



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**02.11.2016 Patentblatt 2016/44**

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

(21) Anmeldenummer: **16160774.2**

(22) Anmeldetag: **16.03.2016**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**  
Benannte Validierungsstaaten:  
**MA MD**

(71) Anmelder: **REHAU AG + Co**  
**95111 Rehau (DE)**

(72) Erfinder: **Engelbrecht, Thorsten**  
**95502 Himmelkron (DE)**

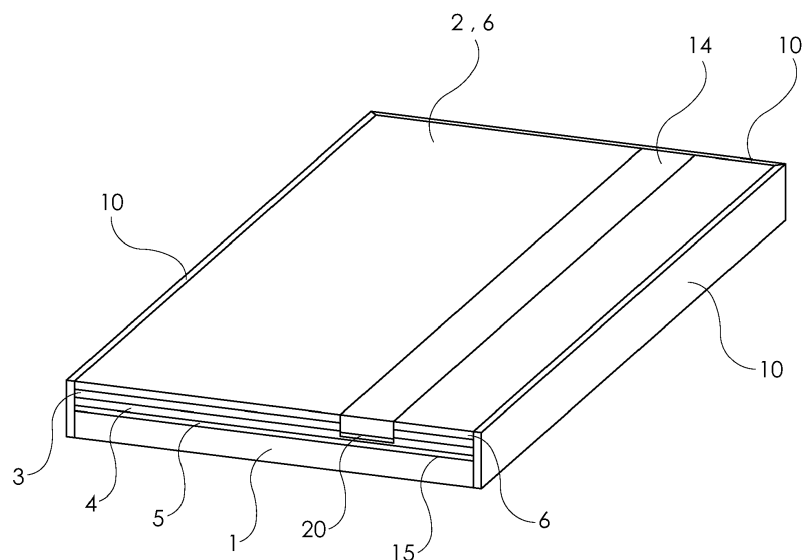
(30) Priorität: **30.04.2015 DE 202015102210 U**

(54) **MÖBELPLATTE**

(57) Die Erfindung betrifft eine Möbelplatte mit einer Grundplatte (1), die vorzugsweise als Holzspanplatte, HDF- oder MDF-Platte ausgebildet ist und einem auf die Grundplatte (1) aufgetragenen, vorzugsweise mehrere Schichten (3, 4, 5) aufweisenden, polymeren Laminat (2), wobei zumindest die oberste, von der Grundplatte

(1) abgewandte Schicht (3) des polymeren Laminats (2) transparent oder transluzent ausgebildet ist, welche sich dadurch auszeichnet, dass das polymere Laminat (2) mindestens ein von den Rändern (15) der Grundplatte (1) beabstandetes Profilelement (14, 14') aufweist, das zur optischen Gestaltung der Möbelplatte dient.

Fig. 2



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Möbelplatte mit einer Grundplatte, die vorzugsweise als Holzspanplatte, HDF- oder MDF-Platte ausgebildet ist und einem auf die Grundplatte aufgebracht, vorzugsweise mehrere Schichten aufweisenden, polymeren Laminat, wobei zumindest die oberste, von der Grundplatte abgewandte Schicht des polymeren Laminats transparent oder transluzent ausgebildet ist.

**[0002]** Eine gattungsgemäße Möbelplatte ist beispielsweise in der DE 20 2011 004 030 U1 offenbart. Mithilfe der hier offenbarten obersten, von der Grundplatte abgewandten Schicht des Laminats in transparenter / transluzenter Optik kann eine Glasoptik erzeugt werden, welche gegenüber Echtglas kostentechnische Vorteile bildet.

Eine weitere Möbelplatte sowie ein Verfahren zu ihrer Herstellung, insbesondere für eine Grundplatte mit einer Echtglasplatte, ist in der DE 10 2004 017 319 offenbart. Nachteilig bei dieser Möbelplatte ist das sehr aufwendige Herstellungsverfahren, bei dem nicht ausgeschlossen werden kann, dass das auf der Grundplatte befestigte Echtglas während der Verarbeitung beschädigt bzw. zerstört wird.

Weiterhin nachteilig bei Möbelbauplatten mit Fronten aus Echtglas ist, dass insbesondere Bearbeitungen der Oberfläche aufgrund des empfindlichen, spröden Werkstoffes Glas nur äußerst schwierig und kostenaufwendig durchführbar sind.

Grundsätzlich besteht in der Möbelindustrie jedoch ein immer größer werdendes Bedürfnis nach einer individuellen, optischen Gestaltung von Möbelplatten mit größtmöglicher Flexibilität in der Wahl der Materialien bei gleichzeitig aber akzeptablen Kosten. Hier jedoch stoßen Möbelplatten mit Fronten aus Echtglas an ihre Grenzen.

**[0003]** Vor diesem Hintergrund liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, die Nachteile des Standes der Technik zu überwinden und eine Möbelplatte aufzuzeigen, welche auf einfache und insbesondere kostengünstige Weise eine optische Aufwertung von Möbelplatten ermöglicht. Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen beschrieben.

**[0004]** Die erfindungsgemäße Möbelplatte mit einer Grundplatte, die vorzugsweise als Holzspanplatten, HDF- oder MDF-Platte ausgebildet ist und einem auf die Grundplatte aufgebracht, vorzugsweise mehrere Schichten aufweisenden, polymeren Laminat, wobei zumindest die oberste, von der Grundplatte abgewandte Schicht des polymeren Laminats transparent oder transluzent ausgebildet ist, zeichnet sich dadurch aus, dass das polymere Laminat wenigstens ein von den Rändern der Grundplatte beabstandetes Profilelement aufweist, das zur optischen Gestaltung der Möbelplatte dient. Vorteilhafterweise wird es durch diese erfindungsgemäße Möbelplatte erstmals möglich, wirtschaftlich und kosten-

günstig Möbelplatten zur Verfügung zu stellen, die in ihrem Design eine größtmögliche Flexibilität ermöglichen. Erfindungsgemäß wurde erkannt, dass eine gattungsgemäße Möbelplatte auf sehr einfache Weise mithilfe eines entsprechend angeordneten Profilelementes in der Oberfläche des polymeren Laminates optisch aufgewertet werden kann. Dies ist beispielsweise dadurch möglich, dass das an dem polymeren Laminat angeordnete Profilelement an seiner Oberseite ein entsprechendes Dekor aufweist oder das dieses Profilelement in einer anderen Farbe eingefärbt ist als das daneben angeordnete polymere Laminat. So kann beispielsweise mittels der erfindungsgemäßen Lehre die Haptik und das Design sowohl einer Möbelplatte in Echtholz als auch in Echtglas nachgeahmt werden.

**[0005]** Die erfindungsgemäße Möbelplatte zeichnet sich weiterhin dadurch aus, dass das Profilelement in wenigstens einer Ausnehmung angeordnet ist. Diese Ausnehmung kann vorteilhafterweise in eine Schicht des polymeren Laminats eingebracht werden, z.B. durch CNC-gesteuerte Fräsmaschinen oder in sogenannten Holzbearbeitungszentren (BAZ). Das Profilelement kann dabei in der Ausnehmung sowohl formschlüssig und insbesondere auch stoffschlüssig mit an sich bekannten Klebstoffsystemen fixiert sein.

**[0006]** Vorteilhafterweise ist das Profilelement parallel zu zumindest einem Rand der Grundplatte angeordnet, wobei dieser Rand vorzugsweise eine gerade Linie bildet. Es liegt weiterhin im Rahmen der Erfindung, dass mehrere beispielsweise linear verlaufende Profilelemente an der erfindungsgemäßen Möbelplatte angeordnet sind, um so insbesondere die Optik anforderungsgerecht zu gestalten.

**[0007]** Es hat sich weiterhin als vorteilhaft herausgestellt bei der erfindungsgemäßen Möbelplatte, dass Profilelemente vorgesehen sind, die parallel und / oder senkrecht und / oder diagonal und / oder kreisförmig und / oder spiralförmig und dergleichen zueinander angeordnet sind. Hierdurch ist eine Vielzahl von verschiedenen Designvarianten möglich, welche die Optik der erfindungsgemäßen Möbelplatte sehr variabel gestalten lassen.

**[0008]** Bei der erfindungsgemäßen Möbelplatte ist weiterhin vorteilhaft, dass das Profilelement einen V-förmigen, U-förmigen, trapezförmigen, runden, ovalen, halbrunden und dergleichen Querschnitt aufweist. Hierdurch ist es wiederum vorteilhafterweise möglich, dass durch bspw. die Geometrie, die Form, die Oberfläche bzw. die Farbe des Profilelementes sowohl das Design als auch die Haptik sehr variabel gestaltbar sind.

**[0009]** Es hat sich ebenfalls als vorteilhaft herausgestellt bei der erfindungsgemäßen Möbelplatte, dass das Profilelement im Querschnitt eine Dicke von etwa 0,05 bis 7 mm, vorzugsweise 0,3 bis 4 mm aufweist. Hierdurch können erfindungsgemäße Möbelplatten zur Verfügung gestellt werden, die verschiedenste Dicken aufweisen und hier können ebenfalls verschieden dicke Lamine verwendet werden, in die das jeweilige Profilelement in

der gewünschten Dicke bzw. Tiefe einbringbar ist.

**[0010]** Dabei hat es sich weiterhin als vorteilhaft herausgestellt, dass bei der erfindungsgemäßen Möbelplatte das Profilelement das Laminat wenigstens teilweise überragt. Durch diese zweckmäßige Anordnung des Profilelements kann die Haptik der Oberfläche der Möbelplatte variabel gestaltet werden.

**[0011]** Es hat sich weiterhin als vorteilhaft erwiesen bei der erfindungsgemäßen Möbelplatte, dass das Laminat das Profilelement wenigstens teilweise überragt. Durch diese vorteilhafte Maßnahme kann ebenfalls nicht nur die Optik sondern auch die Haptik der Oberfläche der erfindungsgemäßen Möbelplatte variabel gestaltet werden.

**[0012]** In einer ebenfalls vorteilhaften Ausführungsform der erfindungsgemäßen Möbelplatte ist das Profilelement über wenigstens eine Nut vom Laminat beabstandet angeordnet. Durch diese vorteilhafte Ausgestaltung ist es ebenfalls möglich, die Optik und die Haptik der erfindungsgemäßen Möbelplatte in den verschiedensten Variationen zur Verfügung zu stellen. In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Möbelplatte ist die äußere Oberfläche des polymeren Laminats und / oder des Profilelementes mit einer Lackschicht versehen, welche eine Schutzfunktion für das polymere Laminat und / oder das Profilelement darstellt und die in der Regel transparent bzw. transluzent ausgebildet ist. Ein weiterer Vorteil der Lackschicht besteht darin, dass weiterhin die Kratzfestigkeit und / oder die UV-Stabilität der erfindungsgemäßen Möbelplatte verbessert ist.

**[0013]** Das polymere Laminat kann eine Gesamtdicke von 0,5 bis 5 mm, vorzugsweise 1 bis 3 mm, aufweisen. Zweckmäßigerweise besteht die oberste Schicht des polymeren Laminates aus PMMA (Polymethylmethacrylat) und/oder PC (Polycarbonat) und/oder SAN (Styrol-Acrylnitril); alternativ kann die oberste Schicht auch aus einem Polyolefin bestehen. Diese oberste Schicht hat zweckmäßigerweise eine Dicke von 1 bis 3 mm, z.B. 1,5 bis 2,5 mm. Die oberste Schicht ist zweckmäßigerweise weiterhin transparent ausgebildet.

**[0014]** Darunter kann eine eingefärbte Schicht vorgesehen sein, welche ebenfalls noch eine gewisse Transluzenz besitzt. Grundsätzlich kommen für diese Schicht dieselben Materialien in Frage wie für die oberste Schicht. Die Dicke dieser Schicht beträgt zweckmäßigerweise 0,1 bis 0,3 mm.

**[0015]** Darunter befindet sich zweckmäßigerweise eine colorierte Schicht aus ABS (AcrylnitrilButadien-Styrol) und/oder SAN, wobei diese Schicht zweckmäßigerweise eine Dicke von 0,2 bis 0,4 mm aufweist. Diese Schicht kann die unterste Schicht des polymeren Laminats sein und stellt dann zweckmäßigerweise die Verbindung des polymeren Laminats mit der Grundplatte her.

**[0016]** Generell kann das mehrschichtige polymere Laminat durch ein Verbinden der einzelnen Schichten, beispielsweise mittels eines Kalanderverfahrens oder

aber auch durch eine Koextrusion der Schichten hergestellt sein. Denkbar sind aber auch andere Methoden zur Herstellung des mehrschichtigen Laminates.

Grundsätzlich im Rahmen der Erfindung liegt es aber auch, dass das Laminat nur aus der obersten Schicht besteht und dann entsprechend einschichtig ausgebildet ist.

**[0017]** Ebenso kann zwischen Laminat und Grundplatte eine farbige (ggf. auch weiße oder schwarze), vorzugsweise blickdicht deckende, Lackschicht vorgesehen sein, welche beispielsweise auf die Unterseite des Laminats als Farbschicht auflackiert ist.

**[0018]** Im Rahmen der Erfindung liegt es, dass auf der von dem polymeren Laminat abgewandten Seite der Grundplatte ein sogenannter Gegenzug vorgesehen ist, welcher einen Verzug der Möbelplatte verhindert. Dieser Gegenzug kann ebenfalls mehrschichtig aufgebaut sein, z.B. mit einer Kernschicht aus einem Recyclat und beidseitig auf die Kernschicht aufgetragenen Schichten; wobei die beiden randseitigen Schichten des Gegenzugs beispielsweise aus einem Styrol-Copolymer, z.B. ABS, oder PMMA bestehen können und entweder beide aus demselben Material bestehen (z.B. ABS-Innenschicht/ABS-Außenschicht bzw. PMMA-Innenschicht/PMMA-Außenschicht) oder aus unterschiedlichen Materialien (z.B. ABS-Innenschicht/PMMA-Außenschicht oder PMMA-Innenschicht/ABS-Außenschicht).

**[0019]** Die erfindungsgemäße Möbelplatte zeichnet sich weiterhin dadurch aus, dass das Profilelement normal zur Plattenebene gesehen innerhalb des polymeren Laminats, vorzugsweise innerhalb der obersten Schicht und / oder der mittleren Schicht und / oder der unteren Schicht des polymeren Laminats und / oder in der Grundplatte endet. Hierdurch ist es wiederum möglich, verschieden dimensionierte Profilelemente in unterschiedlichsten Dekoren und Raumformen für die Herstellung von erfindungsgemäßen Möbelplatten in unterschiedlichsten Dimensionen, Dekoren, Optiken und Haptiken zur Verfügung zu stellen.

**[0020]** Ebenfalls vorteilhaft bei der erfindungsgemäßen Möbelplatte ist, dass wenigstens zwei nebeneinander angeordnete Lamine von wenigstens einem Profilelement beabstandet angeordnet sind. Dies ermöglicht es, verschieden dimensionierte bzw. colorierte Lamine und/oder Profilelemente für die Herstellung von erfindungsgemäßen Möbelplatten in verschiedensten Dimensionen, Dekoren, Optiken und Haptiken zur Verfügung zu stellen.

**[0021]** Weiterhin zeichnet sich die erfindungsgemäße Möbelplatte dadurch aus, dass die Grundplatte, das polymere Laminat und / oder der Gegenzug randseitig mit mindestens einer Kantenleiste versehen sind, welche randseitig sowohl die Grundplatte als auch das polymere Laminat und / oder den Gegenzug überdeckt. Durch diese Kantenleiste ist es bei der erfindungsgemäßen Möbelplatte möglich, die Schmalseiten der Grundplatte, des polymeren Laminats und / oder des Gegenzuges optisch ansprechend zu überdecken und gleichzeitig zu verhin-

dem, dass in diese beispielsweise Flüssigkeiten eindringen können. Dabei kann es sich als vorteilhaft erweisen, dass die Kantenleiste zumindest partiell transparent oder transluzent ausgebildet ist und zwar im Überdeckungsbereich zur transparenten bzw. transluzenten Schicht des polymeren Laminats.

**[0022]** Es hat sich weiterhin als vorteilhaft herausgestellt bei der erfindungsgemäßen Möbelplatte, dass die Grundplatte randseitig mit mindestens einer Kantenleiste versehen ist, welche randseitig das polymere Laminat nicht überdeckt. In dieser vorteilhaften Ausgestaltung ist die Grundfläche des polymeren Laminats um die entsprechende Dicke der Kantenleiste größer als die Grundplatte, so dass die Kantenleiste nur die Stirnseite der Grundplatte überdeckt und unter dem darüber angeordneten polymeren Laminat an diesem anliegt.

Die Kantenleiste wird dabei insbesondere stoffschlüssig mittels an sich bekannter Schmelzkleber oder einer Funktionsschicht mit der Stirnseite der Grundplatte, des polymeren Laminats und / oder des Gegenzuges verbunden.

**[0023]** Die erfindungsgemäße Möbelplatte zeichnet sich weiterhin dadurch aus, dass der Werkstoff des Profilelements ausgewählt ist aus der Gruppe der polymeren und / oder metallischen und / oder keramischen und / oder duromeren und / oder lignocellulosische Materialien. Durch diese Werkstoffe ist einerseits eine wirtschaftliche und kostengünstige Herstellung des Profilelementes möglich und die erfindungsgemäße Möbelplatte kann sowohl den optischen als auch den haptischen Ansprüchen entsprechen und mit wenigstens einem derartigen Profilelement versehen sein. Durch die Vielzahl der Werkstoffe des Profilelementes ist es somit möglich, wirtschaftlich und kostengünstig erfindungsgemäße Möbelplatten zur Verfügung zu stellen, die alle Anforderungen an die Optik bzw. die Haptik beispielsweise in der Küchenmöbelindustrie, aber auch in der Büromöbelindustrie wie im gesamten Möbelbereich realisierbaren.

**[0024]** Im Folgenden soll die Erfindung nun anhand dieser nicht beschränkten Ausführungsbeispielen näher beschrieben werden. Es zeigen:

Fig. 1 grundsätzlicher Aufbau einer erfindungsgemäßen Möbelplatte in einer Explosionsdarstellung;

Fig. 2 perspektivische Schnittdarstellung einer erfindungsgemäßen Möbelplatte mit einem Profilelement;

Fig. 3 Schnittdarstellung einer weiteren erfindungsgemäßen Möbelplatte mit Profilelement;

Fig. 4 Schnittdarstellung einer weiteren erfindungsgemäßen Möbelplatte mit Profilelement.

**[0025]** Fig. 1 zeigt einen grundsätzlichen Aufbau einer Möbelplatte in einer Explosionsdarstellung, wobei die

Möbelplatte hier noch nicht mit einem Profilelement versehen ist.

Die Möbelplatte weist eine Grundplatte 1 auf, welche im Ausführungsbeispiel als MDF-Platte ausgebildet ist. Auf diese Grundplatte 1 ist ein polymeres Laminat 2 aufgebracht, das drei miteinander koextrudierte Schichten 3, 4, 5 aufweist.

Die oberste Schicht 3 des polymeren Laminates 2 besteht im Ausführungsbeispiel aus einem transparenten PMMA mit einer Schichtdicke von 2 mm.

Darunter ist als mittlere Schicht 4 eine eingefärbte PMMA-Schicht mit einer Dicke 0,2 mm angeordnet. Die unterste Schicht 5 des Laminates bildet eine 0,3 mm dicke, colorierte Schicht aus ABS oder SAN.

Da auch die mittlere PMMA-Schicht 4 eine gewisse Transluzenz aufweist, wird der optische Eindruck des polymeren Laminates 2 auch durch die unterste Schicht 5 mitbestimmt.

Die unterste Schicht 5 stellt den Verbund von polymerem Laminat 2 mit der Grundplatte 1 her, wobei das Laminat 2 z.B. mit einem nicht dargestellten Klebstoff auf die Grundplatte 1 aufgeklebt ist.

Es ist ferner erkennbar, dass auf die oberste Schicht 3 des polymeren Laminates 2 eine die UV-Stabilität erhöhende Lackschicht 6 aufgetragen ist.

**[0026]** In der Fig. 1 ist auch erkennbar, dass die Grundplatte 1 auf ihrer dem polymeren Laminat 2 abgewandten Seite einen sogenannten Gegenzug 7 aufweist, der ebenfalls mehrschichtig aufgebaut ist.

Dieser Gegenzug 7 dient dazu, dass sich die Grundplatte 1 beim Auftragen des polymeren Laminates 2 bzw. im späteren Gebrauch nicht einseitig verzieht.

Der Gegenzug 7 weist im Ausführungsbeispiel einen dreischichtigen Aufbau auf.

Es ist eine Kernschicht 8 aus einem Recyclingmaterial bspw. auf der Basis des Materials des polymeren Laminates 2 vorgesehen, welche eine Dicke von 1 - 2 mm, z. B. 1,5 mm aufweist. Beidseitig sind hierauf Schichten 9, 9' mit einer Dicke von jeweils 0,1 - 1 mm, z.B. 0,5 mm, aufgetragen.

**[0027]** Die der Grundplatte 1 zugewandte Innenschicht 9 des Gegenzugs 7 besteht aus ABS oder einer Mischung von ABS mit SAN, während die Außenschicht 9' des Gegenzugs 7 aus PMMA besteht. Der Gegenzug 7 ist an der dem Laminat 2 gegenüberliegend angeordneten Rückseite der Grundplatte 1 angebracht, um die zuvor beschriebene dauerhafte Verzugsfreiheit der Möbelplatte sicherzustellen.

Die Schmalseiten der Möbelplatte sind mit einer Kantenleiste 10 abgedeckt. Diese Kantenleiste 10 weist zwei Bereiche auf. Im Bereich der Überdeckung der Grundplatte 1 weist die Kantenleiste 10 einen durchgefärbten Abschnitt 11 auf. Im Bereich der Überdeckung des

polymeren Laminates 2 besitzt die Kantenleiste 10 hingegen einen aus einem transparenten oder transluzenten Werkstoff, z.B. einem transparenten PMMA, bestehenden Abschnitt 12. Die Verbindung zwischen

Kantenleiste 10 und Grundplatte 1 bzw. Laminat 2 wird durch eine an der Kantenleiste 10 angeordnete Funktionsschicht 13 hergestellt.

Die Grundplatte 1 kann eine Dicke von 10 bis 20 mm aufweisen, im Ausführungsbeispiel beträgt die Dicke 14 mm. Das polymere Laminat 2 weist entsprechend der vorstehenden Ausführungen eine Gesamtdicke von 2,5 mm auf.

Auf das polymere Laminat 2 ist die UV-Schutzlackschicht 6 aufgetragen, welche eine Dicke von 10 bis 25  $\mu\text{m}$  aufweist. Die Lackschicht 6 dient außerdem zur Erhöhung der Kratzfestigkeit.

**[0028]** In der Fig. 2 ist eine perspektivische Schnittdarstellung einer erfindungsgemäßen Möbelplatte dargestellt.

**[0029]** Die Möbelplatte weist eine Grundplatte 1 auf, welche in diesem Ausführungsbeispiel als Hochdichte Faserplatte (HDF-Platte) ausgebildet ist.

Auf der Grundplatte 1 ist ein polymeres Laminat 2 angeordnet, das drei miteinander verbundene Schichten 3, 4, 5 aufweist, deren Aufbau, Dimensionierung, Werkstoffe analog zu den in der Fig. 1 beschriebenen sind.

**[0030]** Die Möbelplatte ist weiterhin so ausgebildet, dass in dem polymeren Laminat 2 eine Ausnehmung 20 eingebracht ist, die im Querschnitt etwa prismatisch ausgebildet ist.

Die Ausnehmung 20 läuft in diesem Ausführungsbeispiel zum Rand 15 der Grundplatte 1 linear bzw. parallel und bildet eine gerade Linie.

In der Ausnehmung 20 ist ein Profilelement 14 angeordnet, welches durch einen nicht dargestellten Klebstoff in der Ausnehmung 20 stoffschlüssig fixiert ist.

**[0031]** An den Schmalseiten der Möbelplatte sind Kantenleisten 10 angeordnet, die in diesem Ausführungsbeispiel in einer bestimmten Farbe bzw. einem Dekor durchgängig ausgebildet bzw. eingefärbt sind. Die Kantenleisten 10 sind dabei so an der Möbelplatte angeordnet, dass sie sowohl die Schmalseite der Grundplatte 1 als auch die Schmalseite des polymeren Laminates 2 überdecken.

In diesem Ausführungsbeispiel ist das Profilelement 14 mit einem prismatischen Querschnitt ausgebildet und etwa parallel bzw. orthogonal zu den Rändern 15 der Grundplatte 1 angeordnet.

Das Profilelement 14 ist weiterhin so angeordnet, dass seine der Grundplatte 1 gegenüberliegend angeordnete Oberfläche bündig zu der mit einer Lackschicht 6 versehenen Oberfläche des polymeren Laminats 2 positioniert ist.

Die Oberfläche der Möbelplatte ist somit optisch ansprechend durch das Profilelement 14 gestaltet, welches in diesem Ausführungsbeispiel das gleiche Dekor bzw. die gleiche Farbe aufweist wie die randseitig angeordneten Kantenleisten 10.

Die Ausnehmung 20 ist in diesem Ausführungsbeispiel so im polymeren Laminat 2 angeordnet, dass jeweils die oberste Schicht 3 und die mittlere Schicht 4 durchdrungen sind, während die unterste Schicht 5 unverändert ist.

**[0032]** Es liegt jedoch auch im Rahmen der Erfindung, dass das polymere Laminat 2 der Möbelplatte eine oder mehrere Ausnehmungen 20 aufweist, die nur in der transparent ausgebildeten Oberschicht 3 des polymeren Laminats 2 eingebracht sind.

Es liegt weiterhin im Rahmen der Erfindung, dass das polymere Laminat 2 so ausgebildet ist, dass es das in der Ausnehmung 20 angeordnete Profilelement 14 überragt. Hierdurch entsteht sowohl optisch als auch haptisch eine ansprechende Möbelplatte.

**[0033]** Das Profilelement 14 ist in diesem Ausführungsbeispiel aus einem polymeren Werkstoff hergestellt, der gleich ist zu dem polymeren Werkstoff der randseitig angeordneten Kantenleiste 10.

Es liegt jedoch im Rahmen der Erfindung, dass wenigstens zwei nebeneinander angeordnete Lamine 2 von wenigstens einem Profilelement 14 beabstandet angeordnet sind.

**[0034]** In der Fig. 3 ist ein Querschnitt durch eine erfindungsgemäße Möbelplatte mit Profilelementen 14, 14' dargestellt.

Das Profilelement 14 ist in diesem Ausführungsbeispiel im Querschnitt etwa dreieckförmig ausgebildet und an der obersten Schicht 3 des polymeren Laminats 2 angeordnet.

**[0035]** Das Profilelement 14 weist in diesem Ausführungsbeispiel im Querschnitt eine Höhe  $t$  auf, welche etwa der halben Dicke der obersten Schicht 3 des polymeren Laminats 2 entspricht. Das Profilelement 14 ist in diesem Ausführungsbeispiel weiterhin so ausgebildet, dass auf seiner der Grundplatte 1 gegenüberliegenden Oberfläche ebenfalls eine Lackschicht 6 angeordnet ist, die die gleiche Dicke aufweist wie die Lackschicht 6 auf der obersten Schicht 3 des polymeren Laminats 2.

**[0036]** Über eine Distanz  $L$  ist zum Profilelement 14 ein weiteres Profilelement 14' angeordnet. Das Profilelement 14' ist in diesem Ausführungsbeispiel so ausgebildet, dass es das neben ihm angeordnete polymere Laminat 2 überragt.

Weiterhin ist erkennbar, dass das polymere Laminat 2 in diesem Ausführungsbeispiel zwei Profilelemente 14, 14' aufweist, die von den Rändern 15 der Grundplatte 1 beabstandet angeordnet sind. Die Profilelemente 14, 14' sind in diesem Ausführungsbeispiel parallel zu zumindest einem Rand 15 der Grundplatte 1 verlaufend angeordnet, wobei dieser Rand 15 vorzugsweise eine gerade Linie bildet. Die Profilelemente 14, 14' sind weiterhin zueinander parallel verlaufend angeordnet.

**[0037]** Der Werkstoff des Profilelementes 14 ist ausgewählt aus der Gruppe der metallischen Materialien und in diesem Ausführungsbeispiel ist das Profilelement 14 aus Aluminium hergestellt.

Der Werkstoff des Profilelementes 14' ist ebenfalls aus der Gruppe der metallischen Materialien ausgewählt und in diesem Ausführungsbeispiel besteht das Profilelement 14' aus einem Edelstahl.

**[0038]** In der Fig. 4 ist ein Querschnitt einer weiteren erfindungsgemäßen Möbelplatte mit Profilelement 14

dargestellt.

Der Querschnitt sowie der prinzipielle Aufbau der Möbelplatte ist analog zu der in Fig. 1 beschriebenen, ausgebildet.

**[0039]** In diesem Ausführungsbeispiel weist das polymere Laminat 2 eine Ausnehmung 20 auf, in der das Profilelement 14 angeordnet ist.

Der Querschnitt der Ausnehmung 20 sowie des Profilelements 14 ist in diesem Ausführungsbeispiel prismatisch, insbesondere viereckig ausgebildet.

Die Ausnehmung 20 weist eine Tiefe t auf, die sowohl die oberste Schicht 3 als auch die mittlere Schicht 4 und die untere Schicht 5 des polymeren Laminats 2 durchdringt.

**[0040]** Das Profilelement 14 ist in diesem Ausführungsbeispiel kraftschlüssig bzw. formschlüssig in der Ausnehmung 20 des polymeren Laminats 2 angeordnet.

**[0041]** Die Möbelplatte ist weiterhin so ausgebildet, dass das Profilelement 14 parallel zu zumindest einem Rand 15 der Grundplatte 1 verläuft, wobei dieser Rand 15 vorzugsweise eine gerade Linie bildet.

**[0042]** Die Möbelplatte ist in diesem Ausführungsbeispiel ebenfalls so ausgebildet, dass das Profilelement 14 über wenigstens eine Nut 21 vom Laminat 2 beabstandet angeordnet ist. Durch diese vorteilhafte Ausgestaltung kann einerseits die Optik der Möbelplatte durch die Geometrie, die Farbe, das Design des Profilelements 14 gestaltet werden, während durch Anordnung einer Nut 21 eine zusätzliche Aufwertung der Optik der Möbelplatte realisierbar ist, während gleichzeitig die Haptik verbessert ist.

**[0043]** Es liegt jedoch im Rahmen der Erfindung, dass wenigstens zwei nebeneinander angeordnete Lamine 2 von wenigstens einem Profilelement 14 beabstandet angeordnet sind.

**[0044]** Der Werkstoff des Profilelements 14 ist in diesem Ausführungsbeispiel ausgewählt aus der Gruppe der polymeren Materialien, wobei das Profilelement 14 an seiner der Grundplatte 1 gegenüberliegend angeordneten Oberfläche ein Dekorelement 16 aufweist.

Das Dekorelement 16 ist in diesem Ausführungsbeispiel stoffschlüssig mit dem Profilelement 14 verbunden.

Das Dekorelement 16 ist in diesem Ausführungsbeispiel aus der Gruppe der metallischen Materialien ausgewählt und als Metallfolie mit einer Dicke von 0,2 bis 0,4 mm ausgebildet und aus dem Werkstoff Aluminium hergestellt.

**[0045]** Es liegt jedoch auch im Rahmen der Erfindung, dass die Möbelplatte Profilelemente 14, 14' aufweist, deren Werkstoff ausgewählt ist aus der Gruppe der keramischen und / oder duromeren und / oder lignocellulose Materialien, insbesondere bspw. Echtholz.

## Patentansprüche

### 1. Möbelplatte mit

- einer Grundplatte (1), die vorzugsweise als Holzspanplatte, HDF- oder MDF-Platte ausgebildet ist, und
- einem auf die Grundplatte (1) aufgebrachten, vorzugsweise mehrere Schichten (3, 4, 5) aufweisenden, polymeren Laminat (2),
- wobei zumindest die oberste, von der Grundplatte (1) abgewandte Schicht (3) des polymeren Laminats (2) transparent oder transluzent ausgebildet ist,

**dadurch gekennzeichnet, dass** das polymere Laminat (2) mindestens ein von den Rändern (15) der Grundplatte (1) beabstandetes Profilelement (14, 14') aufweist, das zur optischen Gestaltung der Möbelplatte dient.

2. Möbelplatte nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Profilelement (14, 14') in wenigstens einer Ausnehmung (20) angeordnet ist.
3. Möbelplatte nach Anspruch 1 bis 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Profilelement (14, 14') parallel zu zumindest einem Rand (15) der Grundplatte (1) verläuft, wobei dieser Rand (15) vorzugsweise eine gerade Linie bildet.
4. Möbelplatte nach Anspruch 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** Profilelemente (14, 14') vorgesehen sind, die parallel und/oder senkrecht und/oder diagonal und/oder kreisförmig und/oder spiralförmig und dergleichen zueinander angeordnet sind.
5. Möbelplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Profilelement (14, 14') einen V-förmigen, U-förmigen, trapezförmigen, runden, ovalen, halbrunden und dgl. Querschnitt aufweist.
6. Möbelplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Profilelement (14, 14') im Querschnitt eine Dicke von etwa 0,05 bis 7 mm, vorzugsweise etwa 0,3 bis 4 mm, aufweist.
7. Möbelplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Profilelement (14, 14') das Laminat (2) wenigstens teilweise überragt.
8. Möbelplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Laminat (2) das Profilelement (14, 14') wenigstens teilweise überragt.
9. Möbelplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Profilelement (14, 14') über wenigstens eine Nut (21) vom Laminat (2) beabstandet angeordnet ist.

10. Möbelplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Profilelement (14, 14') normal zur Plattenebene gesehen innerhalb des polymeren Laminates (2), vorzugsweise innerhalb der obersten Schicht (3) und/oder der mittleren Schicht (4) und/oder der unteren Schicht (5) des polymeren Laminats (2) und/oder innerhalb der Grundplatte (1) angeordnet ist. 5
11. Möbelplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens zwei nebeneinander angeordnete Lamine (2) von wenigstens einem Profilelement (14) beabstandet angeordnet sind. 10  
15
12. Möbelplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Grundplatte (1), das polymere Laminat (2) und/oder der Gegenzug (7) randseitig mit mindestens einer Kantenleiste (10) versehen sind, welche randseitig sowohl die Grundplatte (1) als auch das polymere Laminat (2) und/oder den Gegenzug (7) überdeckt. 20
13. Möbelplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Grundplatte (1) randseitig mit mindestens einer Kantenleiste (10) versehen ist, welches randseitig das polymere Laminat (2) nicht überdeckt. 25
14. Möbelplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Werkstoff des Profilelementes (14, 14') ausgewählt ist aus der Gruppe der polymeren und/oder metallischen und/oder keramischen und/oder duromeren und/oder lignozellulosischen Materialien. 30  
35

40

45

50

55

Fig. 1

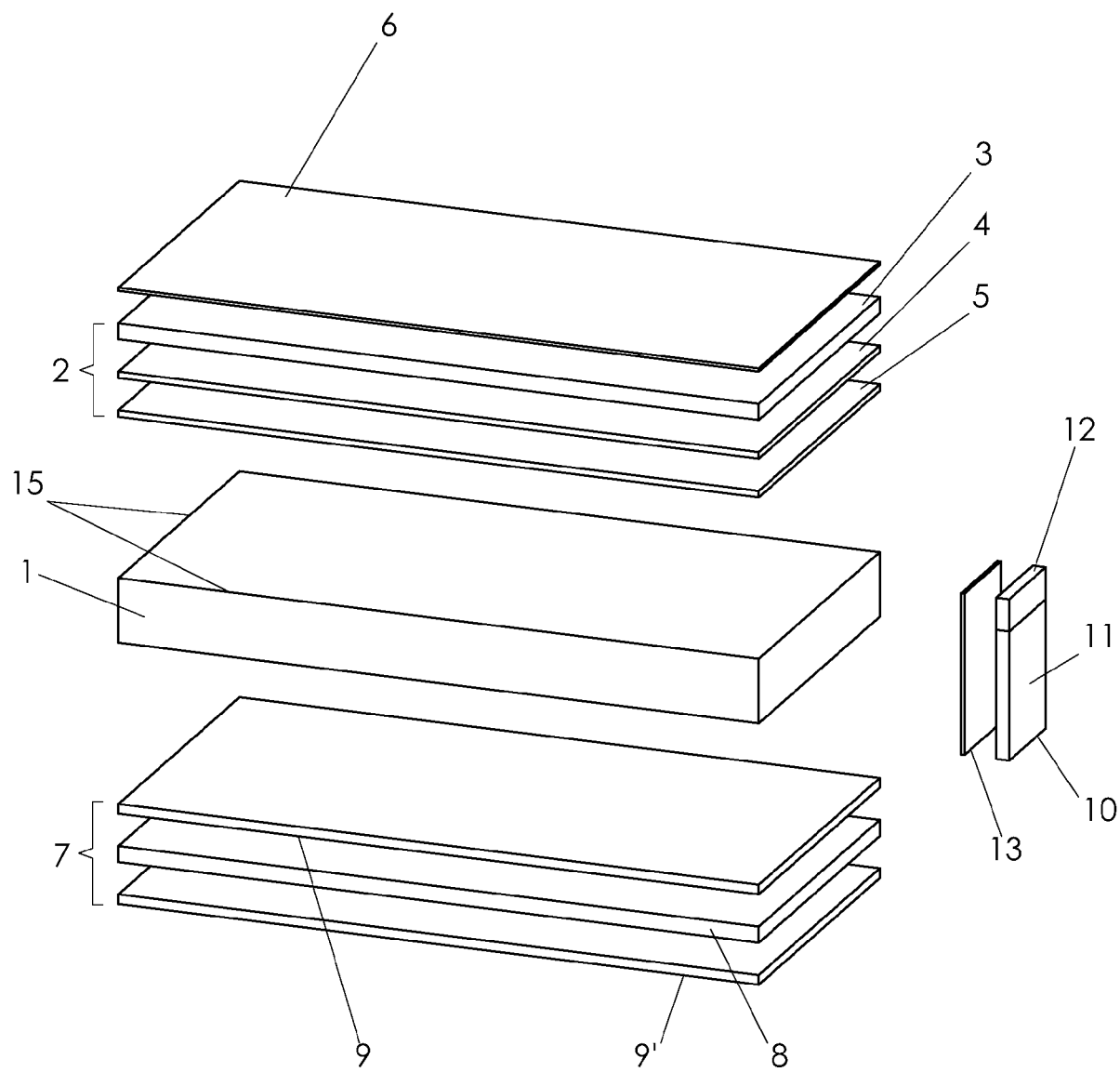


Fig. 2

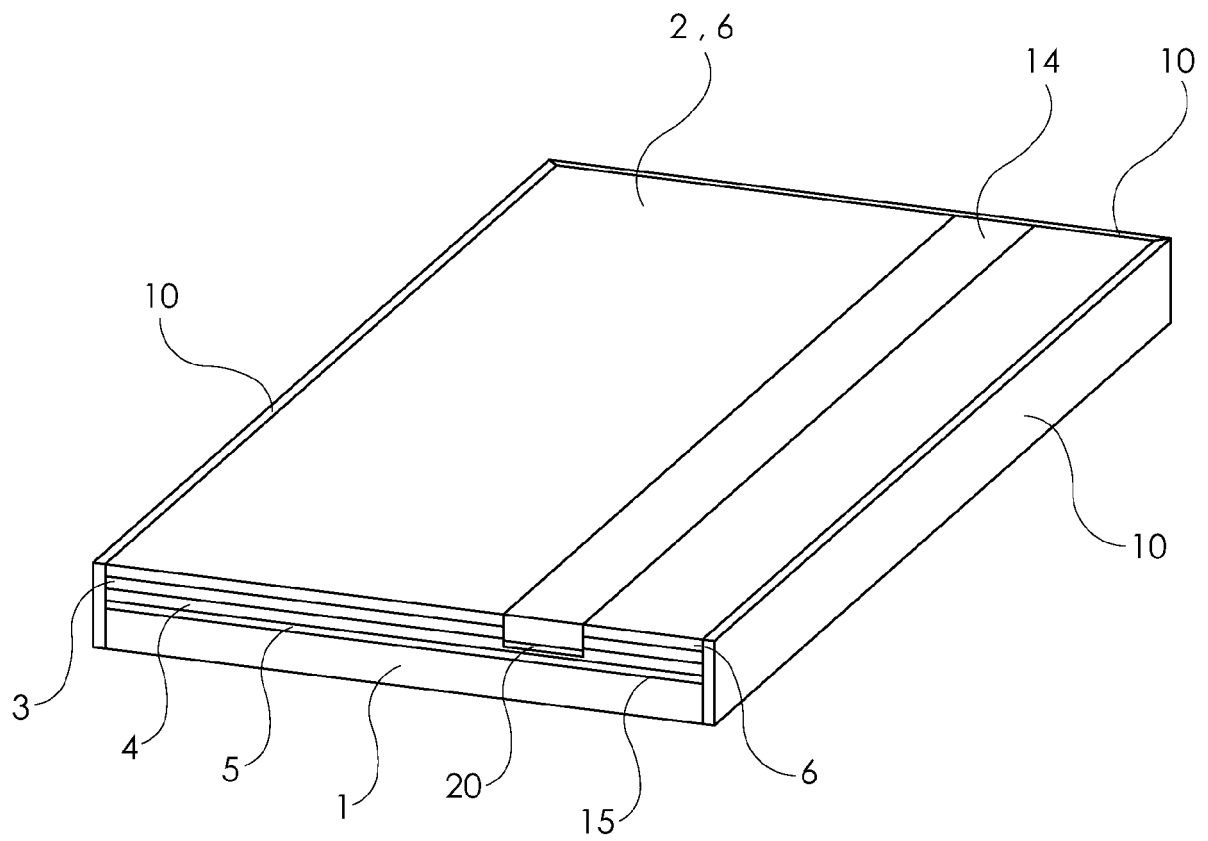


Fig.3

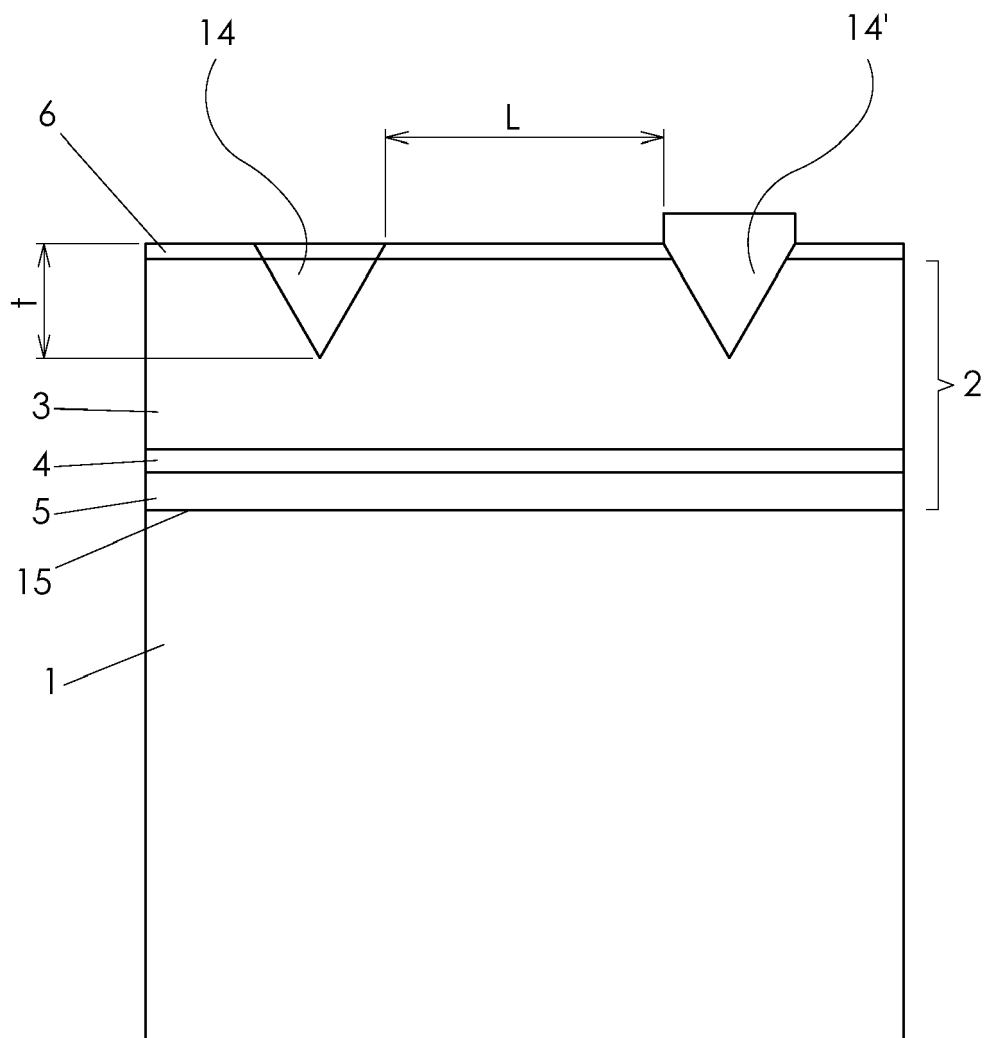
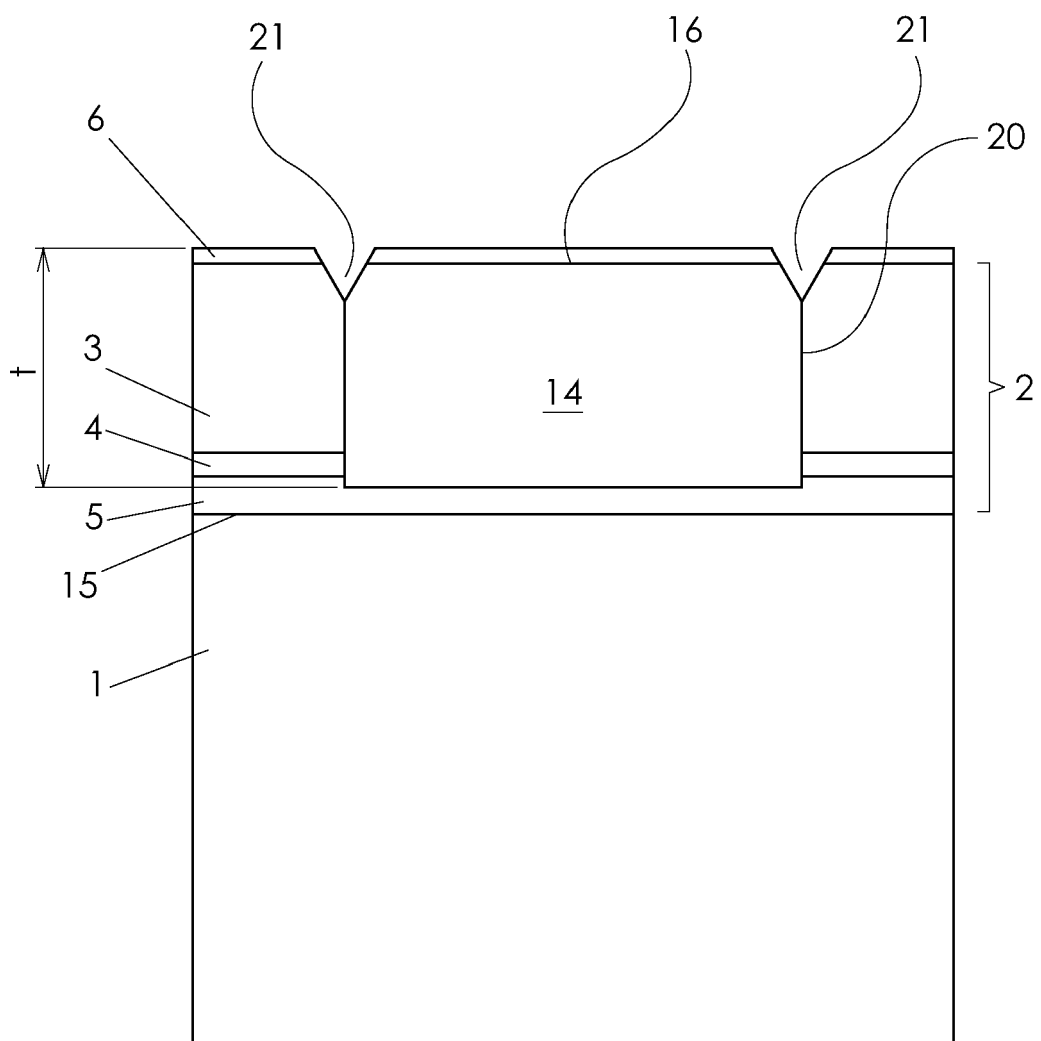


Fig.4





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 16 16 0774

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                                                                                          | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DE 20 2008 002839 U1 (REHAU AG & CO [DE])<br>9. Juli 2009 (2009-07-09)                                                                                                                                       | 1-8,10,11,14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | INV.<br>A47B96/20                  |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                 | * Absätze [0017], [0020], [0024],                                                                                                                                                                            | 12,13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                    |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                 | [0035] - Absatz [0047]; Abbildungen 1,2 *                                                                                                                                                                    | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                    |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                 | WO 2010/081615 A1 (FRITZ EGGER GMBH & CO OG [AT]; BECKMANN MICHAEL [DE])<br>22. Juli 2010 (2010-07-22)<br>* Seite 2, Zeile 12 - Zeile 16; Anspruch 15; Abbildungen 1-2c *<br>* Seite 8, Zeile 4 - Zeile 20 * | 12,13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                    |
| A,P                                                                                                                                                                                                                                                                               | EP 2 952 121 A1 (REHAU AG & CO [DE])<br>9. Dezember 2015 (2015-12-09)<br>* Absatz [0016] - Absatz [0023];<br>Abbildungen 1-10 *                                                                              | 1-14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | A47B                               |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    |
| Recherchenort<br><b>Den Haag</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                              | Abschlußdatum der Recherche<br><b>15. August 2016</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Prüfer<br><b>Vehrer, Zsolt</b>     |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                                                                                                                              | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                    |

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 16 16 0774

5 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.

15-08-2016

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| DE 202008002839 U1                                 | 09-07-2009                    | KEINE                             |                               |
| WO 2010081615 A1                                   | 22-07-2010                    | DE 102009005316 A1                | 22-07-2010                    |
|                                                    |                               | EP 2379321 A1                     | 26-10-2011                    |
|                                                    |                               | ES 2469817 T3                     | 20-06-2014                    |
|                                                    |                               | PT 2379321 E                      | 23-06-2014                    |
|                                                    |                               | RU 2011134256 A                   | 27-02-2013                    |
|                                                    |                               | UA 98091 C2                       | 10-04-2012                    |
|                                                    |                               | WO 2010081615 A1                  | 22-07-2010                    |
| EP 2952121 A1                                      | 09-12-2015                    | DE 202014102639 U1                | 10-09-2015                    |
|                                                    |                               | EP 2952121 A1                     | 09-12-2015                    |

EPO FORM P0461

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

**IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE**

*Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.*

**In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente**

- DE 202011004030 U1 [0002]
- DE 102004017319 [0002]