(11) EP 3 298 928 A1

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

28.03.2018 Patentblatt 2018/13

(51) Int Cl.: A47B 88/473 (2017.01)

(21) Anmeldenummer: 17173217.5

(22) Anmeldetag: 29.05.2017

(71) Anmelder: Grass GmbH 6973 Höchst (AT)

(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

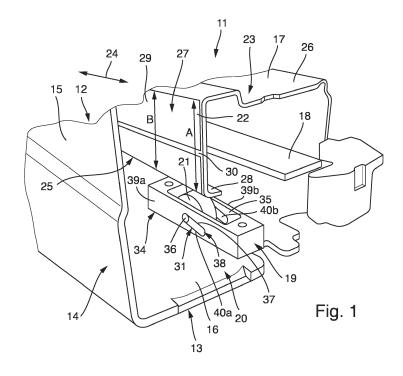
(30) Priorität: 15.06.2016 DE 202016003736 U

- (72) Erfinder: Rihtarec, Filip 6972 Fussach (AT)
- (74) Vertreter: Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB
 Plochinger Straße 109
 73730 Esslingen (DE)

(54) FÜHRUNGSEINRICHTUNG ZUR FÜHRUNG EINES RELATIV ZU EINEM MÖBELKORPUS BEWEGBAREN MÖBELTEILS

(57) Bei einer Führungseinrichtung zur Führung eines relativ zu einem Möbelkorpus bewegbaren Möbelteils, insbesondere Schublade, Tür oder Klappe, mit wenigstens einer Führungseinheit (12), die eine am Möbelkorpus befestigbare Korpusschiene (13) und wenigstens eine relativ zur Korpusschiene (13) verschieblich gelagerte Laufschiene (17, 18) aufweist, und mit einer zur Abstützung der Laufschiene (17, 18) dienenden Abstützeinrichtung (19), die wenigstens ein an einem vorderen Bereich (20) der Korpusschiene (13) angeordne-

tes Abstützglied (21) aufweist, mit der die Laufschiene (17, 18) mit dem Abstützglied (21) derart in Kontakt treten kann, dass sie in einer Schließstellung (23) des bewegbaren Möbelteils auf dem Abstützglied (21) aufliegt, ist die Abstützfläche (22) in Längsrichtung der Laufschiene (17, 18) kürzer als ein maximaler Laufschienenhub der Laufschiene (17,18), derart, dass die Abstützwirkung beim Ausfahren der Laufschiene (17, 18) nach einer gewissen Wegstrecke entfällt.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Führungseinrichtung zur Führung eines relativ zu einem Möbelkorpus bewegbaren Möbelteils, insbesondere Schublade, Tür oder Klappe, mit wenigstens einer Führungseinheit, die eine am Möbelkorpus befestigbare Korpusschiene und wenigstens eine relativ zur Korpusschiene verschieblich gelagerte Laufschiene aufweist, und mit einer zur Abstützung der Laufschiene dienenden Abstützeinrichtung, die wenigstens ein an einem vorderen Bereich der Korpusschiene angeordnetes Abstützglied und eine an der Laufschiene ausgebildete Abstützfläche aufweist, mit der die Laufschiene mit dem Abstützglied derart in Kontakt treten kann, dass sie in einer Schließstellung des bewegbaren Möbelteils auf dem Abstützglied aufliegt.

[0002] Es ist bereits seit langem bekannt, Führungseinrichtungen mit Abstützrollen auszustatten, die an der Korpusschiene angeordnet sind und auf denen sich die Laufschiene in deren Schließstellung abstützen kann, wodurch die zwischen der Korpusschiene und der wenigstens einen Laufschiene wirksamen Führungsrollen entlastet werden.

[0003] Die Abstützrollen bleiben beim Ausfahren mit der Laufschiene, beispielsweise Schubladenschiene, in Kontakt und verursachen dadurch unerwünschte Geräusche.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine Führungseinrichtung der eingangs erwähnten Art zu schaffen, deren Laufverhalten gegenüber Führungseinrichtungen aus dem Stand der Technik insbesondere im Hinblick auf die Geräuschentwicklung optimiert ist.

[0005] Diese Aufgabe wird durch eine Führungseinrichtung mit den Merkmalen des unabhängigen Anspruchs 1 gelöst. Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen dargestellt.

[0006] Die erfindungsgemäße Führungseinrichtung zeichnet sich dadurch aus, dass die Abstützfläche in Längsrichtung der Laufschiene kürzer ist als ein maximaler Laufschienenhub der Laufschiene, derart, dass die Abstützwirkung beim Ausfahren der Laufschienen nach einer gewissen Wegstrecke entfällt.

[0007] Damit wird verhindert, dass das Abstützglied beim Ausfahren der Laufschiene derart in Kontakt mit dieser steht, dass unerwünschte Geräusche verursacht werden. Insgesamt wird das Laufverhalten der Führungseinrichtung optimiert. Dazu gehört neben der Vermeidung unerwünschter Geräusche auch eine höhere Leichtgängigkeit beim Ausfahren der Laufschiene, da die Reibung zwischen dem Abstützglied und der Laufschiene nach einer gewissen Wegstrecke verringert wird oder gar ganz wegfällt.

[0008] Eine weitere Verbesserung besteht darin, dass die vorderen, am höchsten belasteten Rollen im eingefahrenen Zustand (Stillstand) entlastet werden. Dies geschieht durch das Anheben der Laufschiene gegenüber der Korpusschiene. Dadurch werden die vorderen Rollen im Stillstand nicht abgeplättet.

[0009] Bei einer Weiterbildung der Erfindung ist die Abstützfläche gegenüber sich einer daran zu einer Rückseite der Laufschiene anschließenden Schienen-Grundfläche erhaben ausgebildet. Dies bedeutet, dass die Laufschiene nach einer bestimmten Wegstrecke außer Kontakt zur Abstützfläche gelangt.

[0010] In besonders bevorzugter Weise nimmt eine Laufschienen-Höhe der Laufschiene in Richtung zu deren Rückseite ab. Zweckmäßigerweise ist die Höhe der Laufschiene (Maß A) an deren Stirnseite größer als deren Höhe (Maß B) in einem Bereich in Richtung zur Rückseite der Laufschiene.

[0011] In besonders bevorzugter Weise verläuft die Abstützfläche in Richtung Rückseite der Laufschiene schräg. Alternativ ist es möglich, dass die Abstützfläche an einem geraden Bereich der Laufschiene angeordnet ist, der an einem erhabenen Bereich der Laufschiene ausgebildet ist und dann über eine Stufe in den rückwärtigen Bereich der Laufschiene übergeht.

[0012] Bei einer Weiterbildung der Erfindung ist die Laufschiene zur Ausbildung der erhabenen Abstützfläche entlang eines sich in der Längsrichtung der Laufschiene erstreckenden Biegebereichs partiell ausgebogen.

[0013] Zweckmäßigerweise ist der Biegebereich durch wenigstens eine an der Außenseite der Laufschiene ausgebildete Einkerbung gebildet. Eine solche Ausgestaltung ist an herkömmlichen Laufschienen mit wenig Aufwand, d.h. kostengünstig, herstellbar, beispielsweise mittels eines Prägewerkzeugs.

[0014] Bei einer Weiterbildung der Erfindung weist die Abstützeinrichtung Führungsmittel zur Führung des Abstützglieds zwischen einer angehobenen, die Laufschiene abstützenden Stützposition und einer abgesenkten außer Kontakt mit der Abstützfläche liegenden Bereitschaftsposition auf. Die Führungsmittel sorgen also dafür, dass sich das Abstützglied zwischen der Stützposition und der Bereitschaftsposition bewegen kann.

[0015] Es ist möglich, dass die Führungsmittel wenigstens eine in Richtung zu einer Rückseite der Korpusschiene hin ansteigende Führungsbahn aufweist.

[0016] Besonders zweckmäßig ist die Führungsbahn Bestandteil einer Führungskulisse.

[0017] Zweckmäßigerweise ist die Führungsbahn, insbesondere die Führungskulisse, an einem an der Korpusschiene befestigten Grundkörper ausgebildet. Es ist möglich, den Grundkörper lösbar an der Korpusschiene zu befestigen, wodurch eine nachträgliche Ausrüstung herkömmlicher Führungseinrichtung mit dem Abstützglied möglich ist.

[0018] Bei einer Weiterbildung der Erfindung ist das Abstützglied als Abstütz-Wälzkörper, insbesondere Abstützrolle, ausgebildet.

[0019] In besonders bevorzugter Weise sind mehrere Laufschienen vorgesehen, von denen wenigstens eine als am bewegbaren Möbelteil befestigbare Möbelteilschiene und wenigstens eine zwischen der Möbelteilschiene und der Korpusschiene angeordnete und relativ

40

50

zu diesen verschieblich geführte Mittelschiene ausgebildet ist, wobei die Abstützfläche an der Möbelteilschiene ausgebildet ist. Dadurch ist es möglich, dass die Möbelteilschiene im geschlossenen Zustand von der Mittelschiene angehoben wird, was dazu führt, dass die vorderen, hochbelasteten Führungsrollen der Führungseinrichtung entlastet werden.

[0020] Die Erfindung betrifft ferner eine Führungseinrichtung zur Führung eines relativ zu einem Möbelkorpus bewegbaren Möbelteils, insbesondere Schublade, Tür oder Klappe, gemäß dem Oberbegriff des unabhängigen Anspruchs 1, wobei sich die Führungseinrichtung dadurch auszeichnet, dass das Abstützglied Bestandteil einer zur Führungseinrichtung gehörenden Bremsvorrichtung zur Abbremsung der Laufschiene beim Einfahren in eine Offenstellung des bewegbaren Möbelteils ist.

[0021] Das Abstützglied ist demnach ein Multifunktionsbauteil, das neben der Abstützfunktion auch eine Bremsfunktion beim Einfahren der Laufschiene in die Offenstellung ausüben kann.

[0022] Es ist möglich, dass die Bremsvorrichtung eine an der Laufschiene an deren in Ausfahrrichtung hinteren Endbereich ausgebildete Bremsfläche aufweist, die beim Einfahren in die Offenstellung in Kontakt mit dem Abstützglied kommt. Es ist möglich, dass die Bremsfläche gegenüber sich einer daran zu einer Vorderseite der Laufschiene anschließenden Schienen-Grundfläche erhaben ausgebildet ist. Es ist also möglich, sowohl den vorderen als auch den hinteren Bereich der Laufschiene erhaben auszubilden, wodurch das Abstützglied in der Schließstellung der Laufschiene seine Abstützfunktion einnimmt und beim Einfahren in die Offenstellung durch die Keilwirkung des erhabenen Bereichs die Bremsfunktion ausüben kann.

[0023] Bei einer Weiterbildung der Erfindung ist die Laufschiene zur Ausbildung der erhabenen Bremsfläche entlang eines sich in der Längsrichtung der Laufschiene erstreckenden Biegebereichs partiell ausgebogen.

[0024] In besonders bevorzugter Weise ist der Biegebereich durch wenigstens eine an der Außenseite der Laufschiene ausgebildete Einkerbung gebildet.

[0025] Die Erfindung betrifft ferner ein Möbel, mit wenigstens einem relativ zu einem Möbelkorpus bewegbaren, über eine Führungseinrichtung geführten Möbelteil, das sich durch eine Führungseinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 - 19 auszeichnet.

[0026] Bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt und werden im Folgenden näher erläutert. In der Zeichnung zeigen:

Figur 1 eine schematische perspektivische Darstellung eines ersten Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen Führungseinrichtung mit der Laufschiene in der Schließstellung,

Figur 2 eine schematische Seitenansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen Führungseinrichtung mit der Lauf-

schiene in der Schließstellung und

Figur 3 eine schematische Seitenansicht der Führungseinrichtung aus Figur 2.

[0027] Die Figur 1 zeigt ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Führungseinrichtung 11. Die Führungseinrichtung 11 ist hier beispielhaft beim Einsatz an einem als Schublade ausgebildeten Möbelauszug (nicht dargestellt) gezeigt. Es ist selbstverständlich möglich, die Führungseinrichtung auch an anderen Möbelauszügen einzusetzen.

[0028] Im Folgenden wird die erfindungsgemäße Führungseinrichtung 11 jedoch am Beispielsfall Schublade erläutert. Die Schublade ist mittels der Führungseinrichtung 11 relativ zu einem Möbelkorpus (nicht dargestellt) verschieblich gelagert. Die Führungseinrichtung 11 umfasst mehrere Führungseinheiten 12, von denen zwei Führungseinheiten 12 spiegelbildlich zueinander an einander entgegengesetzt liegenden Seitenrändern der Schublade angeordnet sind. In der Zeichnung ist lediglich eine einzelne Führungseinheit 12 gezeigt, jedoch ist die andere Führungseinheit in identischer Weise aufgebaut. [0029] Die Führungseinheiten 12 besitzen jeweils eine Korpusschiene 13, die beispielsweise als umgebogenes Blechbauteil ausgestaltet sein kann.

[0030] Wie insbesondere in Figur 1 gezeigt, besitzt die Korpusschiene 13 einen Korpuswinkel 14, der einen Montageschenkel 15 besitzt, der mehrere, beispielsweise in Reihen hintereinander angeordnete, Befestigungslöcher (nicht dargestellt) aufweist, über die der Korpuswinkel 14 mit Hilfe geeigneter Befestigungsmittel, beispielsweise Befestigungsschrauben, an einer zugeordneten Seitenwand einer im Möbelkorpus ausgebildeten Schubladenaufnahme (nicht dargestellt) positionsfest befestigt werden kann. Es gibt auch Unterflur-Führungen, bei denen die Korpusschiene nicht an der Seitenwand der Schubladenaufnahme, sondern am Boden der Schubladenaufnahme befestigt wird.

[0031] Der Korpuswinkel 14 besitzt einen winklig vom Montageschenkel 15 abstehenden Auflagenabschnitt 16, an dem wenigstens eine ebenfalls zur Führungseinheit 12 gehörende Laufschiene 17, 18 mittels Lagermitteln (nicht dargestellt) verschieblich geführt ist. Als Lagermittel dienen Wälzkörper, insbesondere Rollen, die gruppiert in Laufwägen auf einer an der Korpusschiene 13 ausgebildeten Führungsbahn entlang laufen.

[0032] Gemäß dem in Figur 1 gezeigten Beispielsfall ist die Führungseinrichtung 11 als sogenannter Vollauszug ausgebildet, wobei als Laufschienen 17, 18 eine Möbelteilschiene in Form einer Schubladenschiene 17 und eine Mittelschiene 18 dienen.

[0033] Die Mittelschiene 18 ist zum einen beweglich an der Korpusschiene 13 geführt und zum anderen ist an ihr die Schubladenschiene 17 beweglich gelagert. Die Mittelschiene 18 wirkt also zwischen der Schubladenschiene 17 und der Korpusschiene 13.

[0034] Die Führungseinrichtung 11 umfasst ferner eine

50

35

40

45

Abstützeinrichtung 19 zur Abstützung der Laufschiene 17, 18. Die Abstützeinrichtung 19 besitzt wenigstens ein an einem vorderen Bereich 20 der Korpusschiene 13 angeordnetes Abstützglied 21 und eine an der Laufschiene 17,18, im Beispielsfall Schubladenschiene 17, ausgebildete Abstützfläche 22, mit der die Schubladenschiene 17 mit dem Abstützglied 21 derart in Kontakt treten kann, dass sie in einer Schließstellung 23 des bewegbaren Möbelteils, im Beispielsfall Schublade, auf dem Abstützglied 21 aufliegt.

[0035] Die Abstützfläche 22 ist in einer Längsrichtung 24 der Schubladenschiene 17 kürzer als ein maximaler Laufschienenhub der Schubladenschiene 17, derart, dass die Abstützwirkung beim Ausfahren der Schubladenschiene 17 nach einer gewissen Wegstrecke entfällt. [0036] Wie insbesondere in Figur 1 und noch deutlicher in Figur 2, anhand eines zweiten Ausführungsbeispiels gezeigt, befindet sich die Abstützfläche 22 an der Unterseite der Schubladenschiene 17 und ist gegenüber einer sich daran zu einer Rückseite der Schubladenschiene 17 anschließenden Schienen-Grundfläche 25 erhaben ausgebildet. Die Schubladenschiene 17 hat an ihrer Unterseite einen nach innen umgebogenen Führungssteg 28, an dessen Unterseite sich die Abstützfläche 22 befindet.

[0037] Die erhabene Lage der Abstützfläche 22 gegenüber der Schienen-Grundfläche 25 wird gemäß erstem Ausführungsbeispiel dadurch erzielt, dass die Schubladenschiene 17 an ihrem vorderen Abschnitt 26 entlang eines sich in der Längsrichtung 24 der Schubladenschiene 17 erstreckenden Biegebereichs 27 partiell ausgebogen ist.

[0038] Der Biegebereich 27 besitzt eine an der Außenseite 29 der Schubladenschiene 17 ausgebildete Einkerbung 30.

[0039] Die Einkerbung 30 lässt sich in einfacher Weise dadurch herstellen, dass eine herkömmliche Schubladenschiene 17 mit einem entsprechenden Prägewerkzeug bearbeitet wird. Die Einkerbung 30 wird dann an der Außenseite der Schubladenschiene 17 mittels des Prägewerkzeugs eingeschlagen, wodurch die Schubladenschiene 17 an ihre Stirnseite aufschnabelt, d.h. der Abstand zwischen dem Führungssteg 28 und der Oberseite der Führungsschiene wird größer. Die Schubladenschiene 17 wird also an ihrem vorderen Abschnitt 26 durch das Einschlagen der Einkerbung 30 partiell ausgebogen.

[0040] Die Höhe A der Schubladenschiene an deren Stirnseite ist größer als deren Höhe B in einem Bereich in Richtung zur Rückseite der Schubladenschiene.

[0041] Die Abstützeinrichtung 19 besitzt ferner Führungsmittel 31 zur Führung des Abstützglieds 21 zwischen einer angehobenen, die Schubladenschiene 17 abstützenden Stützposition 32 und einer abgesenkten außer Kontakt mit der Abstützfläche 22 liegenden Bereitschaftsposition 33.

[0042] Wie insbesondere in Figur 1 gezeigt, besitzt die Abstützeinrichtung 19 einen Grundkörper 34, an dem die

Führungsmittel 31 ausgebildet sind. Der Grundkörper 34 ist über geeignete Befestigungsmittel, beispielsweise Befestigungsschrauben, am vorderen Bereich 20 der Korpusschiene 13 lösbar befestigt. Der Grundkörper 34 kann beispielsweise eine quaderartige Form aufweisen. Der Grundkörper 34 besitzt ferner eine an dessen Oberseite 34 ausgebildete taschenförmige Ausnehmung 35, dessen in Längsrichtung 24 der Korpusschiene 13 sich erstreckende Längsausdehnung größer ist als der Durchmesser des Abstützglieds 21. Das Abstützglied 21 ist beispielhaft in Form einer Abstützrolle gezeigt. Die Abstützrolle taucht in die taschenförmige Ausnehmung 35 ein, wobei deren oberen Teil aus der taschenförmigen Ausnehmung 35 herausragt. Die Abstützrolle ist drehbar am Grundkörper 34 gelagert. Zur drehbaren Lagerung der Abstützrolle dient ein in deren Mitte angeordneter Lagerstift 36, der von beiden Seiten der Abstützrolle nach außen absteht. Der Lagerstift 36 ist drehfest mit der Abstützrolle verbunden. Die Abstützrolle besteht zweckmäßigerweise aus Kunststoffmaterial, insbesondere Hartkunststoff mit geringem Abrieb.

[0043] Die vorstehend beschriebenen Führungsmittel 31 zur Führung der Abstützrolle besitzen wenigstens eine in Richtung zu einer Rückseite der Korpusschiene 13 hin ansteigende Führungsbahn 37. Die Führungsbahn 37 ist im gezeigten Beispielsfall Bestandteil einer Führungskulisse 38, die am Grundkörper 34 ausgebildet ist. [0044] Im konkreten Fall befinden sich sowohl an der linken als auch an der rechten Seitenwand 39a, 39b des Grundkörpers 34 jeweils in Richtung zur Rückseite der Korpusschiene 13 hin ansteigende Ausnehmungen in Form von Langlöchern 40a, 40b. Der Lagerstift 36 an der Abstützrolle ist einenends im ersten Langloch 40a und anderenends am gegenüberliegenden anderen Langloch 40b gelagert.

[0045] Die Figur 1 zeigt die Schließstellung der Schubladenschiene 17, also mithin die Schließstellung 23 der Schublade. In dieser Stellung entfaltet die Abstützrolle ihre volle Abstützwirkung, da sie in Kontakt mit der Abstützfläche 22 an der Unterseite der Schubladenschiene 17 steht. Die Schubladenschiene 17 wird dabei gegenüber der Mittelschiene 18 angehoben, sodass es zu einer Entlastung der in den Rollenwägen angeordneten Laufrollen kommt. Die Abstützrolle befindet sich in ihrer Stützposition 32. Der Lagerstift befindet sich am oberen Ende der zugordneten Langlöcher 40a, 40b. Die Langlöcher besitzen jeweils einen Horizontalabschnitt 42 (Fig.3), damit die Abstützrolle die stabile Stützposition einnehmen kann.

50 [0046] Wird nun die Schublade geöffnet, d.h. herausgezogen, so bewegt sich die Abstützfläche 22 relativ zur Abstützrolle am Grundkörper 34. Die Abstützrolle bleibt jedoch nicht ortsfest, sondern wird über die langlochartigen Führungsbahnen 37 in Richtung zur Vorderkante der Korpusschiene 13 bewegt, wobei sich die Abstützrolle absenkt und nach einer gewissen Wegstrecke ihre Abstützwirkung verliert, insbesondere außer Kontakt mit der Abstützfläche 22 gelangt.

30

35

40

45

50

55

[0047] Bei der Weiterbewegung der Schubladenschiene 17 ist die Abstützrolle im geeigneten Fall also nicht mehr in Kontakt mit der Abstützfläche 22, sodass unerwünschte, vom Abrollen der Abstützrolle auf der Abstützfläche 22 erzeugte Geräusche vermieden werden. Ferner wird das Laufverhalten der Schubladenschiene 17 verbessert, weil die Rollreibung zwischen der Abstützrolle und der Schubladenschiene 17 nach der bestimmten Wegstrecke entfällt.

[0048] In der Bereitschaftsposition 33 der Abstützrolle verbleibt der oberste Bereich der Abstützrolle oberhalb der sich mittlerweile von der Abstützrolle entfernten Abstützfläche 22. Dadurch wird erreicht, dass die Abstützfläche 22 beim Schließen der Schublade, also Einfahren der Schubladenschiene 17, wieder in Kontakt mit der Abstützrolle kommt, wodurch diese durch die Einfahrbewegung der Schubladenschiene 17 nach hinten oben verlagert wird, sodass sie wieder die in Figur 1 gezeigte Stützposition 32 einnimmt.

[0049] Insgesamt ist der Vertikalhub H der Abstützrolle in der taschenartigen Ausnehmung 35 im Grundkörper 34 also relativ gering, beispielsweise wenige 10tel Millimeter. Dies reicht jedoch aus, um die zuvor beschriebenen Vorteile zu erzielen.

[0050] Die Figuren 2 und 3 zeigen ein zweites Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Führungseinrichtung 11. Das zweite Ausführungsbeispiel unterscheidet sich von dem zuvor beschriebenen ersten Ausführungsbeispiel lediglich durch die andersartige Ausgestaltung der Abstützfläche 22, die im Gegensatz zum Ausführungsbeispiel aus Figur 1 nicht keilförmig bzw. schräg in Richtung Schienen-Grundfläche 25 verläuft, sondern einen im Wesentlichen parallel zum Auflagenabschnitt 16 der Korpusschiene 13 ausgerichteten Verlauf aufweist, der über eine Stufe 41 in die Schienen-Grundfläche 25 übergeht.

[0051] Bei einem nicht dargestellten weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung besitzt die Schubladenschiene 17 an dem zu dem in Figur 1 gezeigten vorderen Endabschnitt entgegengesetzten hinteren Abschnitt (nicht dargestellt) einen weiteren Biegebereich (nicht dargestellt). Bei diesem weiteren Ausführungsbeispiel ist das Abstützglied 21, insbesondere die Abstützrolle Bestandteil einer zur Führungseinrichtung 11 gehörenden Bremsvorrichtung zur Abbremsung der Laufschiene, im Beispielsfall Schubladenschiene, beim Einfahren in eine Offenstellung des bewegbaren Möbelteils, insbesondere Schublade.

[0052] Entgegengesetzt zur Abstützfläche 22, die sich am vorderen Bereich der Schubladenschiene 17 befindet, befindet sich also am hinteren Bereich der Schubladenschiene 17 eine Bremsfläche, die beim Einfahren in die Offenstellung in Kontakt mit dem Abstützglied 21, insbesondere der Abstützrolle, kommt.

[0053] Der zuvor beschriebene Biegebereich 27 am hinteren Endabschnitt 42 der Schubladenschiene 17 wird zweckmäßigerweise auf dieselbe Weise gebildet, wie der am vorderen Endabschnitt ausgebildete Biege-

bereich 27, nämlich durch Einschlagen einer Einkerbung 30 in die Seitenwand der Schubladenschiene 17. Dadurch wird die Schubladenschiene 17 entlang eines sich in der Längsrichtung der Laufschiene erstreckenden Biegebereichs 27 partiell ausgebogen. Die Bremsfläche verläuft daher in Richtung Vorderseite der Schubladenschiene 17 schräg.

¹⁰ Patentansprüche

- 1. Führungseinrichtung zur Führung eines relativ zu einem Möbelkorpus bewegbaren Möbelteils, insbesondere Schublade, Tür oder Klappe, mit wenigstens einer Führungseinheit (12), die eine am Möbelkorpus befestigbare Korpusschiene (13) und wenigstens eine relativ zur Korpusschiene (13) verschieblich gelagerte Laufschiene (17, 18) aufweist, und mit einer zur Abstützung der Laufschiene (17, 18) dienenden Abstützeinrichtung (19), die wenigstens ein an einem vorderen Bereich (20) der Korpusschiene (13) angeordnetes Abstützglied (21) aufweist, mit der die Laufschiene (17, 18) mit dem Abstützglied (21) derart in Kontakt treten kann, dass sie in einer Schließstellung (23) des bewegbaren Möbelteils auf dem Abstützglied (21) aufliegt, dadurch gekennzeichnet, dass die Abstützfläche (22) in Längsrichtung der Laufschiene (17, 18) kürzer ist als ein maximaler Laufschienenhub der Laufschiene (17,18), derart, dass die Abstützwirkung beim Ausfahren der Laufschiene (17, 18) nach einer gewissen Wegstrecke entfällt.
- Führungseinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abstützfläche (22) gegenüber sich einer daran zu einer Rückseite der Laufschiene (17, 18) anschließenden Schienen-Grundfläche (25) erhaben ausgebildet ist, wobei vorzugsweise eine Laufschienen-Höhe der Laufschiene (17, 18) in Richtung zu deren Rückseite abnimmt.
- Führungseinrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Abstützfläche (22) in Richtung Rückseite der Laufschiene (17, 18) schräg verläuft.
- 4. Führungseinrichtung nach einem der Ansprüche 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Laufschiene (17, 18) zur Ausbildung der erhabenen Abstützfläche (22) entlang eines sich in der Längsrichtung (24) der Laufschiene (17, 18) erstreckenden Biegebereichs (27) partiell ausgebogen ist, wobei vorzugsweise der Biegebereich (27) durch wenigstens eine an der Außenseite der Laufschiene (17, 18) ausgebildete Einkerbung (30) gebildet ist.
- Führungseinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass

15

20

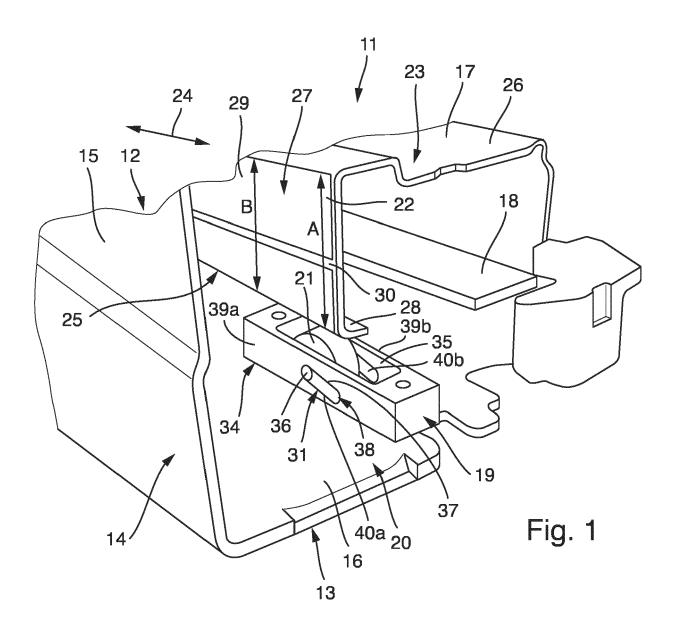
25

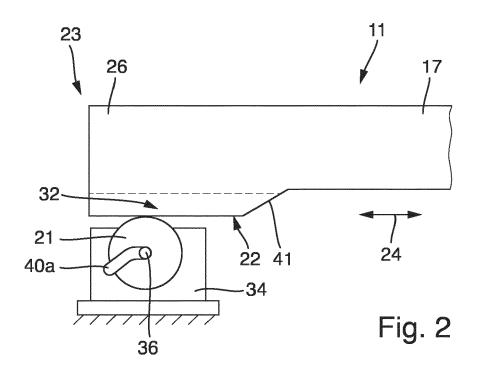
die Abstützeinrichtung (19) Führungsmittel (31) zur Führung des Abstützglieds (21) zwischen einer angehobenen, die Laufschiene (17, 18) abstützenden Stützposition (32) und ein abgesenkten außer Kontakt mit der Abstützfläche (22) liegenden Bereitschaftsposition (33) aufweist, wobei vorzugsweise die Führungsmittel (31) wenigstens eine in Richtung zu einer Rückseite der Korpusschiene (13) hin ansteigende Führungsbahn (37) aufweisen.

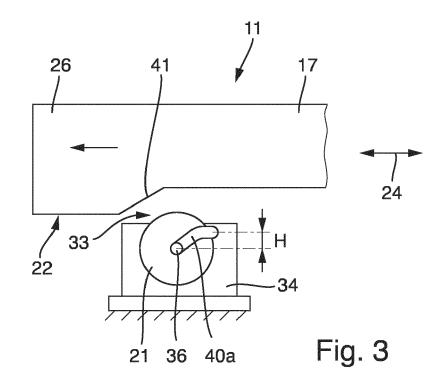
- **6.** Führungseinrichtung nach Anspruch 5, **dadurch ge- kennzeichnet, dass** die Führungsbahn (37) Bestandteil einer Führungskulisse (38) ist.
- 7. Führungseinrichtung nach einem der Ansprüche 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungsbahn (37), insbesondere Führungskulisse (38) an einem an der Korpusschiene (13) befestigten Grundkörper (34) ausgebildet ist.
- Führungseinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Abstützglied (21) als Abstütz-Wälzkörper, insbesondere Abstützrolle, ausgebildet ist.
- 9. Führungseinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Laufschienen (17, 18) vorgesehen sind, von denen wenigstens eine als am bewegbaren Möbelteil befestigbare Möbelteilschiene und wenigstens eine zwischen der Möbelteilschiene und der Korpusschiene (13) angeordnete und relativ zu diesen verschieblich geführte Mittelschiene (18) ausgebildet ist, wobei die Abstützfläche (22) an der Möbelteilschiene ausgebildet ist.
- 10. Führungseinrichtung zur Führung eines relativ zu einem Möbelkorpus bewegbaren Möbelteils, insbesondere Schublade, Tür oder Klappe, mit wenigstens einer Führungseinheit (12), die eine am Möbelkorpus befestigbare Korpusschiene (13) und wenigstens eine relativ zur Korpusschiene (13) verschieblich gelagerte Laufschiene (17, 18) aufweist, und mit einer zur Abstützung der Laufschiene (17, 18) dienende Abstützeinrichtung (19), die wenigstens ein an einem vorderen Bereich (20) der Korpusschiene (13) angeordnetes Abstützglied (21) und eine an der Laufschiene (17, 18) ausgebildete Abstützfläche (22) aufweist, mit der die Laufschiene (17, 18) mit dem Abstützglied (21) derart in Kontakt treten kann, dass sie in einer Schließstellung (23) des bewegbaren Möbelteils auf dem Abstützglied (21) aufliegt, dadurch gekennzeichnet, dass das Abstützglied (21) Bestandteil einer zur Führungseinrichtung (11) gehörenden Bremsvorrichtung zur Abbremsung der Laufschiene (17, 18) beim Einfahren in eine Offenstellung des bewegbaren Möbelteils ist.

- 11. Führungseinrichtung nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Bremsvorrichtung eine an der Laufschiene (17, 18), an deren in Ausfahrrichtung hinteren Endbereich ausgebildete Bremsfläche aufweist, die beim Einfahren in die Offenstellung in Kontakt mit dem Abstützglied (21) kommt, wobei vorzugsweise die Bremsfläche gegenüber sich einer daran zu einer Vorderseite der Laufschiene (17, 18) anschließenden Schienen-Grundfläche (25) erhaben ausgebildet ist.
- **12.** Führungseinrichtung nach Anspruch 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bremsfläche in Richtung Vorderseite der Laufschiene (17, 18) schräg verläuft.
- 13. Führungseinrichtung nach Anspruch 15 oder 16, dadurch gekennzeichnet, dass die Laufschiene (17, 18) zur Ausbildung der erhabenen Bremsfläche entlang eines sich in der Längsrichtung der Laufschiene (17, 18) erstreckenden Biegebereichs (27) partiell ausgebogen ist, wobei vorzugsweise der Biegebereich (27) durch wenigstens eine an der Außenseite der Laufschiene (17, 18) ausgebildete Einkerbung (30) gebildet ist.
- **14.** Führungseinrichtung nach einem der Ansprüche 10 bis 13, **dadurch gekennzeichnet**, durch Merkmale nach einem der Ansprüche 1 bis 9.
- 30 15. Möbel, mit wenigstens einem relativ zu einem Möbelkorpus bewegbaren, über eine Führungseinrichtung (11) geführten Möbelteil, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungseinrichtung (11) nach einem der vorhergehenden Ansprüche ausgebildet ist.

6









10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

nach Regel 62a und/oder 63 des Europäischen Patentübereinkommens. Dieser Bericht gilt für das weitere Verfahren als europäischer Recherchenbericht.

EP 17 17 3217

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE							
Kategorie	Kennzeichnung des Dokum der maßgebliche	nents mit Angabe, soweit erforderlich en Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)					
Х	EP 0 820 712 A2 (BA 28. Januar 1998 (19 * Abbildung 1 *		10-13,15	INV. A47B88/473					
X	DE 10 2014 118087 A CO KG [DE]) 9. Juni * Abbildungen 1-7 *	10,15							
Х	DE 20 2014 001676 U 26. Mai 2015 (2015- * Abbildungen 1-4 *		10-13,15						
х	DE 299 06 227 U1 (V [DE]) 5. August 199 * Abbildungen 1, 2		10-12,15						
х	DE 203 06 212 U1 (E 18. Juni 2003 (2003 * Abbildungen 1-9 *		10,15						
Х	DE 10 2013 113671 A CO KG [DE]) 11. Jur * Abbildungen 1-8 *	10-13,15	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)						
	LLSTÄNDIGE RECHEI								
Die Reche									
	pricht bzw. entsprechen, so daß nur e								
Vollständi	g recherchierte Patentansprüche:								
Unvollstär	ndig recherchierte Patentansprüche:								
Nicht rech	erchierte Patentansprüche:								
Grund für die Beschränkung der Recherche:									
Sieł	ne Ergänzungsblatt (,							
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer					
	Den Haag	20. Februar 2018	lin	den, Stefan					
K	TEGORIE DER GENANNTEN DOKI			heorien oder Grundsätze					
X : von Y : von ande	besonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindung iren Veröffentlichung derselben Kateg	tet E : älteres Patentdol nach dem Anmek mit einer D : in der Anmeldun, jorie L : aus anderen Grü	kument, das jedoc dedatum veröffent g angeführtes Dok nden angeführtes	ch erst am oder tlicht worden ist kument Dokument					
	nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung schenliteratur	& : Mitglied der gleic	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument						

Vollständig recherchierbare Ansprüche:

10-13, 15



UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE ERGÄNZUNGSBLATT C

Nummer der Anmeldung

EP 17 17 3217

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Nicht recherchierte Ansprüche: 1-9, 14 Grund für die Beschränkung der Recherche: Die Ansprüche 1 und 10 wurden als separate, unabhängige Ansprüche abgefasst. Beide Ansprüche sind auf ein Produkt gerichtet, ihr Gegenstand fällt jedoch nicht unter eine oder mehrere der in Absatz (a), (b), oder (c) von Regel 43(2) EPÜ genannten Ausnahmesituationen. Auf die Aufforderung gemäß Regel 62a(1) EPÜ gab die Anmelderin an, dass der unabhängige Anspruch 10 und die darauf rückbezogenen Unteransprüche recherchiert werden sollten. Anspruch 14 nimmt Rückbezug auf den unabhängigen Anspruch 10, bezieht sich jedoch auf Merkmale des weiteren unabhängigen Anspruchs 1 bzw. dessen Unteransprüche. Der Schutzumfang des vorliegenden Anspruchs 14 ist aus der vorliegenden Anspruchsformulierung nicht klar erkennbar, weshalb eine sinnvolle Recherche für diesen Anspruch nicht möglich erscheint. Die Recherche wurde daher auf die vorliegenden Ansprüche 10-13 sowie 15 beschränkt.

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 17 17 3217

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Patentdokumente 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.

20-02-2018

	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	EP 0820712	A2	28-01-1998	AT AT CH DE EP ES	5334 201575 690813 59703648 0820712 2157502	T A5 D1 A2	25-06-2002 15-06-2001 31-01-2001 05-07-2001 28-01-1998 16-08-2001
	DE 102014118087	A1	09-06-2016	DE WO	102014118087 2016091582		09-06-2016 16-06-2016
	DE 202014001676	U1	26-05-2015	KEI	NE		
	DE 29906227	U1	05-08-1999	AT AU CN DE EP HK WO	243444 4545200 1354632 29906227 1168945 1047219 0059342	A A U1 A1 A1	15-07-2003 23-10-2000 19-06-2002 05-08-1999 09-01-2002 04-02-2005 12-10-2000
	DE 20306212	U1	18-06-2003	AT AT CN DE DK EP ES US	1539355 20306212 1470770 1470770	T A U1 T3 A1 T3	15-05-2007 15-07-2008 27-10-2004 18-06-2003 13-10-2008 27-10-2004 16-12-2008 28-10-2004
	DE 102013113671	A1	11-06-2015	DE EP WO	102013113671 3079526 2015086483	A1	11-06-2015 19-10-2016 18-06-2015
EPO FORM P0461							

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