



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 103 05 695 A1** 2004.09.16

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **103 05 695.5**
(22) Anmeldetag: **12.02.2003**
(43) Offenlegungstag: **16.09.2004**

(51) Int Cl.7: **E04F 15/02**
E04F 13/08

(71) Anmelder:
Coors, Stefan, 32312 Lübbecke, DE; Hänsel, Ullrich, 33129 Delbrück, DE; Reißner, Markus, 33689 Bielefeld, DE

(72) Erfinder:
Coors, Stefan, 32312 Lübbecke, DE; Reißner, Markus, 33689 Bielefeld, DE; Hänsel, Ullrich, 33129 Delbrück, DE

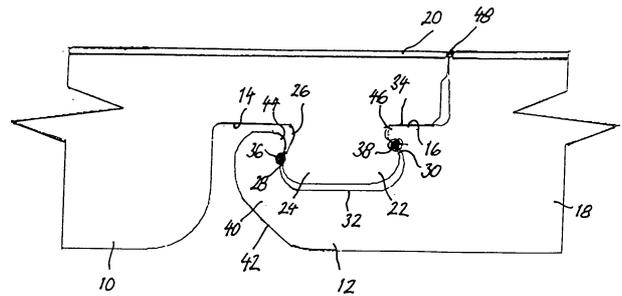
(74) Vertreter:
TER MEER STEINMEISTER & Partner GbR
Patentanwälte, 33617 Bielefeld

Prüfungsantrag gemäß § 44 PatG ist gestellt.

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Verkleidungsplatte, insbesondere Fussbodenplatte**

(57) Zusammenfassung: Eine Verkleidungsplatte, insbesondere Fußbodenplatte, mit Randprofilen an wenigstens zwei gegenüberliegenden Rändern, die es gestatten, benachbarte Platten derart miteinander zu verbinden, dass sie sowohl in Richtung senkrecht zur Plattenebene als auch in Richtung parallel zur Plattenebene ohne sonstige Verbindungsmittel, insbesondere ohne Klebstoff, festlegbar sind, mit einer oberseitigen Stufe an einem Rand und einer korrespondierenden unterseitigen Stufe am anderen Rand, mit einer von einer der Stufen vorspringenden, im Querschnitt im Wesentlichen pilzförmigen, parallel zum Rand verlaufenden Verriegelungsleiste und einer in die andere Stufe eintretenden, im Querschnitt im Wesentlichen pilzförmigen Verriegelungsnut zur Aufnahme der Verriegelungsleiste der angrenzenden Platte mit Hinterschnitt.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Verkleidungsplatte, insbesondere Fussbodenplatte, mit Randprofilen an wenigstens zwei gegenüberliegenden Rändern, die es gestatten, benachbarte Platten derart miteinander zu verbinden, dass sie sowohl in Richtung senkrecht zur Plattenebene als auch in Richtung parallel zur Plattenebene ohne sonstige Verbindungsmittel, insbesondere ohne Klebstoff, festlegbar sind, mit einer oberseitigen Stufe an einem Rand und einer korrespondierenden unterseitigen Stufe am anderen Rand, mit einer von einer der Stufen vorspringenden, im Querschnitt im wesentlichen pilzförmigen, parallel zum Rand verlaufenden Verriegelungsleiste und einer in die andere Stufe eintretenden, im Querschnitt im wesentlichen pilzförmigen Verriegelungsnut zur Aufnahme der Verriegelungsleiste der angrenzenden Platte mit Hinterschnitt.

Stand der Technik

[0002] Eine Verkleidungsplatte dieser Art ist aus der DE 201 20 704 U1 entsprechend der DE 100 01 076 C1 bekannt.

[0003] Auf dem Markt für Fussbodenplatten, insbesondere in der Form von Fertigparkett oder sogenanntem Laminat, hat es in der letzten Zeit zahlreiche Vorschläge für eine Randprofilgestaltung gegeben, die es gestattet, benachbarte Platten leimlos so miteinander zu verbinden, dass sich weder eine Platte gegen die benachbarte Platte anheben kann, noch die beiden Platten in waagerechter Richtung auseinanderdriften. Die meisten dieser Platten basieren auf dem Prinzip von Nut-Feder-Profilen an den seitlichen Rändern. Diese Nut- und Feder-Profile sind so abgewandelt worden, dass sie neben den Elementen Nut und Feder zusätzliche Verriegelungselemente aufweisen. Diese modifizierten Randprofile gestatten es, benachbarte Platten beim Verlegen entweder durch waagerechte Druckausübung zusammenrasten zu lassen oder aber eine Platte in Bezug auf eine benachbarte Platte durch Zusammenfügen in geneigter Stellung und anschließende Absenken "einzuwickeln". Als Beispiel mögen die EP 0 698 162 B1 und die EP 0 843 763 B1 herangezogen werden.

[0004] Profilsysteme dieser Art haben den Nachteil, dass sie beim Zusammensetzen und gegebenenfalls auch beim Auseinandernehmen zur Seite hin ausreichend Spielraum benötigen. Dieses Problem besteht nicht bei Systemen, die allein von oben, also durch eine Absenkbewegung einer zusätzlichen Platte in Bezug auf eine bereits verlegte Platte verlegt werden können. Zu dieser Gruppe von Verkleidungsplatten gehören diejenigen, die in den eingangs genannten Druckschriften beschrieben werden. Ferner gehören in diese Gruppe die Ausführungsformen gemäß der DE 199 29 896 A1, der WO 01/51732 A1, der US 5,797,237, der DE 200 02 744 U1, der DE 299 24 169 U1 und der WO 00/47841. Diese Systeme weisen die

Gemeinsamkeit auf, dass eine neu zu verlegende Platte mit einem randseitigen Hakenprofil in ein randnahes Nutprofil der bereits verlegten Platte eingehakt werden kann. Dabei sind auch in diesem Falle die meistens Profile so gestaltet, dass sie nicht nur ineinander greifen, sondern in der zusammengehakten Stellung gegenüber gegenseitige vertikale Verlagerung und naturgemäß gegen gegenseitiges Auseinanderdriften gesichert sind.

[0005] Eine Möglichkeit einer Verriegelung benachbarter Platten in Bezug auf eine gegenseitige Vertikalbewegung besteht darin, die Randprofile mit einer gewissen Hinterschneidung ineinandergreifen zu lassen. So ist beispielsweise bei dem in der DE 100 01 076 C1 gezeigten Ausführungsform an den Rändern jeweils eine bei einem Rand von unten und bei dem anderen Rand von oben eintretende Stufe vorgesehen, und von der Fläche einer der Stufen springt eine im Querschnitt pilzförmige Verriegelungsleiste vor, während in der anderen Stufe eine entsprechende, im Querschnitt pilzförmige Verriegelungsnut eintritt. Unter im Querschnitt pilzförmig soll hier ein Profil verstanden werden, das sich zusammensetzt aus einem Stiel und einem erweiterten Kopf, insbesondere einem im Querschnitt runden oder zumindest rundlichen Kopf, dessen Querschnitt sich aus bogenförmigen Bereichen und auch aus ebenen Bereichen zusammensetzen kann.

[0006] Verkleidungsplatten der eingangs genannten Art, wie sie in der DE 100 01 076 C1 beschrieben werden, werden allerdings nur montierbar sein, wenn sie aus einem relativ hoch elastischen Material bestehen, da die Verriegelungsleiste und die Verriegelungsnut in ihren Querschnitten eine relativ große Hinterschneidung aufweisen. In der Beschreibung finden sich nur einige wenige Hinweise auf die entsprechende Ausführungsform, die in der genannten Schrift in den **Fig. 7** und **8** schematisch dargestellt ist.

[0007] Bei den in senkrechter Richtung verrastbaren Verkleidungsplatten können beträchtliche Vertikalkräfte anfallen, die bestrebt sind, die von oben eingefügte Platte anzuheben und aus der Verbindung zu lösen. Dies gilt insbesondere bei leicht nachgiebigem Untergrund und naturgemäß auch im besonderen Maße dann, wenn eine leimlose Verlegung angestrebt wird, wie es der derzeitigen Entwicklung auf dem einschlägigen Markt entspricht. Insoweit haben sich die bekannten Lösungen nur begrenzt durchsetzen können.

Aufgabenstellung

[0008] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Verkleidungsplatte der eingangs genannten Art zu schaffen, die einen sicheren Zusammenhalt benachbarter Platten gegenüber auftretenden Vertikalkräften gewährleisten. Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß bei einer Verkleidungsplatte der obigen Art dadurch gelöst, dass der äußere Rand der Verriegelungsnut als federnde, die Verriege-

lungsleiste umgreifende Haltelippe ausgebildet ist.

[0009] Die Gestaltung des Nutrandes als elastische Haltelippe hat zum einen den in der Praxis geforderten Vorteil, dass benachbarte Elemente nach dem Verlegen wieder beschädigungs- und zerstörungsfrei getrennt werden können, wie es bei Fehlern während der Verlegearbeit, beim Auswechseln beschädigter Platten, bei Arbeiten an dem Unterboden oder dergleichen der Fall sein kann. Im übrigen gleicht die elastische Haltelippe Fertigungstoleranzen aus, so dass keine übermäßigen Genauigkeitsanforderungen an die Fertigung zu stellen sind. Die Haltelippe gewährleistet ferner, dass der Eingriff zwischen benachbarten Platten auch dann bestehen bleibt, wenn es, etwa wegen eines wenig stabilen Untergrundes, zu geringfügigen vertikalen Relativbewegungen zwischen benachbarten Platten kommen kann.

[0010] Die Elastizität der Haltelippe kann zum einen durch deren Geometrie erreicht bzw. gefördert werden. So kann beispielsweise der Rand der Platte, der die Verriegelungsnut aufnimmt, an der unteren Seite eine Abschrägung aufweisen. Anstelle dieser Abschrägung kann auch eine Ausrundung vorgesehen sein, so dass die Haltelippe der Form der Verriegelungsnut als relativ schmaler Materialstreifen folgen kann. Die elastische Biegsamkeit kann gefördert werden durch wenigstens einen parallel zum Rand verlaufenden Einschnitt im Inneren der Verriegelungsnut. Die Elastizität kann sich auch allein oder überwiegend aus der Material-Elastizität ergeben. Eine gewisse Elastizität weisen auch Holzwerkstoffe, wie insbesondere MDF oder HDF, auf. Bei einer Herstellung der Verkleidungsplatten aus Kunststoff kann durch geeignete Materialauswahl ebenfalls eine ausreichende Elastizität gewährleistet sein. Schließlich besteht auch die Möglichkeit, an eine Platte aus relativ starrem Material eine Randleiste aus ausreichend elastischem Material anzusetzen.

[0011] Vorzugsweise ist die Geometrie des Querschnitts der Verriegelungsleiste und der Verriegelungsnut so gewählt, dass die Innenfläche der Verriegelungsnut und die Außenfläche der Verriegelungsleiste einander in Berührungslinien oder Berührungstreifen berühren, die in unterschiedlichen Höhen liegen. Höhen sollen hier senkrecht zur Plattenebene gesehen werden, beziehen sich also bei Verwendung der Verkleidungsplatten als Bodenbelag auf die Vertikalrichtung, bei Verwendung als Wandverkleidung dagegen auf eine senkrecht zur Plattenebene gerichtete waagerechte Richtung. Der Begriff der Höhe soll in der gesamten vorliegenden Beschreibung entsprechend verwendet werden. Durch die Gestaltung der Geometrie in der beschriebenen Weise wird erreicht, dass sowohl das Zusammendrücken beim Verlegen als auch das anschließende Trennen benachbarter Profile erleichtert wird. Im übrigen trägt die Abstützung in verschiedenen Höhen zur Stabilisierung der zusammengeführten in ihrer Position bei.

[0012] Vorzugsweise liegt die Berührungslinie oder der Berührungstreifen auf der der Haltelippe zuge-

wandten Seite tiefer als auf der gegenüberliegenden Seite. Diese Anordnung ist für die genannten Vorteile besonders zweckmäßig.

[0013] Die Haltelippe kann an ihrem oberen Ende eine in die Verriegelungsnut hinein geneigte Abschrägung aufweisen, die das Hineingleiten der Verriegelungsleiste in die Verriegelungsnut beim Verlegen erleichtert. Hinzukommen kann eine Ausrundung der inneren Kante der Verriegelungslippe. Eine entsprechende Abschrägung oder Ausrundung kann auch auf der gegenüberliegenden Seite der Stufe, die die Verriegelungsnut aufnimmt, vorgesehen sein.

[0014] Vorzugsweise ist die von oben eintretende Stufe, in der sich die Verriegelungsnut befindet, weniger tief, als die von unten eintretende Stufe, an der die Verriegelungsleiste vorgesehen ist. Auf diese Weise steht ausreichend Material zur Aufnahme der Verriegelungsnut zur Verfügung.

[0015] Die Verriegelungsnut und die Verriegelungsleiste können über die gesamte Länge des betreffenden Randes der Verkleidungsplatte vorgesehen sein. Dies ermöglicht beim Verlegen eine gegenseitige Verschiebung benachbarter Platten entlang dem zu verbindenden Rand. Andererseits besteht auch die Möglichkeit, Verriegelungsnut und Verriegelungsleiste nur in Teilbereichen abschnittsweise vorzusehen.

[0016] Vorzugsweise ist das beschriebene Randprofil an allen Seiten der Verkleidungsplatten, bei den bevorzugten rechteckigen Plattenformen an allen vier Seiten vorgesehen.

[0017] Auf die Definition des Querschnitts von Verriegelungsleiste und Verriegelungsnut als pilzförmig wurde bereits eingegangen. Als bevorzugt kann eine Querschnittsform angesehen werden, die einem in senkrechter Richtung leicht flachgedrückten Kreis entspricht.

[0018] Als Materialien für eine erfindungsgemäße Verkleidungsplatte kommen Holz oder Holzwerkstoffe, insbesondere Spanplatten, Faserplatten, MDF- oder HDF-Platten, aber auch Kunststoffe in Betracht. Als besonders geeignet erweist sich die erfindungsgemäße Lösung für sogenannte Laminat-Paneele.

Ausführungsbeispiel

[0019] Im folgenden werden bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der beigefügten Zeichnung näher erläutert.

[0020] **Fig. 1** ist ein schematischer senkrechter Schnitt durch die Randbereiche zweier miteinander verbundener Verkleidungsplatten;

[0021] **Fig. 2** ist eine entsprechende Darstellung einer zweiten Ausführungsform der Erfindung;

[0022] **Fig. 3** basiert auf der Darstellung der **Fig. 2**, zeigt jedoch ein weiteres Merkmal der Erfindung.

[0023] In **Fig. 1** ist eine erste, auf der linken Seite dargestellte Verkleidungsplatte mit **10** und eine zweite Verkleidungsplatte mit **12** bezeichnet. Die Verkleidungsplatten **10**, **12** sind durch Randprofile miteinander verbunden, die anschließend erläutert werden

sollen. Die Randprofile basieren auf jeweils einer Stufe **14**, **16**. **Fig. 1** läßt erkennen, was im vorliegenden Zusammenhang als Stufe verstanden werden soll. Es handelt sich um eine in die linke Verkleidungsplatte **10** von unten eintretende, bis zum Rand der Verkleidungsplatte gehende Ausnehmung. Dementsprechend besitzt die rechte Verkleidungsplatte **12** an ihrem linken Rand eine von oben in die Verkleidungsplatte eindringende Ausnehmung, die sich bis zum äußeren Rand dieser Verkleidungsplatte erstreckt. Bei dem dargestellten Beispiel ist in bevorzugter Weise die Stufe **16** der rechten Verkleidungsplatte **12** flacher, während die Stufe **14** der linken Verkleidungsplatte **10** tiefer ist. Der Grund für diese Ausgestaltung wird anschließend erläutert. Begriffe wie hoch oder tief, oben oder unten beziehen sich im vorliegenden Zusammenhang auf die Darstellung der **Fig. 1** oder die Position der Verkleidungsplatten bei Verwendung als Bodenbelag. Sofern es sich bei der Verkleidungsplatte der hier interessierenden Art beispielsweise um ein Laminat-Paneel für die Verkleidung von Fußbodenflächen handelt, wird sich dieses im allgemeinen zusammensetzen aus einem Kern **18**, aus einem Holzwerkstoff wie insbesondere MDF oder HDF und einem Laminat **20** als Deckschicht mit Dekor- und Verschleißschutzfunktion, wie es vielfach bekannt ist.

[0024] Gemäß **Fig. 1** befindet sich auf der Stufe **14** der linken Verkleidungsplatte **10** eine nach unten vorspringende Verriegelungsleiste **22**, die sich über die gesamte Länge der Verkleidungsplatte oder über Abschnitte vorgegebener Länge parallel zum Rand der Verkleidungsplatte erstreckt. Die Verriegelungsleiste **22** besitzt einen senkrechten Querschnitt, der näherungsweise als pilzförmig bezeichnet werden kann. Dies soll zunächst nur bedeuten, dass der Querschnitt einen erweiterten Kopfbereich **24** und einen diesem gegenüber engeren Stielbereich **26** aufweist. Der Kopfbereich hat bei der dargestellten Ausführungsform einen Querschnitt, der an einen in senkrechter Richtung zusammengedrückten Kreisquerschnitt erinnert. Auf diese Weise entstehen auf beiden Seiten bogenförmige oder sogar kreisbogenförmige Flanken **28**, **30**.

[0025] In die obere Oberfläche der Stufe **16** der rechten Verkleidungsplatte **12** tritt eine Verriegelungsnut **32** ein, deren Querschnitt im wesentlichen an den Querschnitt der Verriegelungsleiste **22** angepaßt ist, jedoch insbesondere im Bereich des Bodens der Nut **32** ein gewisses Übermaß bietet, so dass geometrische Überbestimmungen verhindert werden. Die Verriegelungsnut **32** gestattet eine Aufnahme der Verriegelungsleiste **22** mit einer gewissen Hinterschneidung. Die Vertikalposition der Verkleidungsplatte **10** in Bezug auf die rechte Verkleidungsplatte **12** wird bestimmt durch das Zusammentreffen der Flächen der Stufen **14** und **16** im Stützbereich **34**, der rechts von der Verriegelungsleiste **22** in **Fig. 1** gezeigt ist. Da dieser Stützbereich die gegenseitigen Höhen eindeutig festlegt, befindet sich am Boden der Verriegelungsnut **32** gegenüber der Verriegelungs-

leiste **22** ein ausreichender Zwischenraum, der, wie erwähnt, eine geometrische Überbestimmung verhindert.

[0026] Daraus ergibt sich zugleich, dass bei der Fertigung im Bereich der Bodenfläche der Verriegelungsnut **32** und der Verriegelungsleiste **22** nur geringe Genauigkeit erforderlich ist.

[0027] Die Geometrie der Verriegelungsnut und der Verriegelungsleiste ist so gewählt, dass die rechte Flanke **30** der Verriegelungsleiste **22** die Innenfläche der Verriegelungsnut **32** auf der rechten Seite, die man als innere Seite bezeichnen könnte, in einer Berührungslinie oder genauer einem Berührungsstreifen **38** berührt, während die linke Flanke **28** der Verriegelungsleiste **22** die Innenfläche der Verriegelungsnut **32** in einer Berührungslinie oder einem Berührungsstreifen **36**. Der Berührungsstreifen **36** liegt tiefer als der Berührungsstreifen **38** auf der gegenüberliegenden Seite. Dies führt zur Erleichterung der Montage und Demontage und im übrigen zur Stabilisierung des Eingriffs, wie später noch einmal erläutert werden soll.

[0028] Der links von der Verriegelungsnut **32** liegende Bereich der rechten Verkleidungsplatte **12** ist zu einer im Querschnitt relativ dünnen Haltelippe **40** reduziert. Diese Haltelippe ist in jedem Falle so weit elastisch, dass sie das Einrasten der Verriegelungsleiste **22** in die Verriegelungsnut **32** trotz der bestehenden Hinterschneidung ermöglicht. Bei Holzwerkstoffen der genannten Art, insbesondere bei MDF oder HDF, ist eine für diesen Zweck ausreichende Elastizität durchaus vorhanden. Für die meisten Kunststoffe, aus denen die Verkleidungsplatten ebenfalls bestehen können, gilt dies auch. Im übrigen trägt zu der erwünschten Elastizität auch die Form der Haltelippe bei. Dies gilt insbesondere für eine am unteren Rand der rechten Verkleidungsplatte **12** vorgesehene Abschrägung **42** und die Positionierung der Verriegelungsnut **32** in der Nähe des Randes, so dass die Haltelippe **40** insgesamt aufgrund ihrer relativ dünnen Querschnittsform eine gewisse reversible Nachgiebigkeit aufweist.

[0029] Zur Erleichterung der Montage trägt neben der Elastizität der Haltelippe **40** auch die Tatsache bei, dass die Eintrittsränder **44**, **46** der Verriegelungsnut ausgerundet sind.

[0030] Obgleich die erfindungsgemäßen Randprofile insgesamt keine sonderlich hohe Herstellgenauigkeit erfordern, müssen zumindest die Position des rechten Berührungsstreifens **38** und der Berührungslinie **48** der beiden Platten an ihrer Oberfläche relativ genau sein. In jedem Falle darf im Bereich des Berührungsstreifens **38** kein Übermaß vorhanden sein, da sich andernfalls im Bereich der Berührungslinie **48** ein Spalt bilden würde. In der Praxis wird es daher zweckmäßig sein, bei **38** eher ein Untermaß vorzusehen und in Kauf zu nehmen, dass die Berührung nur dazu ausreicht, einen Anheben der von oben eingefügten Verkleidungsplatte zu verhindern. Für die Position des linken Berührungsstreifens **36** gilt dies

schon erheblich weniger, da hier die Elastizität der Haltelippe **40** eine Anpassung auch bei ungenauerer Dimensionierung ermöglicht. Ferner ist eine erhöhte Genauigkeit erforderlich im Verhältnis zwischen der Höhe des Stützbereichs **34** zwischen den beiden Stufen **14**, **16** und der oberen Oberfläche der Verkleidungsplatten.

[0031] **Fig. 2** zeigt eine abgewandelte Ausführungsform, die sich von derjenigen der **Fig. 1** nur dadurch unterscheidet, dass der obere Rand der Haltelippe **40** in die Verriegelungsnut **32** hinein abgeschrägt ist. Diese Abschrägung **50** erleichtert das Hineingleiten der Verriegelungsleiste **22** in die Verriegelungsnut **32**. Im übrigen sind in **Fig. 2** die wesentlichen Bezugswerte der Ziff. 1 eingetragen, so dass insoweit auf die Beschreibung der **Fig. 1** Bezug genommen werden kann.

[0032] **Fig. 3** zeigt eine weitere Abwandlung, bei der in die Innenseite der Haltelippe **40** ein zum Plattenrand paralleler Schlitz **52** eingearbeitet ist. Dieser Schlitz dient ebenfalls der Erhöhung der Biegsamkeit der Haltelippe **40**.

Patentansprüche

1. Verkleidungsplatte, insbesondere Fussbodenplatte, mit Randprofilen an wenigstens zwei gegenüberliegenden Rändern, die es gestatten, benachbarte Platten derart miteinander zu verbinden, dass sie sowohl in Richtung senkrecht zur Plattenebene als auch in Richtung parallel zur Plattenebene ohne sonstige Verbindungsmittel, insbesondere ohne Klebstoff festlegbar sind, mit einer oberseitigen Stufe (**16**) an einem Rand und einer korrespondierenden, unterseitigen Stufe (**14**) am anderen Rand, mit einer von der Stufe vorspringenden, im Querschnitt im wesentlichen pilzförmigen, parallel zum Rand verlaufenden Verriegelungsleiste (**22**) und einer in die untere Stufe (**16**) eintretenden, im Querschnitt im wesentlichen pilzförmigen Verriegelungsnut zur Aufnahme der Verriegelungsleiste (**22**) der angrenzenden Platte mit Hinterschnitt, **dadurch gekennzeichnet**, dass der äußere Rand der die Verriegelungsnut (**32**) aufnehmenden Stufe (**16**) als federnde, die Verriegelungsleiste (**22**) umgreifende Haltelippe (**40**) ausgebildet ist.

2. Verkleidungsplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die von der Unterseite her eintretende Stufe (**14**) tiefer ist als die von der Oberseite her eintretende Stufe (**16**).

3. Verkleidungsplatte nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Rand der Verkleidungsplatte (**12**) zur Ausdünnung des Materialquerschnitts der Haltelippe (**40**) eine Abschrägung (**42**) an der Unterseite aufweist.

4. Verkleidungsplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Haltelippe

(**40**) wenigstens einen von der Verriegelungsnut (**32**) her eintretenden, parallel zum Rand verlaufenden Schlitz (**52**) zur Erleichterung der Biegung der Haltelippe (**40**) aufweist.

5. Verkleidungsplatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Verkleidungsplatte (**10**, **12**) aus wenigstens geringfügig elastisch biegsamen Material besteht.

6. Verkleidungsplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Verkleidungsplatte (**10**, **12**) mit einer das Randprofil aufweisenden Randleiste aus elastisch biegsamen Material versehen ist.

7. Verkleidungsplatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Geometrie der Verriegelungsleiste (**22**) und der Verriegelungsnut (**32**) derart gewellt ist, dass die Innenfläche der Verriegelungsnut (**32**) und die Außenfläche der Verriegelungsleiste (**22**) einander in Berührungslinien bzw. Berührungstreifen (**36**, **38**) berühren, die in unterschiedlichen Höhen liegen.

8. Verkleidungsplatte nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Berührungstreifen (**36**) auf der der Haltelippe (**40**) zugewandten Seite tiefer liegt als der Berührungstreifen (**38**) auf der gegenüberliegenden Seite.

9. Verkleidungsplatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Haltelippe (**40**) auf der oberen Seite eine in die Verriegelungsnut (**32**) hinein geneigte Abschrägung (**50**) aufweist.

10. Verkleidungsplatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Verriegelungsleiste (**22**) und die Verriegelungsnut (**32**) über die gesamte Länge des Randes der Verkleidungsplatten (**10**, **12**) verlaufen.

11. Verkleidungsplatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Verkleidungsplatten (**10**, **12**) rechteckig sind und Randprofile an allen vier Seiten aufweisen.

12. Verkleidungsplatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der pilzförmige Querschnitt der Verriegelungsleiste (**22**) und der Verriegelungsnut (**32**) einen Kopfbereich (**24**) und einen Stielbereich (**26**) umfasst, und dass der Kopfbereich (**24**) die Querschnittsform eines in senkrechter Richtung flachgedrückten Kreisquerschnitts aufweist.

13. Verkleidungsplatte nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Kopfbereich asymmetrisch ausgebildet ist.

14. Verkleidungsplatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Verkleidungsplatte (**10, 12**) aus Holz oder Holzwerkstoffen, insbesondere MDF oder HDF besteht.

15. Verkleidungsplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Verkleidungsplatte (**10, 12**) aus Kunststoff besteht.

Es folgt ein Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

