



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**09.04.2003 Patentblatt 2003/15**

(51) Int Cl.7: **E04F 19/04**

(21) Anmeldenummer: **02022193.3**

(22) Anmeldetag: **04.10.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

- **Messing, Jörg**  
**86633 Neuburg-Bittenbrunn (DE)**
- **Müller, Werner**  
**86633 Neuburg/Donau (DE)**
- **Wittke, Michael**  
**86633 Neuburg/Donau (DE)**

(30) Priorität: **06.10.2001 DE 10149408**

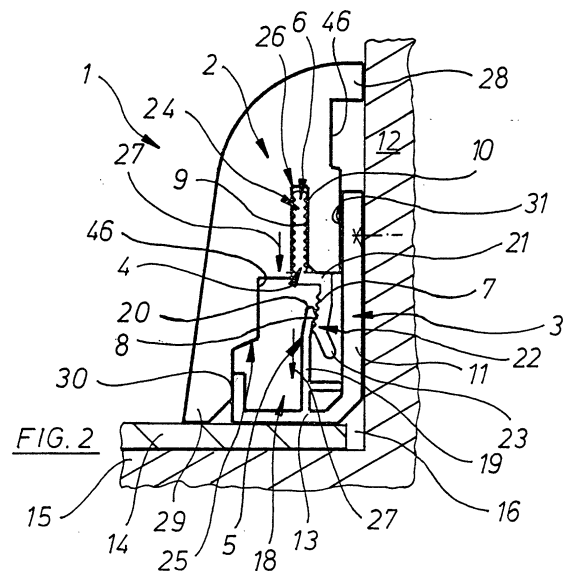
(71) Anmelder: **Xaver Grünwald GmbH**  
**86633 Neuburg/Donau (DE)**

(74) Vertreter: **Liebl, Thomas, Dipl.-Ing.**  
**Neubauer - Liebl**  
**Patentanwälte**  
**Fauststrasse 30**  
**85051 Ingolstadt (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Hilbig, Norbert**  
**86643 Rennertshofen (DE)**

(54) **Vorrichtung zur Befestigung von Leistenschienen, insbesondere von als Sockelleisten ausgebildeten Leistenschienen**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung (1) zur Befestigung von Leistenschienen (2), insbesondere von als Sockelleisten ausgebildeten Leistenschienen (2), mit einer Montageschiene (3), einer Zwischenschiene (4) und einer Leistenschiene (2), wobei die Montageschiene (3) und die Leistenschiene (2) jeweils mittels einer Steckverbindung (5, 6) mit der Zwischenschiene (4) verbindbar sind. Die Steckverbindung (5) zwischen der Montageschiene (3) und der Zwischenschiene (4) ist durch ein zwischenschienenenseitiges erstes Zwischenschienenprofil (7) und ein diesem zugeordnetes Montageschienen-Gegenprofil (8) gebildet, während die Steckverbindung (6) zwischen der Leistenschiene (2) und der Zwischenschiene (4) durch ein zwischenschienenenseitiges zweites Zwischenschienenprofil (9) und ein diesem zugeordnetes Leistenschienen-Gegenprofil (10) gebildet ist. Erfindungsgemäß ist die Steckverbindung (5, 6) jeweils so ausgebildet, dass die Leistenschiene (2) und die Montageschiene (3) mit der Zwischenschiene (4) jeweils mit einer in etwa gleichen Steckrichtung (27) verbindbar sind.



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Befestigung von Leistenschienen, insbesondere von als Sockelleisten ausgebildeten Leistenschienen, nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

**[0002]** Derartige Vorrichtungen zur Befestigung von Leistenschienen sind zum Abdecken oder Überbrücken von Fugen allgemein bekannt. So werden derartige Vorrichtungen z. B. dann eingesetzt, wenn zwischen einem Seitenwandbereich und einem mit einem Bodenbelag versehenen Bodenwandbereich eine unansehnliche Fuge zwischen dem Bodenbelag und dem Seitenwandbereich abgedeckt werden soll. Eine derartige Vorrichtung zur Befestigung von Leistenschienen ist beispielsweise aus der DE 211 03 12 bekannt, bei der eine L-förmige Montageschiene mittels Nägeln an einer Seitenwandfläche befestigt wird, wobei ein unterer L-Schenkel oberflächenbündig mit einem angrenzenden Estrich in eine Estrichfuge eingesetzt ist. An einer Vorderseite dieser Montageschiene sind zwei Aufnahmeprofile angeordnet, in die entsprechende Gegenprofile an der Leistenschiene verrastet werden können. Die Montageschiene wird zum Teil mit verputzt, so dass die als Sockelleiste ausgebildete Leistenschiene mit einem im Querschnitt gesehen oberen Endbereich über eine elastische Lippe am Wandputz anliegt. Auf dem Estrich wird ein Bodenbelag aufgebracht, der zur Seitenwand hin mit einem Spaltabstand als Fuge an die Montageschiene angrenzt. Zur Abdeckung dieser Fuge weist die Leistenschiene an einem im Querschnitt gesehen unteren Endbereich eine elastische Lippe auf, die am Bodenbelag aufliegt. Bei diesem Aufbau handelt es sich somit um eine Putz- und Estrichlehre, die zugleich als Montageschiene für als Sockelleisten ausgebildete Leistenschienen ausgebildet ist. Eine derartige Leistenschiene eignet sich regelmäßig nicht für herkömmliche Einsatzfälle von Leistenschienen, die nachträglich montiert werden.

**[0003]** Weiter ist aus der GB-A-2 227 935 eine Vorrichtung zur Befestigung von als Sockelleisten ausgebildeten Leistenschienen bekannt, bei der eine Montageschiene im Querschnitt gesehen L-förmig ausgebildet ist, wobei der einem Wandbereich zugeordnete vertikale L-Schenkel als Doppelschenkel durch zwei parallel verlaufende Wände gebildet ist, die in etwa in einem mittleren Bereich ein Rastprofil ausbilden. Diesem Rastprofil ist ein Gegenrastprofil an einer von einem Innenwandbereich der Sockelleiste abstehenden Wand ausgebildet. Zum Verrasten der Sockelleiste mit der Montageschiene wird die Sockelleiste von oben mit der das Gegenprofil aufweisenden Wand nach unten zwischen die Doppelschenkelanordnung gedrückt. Die Rastprofile und Gegenrastprofile sind hier durch Materialverdickungen gebildet. Problematisch bei diesem Aufbau ist jedoch, dass hier eine stabile und wenig wacklige Verbindung zwischen der Sockelleiste und der Montageschiene nur bei ganz genau bestimmten Bodenverhält-

nissen gegeben ist. Bei einem nachträglichen Absenken des Bodens, was regelmäßig der Fall ist, kann es mit einem derartigen Aufbau dann leicht vorkommen, dass das Gegenrastprofil nicht mehr in einer Anlageverbindung am Rastprofil anliegt, wodurch es zu dem eben beschriebenen wackligen Aufbau der Anordnung kommen kann. Ein derartiger wackliger und weniger stabiler Aufbau ist unerwünscht und vermittelt zudem einen minderwertigen qualitativen Eindruck.

**[0004]** Aus der gattungsgemäßen EP 0 900 897 A2 ist eine Vorrichtung zur Befestigung von Leistenschienen, insbesondere von als Sockelleisten ausgebildeten Leistenschienen, bekannt, die eine Montageschiene, eine Zwischenschiene und eine Leistenschiene aufweist. Die Montageschiene und die Leistenschiene sind jeweils mittels einer Steckverbindung mit der Zwischenschiene verbindbar. Die Steckverbindung zwischen der Montageschiene und der Zwischenschiene ist durch ein zwischenschienenseitiges erstes Zwischenschienenprofil und ein diesem zugeordnetes montageschienseitiges Montageschiene-Gegenprofil gebildet. Die lösbare Steckverbindung zwischen der Leistenschiene und der Zwischenschiene ist dagegen durch ein zwischenschienenseitiges zweites Zwischenschienenprofil und ein diesem zugeordnetes leistenschienenseitiges Leistenschienen-Gegenprofil gebildet.

**[0005]** Konkret ist hier die Montageschiene mit einem einem Bodenbelag-Randbereich zugeordneten Aufnahmeaum ausgebildet, in dem dieser Bodenbelag-Randbereich formschlüssig umgriffen aufgenommen ist. Dazu weist die Montageschiene in diesem Bereich einen in etwa U-förmigen Querschnitt auf. Der auf einer Bodenbelag-Oberseite aufliegende U-Schenkel ist als Doppelschenkel ausgebildet, zwischen denen das Zwischenschienenprofil als Rastprofil ausgebildet ist. Weiter ist hier die Zwischenschiene L-förmig ausgebildet, wobei an einem im montierten Zustand in etwa horizontal verlaufenden L-Schenkel der Zwischenschiene das erste Zwischenschienenprofil ebenfalls als Rastprofil ausgebildet ist. Zur Verrastung dieses ersten Zwischenschienen-Rastprofils mit dem diesem zugeordneten Montageschiene-Gegenrastprofil wird die Zwischenschiene von vorne her, d. h. mit parallel zur Bodenbelag-Oberseite verlaufender Steckrichtung zwischen die Doppelschenkel des oberen U-Schenkels der Montageschiene eingeschoben und verrastet. An dem in etwa vertikal von diesem horizontalen L-Schenkel abstehenden L-Schenkel der Zwischenschiene ist das zweite Zwischenschienenprofil als Rastprofil ausgebildet, dem ein Leistenschienen-Gegenprofil als Gegenrastprofil an einem unteren Innenwandbereich der Leistenschiene zugeordnet ist. Dieses Leistenschienen-Gegenrastprofil ist in einem im Querschnitt gesehen in etwa U-förmigen nutförmigen Aufnahmeaum am unteren Innenwandbereich der Leistenschiene ausgebildet. Zur Verrastung der Leistenschiene mit der Zwischenschiene wird die Leistenschiene in etwa parallel zum rechtwinklig zum Bodenbelag verlaufenden Seitenwandbereich,

d. h. mit einer in etwa quer zur ersten Steck- und Schieberichtung des horizontalen L-Schenkels der Zwischenschiene verlaufender vertikaler Steck- und Schieberichtung auf die Zwischenschiene aufgesteckt und dort verastet.

**[0006]** Ein solcher Aufbau, bei dem die Montageschiene einen Bodenbelag-Randbereich in einem Aufnahmegehäuse aufnimmt ist zum einen relativ aufwendig in der Herstellung und zum anderen auch relativ aufwendig zu montieren. Ein derartiger Aufbau mit einer separaten Zwischenschiene hat zwar den Vorteil, dass dadurch eine besonders stabile und einfache Verrastung der Leistenschiene im Abdeckungsbereich möglich wird, wobei ein derartiger Aufbau mit einer L-förmigen Zwischenschiene jedoch insgesamt relativ viel Bauraum in Anspruch nimmt, so dass in derartige Leistenanordnungen zusätzliche Funktionsteile, wie z. B. ein Kabelkanal, nur mit Mühe integriert werden können. Dies führt dann aber zwangsläufig zur Ausbildung von wuchtigen und wenig elegant wirkenden Leistenschienen. Insbesondere soll bei einem derartigen Aufbau, bei dem ein Bodenbelag-Randbereich in einem Aufnahmegehäuse umgriffen ist, eine Befestigung der Montageschiene am Wand- und/oder Bodenbereich vermieden werden, da die Montageschiene durch den Bodenbelag selbst fixiert wird. Ein derartiger Aufbau ist jedoch insbesondere in Verbindung mit dünnen oder weichen Bodenbelägen relativ instabil und wacklig, so dass dadurch keine hochwertige Abdeckmöglichkeit für Fugen im Übergangsbereich von horizontalen zu vertikalen Wandbereichen möglich ist.

**[0007]** Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine Vorrichtung zur Befestigung von Leistenschienen, insbesondere von als Sockelleisten ausgebildeten Leistenschienen, zu schaffen, die die Integration von unterschiedlichsten Funktionsteilen unter Beibehaltung eines kompakten Aufbaus ermöglicht, die auf einfache Weise an unterschiedliche Einbausituationen anpassbar ist und die unter Beibehaltung eines stabilen Aufbaus auch gut an arbeitende Böden anpassbar ist.

**[0008]** Diese Aufgabe wird gelöst mit den Merkmalen des Anspruchs 1.

**[0009]** Gemäß Anspruch 1 ist die Steckverbindung jeweils so ausgebildet, dass die Leistenschiene und die Montageschiene mit der Zwischenschiene jeweils mit einer in etwa gleichen Steckrichtung verbindbar sind.

**[0010]** Ein derartiger Aufbau, bei dem sowohl die Verbindung zwischen der Leistenschiene und der Zwischenschiene als auch die Verbindung zwischen der Zwischenschiene und der Montageschiene mit einer gleichen Steckrichtung durchgeführt werden kann, ermöglicht eine besonders einfache und vorteilhafte Montage und ggf. auch Demontage.

**[0011]** Zudem wird aufgrund dieser gleichen Steckrichtung auch eine besonders kompakte Vorrichtung insgesamt geschaffen. Denn durch die gleiche Steckrichtung kann die Zwischenschiene im Querschnitt gesehen vorteilhaft länglich, d. h. zum Beispiel in etwa

stabförmig ausgebildet werden, so dass auch ein schmalerer und damit kompakter Aufbau der damit verbindbaren Leistenschiene, vorzugsweise einer Sockelleiste, möglich ist, was einen insgesamt ansprechenden eleganten optischen Gesamteindruck einer Leistenschienenanordnung ergibt. Zudem können dadurch auch weitere Funktionsteile, wie z. B. ein Kabelkanal noch auf einfache Weise in die Vorrichtung integriert werden, da hier dann noch entsprechender Bauraum vorhanden ist, ohne dass hierzu die Leistenschiene als solches in unerwünschter Weise vergrößert werden muss.

**[0012]** Ein weiterer besonderer Vorteil eines derartigen Aufbaus mit in etwa gleicher Steckrichtung bei der Verbindung, z. B. einer Verrastung, der Leistenschiene und der Montageschiene mit der Zwischenschiene ist, dass dadurch auch eine einfache und besonders gute Anpassungsmöglichkeit bei arbeitenden Böden möglich ist, z. B. ein Nachschieben bei einem sich absenkenden Boden, wobei hier zudem größere Abstände überbrückt werden können, da die jeweiligen Profile und Gegenprofile in der gleichen Steckrichtung liegen und daher z. B. die Länge in Steckrichtung gesehen hierzu vorteilhaft ausgenutzt werden kann.

**[0013]** Die weiteren mit diesem Aufbau verbundenen Vorteile werden aus den Unteransprüchen ersichtlich, die zweckmäßige und vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung beinhalten:

**[0014]** Gemäß einer konkreten Ausführungsform nach Anspruch 2 sind die Zwischenschienenprofile bezogen auf den Zwischenschienen-Querschnitt wenigstens an auf gegenüberliegenden Seiten der Zwischenschiene liegenden Zwischenschienen-Endbereichen ausgebildet sind, wobei die Zwischenschienen-Endbereiche zur Verbindung der Leistenschiene und der Montageschiene mit der Zwischenschiene mit in etwa gleicher Steckrichtung in eine in etwa entgegengesetzte Richtung weisen.

**[0015]** Besonders bevorzugt liegt dabei die Montageschiene nach Anspruch 3 mit einer Außenseite eines in Steckrichtung verlaufenden Montageschienen-Anlagebereichs in einer vorzugsweise flächigen Anlageverbindung an einem in etwa parallel dazu ebenfalls in Steckrichtung verlaufenden ersten Anlagebereich an, der vorzugsweise durch einen Wandbereich gebildet ist, der in etwa rechtwinklig zu einem Bodenwandbereich verläuft. Die Leistenschiene überdeckt im mit der Montageschiene über die Zwischenschiene verbundenen Zustand die Montageschiene und damit die Zwischenschiene vollständig, wobei die Leistenschiene zudem mit einem im Querschnitt gesehen ersten Leistenschienen-Endbereich am ersten Anlagebereich sowie mit einem im Querschnitt gesehenen zweiten Leistenschienen-Endbereich an einem zweiten Anlagebereich anliegt. Dieser zweite Anlagebereich schließt mit dem ersten Anlagebereich einen Winkel, vorzugsweise einen rechten Winkel, ein. Der zweite Anlagebereich ist dabei vorzugsweise ein Bodenbereich, z. B. ein auf einem Bodenwand-

bereich aufliegender Bodenbelag. Ein derartiger Aufbau ist besonders einfach herzustellen und ermöglicht zudem eine gute und sichere Überdeckung und Abdeckung eines unerwünschten Fugenbereichs, z. B. im Übergangsbereich zwischen einem Seitenwandbereich und einem auf einen Bodenwandbereich aufliegenden Bodenbelag in Verbindung mit Sockelleisten als Leistenschienen.

**[0016]** Gemäß Anspruch 4 kann dazu die Montage-schiene am ersten Anlagebereich festgelegt werden, z. B. mittels Schrauben und/oder Nägeln und/oder Kleber, wobei die Profile und Gegenprofile so ausgebildet sind, dass die Leistenschiene bei einem Absenken des zweiten Anlagebereichs in Steckrichtung nachdrückbar ist zur Wiederanlage des zweiten Leistenschienen-Endbereichs im zweiten Anlagebereich. Dies ist insbesondere bei sich absenkenden Böden vorteilhaft, wobei mit dem erfindungsgemäßen Aufbau, wie dies oben bereits näher erläutert worden ist, auch größere Abstände überbrückt werden können, z. B. gemäß einer konkreten Ausführungsform bis 3 mm. Ein derartiges Nachdrücken wird somit auch bei festgelegter Montageschiene auf einfache Weise möglich, die dann in einem derartigen Fall beabstandet oberhalb des Bodenbereichs liegt, wobei jedoch die Leistenschiene mit ihren Endbereichen in einer Anlageverbindung an den zugeordneten Anlagebereichen anliegt, wodurch eine dauerhafte, gute und sichere Abdeckung des Fugenbereichs möglich ist.

**[0017]** Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung nach Anspruch 5 ist die Montageschiene in etwa L-förmig ausgebildet, wobei der Montageschienen-Anlagebereich durch einen ersten L-Schenkel gebildet ist. Ein zweiter L-Schenkel ist in etwa rechtwinklig zur Steckrichtung und damit zum ersten L-Schenkel ausgerichtet. Damit ist eine besonders gute Anlage der Montageschiene z. B. im Seitenwandbereich und im angrenzenden Bodenbereich, z. B. auf einem Bodenbelag, möglich. Gemäß Anspruch 6 liegt der zweite L-Schenkel im montierten Grundzustand dabei für einen stabilen Aufbau mit einer Außenseite in einer vorzugsweise flächigen Anlageverbindung an dem parallel zum zweiten L-Schenkel in etwa rechtwinklig zum ersten Anlagebereich verlaufenden zweiten Anlagebereich an.

**[0018]** Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform ist nach Anspruch 7 am zweiten L-Schenkel ein sich im Montageschienen-Längsrichtung erstreckender Kabelkanal ausgebildet. Vorzugsweise ist dieser Kabelkanal nach Anspruch 8 an einem Endbereich des zweiten L-Schenkels ausgebildet. Der Kabelkanal kann einen in etwa U-förmigen Querschnitt aufweisen. Ein derartiger Kabelkanal kann mit dem erfindungsgemäßen Aufbau somit auf einfache Weise in die Vorrichtung integriert werden, ohne dass dies zu einer unerwünscht großen und sperrigen Bauweise für die Leistenschiene führt. Mit einem derartigen Kabelkanal können somit elektrische Leitungen oder dergleichen auf besonders einfache Weise vorteilhaft abgedeckt unter der Leistenschiene verlaufend angeordnet werden, so dass diese

nicht in unerwünschter Weise im Innenbereich eines Raumes sichtbar und vor allem zugänglich sind. Mit dem erfindungsgemäßen Aufbau ist zudem eine einfache Zugänglichkeit zu diesen Kabeln oder dergleichen möglich, insbesondere wenn die Rastverbindungen auch wieder gelöst und danach wieder z. B. verrastet werden können.

**[0019]** Nach Anspruch 9 liegt der zweite L-Schenkel im montierten Zustand in einer Anlageverbindung zudem an einem entsprechend zugeordneten Innenwandbereich der Leistenschiene an. Dieser Innenwandbereich ist nach Anspruch 10 vorzugsweise so ausgebildet, dass der zweite L-Schenkel bei einer Verschiebung der Leistenschiene relativ zur Montageschiene, wie dies z. B. bei einem Nachdrücken der Fall ist, in einer Anlageverbindung am Innenwandbereich anliegt und entlanggleitet. Damit wird ein besonders stabiler und wenig wackliger Aufbau der Vorrichtung insgesamt möglich, und zwar auch dann, wenn ein Nachdrücken bei einem sich z. B. absenkenden Boden erforderlich ist.

**[0020]** Nach Anspruch 11 kann auch die Leistenschiene im montierten Zustand mit einem Innenwandbereich in einer flächigen Anlageverbindung an einer Innenseite des Montageschienen-Anlagebereichs anliegen. Vorteilhaft ist der erste Leistenschienen-Endbereich nach Anspruch 12 im Abstand oberhalb eines Endbereichs des Montageschienen-Anlagebereichs angeordnet, so dass eine Verschiebung der Leistenschiene relativ zur Montageschiene nicht blockiert ist. Auch hier wird wiederum ein besonders stabiler und wenig wackliger Aufbau der gesamten Vorrichtung erzielt. Dieser stabile Aufbau wird vor allem auch dann beibehalten, wenn z. B. durch ein Absenken eines Bodenbereichs ein Nachdrücken erforderlich wird.

**[0021]** Grundsätzlich gibt es verschiedene Möglichkeiten die Profile und Gegenprofile auszubilden. Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform nach Anspruch 13 ist an der Montageschiene eine mit wenigstens einem Teilbereich in etwa parallel zum Montageschienen-Anlagebereich verlaufende Montageschienen-Zwischenwand ausgebildet, wobei wenigstens am im Querschnitt gesehen freien oberen Ende der Montageschienen-Zwischenwand das Montageschienen-Gegenprofil, vorzugsweise ein Montageschienen-Gegenrastprofil, ausgebildet ist. Entsprechend ist an einem im montierten Zustand im Bereich oberhalb der Montageschienen-Zwischenwand liegenden Innenwandbereich das Leistenschienen-Gegenprofil ausgebildet, das vorzugsweise als entsprechendes Gegenrastprofil ausgebildet ist. Das Leistenschienen-Gegenprofil ist nach Anspruch 14 bevorzugt als nutförmige und in Steck- und Schieberichtung ausgerichtete Ausnehmung ausgebildet, in die das zweite Zwischenschienenprofil in Steckrichtung gesehen, vorzugsweise unter Verrastung der Profile, einsteckbar und einschiebbar ist. Grundsätzlich können hier die Profile im gesteckten Zustand aber auch verklebt werden oder mittels einem Form- und Klemmschluss miteinander

verbunden werden. Gemäß Anspruch 15 kann das zweite Zwischenschienenprofil dabei vorzugsweise durch ein im Querschnitt gesehen vorzugsweise auf gegenüberliegenden Seiten ausgebildetes Zahnprofil gebildet sein, dem ein entsprechend überdrückbares Zahngegenprofil an der Leistenschiene zugeordnet ist. Mit einer derartigen Ausbildung der einander zugeordneten Profile und Gegenprofile zwischen Leistenschiene und Zwischenschiene wird eine besonders einfache und sichere Verrastung zwischen den beiden Bauteilen möglich, die zudem auch auf einfache Weise wieder lösbar ist.

**[0022]** Nach Anspruch 16 ist das Montageschienen-Gegenprofil an einem oberen Zwischenwand-Endbereich als Zahngegenprofil ausgebildet, das mit dem als Zahnprofil ausgebildeten ersten Zwischenschienenprofil bei einer Verschiebung in Steckrichtung verrastbar ist. Vorzugsweise ist der obere Zwischenwand-Endbereich hierbei nach Anspruch 17 in Richtung auf das erste Zwischenschienenprofil hin vorgespannt, vorzugsweise elastisch vorgespannt. Weiter kann der obere Zwischenwand-Endbereich nach Anspruch 18 hier vorzugsweise um in etwa 5° bis 15° in Richtung zum ersten Zwischenschienenprofil hin gegen die Vertikale geneigt sein. Am das erste Zwischenschienenprofil aufweisenden Zwischenschienenende ist vorzugsweise endseitig eine Einführschräge ausgebildet, an die sich zum entgegengesetzten Zwischenschienenende hin das Zwischenschienenprofil anschließt, das vorzugsweise eine Neigung entsprechend angepasst an und zu dem oberen Zwischenwand-Endbereich hin aufweist. Mit einem derartigen Aufbau wird eine besonders sichere und gute Verrastung zwischen der Zwischenschiene und der Montageschiene ermöglicht, wobei hier zudem eine gewisse Vorspannung der Anordnung, d. h. insbesondere der Sockelleiste in Richtung auf eine z. B. Seitenwand hin erfolgt. Durch eine gewisse Neigung der einander zugeordneten Bereiche kann hier zudem unter Beibehaltung der gleichen Steckrichtung auch eine gewisse Vorspannung auf einen z. B. Bodenbereich hin erfolgen. Insbesondere durch die vorzugsweise elastische Vorspannung wird dabei erreicht, dass auch eine gewisse Nachgiebigkeit bei der Herstellung der z. B. Verrastungen zur Verbindung der Bauteile miteinander gegeben ist, was insbesondere im Hinblick auf einen Toleranzausgleich bedingt durch fertigungstechnische Ungenauigkeiten von Vorteil ist. Die elastische Vorspannung lässt sich dabei insbesondere durch die Herstellung der Zwischenwand bzw. der Montageschiene aus Kunststoff leicht erreichen.

Grundsätzlich gibt es verschiedene Möglichkeiten die Zwischenschiene auszubilden. Nach Anspruch 19 ist die Zwischenschiene gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform mit einem Zwischenschienen-Verbindungssteg ausgebildet, von dem auf gegenüberliegenden Seiten die in der Steckrichtung liegenden und in entgegengesetzte Richtung weisenden sowie die Zwischenschienenprofile aufweisenden Zwischen-

schienenenden wegragen. Vorzugsweise kann die Zwischenschiene hier im Querschnitt gesehen stabförmig ausgebildet sein. Besonders bevorzugt ist jedoch nach Anspruch 20 der Zwischenschienen-Verbindungssteg als Quersteg ausgebildet, der im montierten Zustand in etwa quer zur Steck- und Schieberichtung ausgerichtet ist. Bevorzugt liegen dann hier nach Anspruch 21 die Zwischenschienenenden auf gegenüberliegenden Seiten des Zwischenschienen-Verbindungssteges quer zur Steckrichtung gesehen versetzt zueinander angeordnet, wobei die zugeordneten Gegenprofile entsprechend angepasst daran ausgebildet sind. Mit einem derartigen versetzten Aufbau in Verbindung mit einem Quersteg kann eine besonders einfache Anpassung an die baulichen Gegebenheiten erzielt werden, insbesondere im Hinblick auf einen an der Montageschiene ausgebildeten Kabelkanal. Ein derartiger Quersteg in Verbindung mit einer versetzten Anordnung der Zwischenschienenenden ermöglicht somit unter Beibehaltung eines kompakten Aufbaus der Zwischenschiene die erfindungsgemäße Verbindung der einzelnen Bauteile mit in etwa gleicher Steckrichtung.

**[0023]** Besonders bevorzugt liegt der Quersteg nach Anspruch 22 bei einer Verbindung des zweiten Zwischenschienenprofils mit dem Leistenschienen-Gegenprofil in einer bestimmten Position an einem ebenfalls in etwa quer zur Steckrichtung verlaufenden Innenwandbereich der Leistenschiene an. Dadurch kann dem Aufbau insgesamt noch mehr Stabilität verliehen werden.

**[0024]** Gemäß Anspruch 23 erstrecken sich die Profile und Gegenprofile in Längserstreckungsrichtung der Leistenschiene und der Montageschiene gesehen wenigstens über einen Teilbereich. Bevorzugt ist jedoch die Erstreckung dieser Profile entlang des gesamten Längserstreckungsbereichs, da dadurch eine besonders vorteilhafte und sichere Verrastung der einzelnen Bauteile miteinander möglich wird.

**[0025]** Die Leistenschienen können grundsätzlich vielfältig eingesetzt werden, z. B. als Wandanschlussleisten, Deckenanschlussleisten, Übergangleisten oder dergleichen. Besonders bevorzugt ist jedoch nach Anspruch 24 die Verwendung der Leistenschienen als Sockelleisten, da sich hier insbesondere in Verbindung mit arbeitenden Böden und der gegebenen einfachen Anpassungsmöglichkeit, z. B. bei einem Nachdrücken, sämtliche Vorteile des erfindungsgemäßen Aufbaus besonders gut ausnutzen lassen.

**[0026]** Die einzelnen Bauteile können grundsätzlich auch aus unterschiedlichen Materialien oder aus gleichen Materialien hergestellt sein. Besonders bevorzugt ist nach Anspruch 25 vorgesehen, dass die Leistenschienen einen Kern aufweisen, vorzugsweise einen Kern aus mitteldichten Fasern, der wenigstens zur Sichtseite hin mit einer Ummantelung, vorzugsweise einem Furnier und/oder einer Dekorfolie ummantelt ist. Als Furnier kommt beispielsweise ein Holzfurnier und/oder ein Korkfurnier in Frage, während die Dekorfolie z.

B. durch eine hochglänzende und/oder gebürstete Aluminiumfolie gebildet sein kann. Alternativ dazu können die Leistenschienen aber auch ganz aus Massivholz hergestellt sein. Ebenso ist auch der Einsatz von Kunststoffmaterialien oder dergleichen möglich.

**[0027]** Nach Anspruch 26 ist die Zwischenschiene und/oder die Montageschiene bevorzugt aus einem Kunststoff und/oder einem Metall hergestellt. Auch hier sind jedoch auch andere Materialien bzw. Materialkombinationen möglich.

**[0028]** Eine designtechnisch besonders anspruchsvolle Dekorleistenordnung ergibt sich, wenn gemäß Anspruch 27 die Leistenschiene auf der Sichtseite wenigstens bereichsweise eine sich vorzugsweise in Schienenlängsrichtung erstreckende Ausnehmung, vorzugsweise eine Ausfräsung, aufweist, in die ein Dekorstreifen einsetzbar ist. Ein derartiger Dekorstreifen kann individuell und unterschiedlich gewählt werden und sich z. B. an ein wiederkehrendes Innenraumelement anpassend gewählt werden.

**[0029]** Mit den Ansprüchen 28 bis 31 werden Innenecken, Außenecken, Übergangskappen und Abschlusskappen beansprucht, die an den jeweiligen Stellen z. B. im Endbereich oder an den Übergangsstellen zwischen zwei Leistenschienen eingesetzt werden und dort den oder die angrenzenden Leistenschienenbereiche überlappen und überdecken. Dadurch können z. B. im Bereich von Schnittstellen, z. B. bei Gehrungsschnitten oder Endstellen vorteilhafte optisch ansprechende Abschluss- und Übergangselemente geschaffen werden, die eine einheitliche Optik gewährleisten. Dadurch wird ein Leistensystem mit einem besonders hochwertigen Eindruck herstellbar. Dies z. B. dadurch, dass die einzelnen Elemente aus Metall und/oder einem Kunststoff hergestellt sind, wie dies mit Anspruch 34 beansprucht wird.

**[0030]** Nach Anspruch 32 und 33 weisen die Abschlusskappen und/oder Übergangskappen und/oder Innenecken und/oder Außenecken jeweils Rastelemente auf, denen entsprechende Gegenelemente an den Innenwandbereichen der Leistenschienen zugeordnet sind. Dadurch ist eine sichere Verrastung dieser Elemente im montierten Zustand möglich.

**[0031]** Die Erfindung wird nachfolgend anhand einer Zeichnung näher erläutert.

**[0032]** Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische, perspektivische Teilansicht einer erfindungsgemäßen Vorrichtung zur Befestigung von Leistenschienen mit einer Sockelleiste, einer Zwischenschiene und einer Montageschiene,

Fig. 2 die Vorrichtung gemäß Fig. 1 im zusammengebauten und montierten Zustand bei nicht abgesenktem Boden,

Fig. 3 die Vorrichtung gemäß Fig. 2 im nachge-

drückten Zustand,

Fig. 4 eine schematische Unteransicht einer Außenecke,

5

Fig. 5 eine schematische Seitenansicht der Außenecke gemäß Fig. 4,

10

Fig. 6 eine schematische Schnittansicht entlang der Linie A-A der Fig. 5,

Fig. 7 eine schematische Schnittansicht der Außenecke im eingebauten Zustand,

15

Fig. 8 eine schematische Rückansicht einer Abschlusskappe,

Fig. 9 eine schematische Seitenansicht der Abschlusskappe nach Fig. 8,

20

Fig. 10 eine schematische Unteransicht der Darstellung gemäß Fig. 9,

25

Fig. 11 eine schematische, perspektivische Darstellung einer Abschlusskappe im verbauten Zustand,

Fig. 12 eine schematische Seitenansicht einer Innenecke,

30

Fig. 13 eine schematische vergrößerte Darstellung der Einzelheit X der Fig. 12,

35

Fig. 14 eine schematische Unteransicht der Innenecke gemäß Fig. 12,

Fig. 15 eine schematische Rückansicht der Innenecke gemäß Fig. 12,

40

Fig. 16 eine schematische Schnittansicht entlang der Linie B-B der Fig. 12,

Fig. 17 eine schematische, perspektivische Darstellung einer Innenecke im verbauten Zustand,

45

Fig. 18 eine schematische Seitenansicht einer Übergangskappe,

50

Fig. 19 eine schematische, vergrößerte Darstellung der Einzelheit Y der Fig. 18,

Fig. 20 eine schematische Unteransicht der Darstellung gemäß Fig. 18,

55

Fig. 21 eine schematische Rückansicht der Darstellung gemäß Fig. 18,

Fig. 22 eine schematische Schnittansicht entlang

der Linie C-C der Fig. 18, und

Fig. 23 eine schematische, perspektivische Darstellung der Übergangskappe im verbauten Zustand.

**[0033]** In der Fig. 1 ist schematisch und perspektivisch eine auseinandergezogene Darstellung einer Vorrichtung 1 zur Befestigung von als Sockelleisten 2 ausgebildeten Leistenschienen gezeigt, die neben der Sockelleiste 2 eine Montageschiene 3 sowie eine Zwischenschiene 4 umfasst.

**[0034]** Die Montageschiene 3 sowie die Sockelleiste 2 sind jeweils mittels einer lösbaren Steckverbindung 5, 6 mit der Zwischenschiene 4 verbindbar, wobei die lösbare Steckverbindung 5 zwischen der Montageschiene 3 und der Zwischenschiene 4 durch ein zwischenschienenseitiges erstes Zwischenschienen-Rastprofil 7 und ein diesem zugeordnetes Montageschienen-Gegenrastprofil 8 gebildet ist. Die lösbare Steckverbindung 6 zwischen der Sockelleiste 2 und der Zwischenschiene 4 ist durch eine zwischenschienenseitiges zweites Zwischenschienen-Rastprofil 9 und ein diesem zugeordnetes Sockelleisten-Gegenprofil 10 gebildet.

**[0035]** In der Fig. 2 ist die Vorrichtung 1 im montierten, verrasteten Zustand gezeigt, worauf nachfolgend noch näher eingegangen wird.

**[0036]** Die Montageschiene 3 ist in etwa L-förmig ausgebildet, wobei ein erster vertikaler L-Schenkel 11 im in der Fig. 2 dargestellten montierten Zustand in einer flächigen Anlageverbindung an einem in etwa parallel dazu verlaufenden Seitenwandbereich 12 als einem ersten Anlagebereich anliegt. Ein zweiter horizontaler L-Schenkel 13 verläuft in etwa rechtwinklig zum ersten vertikalen L-Schenkel 11 und liegt mit einer Außenseite in einer flächigen Anlageverbindung an einem parallel zum zweiten horizontalen L-Schenkel 13 verlaufenden Bodenbelag 14, z. B. einem Parkettboden, als zweitem Anlagebereich auf. Dieser Bodenbelag 14 liegt auf einem Bodenwandbereich 15 auf, der in etwa rechtwinklig zum Seitenwandbereich 12 ausgerichtet ist. Zwischen dem Bodenbelag 14 und dem Seitenwandbereich 12 ist eine Fuge 16 ausgebildet, die mit der erfindungsgemäßen Vorrichtung 1 abgedeckt und überdeckt werden soll. Wie dies den Figuren 1 und 2 weiter entnommen werden kann, wird die Montageschiene 3 dazu am Seitenwandbereich 12 z. B. mittels Schrauben festgelegt, wozu im vertikalen L-Schenkel 11 der Montageschiene 3 entsprechende Durchgangsbohrungen 17 angeordnet sind, von denen in der Fig. 1 lediglich eine beispielhaft und schematisch an der Montageschiene 3 eingezeichnet ist.

**[0037]** Wie dies weiter insbesondere aus der Fig. 2 ersichtlich ist, ist an einem Endbereich des zweiten horizontalen L-Schenkels 13 ferner ein Kabelkanal 18 ausgebildet, der einen in etwa U-förmigen Querschnitt aufweist.

**[0038]** An der Montageschiene 3, genauer am zwei-

ten horizontalen L-Schenkel 13 ist ferner eine in etwa parallel zum ersten vertikalen L-Schenkel 11 verlaufende Montageschienen-Zwischenwand 19 ausgebildet, an deren im Querschnitt gesehen freien oberen Ende 20 das Montageschienen-Gegenrastprofil 8 als Zahnprofil, hier beispielhaft als ein Rastzahn ausgebildet ist. Das obere Ende 20 der Montageschienen-Zwischenwand 19 ist, wie dies insbesondere aus der Fig. 2 ersichtlich ist, leicht gegen die Vertikale geneigt, z. B. um in etwa 5° bis 10°.

**[0039]** Dem Montageschienen-Gegenrastprofil 8 ist das entsprechend als Zahnprofil ausgebildete erste Zwischenschienen-Rastprofil an einem von einem Zwischenschienen-Quersteg 21 wegragenden Zwischenschienenende 22 zugeordnet. An diesem Zwischenschienenende 22 ist endseitig eine Einführschräge 23 ausgebildet, an die sich zum Zwischenschienen-Quersteg 21 hin das erste Zwischenschienen-Rastprofil 7 anschließt.

**[0040]** Wie dies den Figuren 1 und 2 weiter entnommen werden kann, ragt vom Zwischenschienen-Quersteg 21 in eine entgegengesetzte Richtung ein zweites Zwischenschienenende 24 weg, wobei das erste Zwischenschienenende 22 und das zweite Zwischenschienenende 24 auf einander gegenüberliegenden Seiten des Zwischenschienen-Querstegs 21 versetzt zueinander an gegenüberliegenden Quersteg-Endbereichen des Zwischenschienen-Querstegs 21 angeformt sind. Das zweite Zwischenschienen-Rastprofil 9 ist an diesem zweiten Zwischenschienenende 24 als im Querschnitt gesehen auf gegenüberliegenden Seiten ausgebildetes Zahnprofil ausgebildet. Alternativ dazu kann aber auch hier das Zahnprofil lediglich auf einer Seite des Zwischenschienenendes 24 ausgebildet sein.

**[0041]** Wie dies den Figuren 1 und 2 weiter zu entnehmen ist, ist dem zweiten Zwischenschienen-Rastprofil 9 an einer Innenwand 25 der Sockelleiste 2 eine nutzförmige Ausnehmung 26 zugeordnet, in der das Sockelleisten-Rastprofil 10 ausgebildet ist. Dieses kann an einer oder aber auch an gegenüberliegenden Seiten bezogen auf den Querschnitt der nutzförmigen Ausnehmung 26 ausgebildet sein.

**[0042]** Wie dies insbesondere der Fig. 2 zu entnehmen ist, wird mit einem derartigen Aufbau der Vorrichtung erreicht, dass die Zwischenschienen-Rastprofile 7, 9 an bezogen auf den Querschnitt gegenüberliegenden Seiten der Zwischenschiene 4 mit sowohl in eine gleiche Steckrichtung 27 liegenden als auch in eine entgegengesetzte Richtung weisenden Zwischenschienenenden 22, 24 der Zwischenschiene 4 ausgebildet sind, so dass sowohl die Verrastung der Sockelleiste 2 mit der Zwischenschiene 4 als auch die Verrastung der Zwischenschiene 4 mit der Montageschiene 3 jeweils mit gleicher Steckrichtung 27 erfolgen kann. Die Reihenfolge der Verbindung der einzelnen Bauteile ist dabei grundsätzlich beliebig wählbar, so z. B. dergestalt, dass nach der Montage der Montageschiene 3 zuerst die Steckverbindung 6 der Zwischenschiene 4 mit der Sockelleiste 2

und anschließend die Steckverbindung 5 der Zwischenschiene 4 mit der Montageschiene 3 hergestellt wird.

**[0043]** Wie dies aus der Fig. 2 ersichtlich ist, überdeckt die Sockelleiste 2 im mit der Montageschiene 3 über die Zwischenschiene 4 verbundenen Zustand die Montageschiene 3 und damit die Zwischenschiene 4 vollständig. Zudem liegt in diesem montierten Zustand die Sockelleiste 2 mit einem im Querschnitt gesehen ersten Sockelleisten-Endbereich 28 am Seitenwandbereich 12 sowie mit einem im Querschnitt gesehen zweiten Sockelleisten-Endbereich 29 am Bodenbelag 14 an. Dadurch lässt sich die Fuge 16 sehr gut und einfach abdecken.

**[0044]** Wie dies weiter aus der Fig. 2 ersichtlich ist, liegt der zweite horizontale L-Schenkel 13 im montierten Zustand der Vorrichtung 1 in einer Anlageverbindung an einem entsprechend zugeordneten Innenwandbereich 30 der Sockelleiste 2 an und stützt sich daran ab. Ebenso liegt die Sockelleiste 2 im montierten Zustand mit einem weiteren Innenwandbereich 31 in einer flächigen Anlageverbindung an einer Innenseite des ersten vertikalen L-Schenkels 11 an und stützt sich daran ab. Dadurch wird eine sehr stabile Verbindung der einzelnen Bauteile im verrasteten Zustand der Vorrichtung erreicht. Darüber hinaus wird mit einem derartigen Aufbau aber auch weiter erreicht, dass bei hergestellter Verrastung zwischen der Zwischenschiene 4 und der Montageschiene 3 durch eine vorzugsweise elastische Vorspannung im Bereich des oberen Endes 20 der Montageschienen-Zwischenwand 19 eine zusätzliche Anpressung der Sockelleiste 2 in Richtung auf den Seitenwandbereich 12 hin erfolgt, da zur Herstellung der Verrastung zwischen der Zwischenschiene 4 und der Montageschiene 3 das Montageschienen-Gegenrastprofil 8 nur mittels der Einführschräge 23 in eine überdrückbare und durchratschbare Eingriffsverbindung mit dem ersten Zwischenschienen-Rastprofil 7 gebracht werden kann. Die elastische Vorspannung kann z. B. dadurch bedingt sein, dass z. B. wenigstens das obere Ende 20 der Montageschienen-Zwischenwand 19 aus einem entsprechenden Kunststoffmaterial oder dergleichen hergestellt ist. Mit einer derartigen Vorspannung in Richtung auf den Seitenwandbereich 12 sowie bedingt durch die Neigung des oberen Endes 20 gegen die Vertikale auch in Richtung zum Bodenwandbereich 15 hin ergibt sich eine besonders gute und stabile Abstützung der Sockelleiste 2 im Übergangsbereich zwischen dem Seitenwandbereich 12 und Bodenwandbereich 15 für eine besonders vorteilhafte Fugenabdeckung.

**[0045]** Wie dies insbesondere aus der Fig. 3 ersichtlich ist, ist die Vorrichtung 1 und hier insbesondere die einzelnen Rast- und Gegenrastprofile 7 bis 10 so ausgebildet, dass bei einem eventuellen Absetzen des Bodenwandbereichs 15 und damit des Bodenbelags 14 die Sockelleiste 2 in Richtung des Pfeils 32 einfachst nachgedrückt werden kann unter Beibehaltung der stabilen Anlage in diesem Übergangsbereich zwischen dem Bodenwandbereich 15 und dem Seitenwandbereich 12,

wie dies gerade ausführlichst geschildert worden ist. Denn, wie dies aus der Fig. 3 ersichtlich ist, wird bei einem derartigen Nachdrücken die Verrastung zwischen der Zwischenschiene 4 und der Montageschiene 3 so eingestellt, dass der Zahn des Montageschienen-Gegenrastprofils 8 bezogen auf die Bildebene der Fig. 2 und 3 weiter oben mit dem ersten Zwischenschienen-Rastprofil verrastet ist als dies im Vergleich dazu bei der Fig. 2 der Fall ist. Der Zwischenschienen-Querriegel 21 liegt dabei weiterhin an einem Innenwandbereich der Sockelleiste 2 an.

**[0046]** Wie dies weiter aus der Fig. 3 ersichtlich ist, ist es hierbei unerheblich, dass hier dann die Montageschiene 3 in einem gewissen Abstand oberhalb des Bodenbelags 14 liegt.

**[0047]** Wie dies ferner der Fig. 3 entnommen werden kann, sind die Innenwandbereiche 30, 31 dabei so ausgebildet, dass dieses Nachdrücken und damit eine Relativverschiebung der Sockelleiste 2 zur Montageschiene 3 ohne Blockieren der Nachdrückbewegung in bestimmten Einstellbereichen vorgenommen werden kann.

**[0048]** In Verbindung mit den Figuren 2 und 3 wurde die Verrastung der Sockelleiste 2 mit der Zwischenschiene 4 so dargestellt, dass der Zwischenschienen-Querriegel 21 im verrasteten Zustand an der Innenwand 25 im Bereich der Ausnehmung 26 anliegt. Gegebenenfalls könnte hier für einen noch größeren Überbrückungsabstand beim Nachdrücken auch hier ein Abstand zwischen diesem Innenwandbereich und dem Zwischenschienen-Querriegel 21 ausgenutzt werden. Im in den Figuren 2 und 3 dargestellten anliegenden Zustand des Zwischenschienen-Querriegels 21 an der Innenwand 25 wird ein bevorzugter stabiler Aufbau der Verrastung in Verbindung mit der Sockelleiste 2 geschaffen.

**[0049]** Die Sockelleiste 2 kann z. B. aus einem Massivholz hergestellt sein, aber auch einen Kern aus einer z. B. mitteldichten Faser aufweisen, der wenigstens zur Sichtseite hin z. B. mit einer Dekorfolie oder einem Furnier ummantelt ist. Die Zwischenschiene 4 ist vorzugsweise ebenso wie die Montageschiene aus einem Kunststoffmaterial hergestellt. Alternativ wäre auch ein Metallwerkstoff möglich.

**[0050]** In den Figuren 4 bis 6 ist eine Außenecke 33 in unterschiedlichen Ansichten (Fig. 4 und 5) sowie in einer Schnittansicht (Fig. 6) gezeigt, die, wie dies insbesondere aus der Fig. 7 ersichtlich ist, in einem Außenecken-Übergangsbereich (34) zwischen zwei aneinander stirnseitig und in einem rechten Winkel zueinander ausgerichteten Sockelschienen 2 eingesetzt ist, und die mit einem randseitigen Überlappungsbereich 35 die im Angrenzungsbereich angrenzenden Sockelleisten-Randbereiche überdeckt und überlappt.

**[0051]** In den Figuren 8 bis 10 sind weiter unterschiedliche Ansichten einer Abschlusskappe 36 gezeigt, die, wie dies insbesondere aus der Fig. 11 hervorgeht, mit einem randseitigen Überlappungsbereich 37

den zugeordneten Sockelleisten-Endbereich überdeckt und überlappt.

**[0052]** In den Figuren 12 bis 16 sind unterschiedliche Ansichten (Fig. 12 bis 15) sowie eine Schnittansicht (Fig. 16) einer Innenecke 38 gezeigt, die, wie dies insbesondere aus der Fig. 17 ersichtlich ist, in einem Innenecken-Übergangsbereich 39 zwischen zwei aneinander stirnseitig angrenzenden und in etwa rechtwinklig zueinander ausgerichteten Sockelleisten 2 eingesetzt ist. Die Innenecke 38 überdeckt und überlappt die im Angrenzungsbereich angrenzenden Randbereiche der Sockelleisten 2 jeweils mit einem Überlappungsbereich 40.

**[0053]** In den Figuren 18 bis 22 ist schließlich eine Übergangskappe 41 in verschiedenen Ansichten sowie auch in einer Schnittansicht (Fig. 22) gezeigt, die, wie dies aus der Fig. 23 ersichtlich ist, in einem Übergangsbereich 42 zwischen zwei stirnseitig aneinander angrenzenden und sich in dieselbe Längsrichtung erstreckenden Sockelleisten 2 eingesetzt ist. Auch hier überdeckt und überlappt die Übergangskappe 41 die im Angrenzungsbereich angrenzenden Randbereiche der Sockelleisten 2 jeweils mit einem randseitigen Überlappungsbereich 43.

**[0054]** Wie dies den Figuren 4 bis 23 weiter entnommen werden kann, weisen die Außenecken 33, die Abschlusskappen 36, die Innenecken 38 und die Übergangskappen 41 an einem Wandbereich jeweils flügelartig ausgebildete Rastelemente 44 auf, die je nach Ausführungsform in unterschiedliche Richtungen, d. h. nach vorne bzw. nach hinten ausgerichtet sein können. Diesen flügelartigen winklig abstehenden Rastelemente 44 ist an den Sockelleisten 2 jeweils ein entsprechendes Gegenelement 46 zugeordnet, wie dies insbesondere aus den Figuren 1 bis 3 ersichtlich ist. Diese Gegenelemente 46 sind hier beispielhaft in der Art einer Aufnahmenut ausgebildet. Im eingesetzten Zustand bilden sowohl die Gegenelemente 46 als auch die Rastelemente 44 eine lösbare Rastverbindung für eine stabile Halterung der Außenecken 33, der Abschlusskappen 36, der Innenecken 38 und der Übergangskappen 41 an den jeweils zugeordneten Sockelleisten 2.

## Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Befestigung von Leistschienen, insbesondere von als Sockelleisten ausgebildeten Leistschienen, mit einer Montageschiene, einer Zwischenschiene und einer Leistschiene, wobei die Montageschiene und die Leistschiene jeweils mittels einer Steckverbindung mit der Zwischenschiene verbindbar sind, wobei die Steckverbindung zwischen der Montageschiene und der Zwischenschiene durch ein zwischenschienenseitiges erstes Zwischenschienenprofil und ein diesem zugeordnetes montageschie-

nenseitiges Montageschienen-Gegenprofil gebildet ist, und

wobei die Steckverbindung zwischen der Leistschiene und der Zwischenschiene durch ein zwischenschienenseitiges zweites Zwischenschienenprofil und ein diesem zugeordnetes leistschienenenseitiges Leistschienen-Gegenprofil gebildet ist,

**dadurch gekennzeichnet,**

**dass** die Steckverbindung (5, 6) jeweils so ausgebildet ist, dass die Leistschiene (2) und die Montageschiene (3) mit der Zwischenschiene (4) jeweils mit einer in etwa gleichen Steckrichtung (27) verbindbar sind.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet,**

**dass** die Zwischenschienenprofile (7, 9) bezogen auf den Zwischenschienen-Querschnitt wenigstens an auf gegenüberliegenden Seiten der Zwischenschiene liegenden Zwischenschienen-Endbereichen (22, 24) ausgebildet sind, und

**dass** die Zwischenschienen-Endbereiche (22, 24) zur Verbindung der Leistschiene (2) und der Montageschiene (3) mit der Zwischenschiene (4) mit in etwa gleicher Steckrichtung (27) in eine in etwa entgegengesetzte Richtung weisen.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet,**

**dass** die Montageschiene (3) mit einer Außenseite eines in Steckrichtung (27) verlaufenden Montageschienen-Anlagebereichs (11) in einer vorzugsweise flächigen Anlageverbindung an einem in etwa parallel dazu ebenfalls in Steckrichtung (27) verlaufenden ersten Anlagebereich, vorzugsweise einem Wandbereich, anliegt, und

**dass** die Leistschiene (2) im mit der Montageschiene (3) über die Zwischenschiene (4) verbundenen Zustand die Montageschiene (3) und damit die Zwischenschiene (4) vollständig überdeckt und mit einem im Querschnitt gesehen ersten Leistschienen-Endbereich (28) am ersten Anlagebereich (12) sowie mit einem im Querschnitt gesehen zweiten Leistschienen-Endbereich (29) an einem zweiten Anlagebereich (14, 15), vorzugsweise einem Bodenbereich, anliegt, der mit dem ersten Anlagebereich (12) einen Winkel, vorzugsweise einen rechten Winkel, einschließt.

4. Vorrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet,**

**dass** die Montageschiene (3) am ersten Anlagebereich (12) festlegbar ist, und/oder

**dass** die Profile (7, 9) und Gegenprofile (8, 10) so ausgebildet sind, dass die Leistschiene (2) bei einem Absenken des zweiten Anlagebereichs (14, 15) in Steckrichtung (27) nachdrückbar ist zur Wie-

deranlage des zweiten Leistenschienen-Endbereichs (29) am zweiten Anlagebereich (14, 15).

5. Vorrichtung nach Anspruch 3 oder Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Montageschiene (3) in etwa L-förmig ausgebildet ist, **dass** der Montageschienen-Anlagebereich durch einen ersten L-Schenkel (11) gebildet ist, und **dass** ein zweiter L-Schenkel (13) winklig, vorzugsweise in etwa rechtwinklig, zur Steckrichtung (27) und damit zum ersten L-Schenkel (11) ausgerichtet ist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der zweite L-Schenkel (13) im montierten Grundzustand mit einer Außenseite in einer vorzugsweise flächigen Anlageverbindung an dem parallel zum zweiten L-Schenkel (13) und in etwa rechtwinklig zum ersten Anlagebereich (12) verlaufenden zweiten Anlagebereich (14, 15) anliegt.
7. Vorrichtung nach Anspruch 5 oder Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** am zweiten L-Schenkel (13) ein sich in Montageschienen-Längsrichtung erstreckender Kabelkanal (18) ausgebildet ist.
8. Vorrichtung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der Kabelkanal (18) an einem Endbereich des zweiten L-Schenkels (13) ausgebildet ist und vorzugsweise einen in etwa U-förmigen Querschnitt aufweist.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 5 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der zweite L-Schenkel (13) im montierten Zustand in einer Anlageverbindung an einem entsprechend zugeordneten Innenwandbereich (30) der Leistenschiene (2) anliegt.
10. Vorrichtung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der Innenwandbereich (30) so ausgebildet ist, dass der zweite L-Schenkel (13) bei einer Verschiebung der Leistenschiene (2) relativ zur Montageschiene (3) in einer Anlageverbindung am Innenwandbereich (30) anliegt.
11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Leistenschiene (2) im montierten Zustand mit einem Innenwandbereich (31) in einer flächigen Anlageverbindung an einer Innenseite des Montageschienen-Anlagebereichs (11) anliegt.
12. Vorrichtung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der erste Leistenschienen-Endbereich (28) im Abstand oberhalb eines Endbereichs des Montageschienen-Anlagebereichs (11) ange-

ordnet ist dergestalt, dass eine Verschiebung der Leistenschiene (2) relativ zur Montageschiene (3) nicht blockiert ist.

- 5 13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 12, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** an der Montageschiene (3) eine mit wenigstens einem Teilbereich in etwa parallel zum Montageschienen-Anlagebereich (11) verlaufende Montageschienen-Zwischenwand (19) ausgebildet ist, **dass** wenigstens am im Querschnitt gesehen freien oberen Ende der Montageschienen-Zwischenwand (19) das Montageschienen-Gegenprofil (8) vorzugsweise ein Montageschienen-Gegenrastprofil, ausgebildet ist, und **dass** an einem im montierten Zustand im Bereich oberhalb der Montageschienen-Zwischenwand (19) liegenden Innenwandbereich das Leistenschienen-Gegenprofil (10), vorzugsweise ein Leistenschienen-Gegenrastprofil, ausgebildet ist.
- 10 14. Vorrichtung nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das Leistenschienen-Gegenprofil (10) als nutzförmige und in Steckrichtung (27) ausgerichtete Ausnehmung (27) ausgebildet ist, in die das zweite Zwischenschienenprofil (9) in Steckrichtung (27) gesehen, vorzugsweise unter Verrastung der Profile, einsteckbar und einschiebbar ist.
- 15 15. Vorrichtung nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das zweite Zwischenschienenprofil (9) durch ein im Querschnitt gesehen vorzugsweise auf gegenüberliegenden Seiten ausgebildetes Zahnprofil gebildet ist, dem ein entsprechend überdrückbares Zahngegenprofil in der Ausnehmung (27) der Leistenschiene (2) zugeordnet ist.
- 20 16. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 13 bis 15, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das Montageschienen-Gegenprofil (8) an einem oberen Zwischenwandbereich als Zahngegenprofil ausgebildet ist, das mit dem als Zahnprofil ausgebildeten ersten Zwischenschienenprofil (7) bei einer Verschiebung in Steckrichtung (27) verrastbar ist.
- 25 17. Vorrichtung nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der obere Zwischenwand-Endbereich in Richtung auf das erste Zwischenschienenprofil (7) hin vorgespannt, vorzugsweise elastisch vorgespannt ist.
- 30 18. Vorrichtung nach Anspruch 16 oder Anspruch 17, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der obere Zwischenwand-Endbereich vorzugsweise um in etwa 5 bis 15° in Richtung zum ersten Zwischenschienenprofil (7) hin gegen die Vertikale geneigt ist,
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55

- dass** am das erste Zwischenschienenprofil (7) aufweisenden Zwischenschienenende (22) endseitig eine Einführschräge (23) ausgebildet ist, an die sich zum entgegengesetzten Zwischenschienenende (24) hin das erste Zwischenschienenprofil (7) anschließt, das vorzugsweise eine Neigung entsprechend angepasst an und zu dem oberen Zwischenwand-Endbereich hin aufweist.
- 5
19. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 18, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zwischenschiene (4) einen Zwischenschienen-Verbindungssteg (21) aufweist, von dem auf gegenüberliegenden Seiten die in der Steckrichtung (27) liegenden und in entgegengesetzte Richtung weisenden sowie die Zwischenschienenprofile (7, 10) aufweisenden Zwischenschienenenden (22, 24) wegragen.
- 10
20. Vorrichtung nach Anspruch 19, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Zwischenschienen-Verbindungssteg als Quersteg (21) ausgebildet ist, der im montierten Zustand in etwa quer zur Steckrichtung (27) ausgerichtet ist.
- 15
21. Vorrichtung nach Anspruch 20, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zwischenschienenenden (22, 24) auf gegenüberliegenden Seiten des Zwischenschienen-Verbindungssteges (21) quer zur Steckrichtung (27) gesehen versetzt zueinander angeordnet sind und die Gegenprofile (8, 10) entsprechend angepasst daran ausgebildet sind.
- 20
22. Vorrichtung nach Anspruch 21, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Quersteg (21) bei einer Verbindung des zweiten Zwischenschienenprofils (9) mit dem Leistenschienen-Gegenprofil (10) an einem ebenfalls in etwa quer zur Steckrichtung (27) verlaufenden Innenwandbereich der Leistenschiene (2) anliegt.
- 25
23. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 22, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Profile und Gegenprofile (7, 8, 9, 10) in Längserstreckungsrichtung der Leistenschiene (2) und der Montageschiene (3) gesehen wenigstens über einen Teilbereich erstrecken.
- 30
24. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 23, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leistenschienen (2) als Sockelleisten ausgebildet sind.
- 35
25. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 24, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leistenschienen (2) einen Kern aufweisen, vorzugsweise einen Kern aus mitteldichten Fasern, der wenigstens zur Sichtseite hin mit einer Ummantelung, vorzugsweise einem Furnier, vorzugsweise einem Holzfurnier und/oder einem Kork-
- 40
- furnier, und/oder einer Dekorfolie, vorzugsweise einer hochglänzenden und/oder gebürsteten Aluminiumfolie, ummantelt ist, oder **dass** die Leistenschiene (2) aus Massivholz hergestellt ist.
- 45
26. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 25, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zwischenschiene (4) und/oder die Montageschiene (3) aus einem Kunststoff- und/oder einem Metall hergestellt ist.
- 50
27. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 26, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leistenschiene (2) auf der Sichtseite wenigstens bereichsweise eine sich vorzugsweise in Schienenlängsrichtung erstreckende Ausnehmung, vorzugsweise eine Ausfräsung, aufweist, in die ein Dekorstreifen einsetzbar ist.
- 55
28. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 27, **dadurch gekennzeichnet, dass** in einem Außenekken-Übergangsbereich (34) zwischen zwei aneinander stirnseitig unter einem Winkel angrenzenden Leistenschienen (2) eine Außenecke (33) eingesetzt ist, die mit einem randseitigen Überlappungsbereich (35) die im Angrenzungsbereich angrenzenden Leistenschienen-Randbereiche überdeckt und überlappt, vorzugsweise in einer Anlageverbindung überdeckt und überlappt.
29. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 28, **dadurch gekennzeichnet, dass** in einem Innenekken-Übergangsbereich (39) zwischen zwei aneinander stirnseitig unter einem Winkel angrenzenden Leistenschienen (2) eine Innenecke (38) eingesetzt ist, die mit einem randseitigen Überlappungsbereich (40) die im Angrenzungsbereich angrenzenden Leistenschienen-Randbereiche überdeckt und überlappt, vorzugsweise in einer Anlageverbindung überdeckt und überlappt.
30. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 29, **dadurch gekennzeichnet, dass** in einem Übergangsbereich (42) zwischen zwei aneinander stirnseitig angrenzenden und sich in dieselbe Längsrichtung erstreckenden Leistenschienen (2) ein Übergangskappe (41) eingesetzt ist, die mit einem randseitigen Überlappungsbereich (43) die im Angrenzungsbereich angrenzenden Leistenschienen-Randbereiche überdeckt und überlappt, vorzugsweise in einer Anlageverbindung überdeckt und überlappt.
31. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 30, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf einen Endbereich einer Leistenschiene (2) eine Abschlusskappe (36) aufgesetzt ist, die mit einem randseitigen Überlappungsbereich (37) den Leistenschienen-

Endbereich überdeckt und überlappt, vorzugsweise in einer Anlageverbindung überdeckt und überlappt.

32. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 28 bis 31, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den Abschlusskappen (36) und/oder Übergangskappen (41) und/oder Innenecken (38) und/oder Außenecken (33) auf jeder einer Leistschiene (2) zugeordneten Seite wenigstens ein Rastelement (44) ausgebildet ist, das mit einem am Innenwandbereich der Leistschiene (2) zugeordneten Gegenelement (46) in einer lösbaren Rastverbindung verbindbar ist. 5  
10
33. Vorrichtung nach Anspruch 32, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rastelemente (44) durch wenigstens ein winklig abstehendes Flügelement gebildet sind, dem am Innenwandbereich eine Aufnahme als Gegenelement (46) zugeordnet ist. 15  
20
34. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 28 bis 33, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abschlusskappen (36) und/oder Übergangskappen (41) und/oder Innenecken (38) und/oder Außenecken (33) aus Metall und/oder Kunststoff hergestellt sind. 25

30

35

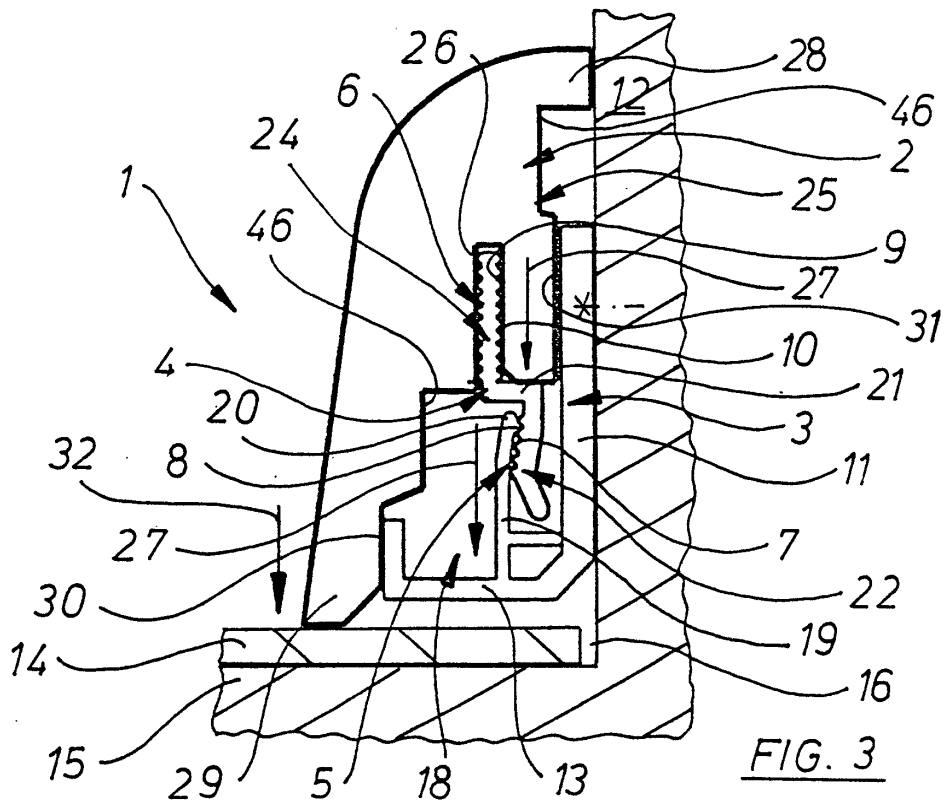
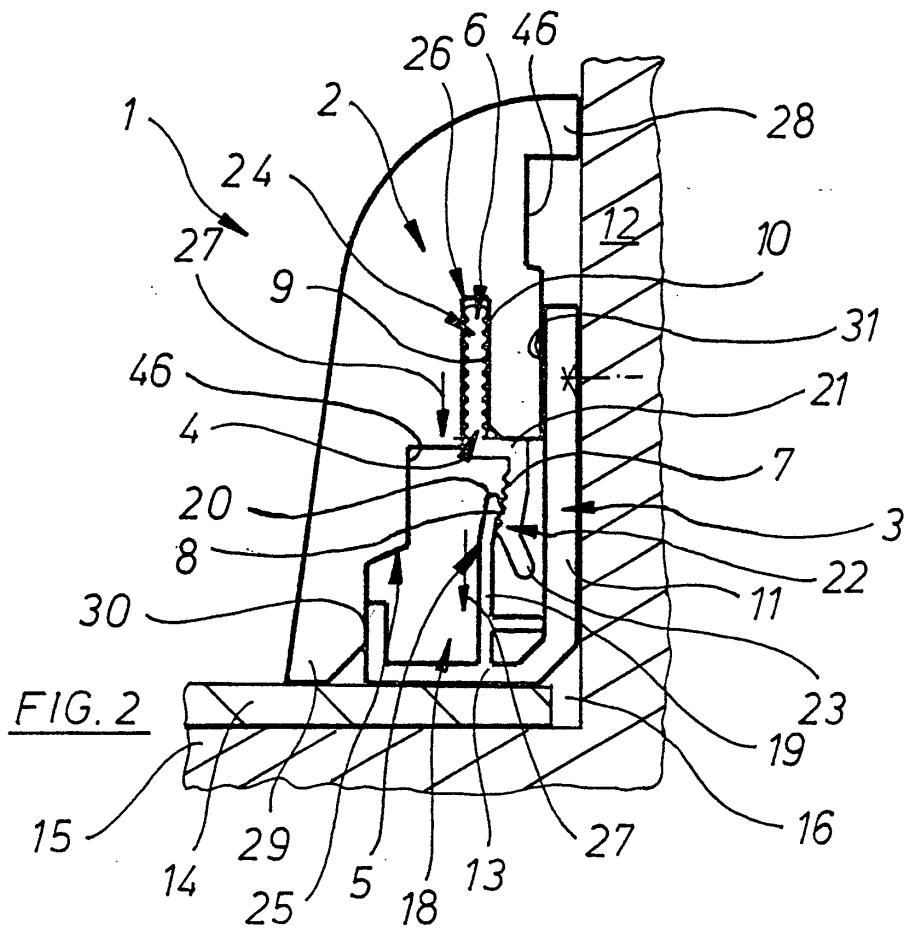
40

45

50

55





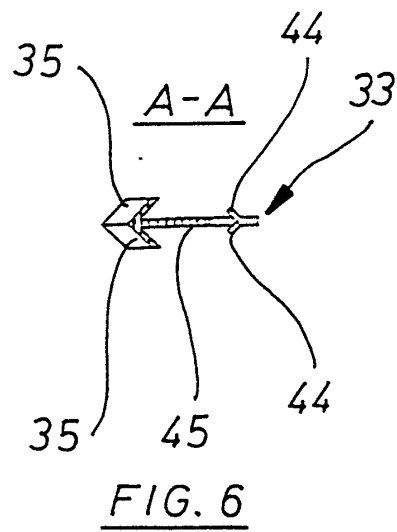
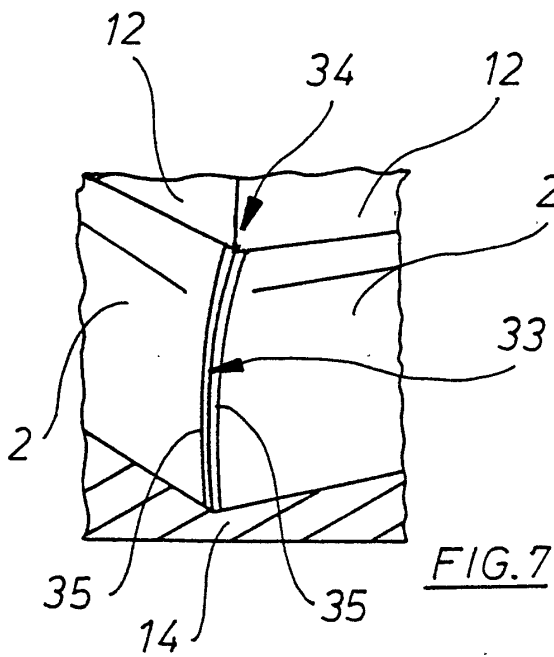
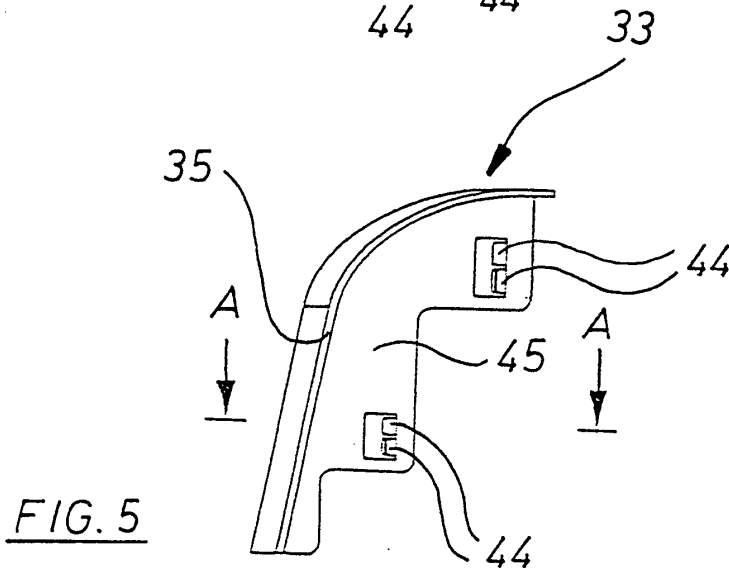
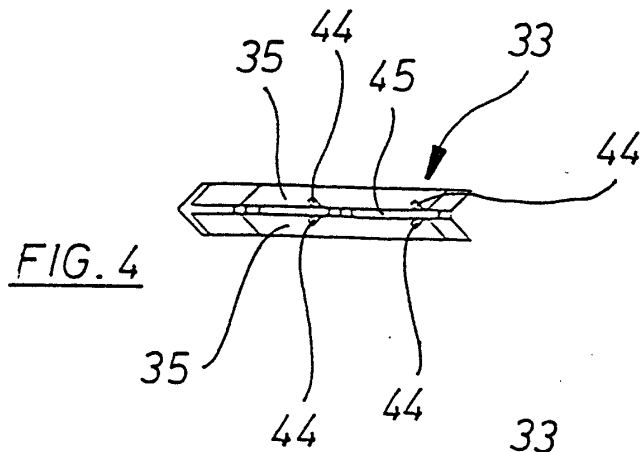


FIG. 8

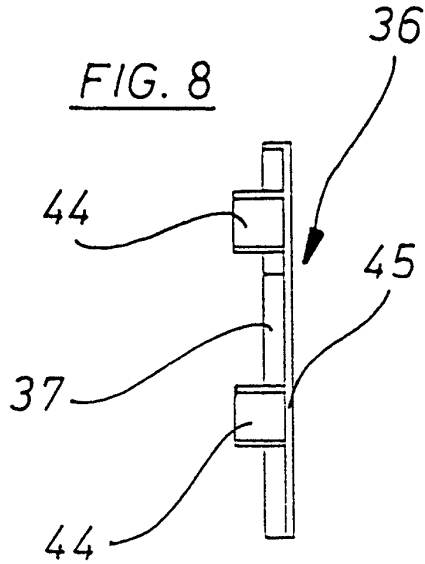


FIG. 9

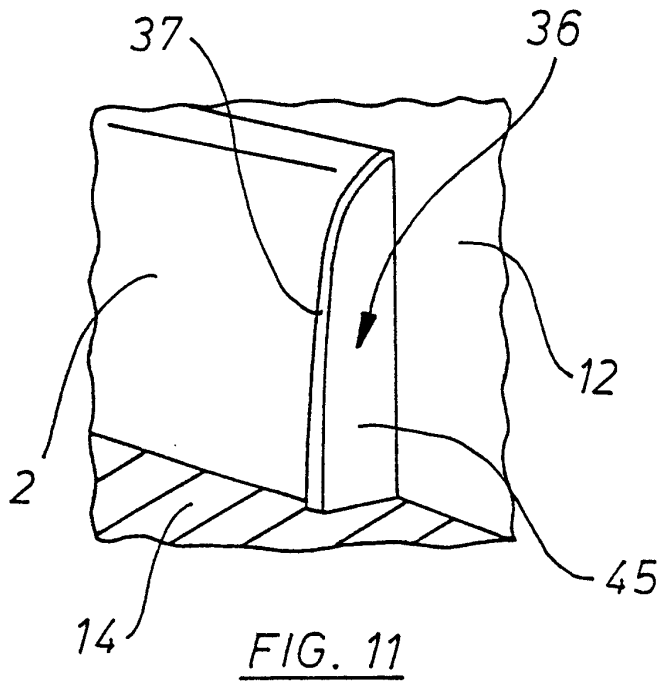
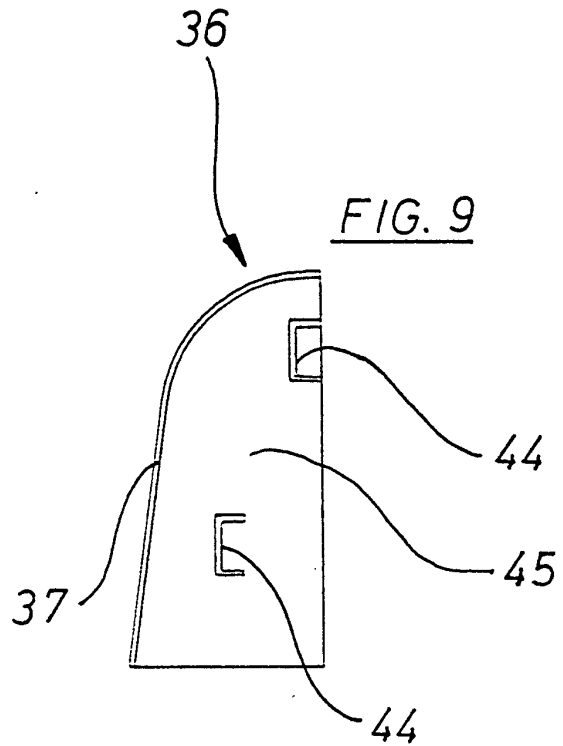


FIG. 10

