



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.04.2014 Patentblatt 2014/17

(51) Int Cl.:
A47C 31/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13187408.3**

(22) Anmeldetag: **04.10.2013**

(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

(71) Anmelder: **Sedus Stoll AG**
79761 Waldshut (DE)

(72) Erfinder: **Maier, Peter**
79737 Herrischried (DE)

(74) Vertreter: **Isarpatent**
Patent- und Rechtsanwälte
Friedrichstrasse 31
80801 München (DE)

(30) Priorität: **18.10.2012 DE 102012218978**

(54) **Polsteranordnung eines Sitzmöbels, Sitzmöbel und Montageverfahren zur Herstellung einer Polsteranordnung**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Polsteranordnung (10) eines Sitzmöbels, insbesondere Rückenlehnenpolsteranordnung (41) eines Bürodrehstuhls (40), mit einem Einrastrahmen (11), welcher Rastmittel (12) und eine Kaschierrille (13) aufweist, mit einem Polsterträger (14), der zu den Rastmitteln (12) korrespondierende Gegenrastmittel (15) und einen Polsterbefestigungsabschnitt (16) aufweist, wobei der Polsterträger (14) derart ausgebildet ist, dass in einem vormontierten Zustand, in welchem ein Polster (17) an dem Polsterbefestigungsabschnitt (16) angebracht ist, die Rastmittel (12) mit den Gegenrastmitteln (15) verrastbar sind und der Polsterbefestigungsabschnitt (16) von außen verdeckt in der Kaschierrille (13) versenkbar ist. Die vorliegende Erfindung betrifft ferner ein Sitzmöbel sowie ein Verfahren zur Herstellung der Polsteranordnung (10).

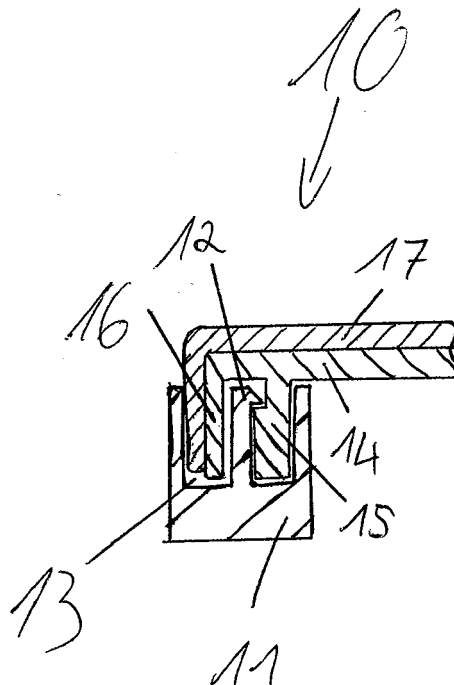


Fig. 1

Beschreibung

GEBIET DER ERFINDUNG

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Polsteranordnung eines Sitzmöbels, insbesondere eine Rückenlehnenpolsteranordnung eines Sitzmöbels, ein Sitzmöbel sowie ein Verfahren zur Herstellung einer Polsteranordnung.

TECHNISCHER HINTERGRUND

[0002] Es ist allgemein bekannt, Sitzmöbel mit einer Polsteranordnung zu versehen. Eine Polsteranordnung weist in der Regel einen Polsterkörper auf, der mit einem Bezug bespannt ist. Der Bezug ist an einer Rückenschale oder -platte befestigt. Zum Befestigen des Bezugs kann beispielsweise ein Sackbezug mit verzurrbarem Bund verwendet werden. Der Sackbezug wird dazu über die Polsterseite der Rückenschale oder -platte samt dem Polsterkörper gestülpt und auf der Rückseite verzurrt. Alternativ kann ein Bezug auch an die Rückseite genagelt oder getackert werden. Die Rückenschale oder -platte wird dann üblicherweise an einen Rahmen angeschraubt, welcher mit seiner Rückseite die Rückseite der Rückenschale oder -platte verdeckt. Besonders häufig sind derartige Polsteranordnungen bei Rückenlehnen von Bürodrehstühlen anzufinden.

[0003] Aus optischen und haptischen Gründen, insbesondere bei Rückenlehnen von Bürodrehstühlen, ist es oft wünschenswert, die Rückseite eines Polsters zu beziehen. Dies ist insbesondere dann sinnvoll, wenn die Rückseite des Rahmens sichtbar ist und der Rahmen ohne eigene Rückwand ausgebildet ist. In diesem Fall wird zuerst die Rückenschale oder -platte an den Rahmen angeschraubt und mit einem Polsterkörper versehen. Anschließend wird ein rundum bis auf eine offene Seite vernähter Sackbezug darüber gestülpt und an der offenen Seite umgeschlagen und vernäht. Der Rahmen befindet sich dann mitsamt dem Polsterträger und dem Polsterkörper unter dem Bezug. Alternativ ist es auch möglich, das zuerst mit dem Sackbezug vollständig bezogene Polster an den Rahmen anzuschrauben, so dass der Rahmen im montierten Zustand sichtbar ist.

[0004] Insgesamt verlangen diese Lösungen viele Arbeitsschritte in der Herstellung, wie das Nähen des Sackbezugs, das Überstülpen und Befestigen des Sackbezugs, das Anschrauben der Rückenschale oder -platte an den Rahmen und vielerlei dabei notwendiger Anpassungsarbeiten, wie beispielsweise das Ausrichten der Nähte des Bezugs oder das etwaige Abdecken von Schrauben. Dies ist ein Zustand, den es zu verbessern gilt.

ZUSAMMENFASSUNG DER ERFINDUNG

[0005] Vor diesem Hintergrund liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine verbesserte Polsteranordnung anzugeben.

teranordnung anzugeben.

[0006] Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch eine Polsteranordnung mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 und/oder durch ein Sitzmöbel mit den Merkmalen des Patentanspruchs 12 und/oder ein Montageverfahren mit den Merkmalen des Patentanspruchs 14 gelöst.

[0007] Demgemäß ist vorgesehen:

[0008] Eine Polsteranordnung eines Sitzmöbels, insbesondere Rückenlehnenpolsteranordnung eines Bürodrehstuhls, mit einem Einrastrahmen, welcher Rastmittel und eine Kaschierrille aufweist, mit einem Polsterträger, der zu den Rastmitteln korrespondierende Gegenrastmittel und einen Polsterbefestigungsabschnitt aufweist, wobei der Polsterträger derart ausgebildet ist, dass in einem vormontierten Zustand, in welchem ein Polster an dem Polsterbefestigungsabschnitt angebracht ist, die Rastmittel mit den Gegenrastmitteln verrastbar sind und der Polsterbefestigungsabschnitt von außen verdeckt in der Kaschierrille versenkbar ist.

[0009] Ein Sitzmöbel mit einer erfindungsgemäßen Polsteranordnung.

[0010] Ein Verfahren zur Herstellung einer Polsteranordnung mit den Schritten: Bereitstellen eines Einrastrahmens, welcher Rastmittel und eine Kaschierrille aufweist; Bereitstellen eines Polsterträgers, der zu den Rastmitteln korrespondierende Gegenrastmittel und einen Polsterbefestigungsabschnitt aufweist; Versehen des Polsterträgers mit einem Polster und Anordnen oder Befestigen des Polsters am Polsterbefestigungsabschnitt; Werkzeugloses Einrasten der Rastmittel mit den Gegenrastmitteln unter gleichzeitigem Versenken des Polsterbefestigungsabschnitts in der Kaschierrille.

[0011] Die der vorliegenden Erfindung zugrunde liegende Idee besteht darin, einen Polsterträger derart vorzusehen, dass er in einen Einrastrahmen einrastbar ist und einen Polsterbefestigungsabschnitt aufweist, welcher beim Einrasten in einer Kaschierrille des Einrastrahmens versenkbar ist. Der besondere Vorteil dieser Lösung besteht darin, dass das Polster ohne auf die Optik der Befestigung besondere Rücksicht nehmen zu müssen, leicht an dem Polsterbefestigungsabschnitt befestigbar ist. Der mit dem Polster versehene Polsterträger ist anschließend vorteilhafterweise werkzeuglos in den Rahmen einrastbar, wobei der Polsterbefestigungsabschnitt gleichzeitig in der Kaschierrille vom Einrastrahmen verdeckt wird. Zudem ist das Einrasten sehr schnell und einfach durchführbar.

[0012] Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass die Verbindung zwischen Einrastrahmen und Polsterträger nach dem Einrasten unsichtbar ist.

[0013] Somit wird eine Polsteranordnung geschaffen, welche aus Designaspekten sehr ansprechend wirkt, was vornehmlich daran liegt, dass nach dem Einrasten keinerlei Befestigungsmittel, Nähte oder dergleichen sichtbar sind.

[0014] Ferner kann mit der vorliegenden Erfindung eine sehr effiziente Herstellung und Montage vorgenom-

men werden. Insbesondere kommen die Herstellung und die Montage ohne oder zumindest ohne aufwändige Näharbeiten aus.

[0015] Die vorliegende Erfindung ermöglicht es zudem, den Einrastrahmen gleichzeitig als strukturellen Rahmen des Sitzmöbels vorzusehen. Somit ist für das gesamte Sitzmöbel ein sehr schlankes Rahmendesign möglich.

[0016] Des Weiteren ermöglicht die erfindungsgemäße Polsteranordnung, dass ein Polstertausch schnell und einfach durch Lösen der Rastverbindung und Einrasten eines neuen Polsterträgers vorgenommen werden kann.

[0017] Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen ergeben sich aus den weiteren Unteransprüchen sowie aus der Beschreibung unter Bezugnahme auf die Figuren der Zeichnung.

[0018] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform ist der Einrastrahmen umlaufend ausgebildet. Alternativ oder bevorzugt zusätzlich bildet der Polsterträger im Bereich der Gegenrastmittel und des Polsterbefestigungsabschnitts einen umlaufenden Rahmenabschnitt aus. Die Gegenrastmittel und der Polsterbefestigungsabschnitt sind dabei integral mit dem Rahmenabschnitt umlaufend ausgebildet. Mit der umlaufenden Ausbildung kann eine zuverlässig haltende Rastverbindung zwischen dem Einrastrahmen und dem Polsterträger gewährleistet werden. Der Polsterträger mit dem umlaufenden Rahmenabschnitt kann beispielsweise als Spritzteil hergestellt werden, wobei bereits beim Spritzen des Polsterträgers der umlaufende Rahmenabschnitt mit den Gegenrastmitteln und dem Polsterbefestigungsabschnitt mit ausgebildet wird. Der umlaufend ausgebildete Einrastrahmen kann entweder ebenfalls ein Spritzteil oder alternativ ein faserverstärktes Verbundbauteil umfassen. Bevorzugt wird dazu ein Kunststoff mit hoher Festigkeit eingesetzt, so dass der Einrastrahmen optisch vorteilhaft möglichst schlank ausgebildet sein kann. Alternativ kann der Einrastrahmen auch als Metallrahmen ausgebildet sein, beispielsweise als Aluminium-Druckgussteil.

[0019] Bei einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist der Polsterträger von einer Vorderseite in den Einrastrahmen einrastbar, so dass die Rückseite des Einrastrahmens nach dem Verrasten sichtbar ist. Insbesondere bei dieser Ausführungsform ist eine schlanke Gestaltung des Einrastrahmens aus Designaspekten besonders ansprechend. Alternativ zu einer umlaufenden Ausbildung des Einrastrahmens bzw. des Rahmenabschnitts ist auch eine U-förmige Ausbildung oder eine Ausbildung mit zumindest zwei gegenüberliegenden Befestigungsabschnitten denkbar.

[0020] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform weist das Polster einen Bezug und zumindest in einem zentralen Vollpolsterbereich des Polsterträgers eine Schaumkomponente auf. Die Schaumkomponente ist mit dem Bezug bezogen, wobei der Bezug am Polsterbefestigungsabschnitt angebracht ist. Die Schaumkomponente kann bevorzugt direkt in den Polsterträger ein-

geschäumt sein. Der Bezug enthält bevorzugt eine tackerbare Membran. Alternativ kann der Bezug auch eine schweißbare Membran oder eine nähbare Membran umfassen. Der Bezug ist am Polsterbefestigungsabschnitt fixiert und über die Schaumkomponente gespannt. Auch bei dieser Ausführungsform ist der Polsterbefestigungsabschnitt bevorzugt umlaufend am Rahmenabschnitt des Polsterträgers ausgebildet, so dass der Bezug umlaufend an dem Polsterbefestigungsabschnitt angebracht werden kann. Das Anbringen wird bevorzugt mittels Tackern, Schweißen oder Nähen oder eine Kombination daraus realisiert. Alternativ ist es auch denkbar, den Bezug als verzurrbaren Bezug vorzusehen und den Bezug im Bereich des Polsterbefestigungsabschnitts zu verzurren.

[0021] Bei einer bevorzugten Ausführungsform bildet der Polsterträger im Vollpolsterbereich eine Polsterwanne aus, in welcher die Schaumkomponente vorgesehen ist. Bei dieser Ausführungsform liegt der umlaufende Rahmenabschnitt des Polsterträgers auf einer höheren Ebene als eine Rückwand des Polsterträgers im Vollpolsterbereich. Die Ausbildung des Polsterträgers im Vollpolsterbereich ist somit wannenartig. Beim Herstellungsprozess wird die Schaumkomponente in die Polsterwanne bevorzugt eingeschäumt, insbesondere in Form von Kaltschaum. Im Falle eines umlaufenden Einrastrahmens ist die Polsterwanne bevorzugt derart ausgebildet, dass sie innerhalb des umlaufenden Rahmens in die von ihm beschriebene Kontur passt, und somit beim Einrasten des Polsterträgers in den Einrastrahmen innen durch die umlaufende Form hindurchragt. Somit bildet die Polsterwanne eine an den Einrastrahmen anschließende Form aus. Dadurch wird der Einrastrahmen vorteilhaft mit dem Polsterträger und der Polsterwanne ergänzt, so dass sie gemeinsam eine lückenlose Form ausbilden.

[0022] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform weist der Polsterträger am äußeren Rand des Rahmenabschnitts eine Umschlaglippe zum Umschlagen des Polsters auf. Bevorzugt ist das Polster mit einer Schaumkomponente und einem Bezug ausgebildet und es wird lediglich der Bezug an der Umschlaglippe umgeschlagen, wobei die Schaumkomponente vor oder an der Umschlaglippe ausläuft.

[0023] Bei besonders bevorzugten Ausführungsformen ist die Umschlaglippe derart ausgebildet, dass im eingerasteten Zustand ein um die Umschlaglippe umgeschlagenes Polster oder ein um die Umschlaglippe umgeschlagener Bezug am äußeren Rand bündig mit dem Einrastrahmen verläuft und zwischen der Umschlaglippe und dem Einrastrahmen in die Kaschierille eingeführt ist. Somit trägt die Umschlaglippe zu einer ansprechenden Optik des Rahmenbereichs und des Übergangs zum Einrastrahmen bei. Insbesondere wird ein lückenloser Übergang zwischen dem Einrastrahmen und dem Polster geschaffen. Ferner verdeckt die Umschlaglippe bevorzugt zumindest abschnittsweise die Kaschierille. Somit sind die Rast- und Gegenrastmittel, das heißt die Verbindungselemente zwischen Einrastrahmen und Pol-

terträger, von außen unsichtbar.

[0024] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform ist am Polsterträger eine Rückseitenpolsterung vorgesehen und zwischen dem Einrastrahmen und der Polsterwanne eine Kaschierspalte vorgesehen. Der Polsterträger weist im Bereich der Kaschierspalte einen Rückseitenpolsterbefestigungsabschnitt auf. Somit kann an der Rückseite des Polsterträgers das Rückseitenpolster über die Rückseite verlaufen und von der Rückseite in die Kaschierspalte eingeführt werden, in welcher es an dem Rückseitenpolsterbefestigungsabschnitt befestigt wird. Bevorzugt kann an der Kaschierrille auch ein Rückseitenpolsterumschlagfortsatz ausgebildet sein, der den Eingang der Kaschierrille verdeckt. Somit wird auch an der Rückseite ein bevorzugt nahtloser Übergang zwischen Rückseitenpolster und Einrastrahmen geschaffen, insbesondere wenn der Rückseitenpolsterbefestigungsabschnitt derart dimensioniert ist, dass das Rückseitenpolster bündig mit den Einrastrahmen abschließt oder leicht am Einrastrahmen ansteht.

[0025] In einer vorteilhaften Ausführungsform weist das Rückseitenpolster eine Rückseitenschaumkomponente und einen Rückseitenbezug auf, wobei die Rückseitenschaumkomponente mit dem Rückseitenbezug bezogen ist und der Rückseitenbezug am Rückseitenpolsterbefestigungsabschnitt angebracht ist. Somit weist das Rückseitenpolster einen im Wesentlichen analogen Aufbau wie das vordere Polster auf, so dass insgesamt unter Designaspekten ein homogener Gesamteindruck des Sitzmöbels entsteht.

[0026] Bei einer bevorzugten Ausführungsform weist der Polsterträger im Bereich der Polsterwanne zumindest eine Durchgangsöffnung auf. Die Schaumkomponente und die Rückseitenkomponente sind durch diese Rückseitenöffnung hindurch verbunden ausgebildet. Dazu wird beim Herstellen der Schaumkomponenten der Polsterträger beispielsweise in ein Schäumwerkzeug eingelegt und von der Vorderseite in der Polsterwanne eingeschäumt und durch die Durchgangsöffnung auf die Rückseite durchgeschäumt. Somit werden gleichzeitig die Schaumkomponente und die Rückseitenschaumkomponente einteilig miteinander hergestellt. Der an der Kaschierrille vorgesehene Rückseitenpolsterumschlagfortsatz ist in diesem Fall bevorzugt höckerartig ausgebildet, so dass er auch eine Ausdehnungsrichtung in Tiefenrichtung des Rückseitenpolsters aufweist. Dies ist vorteilhaft, weil somit beim Durchschäumen ein definierter Abschluss des Rückseitenpolsters an dem Höcker ausgebildet werden kann. Somit wird die Rückseite bis zum bevorzugt umlaufend ausgebildeten Höcker ausgeschäumt und nach dem Ausschäumen flächig mit einem Rückseitenbezug bezogen, wobei der Rückseitenbezug an dem Rückseitenpolsterbefestigungsabschnitt angebracht wird. Das Anbringen kann dabei analog zum Anbringen des vorderen Bezugs an dem Polsterbefestigungsabschnitt mit verschiedensten Befestigungstechniken angebracht werden, beispielsweise Tackern, Schweißen, Nähen, Kleben oder dergleichen.

[0027] Bei einer Ausführungsform ist das Polster, insbesondere dessen Bezug, mittels Heftklammern am Polsterbefestigungsabschnitt befestigt. Alternativ oder zusätzlich ist auch das Rückseitenpolster, insbesondere der Rückseitenbezug, mittels Heftklammern am Rückseitenpolsterbefestigungsabschnitt befestigt. Das Anbringen der Heftklammern wird bevorzugt mit einem Tacker vollzogen.

[0028] Bei einer bevorzugten Ausführungsform enthält der Polsterträger zumindest im Bereich des Polsterbefestigungsabschnitts und/oder im Bereich des Rückseitenpolsterbefestigungsabschnitts einen tackerbaren Werkstoff, insbesondere Polypropylen. Somit kann die Verbindung zwischen Polster bzw. Bezug und Polsterträger mittels Heftklammern realisiert sein, welche insbesondere mit einem Tacker angebracht werden. Das Tackern stellt eine sehr einfache und kostengünstige Befestigungstechnik dar, weshalb die Polsteranordnung damit kostengünstiger als mit anderen Befestigungstechniken, wie beispielsweise Nähen, hergestellt werden kann.

[0029] Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform eines Sitzmöbels ist das Sitzmöbel als Bürodrehstuhl ausgebildet, wobei der Einrastrahmen als struktureller Rückenlehnenrahmen des Bürodrehstuhls vorgesehen ist. Somit wird ein Bürodrehstuhl geschaffen, welcher sämtliche Vorteile des Sitzmöbels bzw. der Polsteranordnung aufweist und integral mit der Polsteranordnung ausgebildet ist. Ferner ist gerade bei einem Bürodrehstuhl die Eigenschaft des einfachen Polsterwechsels sehr vorteilhaft, weil damit mit geringem Aufwand der Bürodrehstuhl farblich und insbesondere ergonomisch sichtlich des Rückenlehnenpolsters anpassbar und sogar personalisierbar ist.

[0030] Bei einer vorteilhaften Ausführungsform eines Verfahrens zur Herstellung einer Polsteranordnung umfasst das Anbringen des Polsters am Polsterbefestigungsabschnitt einen Schritt des Antackerns des Bezugs mit Heftklammern. Dies stellt eine einfache, schnelle und kostengünstige Befestigungstechnik zum Anbringen des Polsters dar.

[0031] Die obigen Ausgestaltungen und Weiterbildungen lassen sich, sofern sinnvoll, beliebig miteinander kombinieren. Weitere mögliche Ausgestaltungen, Weiterbildungen und Implementierungen der Erfindung umfassen auch nicht explizit genannte Kombinationen von zuvor oder im Folgenden bezüglich der Ausführungsbeispiele beschriebenen Merkmale der Erfindung. Insbesondere wird dabei der Fachmann auch Einzelaspekte als Verbesserungen oder Ergänzungen zu der jeweiligen Grundform der vorliegenden Erfindung hinzufügen.

INHALTSANGABE DER ZEICHNUNG

[0032] Die vorliegende Erfindung wird nachfolgend anhand der in den schematischen Figuren der Zeichnung angegebenen Ausführungsbeispiele näher erläutert. Es zeigen dabei:

- Fig. 1 eine schematische Darstellung einer erfindungsgemäßen Polsteranordnung in einer Querschnittsansicht;
- Fig. 2 eine Querschnittsansicht einer erfindungsgemäßen Polsteranordnung in einer weiteren Ausführungsform;
- Fig. 3 eine Einzeldarstellung des Polsterträgers der Ausführungsform aus Fig. 2 in einer Querschnittsansicht;
- Fig. 4 eine weitere Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Polsteranordnung in einer Querschnittsansicht;
- Fig. 5 eine Querschnittsansicht einer Einzeldarstellung des Polsterträgers gemäß der Ausführungsform aus Fig. 4;
- Fig. 6 einen Bürodrehstuhl mit einer Rückenlehnenpolsteranordnung in einer perspektivischen Vorderseitendarstellung;
- Fig. 7 der Bürodrehstuhl aus Fig. 6 in einer perspektivischen Rückseitendarstellung.

[0033] Die beiliegenden Figuren der Zeichnung sollen ein weiteres Verständnis der Ausführungsformen der Erfindung vermitteln. Sie veranschaulichen Ausführungsformen und dienen im Zusammenhang mit der Beschreibung der Erklärung von Prinzipien und Konzepten der Erfindung. Andere Ausführungsformen und viele der genannten Vorteile ergeben sich im Hinblick auf die Zeichnungen. Die Elemente der Zeichnungen sind nicht notwendigerweise maßstabsgetreu zueinander gezeigt.

[0034] In den Figuren der Zeichnung sind gleiche, funktionsgleiche und gleich wirkende Elemente, Merkmale und Komponenten - sofern nichts Anderes ausgeführt ist - jeweils mit denselben Bezugszeichen versehen.

BESCHREIBUNG VON AUSFÜHRUNGSBEISPIELEN

[0035] Figur 1 zeigt eine schematische Darstellung einer erfindungsgemäßen Polsteranordnung in einer Querschnittsansicht. Die Polsteranordnung 10 weist einen Einrastrahmen 11 auf. Der Einrastrahmen 11 hat in dieser vereinfachten Darstellung eine im Wesentlichen rechteckige Querschnittsform, wobei in die rechteckige Querschnittsform eine Kaschierrille 13 und Rastmittel 12 mit einer Rastnase und einer für Gegenrastmittel vorgesehenen weiteren Rille aufweist. Die Polsteranordnung 10 weist ferner einen Polsterträger 14 auf. Der Polsterträger 14 weist Gegenrastmittel 15 und einen Polsterbefestigungsabschnitt 16 auf. Die Gegenrastmittel 15 sind mit den Rastmitteln 12 verrastet dargestellt, so dass die Gegenrastmittel 15 in Form einer Rastfeder in der Rille der Rastmittel 12 in Eingriff steht. Der Polsterbefesti-

gungsabschnitt ist in der Kaschierrille 13 versenkt. Auf dem Polsterträger 14 ist ein Polster 17 vorgesehen, welches an dem Polsterbefestigungsabschnitt 16 angebracht ist. Beispielsweise kann das Polster 17 im Polsterbefestigungsabschnitt 16 angeklebt, angeschweißt, angetackert oder angenäht sein. Bevorzugt ist der Einrastrahmen 11 ein umlaufender Rahmen, so dass sich der Polsterträger 14 und das Polster 17 über einen umlaufenden Rahmen erstrecken.

[0036] In Figur 2 ist eine Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Polsteranordnung in einer Querschnittsdarstellung gezeigt. In dieser Ausführungsform weist der Einrastrahmen 11 eine funktions- und designoptimierte Ausgestaltung auf, wobei an den inneren Anlagebereichen, in welchen der Einrastrahmen mit dem Polsterträger oder dem Polster in Berührung kommt, im Wesentlichen gerundete Kanten vorgesehen sind, und an äußeren Sichtkanten bevorzugt unter Designaspekten vorteilhafte bzw. im Wesentlichen frei gestaltbare andersartige Ausbildungen vorgesehen sind. In der hier dargestellten Ausführungsform ist beispielsweise eine scharfe Kante an der Außenseite vorgesehen. In der vorliegenden Ausführungsform weist die Polsteranordnung 10 neben den in Bezug auf Figur 1 genannten Merkmalen, zusätzlich einen anders gestalteten Polsterträger 14 auf. Der Polsterträger 14 ist in dieser Ausführungsform mit einem Rahmenabschnitt 21 und einem Vollpolsterbereich 22 gebildet. Eine Einzeldarstellung des Polsterträgers ist in Figur 3, ebenfalls in einer Querschnittsansicht, dargestellt. Der Bereich des Vollpolsterabschnitts 22 ist deutlich tiefer ausgebildet als der Rahmenabschnitt 21. Ferner ist der Vollpolsterabschnitt 22 mit einem Polster 17, welches eine Schaumkomponente 31 und einen Bezug 32 aufweist, ausgefüllt. Die Schaumkomponente 31 erstreckt sich bis an einen äußeren Rand 24 des Rahmenabschnitts 21. Der Bezug 32 erstreckt sich über die gesamte Oberfläche der Schaumkomponente 31 und ferner am äußeren Rand 24 des Rahmenabschnitts 21 um eine Umschlaglippe 25 bis in den Bereich der Kaschierrille 13. Im Bereich der Kaschierrille 13 ist ein Polsterbefestigungsabschnitt 16 des Polsterträgers 14 vorgesehen, an welchem der Bezug befestigt ist. In der vorliegenden Ausführungsform ist der Bezug 32 mittels einer Haftklammer 37 am Polsterbefestigungsabschnitt 16 befestigt. Der Polsterträger 14 weist im Vollpolsterbereich 22 eine Polsterwanne 23 auf. Diese ist als eine Vertiefung des Polsterträgers ausgebildet und ist dafür vorgesehen, die Schaumkomponente 31 aufzunehmen. Am Boden der Polsterwanne 23 weist der Polsterträger 14 eine Durchgangsöffnung 27 auf. An der Rückseite des Polsterträgers 14 ist ein Rückseitenpolster 36 angeordnet. Dieses weist eine Rückseitenpolsterschaumkomponente 36 und einen Rückseitenbezug 35 auf. Die Schaumkomponente 31 an der Vorderseite ist durch die Durchgangsöffnung 27 mit der Rückseitenschaumkomponente 36 verbunden. Diese Verbindung ist dem Herstellungsprozess geschuldet, bei welchem der Polsterträger 14 in ein nicht dargestelltes Schäumwerkzeug eingelegt wird und

die Polsterwanne 23 mit Kaltschaum ausgeschäumt wird. Dabei wird gleichzeitig durch die Durchgangsöffnung durchgeschäumt, so dass die Rückseitenschaumkomponente 36 und die Schaumkomponente 31 gleichzeitig hergestellt werden. Der Rückseitenbezug 35 ist über die Rückseitenschaumkomponente 36 gespannt und erstreckt sich bis in eine Kaschierspalte 34. Im Bereich der Kaschierspalte 34, welche zwischen dem Einrastrahmen 11 und dem Polsterträger 14 am Rand der Polsterwanne vorgesehen ist, ist ein Rückseitenpolsterbefestigungsabschnitt 26 vorgesehen. An diesem Rückseitenpolsterbefestigungsabschnitt 26 ist der Rückseitenbezug 35 angebracht. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel ist er dazu mit einer Heftklammer 38 an den Rückseitenpolsterbefestigungsabschnitt 26 angetackert. Der Polsterträger 14 weist an der Rückseite im Bereich der Kaschierspalte 34 an deren Eingang einen höckerförmigen Rückseitenpolsterumschlagfortsatz 39 auf. Dieser dient zum einen zum definierten Umschlagen des Rückseitenbezuges 35, so dass der Zugang zur Kaschierspalte 34 im Wesentlichen verdeckt ist, und dient zum anderen dem definierten Auslauf der Rückseitenschaumkomponente 36. Dies ist im Herstellungsprozess der Rückseitenschaumkomponente 36 vorteilhaft, weil damit der Polsterträger 14 im Wesentlichen auf eine flache Fläche des Schäumwerkzeugs aufgelegt werden kann und beim Durchschäumen nicht weiter begrenzt werden braucht. Insgesamt ergibt sich mit dieser Polsteranordnung eine an der Vorder- und an der Rückseite gepolsterte und bezogene Polsterfläche, wobei lediglich im Bereich des Einrastrahmens ein kurzer unbezogener Außenabschnitt sichtbar ist. Dieser kurze sichtbare Außenabschnitt kann dann gemäß einer Vielzahl von Designmöglichkeiten gestaltet sein. Beispielsweise kann der Einrastrahmen im sichtbaren Außenbereich lackiert sein, insbesondere in der Farbe des Bezuges. Alternativ kann er auch in einem tiefen Schwarzton gehalten sein, so dass ein unter Designaspekten vorteilhafter dünner dunkler Rahmen vorgesehen ist, bei welchem keinerlei Verbindungselemente, Nähte oder dergleichen sichtbar sind.

[0037] In Figur 4 ist eine weitere Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Polsteranordnung dargestellt. In Figur 5 ist der Polsterträger 14 gemäß der Ausführungsform aus Figur 4 einzeln in einer Querschnittsdarstellung dargestellt. Diese Ausführungsform unterscheidet sich von der vorangehenden Ausführungsform aus Figur 2 vor allem durch die Form des Polsterträgers 14 im Bereich der Polsterwanne 23' und im Bereich der Kaschierspalte 34' mit dem Rückseitenpolsterbefestigungsabschnitt 26' und dem Rückseitenpolsterumschlagfortsatz 39'. Der Rückseitenpolsterumschlagfortsatz ist in dieser Ausführungsform runder und weniger hervorstehend ausgebildet, was sowohl fertigungstechnisch als auch hinsichtlich der Anordnung des Bezuges 35 die im Folgenden dargestellten Unterschiede mit sich bringt. Im Herstellungsprozess der Rückseitenschaumkomponente 36' wird der Polsterträger 14' derart in ein

Schäumwerkzeug eingelegt, dass um den Rückseitenpolsterumschlagfortsatz 39 herum ein Hohlraum vorhanden ist, so dass sich beim Ausschäumen bzw. Durchschäumen die Rückseitenschaumkomponente 36' bis in den Bereich der Kaschierspalte 34, das heißt bis zum Rückseitenpolsterbefestigungsabschnitt 26' erstreckt. An diesem befindet sich ein Absatz, an welchem die Rückseitenschaumkomponente 36' ausläuft. Der Rückseitenbezug 35 erstreckt sich in dieser Ausführungsform um die Rückseitenschaumkomponente 36' im Bereich des Rückseitenpolsterumschlagfortsatzes 39' herum und erstreckt sich weiter in den Bereich der Kaschierspalte 34 bis zum Ende der Rückseitenschaumkomponente 36'. An deren Auslauf wird er im Bereich des Rückseitenpolsterbefestigungsabschnittes 26' an dem Polsterträger 14' angebracht. In der vorliegenden Ausführungsform ist der Rückseitenbezug 35 am Rückseitenpolsterbefestigungsabschnitt 26' mit einer Heftklammer 38' an den Polsterträger 14' getackert.

[0038] In den Ausführungsformen aus Figur 2 und Figur 4 ist jeweils der Polsterträger 14 bzw. 14' derart ausgebildet, dass er am Einrastrahmen 11 keinen Hinterschnitt ausbildet. Das heißt, dass der Bezug im Bereich des Rückseitenpolsterumschlagfortsatzes 39, 39' sich nicht bis hinter den Einrastrahmen 11 erstreckt, sondern bevorzugt bündig damit abschließt. Ein möglichst bündiger Abschluss trägt daher vorteilhaft zum optimalen Verdecken der Kaschierspalte 34 bei.

[0039] In Figur 6 ist ein Bürodrehstuhl 40 mit einer Rückenlehnenpolsteranordnung 41 dargestellt. Der Bürodrehstuhl 40 weist eine Sitzbasis 43 auf, an welcher eine Sitzfläche 44 und ein Drehstuhlkreuz 45 angebracht sind. Ferner ist an der Sitzbasis 43 ein struktureller Rahmen 42 für die Rückenlehnenpolsteranordnung 41 angebracht. Der strukturelle Rahmen 42 ist als Einrastrahmen 11 ausgebildet. Das heißt, dass der Einrastrahmen 11 in dieser Ausführungsform nicht nur zum Halten des Polsterträgers 14 dient, sondern zusätzlich den strukturellen Rahmen der gesamten Rückenlehnenpolsteranordnung 41 darstellt.

[0040] Figur 7 zeigt den Bürodrehstuhl gemäß Figur 6 in einer perspektivischen Rückseitendarstellung. Hier ist die Rückenlehnenpolsteranordnung 41 mit einem umlaufenden strukturellen Rahmen 42 dargestellt. Zusätzlich zum üblichen Polster an der Vorderseite der Rückenlehne ist der Bürodrehstuhl 40 mit einem Rückseitenpolster 46 versehen, welches bezugnehmend auf die Ausführungsbeispiele einer Polsteranordnung 10 gemäß Figur 2 und 4 dem sichtbaren Rückseitenbezug 35 des Rückseitenpolsters 33 entspricht. Insgesamt ist somit die Rückenlehnenpolsteranordnung 41 im Bereich des strukturellen Rahmens 42 gemäß den in Figur 2 oder 4 dargestellten Ausführungsformen einer Polsteranordnung ausgebildet.

[0041] Obwohl die vorliegende Erfindung anhand bevorzugter Ausführungsbeispiele vorstehend vollständig beschrieben wurde, ist sie darauf nicht beschränkt, sondern auf vielfältige Art und Weise modifizierbar.

[0042] Beispielsweise kann die Polsteranordnung nicht nur für eine Rückenlehne, sondern auch für eine Sitzfläche oder eine Armlehnenfläche, eine Kopfstützenfläche oder dergleichen eingesetzt werden.

[0043] Denkbar ist auch der Einsatz bei anderen Möbelarten wie Loungemöbeln oder Entspannungsmöbeln.

[0044] Der Bezug kann selbstverständlich jeder geeignete Sitzmöbelbezug, wie beispielsweise Kunstleder, Echtleder, Baumwollgewebe oder dergleichen umfassen.

[0045] Das Sitzmöbel kann beispielsweise, insbesondere aufgrund der werkzeuglosen Befestigung des Polsterträgers an dem Einrastrahmen, in einem nicht montierten Zustand ausgeliefert werden, so dass das Anbringen des Polsterträgers mitsamt dem Polster an dem Einrastrahmen einem Erstbenutzer überlassen werden könnte.

[0046] Die Rastmittel und Gegenrastmittel können beispielsweise über Öffnungen am Einrastrahmen, durch welche hindurch Rastnasen voneinander trennbar vorgesehen sein können, lösbar ausgebildet sein. Somit ist auf einfache Art und Weise ein Polstertausch möglich. Im Falle einer lösbaren Verbindung ist es denkbar, das Polster waschbar vorzusehen, beispielsweise indem der Bezug am Polsterbefestigungsabschnitt lösbar angebracht ist. Denkbar wäre hierzu die Befestigung des Polsters am Polsterbefestigungsabschnitt mit einem Reißverschluss, mit Druckknöpfen oder mit einem Verzurrband.

Bezugszeichenliste

[0047]

10	Polsteranordnung
11	Einrastrahmen
12	Rastmittel
13	Kaschierrille
14, 14'	Polsterträger
15	Gegenrastmittel
16	Polsterbefestigungsabschnitt
17	Polster
21	Rahmenabschnitt
22	Vollpolsterbereich
23	Polsterwanne
24	äußerer Rand
25	Umschlaglippe
26, 26'	Rückseitenpolsterbefestigungsabschnitt
27	Durchgangsöffnung
31	Schaumkomponente
32	Bezug
33	Rückseitenpolster
34	Kaschierspalte
35	Rückseitenbezug
36, 36'	Rückseitenschaumkomponente
37, 38, 38'	Heftklammer
39, 39'	Rückseitenpolsterumlenkfortsatz

40	Bürodrehstuhl
41	Rückenlehnenpolsteranordnung
42	struktureller Rahmen
43	Sitzbasis
44	Sitzfläche
45	Drehstuhlkreuz
46	Rückseitenbezug

10 Patentansprüche

1. Polsteranordnung (10) eines Sitzmöbels, insbesondere Rückenlehnenpolsteranordnung (41) eines Bürodrehstuhls (40),
mit einem Einrastrahmen (11), welcher Rastmittel (12) und eine Kaschierrille (13) aufweist,
mit einem Polsterträger (14), der zu den Rastmitteln (12) korrespondierende Gegenrastmittel (15) und einen Polsterbefestigungsabschnitt (16) aufweist,
wobei der Polsterträger (14) derart ausgebildet ist, dass in einem vormontierten Zustand, in welchem ein Polster (17) an dem Polsterbefestigungsabschnitt (16) angebracht ist, die Rastmittel (12) mit den Gegenrastmitteln (15) verrastbar sind und der Polsterbefestigungsabschnitt (16) von außen verdeckt in der Kaschierrille (13) versenkbar ist.
2. Polsteranordnung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Einrastrahmen (11) umlaufend ausgebildet ist und/oder der Polsterträger (14) im Bereich der Gegenrastmittel (15) und des Polsterbefestigungsabschnitts (16) einen umlaufenden Rahmenabschnitt (21) ausbildet und die Gegenrastmittel (15) und der Polsterbefestigungsabschnitt (16) integral mit dem Rahmenabschnitt (21) umlaufend ausgebildet sind.
3. Polsteranordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Polster (17) einen Bezug (32) und zumindest in einem zentralen Vollpolsterbereich (22) des Polsterträgers (14) eine Schaumkomponente (31) aufweist, wobei die Schaumkomponente (31) mit dem Bezug (32) bezogen ist und der Bezug (32) am Polsterbefestigungsabschnitt (16) angebracht ist.
4. Polsteranordnung nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Polsterträger (14) im Vollpolsterbereich (22) eine Polsterwanne (23) ausbildet, in welcher die Schaumkomponente (31) vorgesehen ist.
5. Polsteranordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Polsterträger (14) am äußeren Rand (24)

des Rahmenabschnitts (21) eine Umschlaglippe (25) zum Umschlagen des Polsters (17), insbesondere des Bezugs (32), aufweist.

6. Polsteranordnung nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Umschlaglippe (25) derart ausgebildet ist, dass im eingerasteten Zustand ein um die Umschlaglippe (25) umgeschlagenes Polster (17) oder ein um die Umschlaglippe (25) umgeschlagener Bezug (32) am äußeren Rand (24) bündig mit dem Einrastrahmen (11) verläuft und zwischen der Umschlaglippe (25) und dem Einrastrahmen (11) in die Kaschierrille (13) eingeführt ist. 5 10
7. Polsteranordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass am Polsterträger (14) eine Rückseitenpolsterung (33) vorgesehen ist und zwischen dem Einrastrahmen (11) und der Polsterwanne (23) eine Kaschierspalte (34) vorgesehen ist, wobei der Polsterträger (14) im Bereich der Kaschierspalte einen Rückseitenpolsterbefestigungsabschnitt (26; 26') aufweist. 15 20 25
8. Polsteranordnung nach Anspruch 7,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Rückseitenpolster (33) eine Rückseitenschaumkomponente (36; 36') und einen Rückseitenbezug (35) aufweist, wobei die Rückseitenschaumkomponente (36; 36') mit dem Rückseitenbezug (35) bezogen ist und der Rückseitenbezug (35) am Rückseitenpolsterbefestigungsabschnitt (26; 26') angebracht ist. 30 35
9. Polsteranordnung nach Anspruch 8,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Polsterträger (14) im Bereich der Polsterwanne (23) zumindest eine Durchgangsöffnung (27) aufweist und die Schaumkomponente (31) und die Rückseitenschaumkomponente (36) durch die Rückseitenöffnung (27) hindurch verbunden ausgebildet sind. 40 45
10. Polsteranordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Polster (17), insbesondere dessen Bezug (32), mittels Heftklammern (37) am Polsterbefestigungsabschnitt (16) befestigt ist und/oder das Rückseitenpolster (33), insbesondere der Rückseitenbezug (35), mittels Heftklammern (38; 38') am Rückseitenpolsterbefestigungsabschnitt (26; 26') befestigt ist. 50 55
11. Polsteranordnung nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet,

dass der Polsterträger (14) zumindest im Bereich des Polsterbefestigungsabschnittes (16) und/oder im Bereich des Rückseitenpolsterbefestigungsabschnittes (26; 26') einen tackerbaren Werkstoff, insbesondere Polypropylen, enthält.

12. Sitzmöbel(40),
mit einer Polsteranordnung (10) gemäß einem der Patentansprüche 1 bis 11.
13. Sitzmöbel nach Anspruch 12,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Sitzmöbel (40) als Bürodrehstuhl (40) ausgebildet ist, wobei der Einrastrahmen (11) als struktureller Rückenlehnenrahmen (42) des Bürodrehstuhls (40) vorgesehen ist.
14. Montageverfahren zur Herstellung einer Polsteranordnung (10), insbesondere einer Polsteranordnung (10) nach einem der vorstehenden Ansprüche, mit den Schritten:

Bereitstellen eines Einrastrahmens (11), welcher Rastmittel (12) und eine Kaschierrille (13) aufweist;

Bereitstellen eines Polsterträgers (14), der zu den Rastmitteln (12) korrespondierende Gegenrastmittel (15) und einen Polsterbefestigungsabschnitt (16) aufweist;

Versehen des Polsterträgers (14) mit einem Polster (17) und Anbringen des Polsters (17) am Polsterbefestigungsabschnitt (16);

Werkzeugloses Einrasten der Rastmittel (12) mit den Gegenrastmitteln (15) unter gleichzeitigem Versenken des Polsterbefestigungsabschnitts (16) in der Kaschierrille (13).

15. Verfahren nach Anspruch 14,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Anbringen des Polsters (17) am Polsterbefestigungsabschnitt (16) einen Schritt des Antackerns des Bezuges (32) mit Heftklammern (37; 38; 38') umfasst.

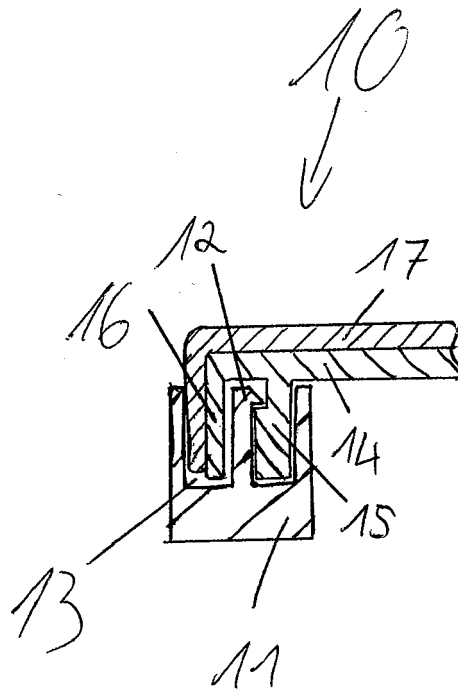


Fig. 1

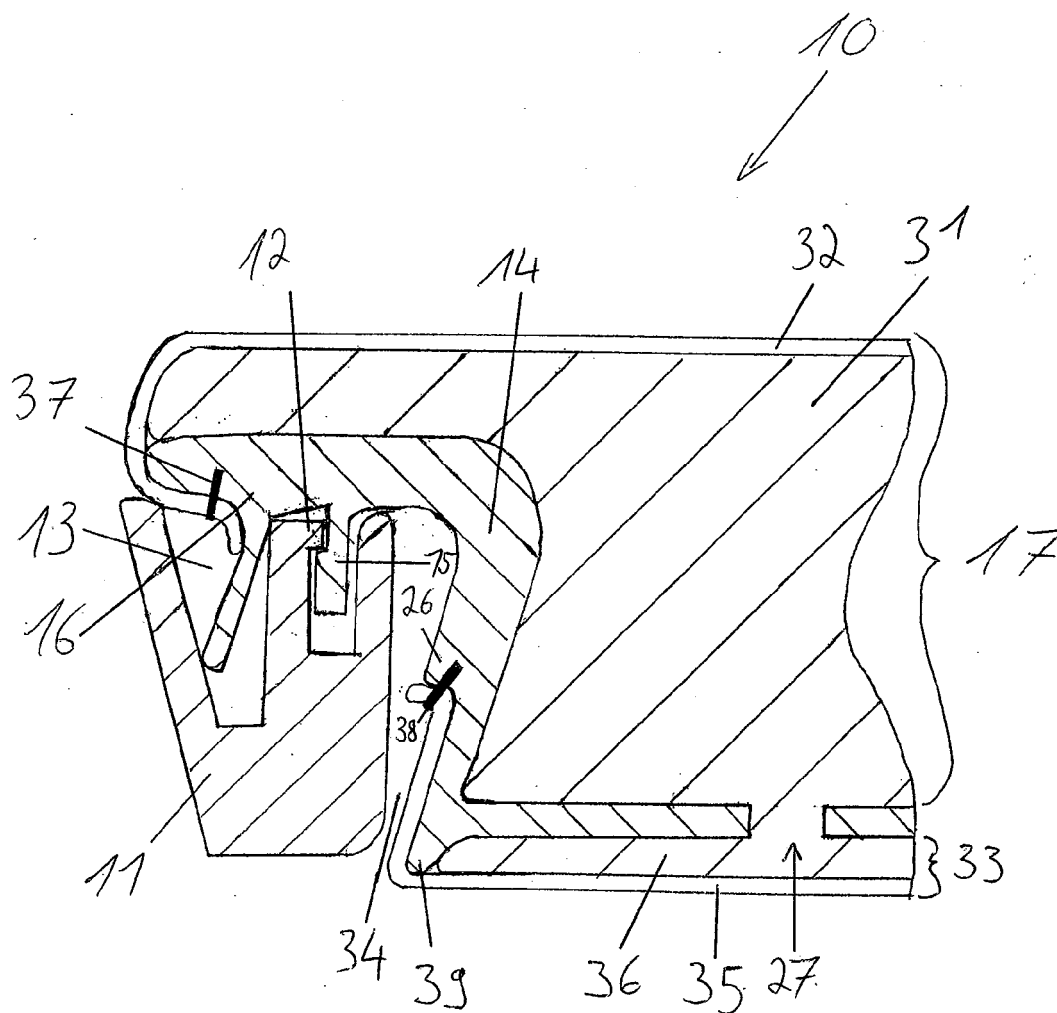


Fig. 2

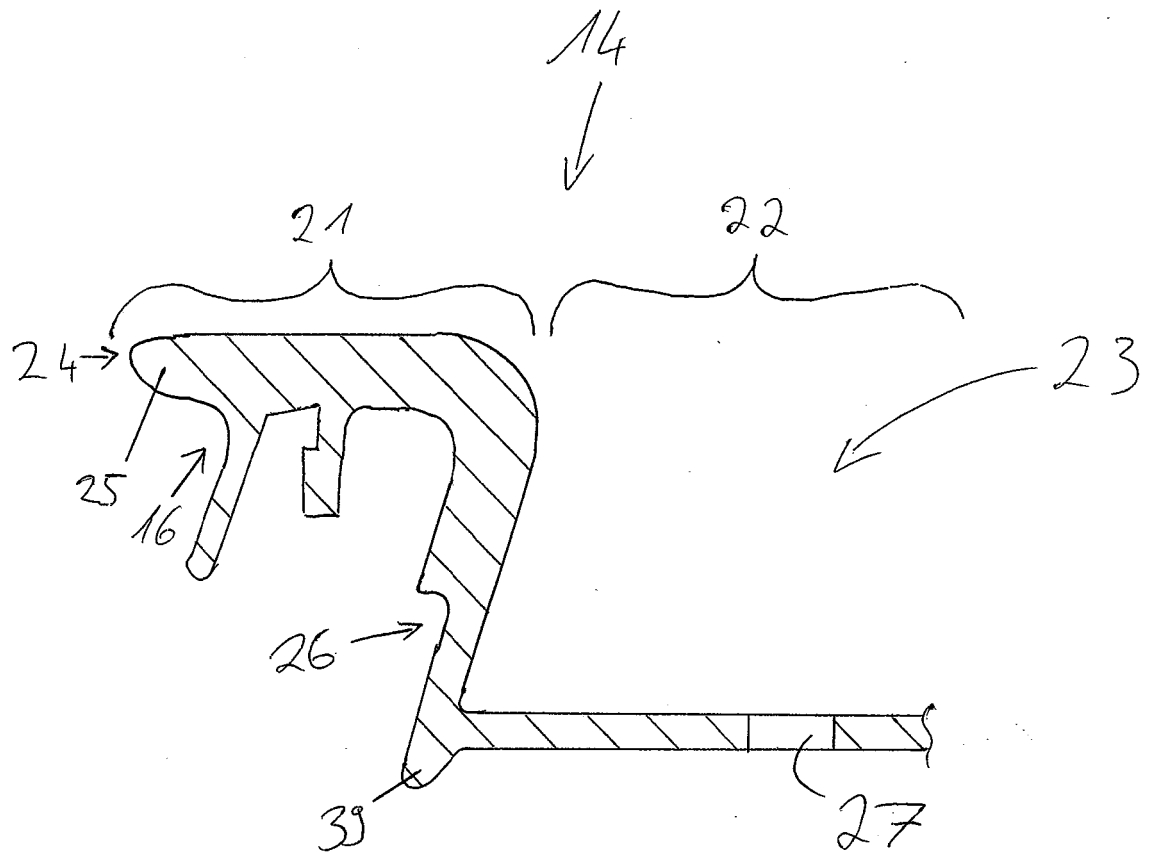


Fig. 3

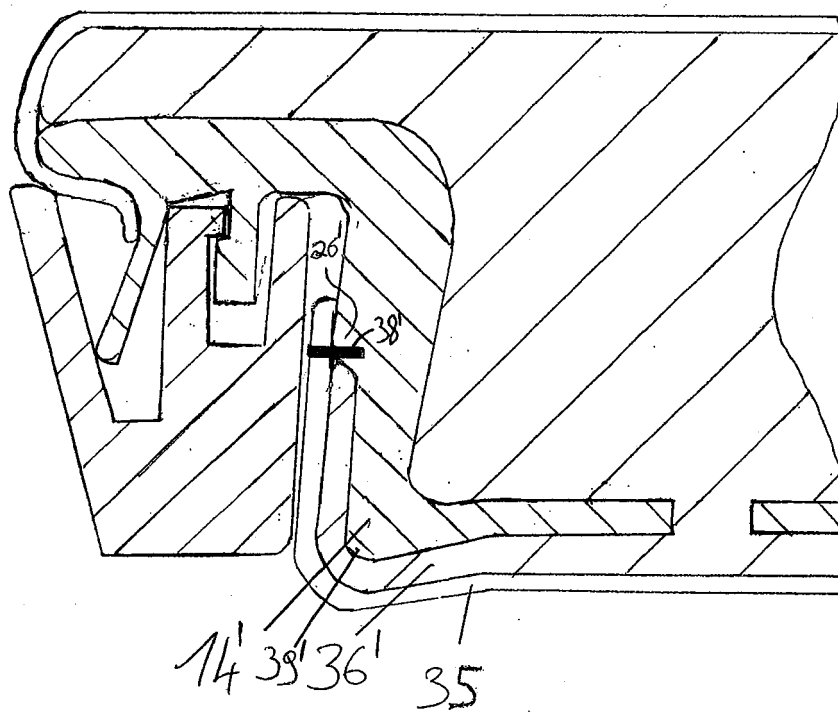
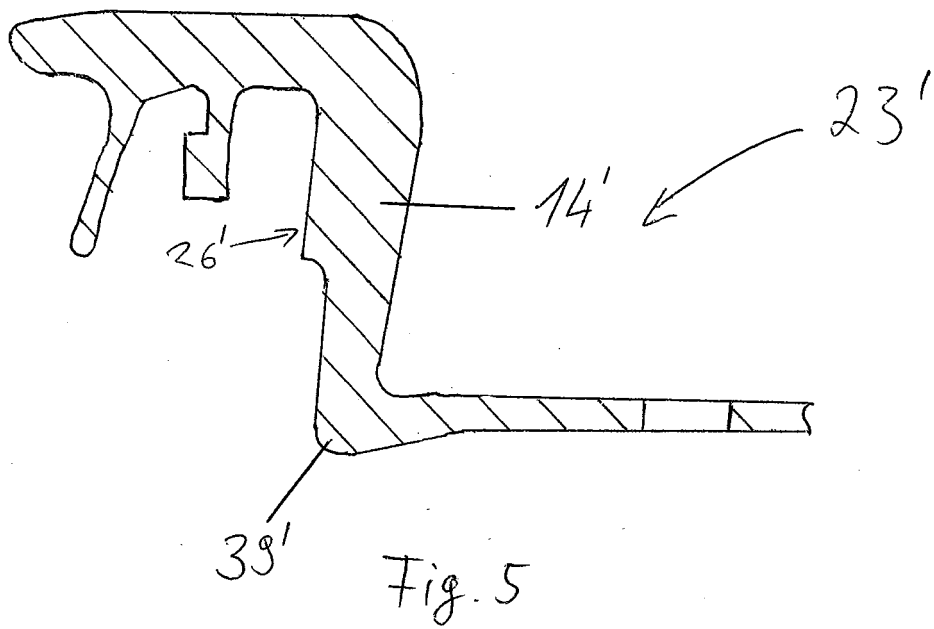


Fig. 4



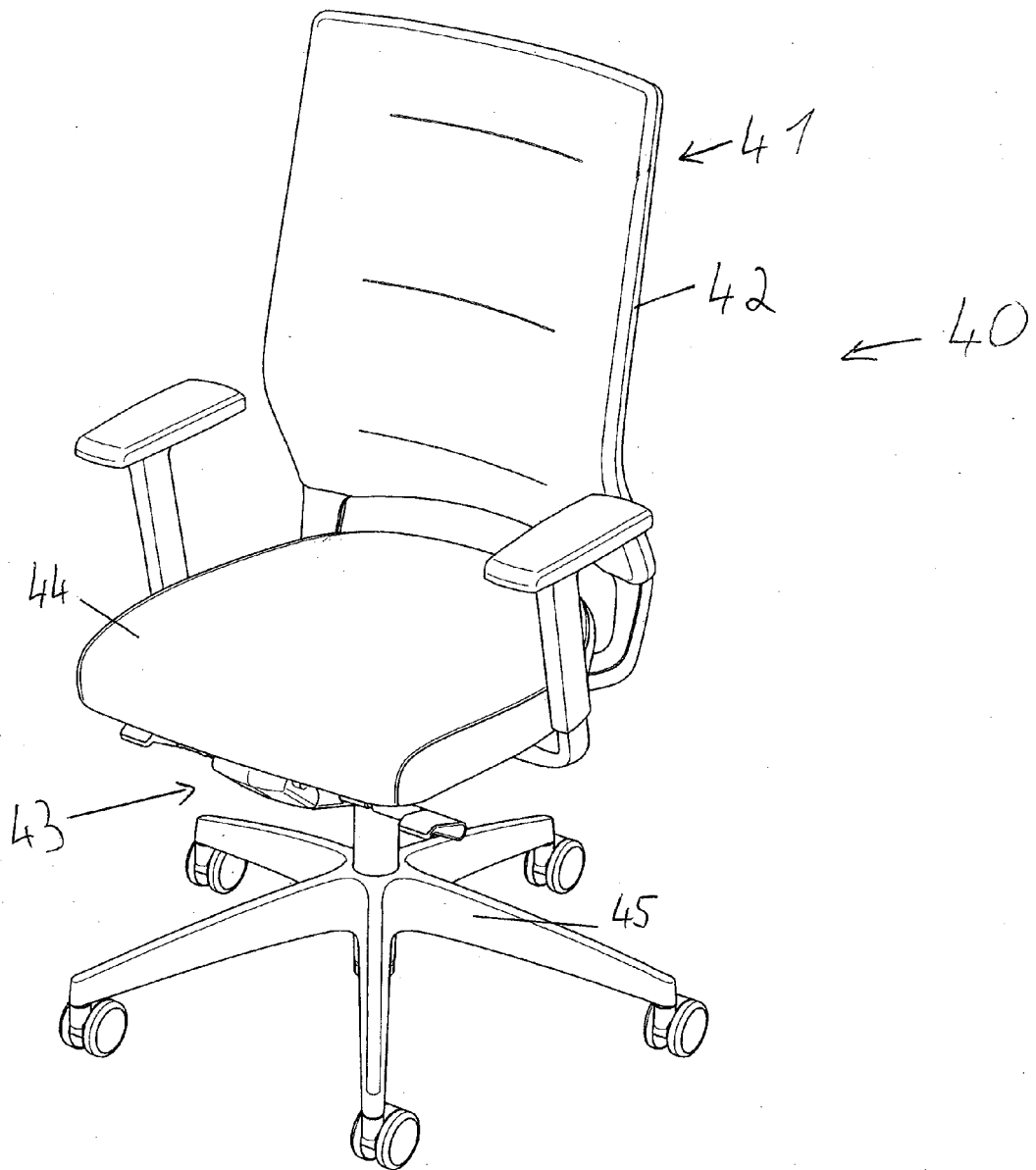


Fig. 6

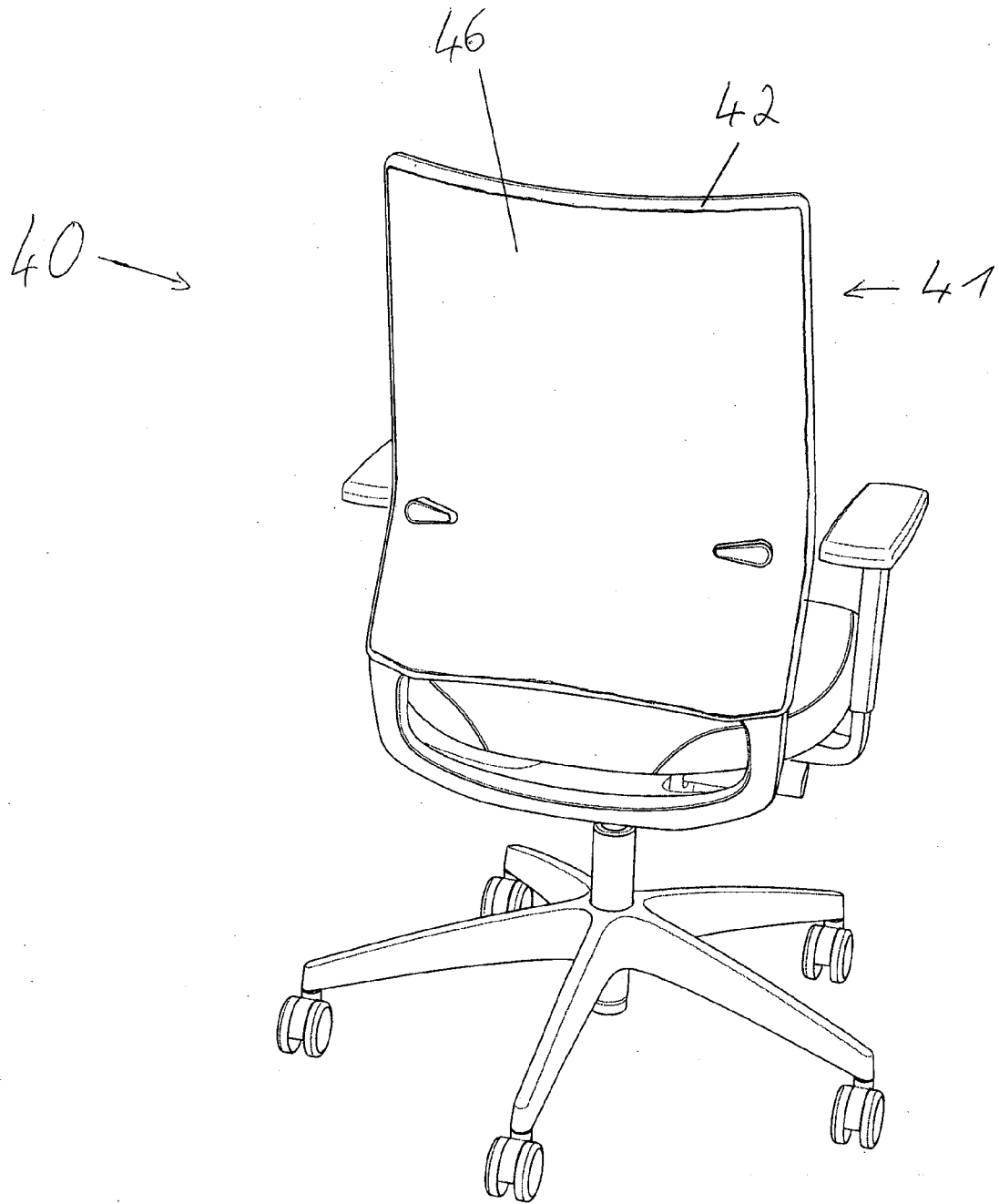


Fig. 7



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 13 18 7408

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	JP H10 76083 A (ITOKI CREBIO CORP) 24. März 1998 (1998-03-24) * Absatz [0012] - Absatz [0019]; Abbildungen 1-5 *	1-6, 12-14	INV. A47C31/02
X	US 2004/124689 A1 (NUMA NAOKI [JP] ET AL) 1. Juli 2004 (2004-07-01) * Absatz [0033] - Absatz [0054]; Abbildungen 1-18 *	1,2,5-7, 12-14	
Y		10,11,15	
X	JP 2000 079038 A (ITOKI CREBIO CORP) 21. März 2000 (2000-03-21) * Absatz [0011] - Absatz [0047]; Abbildungen 1-20 *	1,3,5,6, 12-14	
X	TW M 421 756 U (KE WEN-SHAN [TW]) 1. Februar 2012 (2012-02-01) * Seite 4, Zeile 5 - Seite 5, Zeile 7; Abbildungen 1-4 *	1,2,5-7, 12-14	
Y		10,11,15	
Y	US 3 647 260 A (GRANT BERNARD CARRINGTON ET AL) 7. März 1972 (1972-03-07) * Spalte 5, Zeile 28 - Zeile 62; Abbildungen 1-3 *	10,11,15	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A47C B60N
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 17. Januar 2014	Prüfer Kus, Slawomir
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

 1
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 13 18 7408

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

17-01-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP H1076083 A	24-03-1998	JP 3580044 B2 JP H1076083 A	20-10-2004 24-03-1998
US 2004124689 A1	01-07-2004	AU 2003281504 A1 CA 2435797 A1 CN 1671316 A EP 1552771 A1 KR 20050037556 A US 2004124689 A1 WO 2004008913 A1	09-02-2004 23-01-2004 21-09-2005 13-07-2005 22-04-2005 01-07-2004 29-01-2004
JP 2000079038 A	21-03-2000	JP 3595953 B2 JP 2000079038 A	02-12-2004 21-03-2000
TW M421756 U	01-02-2012	TW M421756 U US 2013069414 A1	01-02-2012 21-03-2013
US 3647260 A	07-03-1972	KEINE	

EPO FORM P0461

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