassen, der sich über wenigstens einen Teil des zugehörigen Lamellenelementes (1, 2), insbesondere in einer Richtung quer zur Öffnungs- und Schließrichtung (X), erstreckt.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Verschlussanordnung nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 sowie ein Schrank- oder Kastenmöbel.

[0002] Es gibt Schrank- oder Kastenmöbel, bei denen die Zugänglichkeit des Innenraumes verschlossen werden kann. Neben üblichen Türen gibt es auch die Möglichkeit, Verschlussanordnungen wie Jalousiematten oder aus miteinander verketteten oder gekoppelten Lamellenelementen gebildete Verschlussanordnungen einzusetzen.

[0003] Die bei solchen Verschlussanordnungen mit Lamellenelementen verwendeten Materialien für die Lamellenelemente reichen von Holzwerkstoffen über Glas bis hin zu Kunststoffen. Holzwerkstoffe oder Glas sind in den verwendeten Stärken in der Regel verhältnismäßig biegesteife Materialien. Werden Lamellenelemente aus Kunststoffen gefertigt, so sind diese über ihre Hauptlängserstreckungsrichtung gesehen verhältnismäßig biegsam ausgebildet. Bei einer geschlossenen Verschlussanordnung, wenn also die in den Innenraum eines Schrank- oder Kastenmöbels führende Öffnung durch eine Verschlussanordnung verschlossen ist, kann es gerade bei der Verwendung von Lamellenelementen aus Kunststoff dazu führen, dass ein Druck auf die geschlossene Verschlussanordnung die Lamellen verbiegt.

[0004] Unpraktisch ist dies vor allem dann, wenn etwa beabsichtigt ist, die Verschlussanordnung von außen zu reinigen. Dabei kann sich die Lamellenfront nach innen verbiegen.

[0005] Natürlich kann dieser Effekt nicht nur bei Lamellenelementen aus Kunststoff eintreten, sondern bei Lamellenelementen aus jedem beliebigen Material, wenn sie hinreichend dünn ausgebildet sind.

[0006] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, eine Verschlussanordnung dahingehend weiterzuentwickeln, dass die geschilderten Nachteile nicht auftreten.

[0007] Gelöst wird diese Aufgabe durch eine Verschlussanordnung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 sowie ein Schrank- oder Kastenmöbel mit den Merkmalen des Anspruchs 13. Vorteilhafte Ausführungsformen finden sich in den jeweiligen Unteransprüchen.

[0008] Die erfindungsgemäße Verschlussanordnung weist eine Mehrzahl miteinander gekoppelte Lamellenelemente auf. Die Kopplung kann beispielsweise eine einfache oder auch mehrfache Verkettung sein, es können die Lamellenelemente aber beispielsweise auch über ein Scherengetriebe miteinander gekoppelt werden. Die Lamellenelemente lie-

gen im geschlossenen Zustand in einer Öffnungs- und Schließrichtung (X) betrachtet nebeneinander. In diesem Zustand sind die Schmalseiten von jeweils benachbarten Lamellenelementen einander zugewandt und bilden dadurch einen Stoßbereich oder eine Stoßfuge aus.

[0009] Erfindungsgemäß ist nun vorgesehen, dass wenigstens eines oder eine Mehrzahl der Lamellenelemente jeweils wenigstens einen Versteifungsabschnitt umfasst/umfassen. Dieser erstreckt sich dabei über wenigstens einen Teil des zugehörigen Lamellenelementes, insbesondere in einer Richtung quer zur Öffnungs- und Schließrichtung (X).

[0010] Durch die quer zur Öffnungs- und Schließrichtung (X) erfolgende Versteifung der Lamellenelemente über zumindest einen oder mehrere Teil(e) desselben kann ein Durchbiegen der aus den Lamellenelementen gebildeten Verschlussanordnung bei äußerer Krafteinwirkung verhindert oder wenigstens verringert werden. Vorteilhafterweise ist dabei auch vorgesehen, dass der Stoßbereich oder die Stoßfuge eine Hauptlängserstreckungsrichtung (Y) aufweist, die quer, insbesondere senkrecht, zur Öffnungs- und Schließrichtung (X) liegt.

[0011] Um die Versteifungswirkung weiter zu verbessern, kann vorgesehen sein, dass wenigstens ein Lamellenelement oder der Versteifungsabschnitt einen über die dem benachbarten Lamellenelement zugewandte Schmalseite des Lamellenelements hinausragenden, den Stoßbereich oder die Stoßfuge überbrückenden Überbrückungsabschnitt aufweist. Dieser Überbrückungsabschnitt wirkt im geschlossenen Zustand der erfindungsgemäßen Verschlussanordnung im Stoßbereich bzw. im Bereich der Stoßfuge als zusätzliche Unterstützung. Hierdurch ist das eine Lamellenelement in der oben geschilderten Weise versteift und auch das benachbarte Lamellenelement erfährt im Bereich der Stoßfuge bzw. im Stoßbereich eine zusätzliche Abstützung. Dies erhöht auch zusätzlich die Stabilität der gesamten erfindungsgemäßen Verschlussanordnung, insbesondere, wenn im Bereich mehrerer oder aller vorhandenen Stoßfugen ein solches Merkmal vorgesehen ist. Natürlich wirkt die Versteifung durch den erfindungsgemäßen Versteifungsabschnitt nicht nur im geschlossenen Zustand. Vielmehr werden die einzelnen Lamellenelemente auch bei geöffneter Verschlussanordnung versteift.

[0012] Nach einer vorteilhaften Weiterbildung des grundsätzlichen Erfindungsgedankens kann vorgesehen sein, dass der Versteifungsabschnitt den Stoßbereich oder die Stoßfuge zwischen benachbarten Lamellenelementen derart überlappt, dass er mit wenigstens einem Kopplungselement, welches an dem benachbarten Lamellenelement angeordnet ist, in Wirkverbindung tritt. Im geschlossenen Zustand

der erfindungsgemäßen Vorhanganordnung kann so weitere Stabilität hinzugefügt werden, indem neben dem Überlappen und Abstützen des benachbarten Lamellenelements auch noch eine physikalische Kopplung zwischen benachbarten Lamellenelementen erreicht wird. Wirkverbindung heißt in diesem Zusammenhang, dass sich eine physikalische Wechselwirkung zwischen dem einen Lamellenelement bzw. dem Überbrückungsabschnitt oder dem wenigstens einen daran angebrachten Kopplungselement einerseits und der benachbarten Lamelle bzw. dem wenigstens einen daran angebrachten Kopplungselement andererseits derart einstellt, dass die Festlegung benachbarter Lamellen aneinander im geschlossenen Zustand der Verschlussanordnung unterstützt oder hergestellt ist.

[0013] So kann zum Beispiel vorgesehen sein, dass an dem Überbrückungsabschnitt wenigstens ein erstes Kopplungselement und an einem im geschlossenen Zustand der Verschlussanordnung in Wirknähe zum ersten Kopplungselement gelegenen Bereich des benachbarten Lamellenelements wenigstens ein, mit dem ersten Kopplungselement magnetisch wechselwirkendes, zweites Kopplungselement angeordnet ist. Die magnetische Wechselwirkung hat den Vorteil, dass das Festlegen oder Fixieren benachbarter Lamellen relativ zueinander möglich ist, ohne dabei kraftschlüssige Verbindungen verwenden zu müssen.

[0014] Dabei kann es von Vorteil sein, wenn wenigstens ein Kopplungselement wenigstens teilweise eine Beschichtung und/oder ein Beschichtungselement aufweist. Dieses Beschichtungselement kann beispielsweise eine Beflockung, ein Filzelement oder ein anderes Element aus (geräusch-)dämpfendem Material umfassen, sodass beim infolge der magnetischen Wechselwirkung im geschlossenen Zustand erfolgenden Eingriff der beiden Kopplungselemente Eingriffsgeräusche oder dergleichen vermieden werden.

[0015] Der Versteifungsabschnitt kann durchaus einstückig mit dem zugehörigen Lamellenelement ausgebildet sein. Vorteilhafterweise ist weiter vorgesehen, dass der Versteifungsabschnitt als separates Bauteil an dem zugehörigen Lamellenelement angebracht, insbesondere angeklebt, ist. Natürlich sind auch andere Anbringungsmöglichkeiten denkbar, insbesondere kann auch eine kraftschlüssige Aufnahme realisiert sein, indem der Versteifungsabschnitt beispielsweise an dem Lamellenelement angeschraubt, angeclipst oder angesteckt ist.

[0016] Der Versteifungsabschnitt kann direkt am Lamellenelement angebracht sein. Möglich ist natürlich auch, dass dieser über wenigstens ein Distanzelement vom Lamellenelement beabstandet angeordnet ist. Dies schafft zusätzlichen Bauraum zur An-

bringung der Kopplungselemente am Versteifungselement einerseits und an dem benachbarten Lamellenelement andererseits. Natürlich kann unter Umständen auf ein solches Distanzelement verzichtet werden, wenn beispielsweise die Kopplungselemente der in die jeweiligen Lamellenelemente oder in das jeweilige Versteifungselement eingelassen, eingesetzt oder anderweitig integriert sind.

[0017] Ist der Versteifungsabschnitt als separates Bauteil ausgeführt, so kann insbesondere vorgesehen sein, dass der Versteifungsabschnitt ein Metallmaterial, insbesondere Aluminium oder Eisen, und/oder ein Kunststoffmaterial umfasst oder daraus besteht. Wird zum Beispiel ein Metallmaterial eingesetzt, welches ferromagnetisch ist, beispielsweise Eisen, so ist das erfindungsgemäße Kopplungselement im Versteifungsabschnitt integriert bzw. einstückig damit ausgebildet. Das Kopplungselement muss demnach im Sinne der Erfindung also kein separates Bauteil sein, sondern kann Teil des Lamellenelements oder des Versteifungsabschnitts sein.

[0018] Bevorzugt ist der Versteifungsabschnitt ein oder mehrere Profilelement(e), welche(s) insbesondere als T-Profil oder L-Profil ausgebildet ist/sind. Hierdurch wird eine besonders gute Stabilisierung und Versteifungswirkung erreicht. Natürlich sind auch andere Profilformen denkbar.

[0019] Bei Ausbildung des Versteifungsabschnitts als Profilelement ist wenigstens ein Profilschenkel in einem spitzen, bevorzugt rechten Winkel zu einer Breitseite des zugehörigen Lamellenelements orientiert. Die abgewinkelte Ausbildung, insbesondere die rechtwinklige Ausbildung sorgt für eine maximale Stabilisierungswirkung oder Versteifungswirkung des Versteifungsabschnitts.

[0020] Auf die geschilderte Weise wird eine Verschlussanordnung geschaffen, die gegenüber den Anordnungen gemäß dem Stand der Technik gerade bei von außen auf die geschlossene Verschlussanordnung wirkenden Kräfte deutliche Vorteile aufweist und insbesondere den Einsatz von an sich verhältnismäßig dünnen und biegsamen Lamellenelementen, beispielsweise solchen aus Kunststoff, es ermöglicht, insbesondere dann, wenn breitere Schrank- oder Kastenmöbel mit einer erfindungsgemäßen Verschlussanordnung auszustatten sind.

[0021] So betrifft die Erfindung ferner ein Schrank- oder Kastenmöbel, welches eine oben beschriebene Verschlussanordnung aufweist. Diese ist dazu ausgelegt, im geöffneten Zustand den Innenraum des Schrank- oder Kastenmöbels über eine Öffnung zugänglich zu machen und im geschlossenen Zustand die Öffnung zu verschließen. Die Verschlussanordnung ersetzt also eine Tür oder Klappe. Bevorzugt ist dabei vorgesehen, dass die Verschlussanordnung ei-

ne zum Innenraum des Schrank- oder Kastenmöbels weisende Rückseite aufweist, wobei der wenigstens eine Versteifungsabschnitt an dem zugehörigen Lamellenelement auf dessen Rückseite angeordnet ist. Auf diese Weise beeinträchtigt der wenigstens eine Versteifungsabschnitt oder die Versteifungsabschnitte das äußere Erscheinungsbild des Möbels nicht. Gleiches gilt im Übrigen auch für die eventuell vorhandenen Kopplungselemente.

[0022] Die Erfindung wird nachfolgend anhand der **Fig. 1A** bis **Fig. 6** näher erläutert.

Fig. 1A - zeigt ein erfindungsgemäßes Schrank- oder Kastenmöbel in perspektivischer Darstellung mit einer erfindungsgemäßen Verschlussanordnung im geschlossenen Zustand,

Fig. 1B - zeigt ein erfindungsgemäßes Schrank- oder Kastenmöbel in perspektivischer Darstellung mit einer erfindungsgemäßen Verschlussanordnung im teilweise geöffneten Zustand,

Fig. 1C - zeigt ein erfindungsgemäßes Schrank- oder Kastenmöbel in perspektivischer Darstellung mit einer erfindungsgemäßen Verschlussanordnung im geöffneten Zustand,

Fig. 2 - zeigt eine Querschnittansicht durch eine erfindungsgemäße Verschlussanordnung im Bereich zweier benachbarter Lamellenelemente gemäß einer ersten erfindungsgemäßen Ausführungsform,

Fig. 3 - zeigt eine Querschnittansicht durch eine erfindungsgemäße Verschlussanordnung im Bereich zweier benachbarter Lamellenelemente gemäß einer zweiten erfindungsgemäßen Ausführungsform,

Fig. 4 - zeigt eine Querschnittansicht durch eine erfindungsgemäße Verschlussanordnung im Bereich zweier benachbarter Lamellenelemente gemäß einer dritten erfindungsgemäßen Ausführungsform,

Fig. 5A - zeigt eine Querschnittansicht durch eine erfindungsgemäße Verschlussanordnung im geschlossenen Zustand,

Fig. 5B - zeigt eine Querschnittansicht durch eine erfindungsgemäße Verschlussanordnung im teilweise geöffneten Zustand,

Fig. 6 - zeigt eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Schrank- oder Kastenmöbels mit einer erfindungsgemäßen Verschlussanordnung im teilweise geöffneten Zustand, wobei der Übersicht halber ein Teil des Möbels weggeschnitten ist.

[0023] In den **Fig. 1A** bis **Fig. 1C** ist ein erfindungsgemäßes Schrank- oder Kastenmöbel **10** abgebildet. Dieses weist neben einem Korpus **11** eine erfindungsgemäße Verschlussanordnung **12** auf, welche

eine Mehrzahl von Lamellenelementen umfasst. Diese Verschlussanordnung dient dazu, eine Öffnung zu verschließen, durch welche der Innenraum **13** des Schrank- oder Kastenmöbels **10** zugänglich ist. Die Verschlussanordnung **12** lässt sich durch Verschieben der Lamellenelemente in einer Öffnungs- und Schließrichtung **X** bewegen. Öffnungs- und Schließrichtung **X** meint im Sinne der Erfindung, dass sich die Lamellenelemente zum Öffnen und Schließen der erfindungsgemäßen Verschlussanordnung **12** parallel zur Richtung **X** verschieben lassen. Die Öffnungs- und Schließrichtung **X** entspricht im in den **Fig. 1A** bis **Fig. 1C** gezeigten Beispiel der Vertikalrichtung des Schrank- oder Kastenmöbels **10**. Mit **Y** ist die Querrichtung bezeichnet, die hier bevorzugt senkrecht zur Richtung **X** und insbesondere auch senkrecht zur Tiefenrichtung **Z** des Schrank- oder Kastenmöbels **10** verläuft; im gezeigten Beispiel entspricht diese Richtung **Y** auch der Hauptlängserstreckungsrichtung der Lamellenelemente der erfindungsgemäßen Verschlussanordnung **12**.

[0024] Die Lamellenelemente der erfindungsgemäßen Verschlussanordnung **12** sind miteinander gekoppelt, die Lamellenelemente können einerseits gelenkig miteinander verbunden sein, andererseits zum Beispiel auch über einen Scherenbeschlag miteinander verkettet sein. Die Art der Kopplung der Lamellenelemente untereinander ist somit ins Belieben des Fachmanns gestellt.

[0025] In den **Fig. 2** - **Fig. 4** ist ein Detail der erfindungsgemäßen Verschlussanordnung im Querschnitt dargestellt.

[0026] In **Fig. 2** sind zwei benachbarte Lamellenelemente **1** und **2** dargestellt, zwischen denen sich im (hier gezeigten) geschlossenen Zustand ein Stoßbereich bzw. eine Stoßfuge **8** ausbildet. Auf der im gezeigten Beispiel rechts der beiden Lamellenelemente **1** und **2** befindlichen Rückseite der erfindungsgemäßen Verschlussanordnung **12** ist ein Versteifungsabschnitt **3** angeordnet, welcher im gezeigten Beispiel ein L-förmiges Winkelprofil ist. Dieser als Winkelprofil ausgebildete Versteifungsabschnitt **3** weist einen ersten Schenkel **3a** und einen im gezeigten Beispiel dazu abgewinkelten, insbesondere senkrecht stehenden, zweiten Schenkel **3b** auf. Der Versteifungsabschnitt **3** ist an dem Lamellenelement **2**, in diesem Ausführungsbeispiel über ein Distanzelement **4** abstandet, befestigt. Er kann angeklebt sein, andere kraftschlüssige oder stoffschlüssige Verbindungen sind ebenfalls denkbar. Bevorzugt erstreckt sich das Winkelprofil **3** über einen wesentlichen Teil der Querrichtung **Y** (vergleiche **Fig. 1A-1C**) des Lamellenelements **2** (bevorzugt auch an allen anderen Lamellenelementen der erfindungsgemäßen Verschlussanordnung), sodass in Querrichtung **Y** eine gute Versteifung erzielt wird, die einem Durchbiegen der Lamellenelemente **1, 2** entgegenwirkt. Durch die ge-

winkelte Profilform wird auch das Versteifungselement **3** selbst insbesondere in Richtung des zweiten, abstehenden Schenkels **3b** ausgesteift, sodass ein Druck auf die Lamellenelemente **1, 2** im Stoßbereich **8** dadurch zu einer höchstens geringen Verformung sowie zusätzlich zur Generierung eines optisch ansprechenden Erscheinungsbildes durch gleichmäßige/gleichbreite Stoßbereiche bzw. Stoßfugen **8** zwischen den Lamellenelementen **1,2** der erfindungsgemäßen Verschlussanordnung **12** führt. Die Lamellenelemente **1, 2** sind in diesem Ausführungsbeispiel im Stoßbereich oder im Bereich der Stoßfuge **8** so ausgebildet, dass die einander gegenüberliegenden Schmalseiten in einem spitzen Winkel ausgeführt sind, beispielsweise 45° .

[0027] Befestigt an dem Lamellenelement **2** ist im Wesentlichen der erste Schenkel **3a** des Versteifungsabschnitts **3**, wobei dieser Schenkel ein Stück weit über die obere Kante bzw. den oberen Rand des Lamellenelements **2** vorsteht, sodass er den Stoßbereich bzw. die Stoßfuge **8** überlappt und bis in den Bereich der Rückseite des benachbarten Lamellenelements **1** reicht. In diesem überlappenden Bereich ist am Schenkel **3a** des Versteifungsabschnitts **3** ein erstes Kopplungselement **5** angeordnet, welches im hier gezeigten geschlossenen Zustand der erfindungsgemäßen Verschlussanordnung in Wirkverbindung mit einem zweiten Kopplungselement **6** steht, welches seinerseits am benachbarten Lamellenelement **1** angebracht ist. Bevorzugt sind die Kopplungselemente **5** und **6** so ausgebildet, dass sie miteinander magnetisch anziehend wechselwirken. Dazu muss eines der Kopplungselemente **5, 6** wenigstens ein magnetisierbares Material, das andere ein magnetisches Material umfassen. Bevorzugt handelt es sich bei den beiden Kopplungselementen **5, 6** um Permanentmagnete, die im geschlossenen Zustand mit entgegengesetzten Polen einander zugewandt sind und sich somit anziehen. Wegen des Bauraumes, der zur Unterbringung solcher Magnete erforderlich sein kann, ist es möglich, den Versteifungsabschnitt **3** mittels eines Distanzelementes **4** in einem gewissen Abstand vom Lamellenelement **2** anzubringen.

[0028] In **Fig. 3** ist eine leichte Modifikation der erfindungsgemäßen Verschlussanordnung gezeigt. Hier ist das zweite Kopplungselement **6** ein Stück weit in das Material/die Wand des Lamellenelements **1** eingelassen, sodass das Distanzelement **4** weniger dick ausgebildet ist. Außerdem ist hier der Versteifungsabschnitt **3** gegenüber der Ausführungsform von **Fig. 2** auf der dem Schenkel **3a** abgewandten Seite des Schenkels **3b** verlängert, sodass sich insgesamt eine T-förmige Profilform ergibt. Dies sorgt für zusätzliche Stabilität. Weiterhin sind die Lamellenelemente **1, 2** in diesem Ausführungsbeispiel im Stoßbereich oder im Bereich der Stoßfuge **8** an ihren einander gegenüberliegenden Schmalseiten rechtwinklig ausgebildet.

[0029] Natürlich ist es auch möglich, auf ein Distanzelement komplett verzichten zu können, indem beispielsweise der Versteifungsabschnitt **3** selbst aus einem magnetischen oder magnetisierbaren Material, zum Beispiel Eisen, ausgebildet ist. In diesem Fall bildet der Versteifungsabschnitt **3** dann auch gleichzeitig das erste Kopplungselement. Dieser würde dann, wie in **Fig. 4** dargestellt, direkt an oder durch eine Materialaufnahme oder in einer Nut in dem zugehörigen Lamellenelement **2** befestigt werden können, insbesondere kann dies durch ein Fixierelement **7** wie beispielsweise ein Klebeband geschehen. Die Bautiefe wird dadurch verringert, insbesondere wenn auch das zweite Kopplungselement **6** in das entsprechende Lamellenelement **1** eingelassen ist. Weiterhin kann zur zusätzlichen Versteifung der erfindungsgemäßen Verschlussanordnung **12** beispielsweise am Lamellenelement **1**, wie in **Figur** dargestellt, wenigstens ein weiterer Versteifungsabschnitt **3** über beispielsweise ein als Klebeband ausgebildetes Fixierelement **7** angeordnet sein. Die Lamellenelemente **1, 2** bestehen bevorzugt aus Kunststoff, es können natürlich auch andere Materialien wie Glas, Metall oder Holzwerkstoffe als Material für die Lamellenelemente **1, 2** infrage kommen.

[0030] In den **Fig. 5A** und **Fig. 5B** ist ein Ausschnitt der erfindungsgemäßen Verschlussanordnung im Querschnitt in der geschlossenen Stellung (**Fig. 5A**) und in einer teilweise geöffneten Stellung (**Fig. 5B**) dargestellt.

[0031] Man erkennt die auf der Rückseite angeordneten Versteifungsabschnitte **3**, die hier an der Oberseite eines jeden Lamellenelements **1, 2** befestigt sind.

[0032] Im geöffneten Zustand (**Fig. 5B**) sind die Kopplungselemente voneinander getrennt und die magnetische Wechselwirkung ist aufgehoben, während im geschlossenen Zustand (**Fig. 5A**) die Lamellen mit ihren Schmalseiten unter Ausbildung von Stoßfugen aneinander liegen und die beiden Kopplungselemente (nicht gezeigt) miteinander wechselwirken und so für eine Verbindung benachbarter Lamellenelemente **1, 2** sorgen.

[0033] **Fig. 6** zeigt eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Schrank- oder Kastenmöbels **10** mit einer erfindungsgemäßen Verschlussanordnung **12** im teilweise geöffneten Zustand, wobei der Übersicht halber ein Teil des Schrank- oder Kastenmöbels **10** weggeschnitten ist.

[0034] Hier ist ein Teilausschnitt des erfindungsgemäßen Schrank- oder Kastenmöbels **10** dargestellt, hier sieht man die erfindungsgemäße Verschlussanordnung **12** im weitgehend geöffneten Zustand von der Rückseite aus betrachtet. Hier erkennt man an den jeweils oberen Schmalseiten der Lamellen-

elemente **1, 2** die entsprechenden Versteifungsabschnitte **3**. Im gezeigten Beispiel erstrecken sich diese im Wesentlichen über die gesamte in Querrichtung Y betrachtete Länge der Lamellenelemente **1, 2**, sodass eine maximale Versteifung der einzelnen Lamellenelemente **1, 2** und damit der gesamten Verschlussanordnung **12** erreichbar ist.

[0035] Es liegt jedoch im Rahmen der Erfindung, dass die Versteifungsabschnitte **3** als Einzelelemente, partiell als voneinander in Querrichtung Y beabstandete Einzelversteifungsabschnitte angeordnet sind, zwischen denen die Rückseite der jeweiligen Lamellenelemente **1, 2** erkennbar sind.

Schutzansprüche

1. Verschlussanordnung (12), insbesondere für Schrank- oder Kastenmöbel (10), aufweisend eine Mehrzahl miteinander gekoppelter Lamellenelemente (1, 2), wobei die Lamellenelemente (1, 2) im geschlossenen Zustand in einer Öffnungs- und Schließrichtung (X) betrachtet nebeneinander liegen und in diesem Zustand die Schmalseiten von jeweils benachbarten Lamellenelementen (1, 2) einander zugewandt sind und dadurch einen Stoßbereich oder eine Stoßfuge (8) ausbilden, **dadurch gekennzeichnet**, dass wenigstens eines oder eine Mehrzahl der Lamellenelemente (1, 2) jeweils wenigstens einen Versteifungsabschnitt (3) umfasst/umfassen, der sich über wenigstens einen Teil des zugehörigen Lamellenelementes (1, 2), insbesondere in einer Richtung quer zur Öffnungs- und Schließrichtung (X), erstreckt.

2. Verschlussanordnung (12) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Stoßbereich oder die Stoßfuge (8) eine Hauptlängserstreckungsrichtung (Y) aufweist, die quer, insbesondere senkrecht, zur Öffnungs- und Schließrichtung (X) liegt.

3. Verschlussanordnung (12) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass wenigstens ein Lamellenelement (1, 2) oder ein Versteifungsabschnitt (3) einen über die dem benachbarten Lamellenelement (1) zugewandte Schmalseite des Lamellenelementes (2) hinausragenden, den Stoßbereich oder die Stoßfuge (8) überbrückenden Überbrückungsabschnitt (3a) aufweist.

4. Verschlussanordnung (12) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Versteifungsabschnitt (3) den Stoßbereich oder die Stoßfuge (8) zwischen zwei benachbarten Lamellenelementen (1,2) derart überlappt, dass er mit wenigstens einem Kopplungselement (5, 6), welches an einem benachbarten Lamellenelement (1) angeordnet ist, in Wirkverbindung tritt.

5. Verschlussanordnung (12) nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass an dem

Überbrückungsabschnitt (3a) wenigstens ein erstes Kopplungselement (5) und an einem im geschlossenen Zustand der Verschlussanordnung (12) in Wirknähe zum ersten Kopplungselement (5) gelegenen Bereich des benachbarten Lamellenelementes (1) wenigstens ein, mit dem ersten Kopplungselement (5) magnetisch wechselwirkendes, zweites Kopplungselement (6) angeordnet ist.

6. Verschlussanordnung (12) nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass wenigstens ein Kopplungselement (5, 6) wenigstens teilweise eine Beschichtung und/oder ein Beschichtungselement aufweist.

7. Verschlussanordnung (12) nach einem der vorigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Versteifungsabschnitt (3) einstückig mit dem zugehörigen Lamellenelement (1, 2) ausgebildet ist.

8. Verschlussanordnung (12) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Versteifungsabschnitt (3) als separates Bauteil an dem zugehörigen Lamellenelement (1, 2) angebracht, insbesondere angeklebt, ist.

9. Verschlussanordnung (12) nach einem der vorigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Versteifungsabschnitt (3) über wenigstens ein Distanzelement (4) vom Lamellenelement (1, 2) beabstandet angeordnet ist.

10. Verschlussanordnung (12) nach Anspruch 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Versteifungsabschnitt (3) ein Metallmaterial, insbesondere Aluminium oder Eisen, und/oder ein Kunststoffmaterial umfasst oder daraus besteht.

11. Verschlussanordnung (12) nach einem der vorigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Versteifungsabschnitt (3) ein Profilelement ist, welches insbesondere als T-Profil oder L-Profil ausgebildet ist.

12. Verschlussanordnung (12) nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet**, dass bei Ausbildung des Versteifungsabschnitts (3) als Profilelement wenigstens ein Profilschenkel (3b) in einem spitzen, bevorzugt rechten, Winkel zu einer Breitseite des zugehörigen Lamellenelementes (1, 2) orientiert ist.

13. Schrank- oder Kastenmöbel (10), aufweisend eine Verschlussanordnung (12) nach einem der vorigen Ansprüche, welche dazu ausgelegt ist, im geöffneten Zustand den Innenraum (13) des Schrank- oder Kastenmöbels (10) über eine Öffnung zugänglich zu machen und im geschlossenen Zustand die Öffnung zu verschließen.

14. Schrank- oder Kastenmöbel (10) nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Verschlussanordnung (12) eine zum Innenraum (13) des Schrank- oder Kastenmöbels (10) weisende Rückseite aufweist, wobei der wenigstens eine Versteifungsabschnitt (3) an dem zugehörigen Lamellenelement (1, 2) auf dessen Rückseite angeordnet ist.

Es folgen 4 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

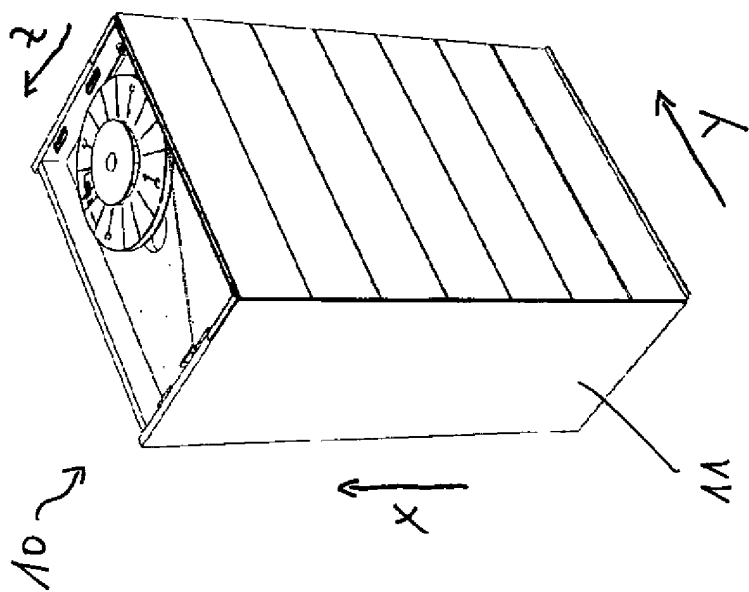


Fig. 1A

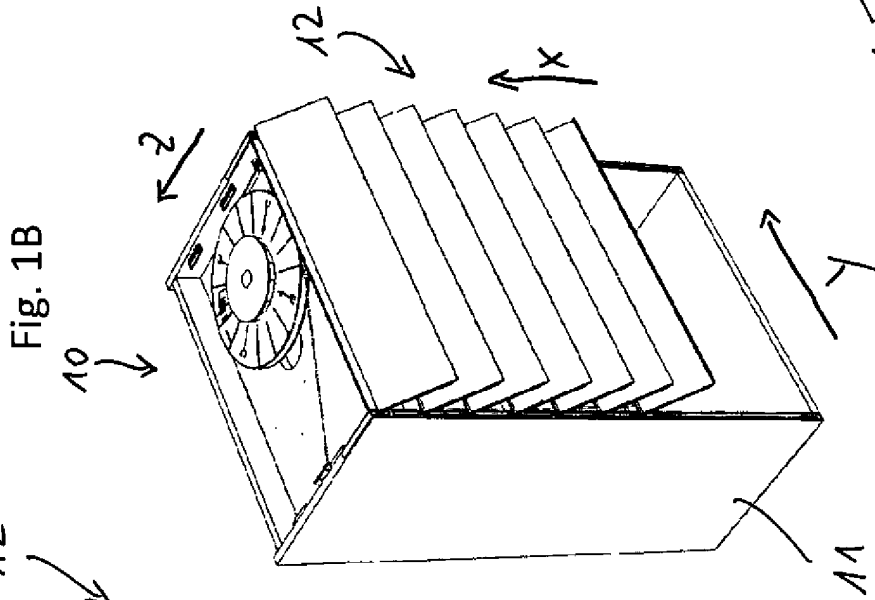


Fig. 1B

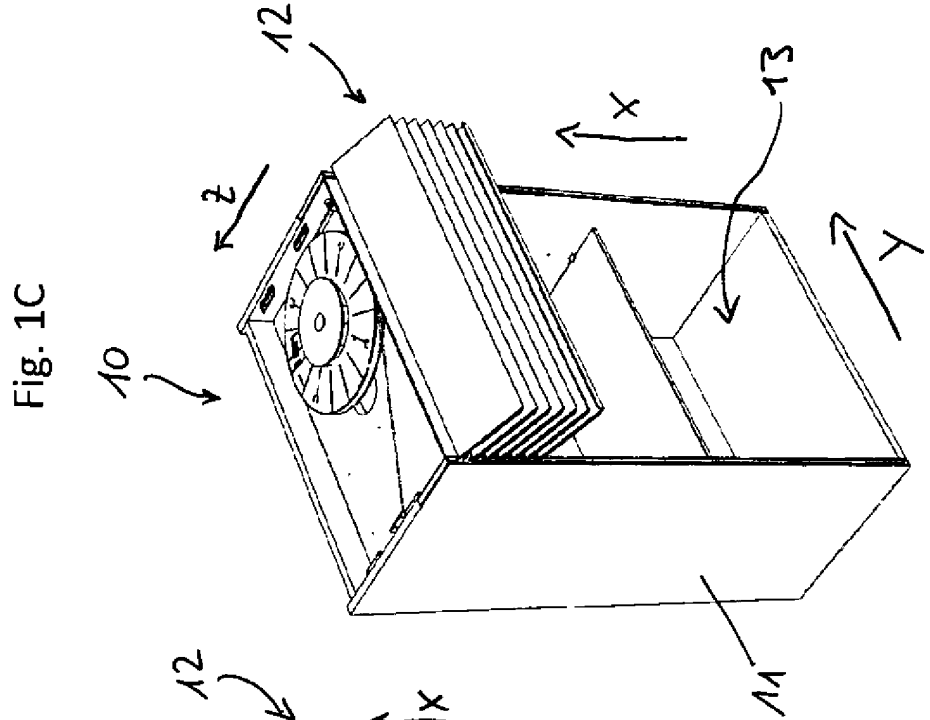


Fig. 1C

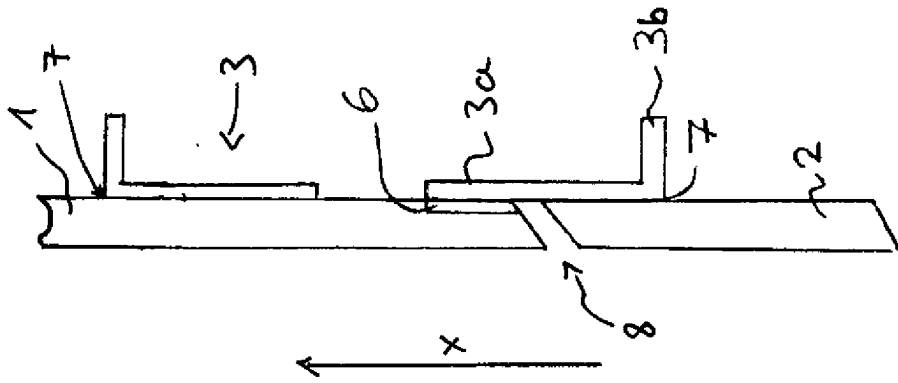


Fig. 2

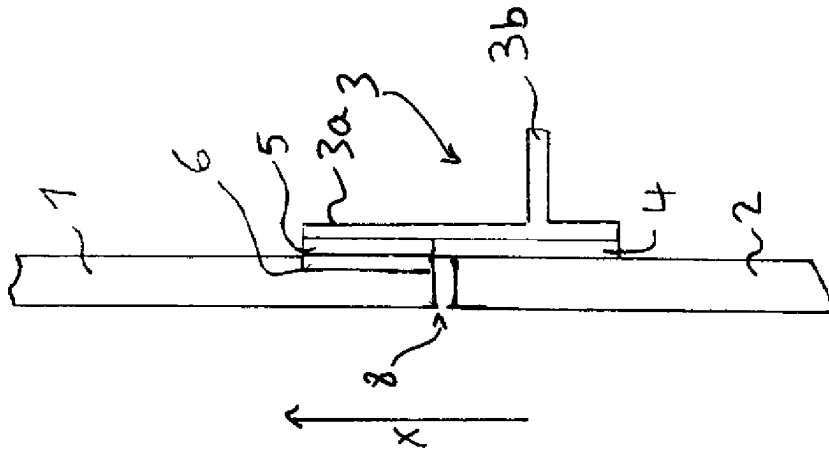


Fig. 3

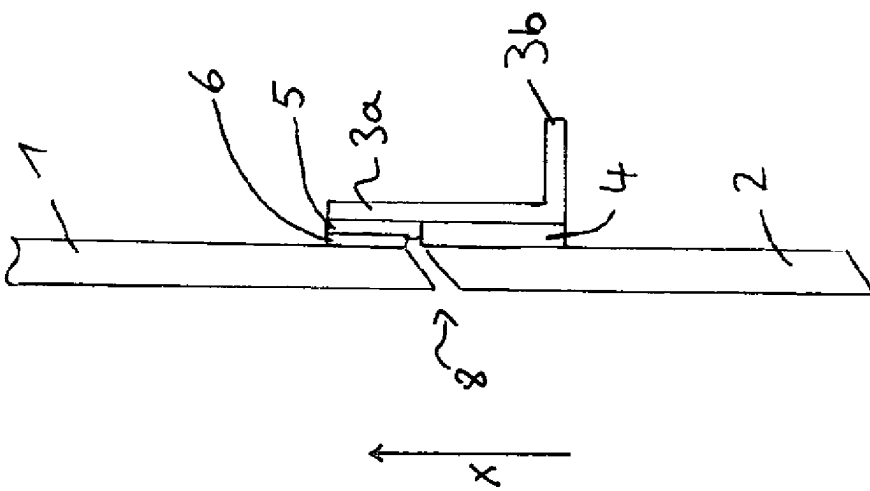


Fig. 4

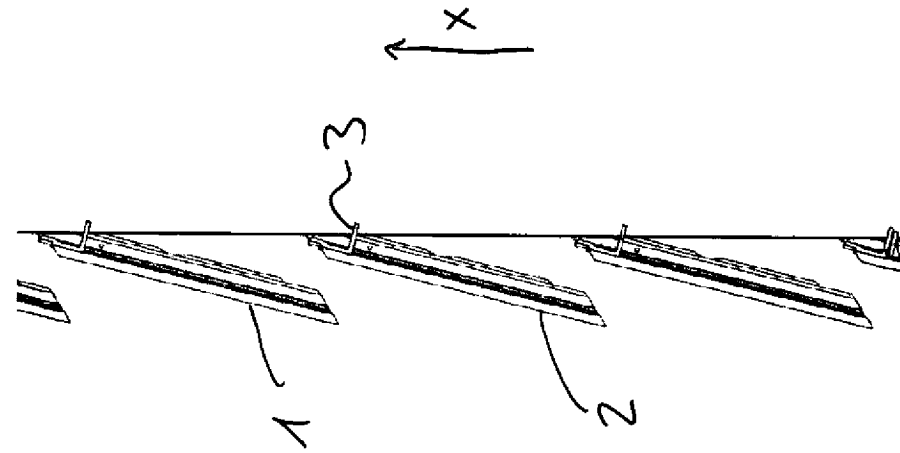


Fig. 5A

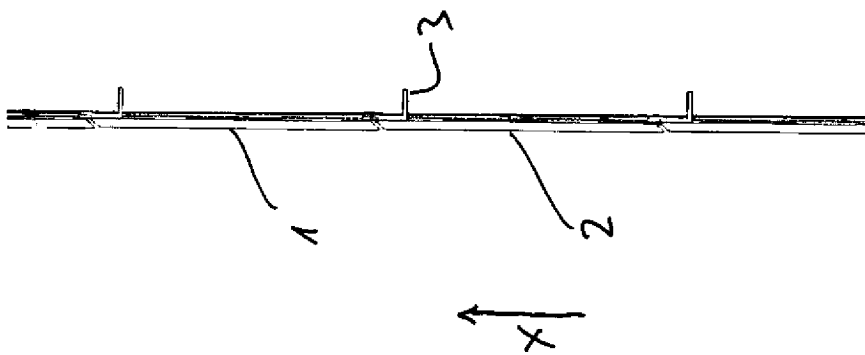


Fig. 5B

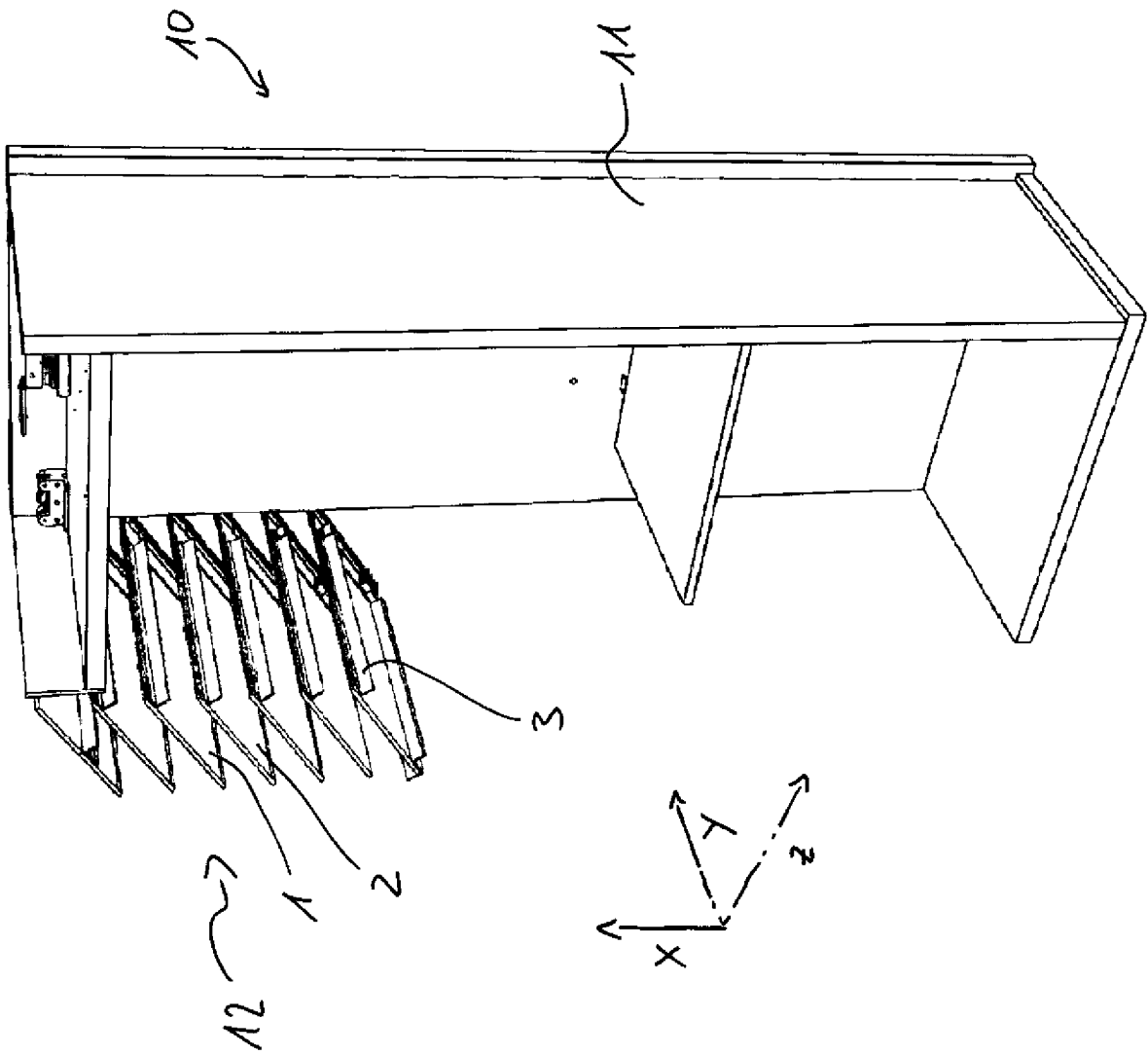


Fig. 6