



(11) **EP 1 111 177 A2** 

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:27.06.2001 Patentblatt 2001/26

(51) Int Cl.7: **E05D 15/06**, E06B 3/46

(21) Anmeldenummer: 00125199.0

(22) Anmeldetag: 18.11.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 22.12.1999 DE 29922481 U

(71) Anmelder: Hermann Francksen Nachf. GmbH & Co. KG 28719 Bremen (DE)

(72) Erfinder: Schramm, Hartmut 28717 Bremen (DE)

(74) Vertreter: Möller, Friedrich, Dipl.-Ing. et al Meissner, Bolte & Partner Anwaltssozietät GbR Hollerallee 73 28209 Bremen (DE)

## (54) Vorrichtung zur verfahrbaren Anordnung einer Schiebetür an einer Türöffnung

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur verfahrenbren Anordnung einer Schiebetür (10) vor einer eine Zarge (13) aufweisenden Türöffnung (12). Die Vorrichtung weist eine längliche Laufschiene (16) auf, in der Laufrollen (21) oder dergleichen der Schiebetür (10) verfahrbar sind und mehrere Halter (25, 56, 62) zur Befestigung der Laufschiene (16).

Es wird vorgeschlagen, dass wenigstens ein Teil der Halter (25, 56, 62) zur Befestigung der Laufschiene (16) derart ausgebildet sind, dass diese neben einem Bekleidungsfutter (14) der Zarge (13) der Türöffnung (12) angeordnet ist, wobei die Halter (25, 56, 62) mindestens an einem Futterbrett (15) der Zarge befestigt sind. Durch die Anordnung der Laufschiene (16) neben dem Bekleidungsfutter (14) kann eine Blende (46) eine geringere Höhe als bei üblichen Vorrichtungen aufweisen. Zudem kann die erfindungsgemäße Vorrichtung an einer herkömmlichen Zarge montiert werden, ohne dann eine zeitaufwendige Nachbearbeitung erfolgen muss.

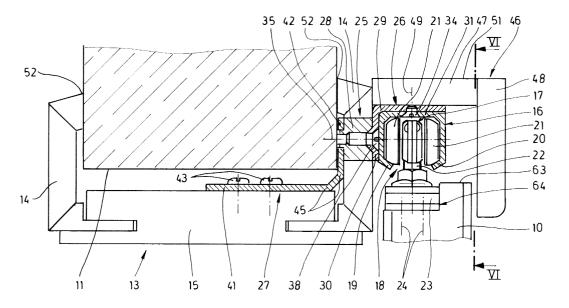


Fig. 2

#### Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur verfahrbaren Anordnung einer Schiebetür an einer Türöffnung gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Schiebetüren sind üblicherweise an einer durchgehenden, länglichen Laufschiene verfahrbar angehängt. Dazu sind der Schiebetür Laufwagen mit Laufrädern zugeordnet, die in oder an der Laufschiene verfahrbar geführt sind. Bei Schiebetüren, die entlang einer Wand verlaufen ist die Laufschiene üblicherweise über einer Türöffnung positioniert und erstreckt sich seitlich über diese hinaus, damit die Schiebetür vollständig aus dem Bereich der Türöffnung geschoben werden kann. Die Türöffnung selbst ist in der Regel mit einer Zarge aus Holz, Stahl oder Kunststoff bekleidet.

[0003] Um die Laufschiene optisch zu verdecken und vor Staub oder anderen ungünstigen Umwelteinflüssen zu schützen ist oberhalb und an der von der Wand weggerichteten Seite der Laufschiene üblicherweise eine abgewinkelte Blende vorgesehen, die sich bis unter einen oberen Rand der Schiebetür erstreckt. Die Befestigung der Laufschiene oberhalb der Zarge führt dazu, dass die Blende bei bekannten Vorrichtungen eine beträchtliche Höhe aufweist, was das gesamte Erscheinungsbild der Schiebetür beeinträchtigt.

[0004] Es sind Vorrichtungen bekannt, bei denen die Zarge aus diesem Grund oberhalb der Türöffnung ganz oder teilweise weggelassen wird, damit in diesem Bereich die Laufschiene montiert werden kann. Weiterhin sind Vorrichtungen bekannt, bei denen eine speziell angepasste Zarge verwendet wird, die oberhalb der Türöffnung keine Bekleidung aufweist. Das erfordert eine Nachbearbeitung der handelsüblichen Zargen, oder eine speziell angefertigte Zarge, was in jedem Falle mit zusätzlichen Kosten verbunden ist.

**[0005]** Hiervon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zur verfahrbaren Anordnung einer Schiebetür zu schaffen, deren Blende ein geringes Höhenmaß aufweist und mit einer üblichen Zarge montierbar ist.

[0006] Eine Vorrichtung zur Lösung dieser Aufgabe weist die Merkmale des Anspruchs 1 auf. Durch die Ausbildung der Halter derart, dass die Laufschiene neben dem Bekleidungsfutter der Zarge positioniert ist, wird erreicht, dass die Blende eine geringere Höhe aufweist, da der Abstand zwischen einer Oberseite der Laufschiene und einer Oberkante der Türöffnung, also der Bereich der durch die Blende üblicherweise in abgedeckt wird, bei dieser Ausführung geringer ist als bei herkömmlichen Vorrichtungen. Zudem kann die erfindungsgemäße Vorrichtung an einer herkömmlichen Zarge montiert werden, so dass keine Nachbearbeitung erfolgen muss, oder speziell angefertigte Zargen benötigt werden. Die Befestigung wenigstens eines Teils der Halter am Futterbrett der Zarge ist insbesondere dann vorteilhaft, wenn die Schiebetür im Zuge von Sanierungsmaßnahmen, insbesondere bei Altbauten, mit

vielfach nicht waagerechten Stürzen über der Maueröffnung montiert werden muss. Besonders bei Altbauten besteht oftmals die Schwierigkeit die Laufschiene an ungleichmäßig verlaufenden Wänden zu befestigen. Eventuelle Unebenheiten im Wandverlauf müssen manuell z.B. durch Auffüllen mit Mörtel, Gips oder ähnlichem, bzw. durch Hinterlegung mit Keilen oder Unterlegscheiben ausgeglichen werden. In Unterschied dazu sind insbesondere auch bei Altbauten die Zargen relativ genau vertikal und horizontal ausgerichtet, so dass eine Montage an Teilen der Zarge die vorgenannten Korrekturmaßnahmen zumindest größtenteils entbehrlich macht.

[0007] Bei einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung erstreckt sich der Halter durch das Bekleidungsfutter der Zarge. Dazu besteht der Halter aus zwei Halterteilen, die im Bereich des Bekleidungsfutters durch ein Distanzteil lösbar miteinander verbunden sind. Zu diesem Zweck weist das Bekleidungsfutter eine Ausnehmung auf, die in Größe und Form dem Distanzteil entspricht, so dass der Halter mit dem Distanzteil sich durch die Ausnehmung des Bekleidungsfutter erstreckt. Bei dieser bevorzugten Ausgestaltung ist die Laufschiene an einem Halterteil, einem Laufschienenwinkel, befestigt, der auf der von der Wand weggerichteten Seite des Bekleidungsfutters verläuft. Auf der der Wand zugewandten Seite des Bekleidungsfutters verläuft ein zweiter Halterteil, ein Türfutterwinkel, der am Futterbrett der Zarge befestigt ist.

[0008] Vorzugsweise ist die Laufschiene etwa so montiert, dass die Oberseite der Bekleidung etwa mit der Oberseite des Bekleidungsfutters fluchtet, also auf gleicher Höhe liegt. Es ist alternativ möglich die Laufschiene auch weiter oberhalb oder unterhalb der gezeigten Stellung zu positionieren, um besondere Gestaltungswünsche zu berücksichtigen. Hierzu kann beispielsweise die Länge des Laufschienenwinkels verlängert werden, oder der Laufschienenwinkel in einer höheren bzw. niedrigeren Position mit dem Distanzstück verbunden werden. In analoger Weise ist es denkbar die Laufschiene auch mit größerem horizontalen Abstand zum Bekleidungsfutter zu montieren, wobei der Laufschienenwinkel und/oder der Türfutterwinkel entsprechend angepasst ausgeführt wird. In jedem Fall liegt die Laufschiene mindestens teilweise neben dem Bekleidungsfutter.

[0009] Nach einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung kann das Distanzteil auch als Exzenter ausgebildet sein. Auf diese Weise ist es möglich, die Lage der Laufschiene nach Einbau des Bekleidungsfutters zu verändern, insbesondere in einer vertikalen Ebene zu justieren. Zu diesem Zweck ist lediglich die Schiebetür mit den Laufwagen aus der Laufschiene zu entfernen, die Laufschiene selbst kann im Wandbereich verbleiben. Nach Lockerung der Verbindung zwischen den Halterteilen kann die Laufschiene durch Verstellung, nämlich Verdrehung des Distanzteils justiert werden, wobei eine Kontrolle der Justierung z.B. durch eine auf

die Laufschiene gelegte Wasserwaage o.ä. erfolgen kann

**[0010]** Es ist auch denkbar Distanzstücke mit unterschiedlichen Längen vorzusehen um Unebenheiten im Wandverlauf auszugleichen. Alternativ können statt unterschiedlich langer Distanzteile auch Unterlegscheiben oder ähnliches benutzt werden.

[0011] Mindestens ein Teil der Halter kann dahingehend weitergebildet sein, dass zwischen zwei rechtwinklig zueinander verlaufenden Abschnitten jeweils zwei Abwinkelungen von 45° vorgesehen sind. Auf diese Weise kann die Tragfestigkeit der Halterteile erhöht werden und ein Aufbiegen der Halter infolge der Belastung durch das Gewicht der Schiebetür verhindert werden.

**[0012]** Gemäß einer alternativen Ausgestaltung der Erfindung weist ein (einstückiger) Halter zwei horizontal verlaufende Schenkel auf, die durch einen vertikalen Steg verbunden sind, so dass der Halter in etwa eine zförmige Gestalt aufweist. Bei dieser Ausgestaltung ist der Halter nicht durch das Bekleidungsfutter hindurch geführt, sondern verläuft um das Bekleidungsfutter herum, insbesondere über einen oberen Rand des Bekleidungsfutters.

[0013] Grundsätzlich ist es weiterhin denkbar den vorbeschriebenen Halter zweiteilig auszuführen, wobei vertikale Schenkel zweier Halterteile zumindest in Teilbereichen überlappen und miteinander verbunden sind. Bei entsprechender Wahl der Verbindungsmittel und zweckdienlicher Ausgestaltung der Winkel, z.B. durch Anordnung eines Langloches, kann die am Halter befestigte Laufschiene somit auf einfache Weise durch Relativverschiebung der beiden Halterteile zueinander ausgerichtet werden.

**[0014]** Eine Weiterbildung der Erfindung sieht eine Befestigung der Laufschiene in einem Bereich außerhalb der Türöffnung vor, wobei ein Teil der Halter im Wandbereich befestigt ist. Auf diese Weise ist kann die Laufschiene auch im Bereich neben der Türöffnung befestigt werden.

[0015] Nach einer vorteilhaften Weiterbildung gemäß Anspruch 13, die auch eine eigenständige Lösung der der Erfindung zu Grunde liegenden Aufgabe darstellen kann, weist die Schiebetür im Bereich eines oberen Randes eine Ausnehmung, insbesondere einen Falz auf. Im Bereich dieses Falzes sind Montagelaschen für die Laufwagen mit der Schiebetür verbunden. Durch diese Ausgestaltung der Schiebetür wird erreicht, dass sich die Höhe der Blende um das Höhenmaß des Falzes verringert, weil der Abstand des oberen Randes der Schiebetür zur Laufschiene verringert wird. Der Falz kann sich über die gesamte obere Seitenfläche der Schiebetür erstrecken, es ist aber alternativ auch denkbar, dass Falze nur im Bereich der Montagelaschen angeordnet sind.

**[0016]** Bevorzugte Ausführungsbeispiele der erfindungsgemäßen Vorrichtung werden nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert. In dieser zeigen:

- Fig. 1 eine Ansicht einer eine Türöffnung aufweisenden Wand vor der eine Schiebetür verschiebbar angeordnet ist,
- Fig. 2 einen Schnitt II-II gemäß der Fig. 1 durch einen oberen Teil der Vorrichtung im Bereich der Türöffnung,
  - Fig. 3 einen Schnitt III-III gemäß der Fig. 1 durch einen oberen Teil der Vorrichtung außerhalb des Bereich der Türöffnung,
  - Fig. 4,5 eine vergrößerte perspektivische Darstellung eines Halters der Vorrichtung,
  - Fig. 6 einen Schnitt VI-VI durch die Vorrichtung der Fig. 2 und
  - Fig. 7 einen Schnitt II-II durch einen oberen Teil einer Vorrichtung gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel der Erfindung.

[0017] Die Fig. 1 zeigt eine Schiebetür 10 die vor einer Türöffnung 12 in einer Wand 11 verschiebbar ist. Die Türöffnung 12 weist im Randbereich eine Bekleidung in Form einer Zarge auf, die aus seitlichen, flach an der Wand 11 verlaufenden, Bekleidungsfuttern 14 und an der Innenseite der Türöffnung 12 verlaufenden Futterbrettern 15 besteht.

[0018] Die Fig. 2 zeigt einen vertikalen Schnitt durch einen oberen Teil der erfindungsgemäßen Vorrichtung im Bereich der Türöffnung 12. Die Vorrichtung weist eine längliche Laufschiene 16, mindestens zwei Laufwagen 17 und mehrere Halter 25 auf, an der die Laufschiene 16 befestigt ist. Die Laufschiene 16 verfügt über einen etwa kastenförmigen Querschnitt, der in seiner Unterseite einen Schlitz 18 aufweist, der seitlich von zwei Tragschenkeln 19, 20 begrenzt wird. Die Laufwagen 17 sind in der Laufschiene 16 längsverfahrbar, wobei Laufrollen 21 der Laufwagen 17 auf den vorzugsweise schräg gerichteten Tragschenkeln 19, 20 der Laufschiene 16 abrollen. Über einen aufrechten Tragbolzen 22 der durch den Schlitz 18 nach unten aus der Laufschiene 16 heraustritt ist jeder Laufwagen 17 über eine Montagelasche 23 mit der Schiebetür 10 verbunden. Die Montagelaschen 23 sind an der Schiebetür 10 durch insbesondere Schrauben 24 befestigt (Fig. 6).

[0019] Nach einer vorteilhaften Weiterbildung, die auch eine eigenständige Lösung der der Erfindung zu Grunde liegenden Aufgabe sein kann, weist die Schiebetür 10 im Bereich einer oberen horizontalen Stirnfläche 63 eine Ausnehmung, insbesondere einen durchgehenden Falz 64 auf. Im Bereich dieses Falzes 64 sind die Montagelaschen 23 mit der Schiebetür 10 verbunden, wobei der Falz 64 geringfügig breiter als die Montagelasche 23 ist. Der Falz 64 liegt auf der zur Wand 11 weisenden Seite der Schiebetür 10. Er geht aus von der zur Wand 11 weisenden Wandung der Schiebetür 10

und erstreckt sich über etwas mehr als die halbe Breite der Schiebetür 10. Die von der Wand 11 weggerichtete Seite der Schiebetür 10 weist vorzugsweise keinen Falz 64 auf, wodurch die Höhe der Blende verringert wird.

[0020] Die Laufschiene 16 ist beim vorliegenden Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 2 im Bereich der Türöffnung 12 neben der von der Wand 11 weggerichteten Seite des Bekleidungsfutters 14 der Zarge 13 befestigt. Dabei ist die Laufschiene 16 über mehrere Halter 25 an einem Futterbrett 15 der Zarge 13 befestigt. Jeder der gleich ausgebildeten Halter 25 besteht im Ausführungsbeispiel der Fig. 1 bis 6 aus drei Teilen, nämlich aus einem Laufschienenwinkel 26, einem Türfutterwinkel 27 und einem Distanzteil 28.

[0021] Der Laufschienenwinkel 26 weist einen horizontalen Schenkel 29 und einen vertikalen Schenkel 30 auf, die in der jeweiligen Länge etwa der Breite und der Höhe der Laufschiene 16 entsprechen. Der Laufschienenwinkel 26 liegt mit beiden Schenkeln 29, 30 an der Laufschiene 16 an und ist im Bereich seines horizontalen Schenkels 29 mit einem horizontalen Steg 31 der Laufschiene 16 verbunden. Zu diesem Zweck weist der Laufschienenwinkel 26 im Bereich des horizontalen Schenkels 29 eine Bohrung 32 auf, die vorzugsweise mit einem Gewinde 33 versehen ist (Fig. 5), über das die Laufschiene 16 mit einer der Laufschiene 16 zugeordneten Schraube 34 am Laufschienenwinkel 26 befestigt wird.

[0022] Das Distanzteil 28 verbindet den Laufschienenwinkel 26 und den Türfutterwinkel 27 und ist horizontal verlaufend durch das Bekleidungsfutter 14 der Zarge 13 geführt, das zu diesem Zweck eine mit dem Distanzteil korrespondierende Ausnehmung aufweist. Das Distanzteil 28 hat eine zylindrische Form und weist eine auf der Längsachse 35 des Distanzteil 28 liegende Bohrung 36 mit einem Gewinde 37 auf (Fig. 4). Das Gewinde 37 dient zur Aufnahme einer Schraube 38, mit der der vertikale Schenkel 30 des Laufschienenwinkels 26 mit dem Distanzteil 28 verbunden ist. Der Laufschienenwinkel 26 ist derart am Distanzteil 28 positioniert, dass ein vertikaler Schenkel 30 des Laufschienenwinkels 26 an einer Seitenfläche 39 des Distanzteils 28 anliegt. Die Laufschiene 16 verläuft in diesem Ausführungsbeispiel neben der von der Wand 11 weggerichteten Seite des vorgenannten vertikalen Schenkels 30 des Laufschienenwinkels 27.

[0023] An einer anderen Seitenfläche 40 des Distanzteils 28 ist der ein vertikaler Schenkel 42 des Türfutterwinkels 27 mit dem Distanzteil 28 verbunden, z.B. vernietet. Der Türfutterwinkel 27 weist wie der Laufschienenwinkel 26 einen horizontal verlaufenden Schenkel 41 auf, der oben auf dem Futterbrett 15 der Zarge 13 anliegt und hiermit verbunden ist, vorzugsweise durch Schrauben 43.

**[0024]** Der Türfutterwinkel 27 ist derart positioniert, dass der vertikale Schenkel 42 zwischen der Wand 11 und dem Bekleidungsfutter 14, sowie der horizontale Schenkel 41 zwischen Wand 11 und Futterbrett 15 ver-

läuft. Im Bereich des Übergangs vom horizontalen Schenkel 41 zum vertikalen Schenkel 42 weist der Türfutterwinkel 27 zwei Abkantungen 45 von jeweils 45° auf, die in Querrichtung des Türfutterwinkels 27 in kurzem Abstand hintereinander positioniert sind. Durch die zwei Abkantungen 45 von jeweils 45° wird die Tragfestigkeit des Türfutterwinkels 27 erhöht und ein Aufbiegen des Türfutterwinkels 27 infolge der Belastung durch das Gewicht der Schiebetür 10 wirksam verringert.

[0025] Der Laufschienenwinkel 26 und die Laufschiene 16 sind auf der von der Wand 11 weggerichteten Seite von oben und seitlich durch eine Blende 46 abgedeckt. Die Blende 46 besteht aus einem abgewinkelten Profil, das sich über die gesamte Länge der Laufschiene 16 erstreckt und aus einem horizontalen Schenkel 47 und einem vertikalen Schenkel 48 besteht. Der horizontale Schenkel 47 der Blende 46 ist mit der Laufschiene 16 im Bereich des Stegs 31 verbunden, insbesondere durch eine oder mehrere Schrauben 49. Im Bereich der Schrauben 49 weisen die zwischen dem Steg 31 der Laufschiene 16 und dem horizontalen Schenkel 47 der Blende 46 verlaufende horizontale Schenkel 29 der Laufschienenwinkel 26 Bohrungen 50 zur Hindurchführung der Schrauben 49 auf.

**[0026]** In vertikaler Richtung ist die Laufschiene 16 so positioniert, dass eine Oberseite 51 der Blende 46 ungefähr auf gleicher Höhe mit einer Oberseite 52 des Bekleidungsfutters 14 liegt.

[0027] Die Fig. 3 zeigt einen vertikalen Schnitt durch die Vorrichtung im Bereich außerhalb (seitlich) der Türöffnung 12. In diesem Bereich sind (andere) Halter 62 vorgesehen, die aus dem Laufschienenwinkel 26 und Distanzteil 28 bestehen. Die Laufschienenwinkel 26 und Distanzteile 28 entsprechen im wesentlichen dem vorstehend beschriebenem Halter 25. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel erstreckt sich das Bekleidungsfutter 14 in einer Ansicht gemäß Fig. 1 seitlich über die Türöffnung 12 hinaus, also über die volle Länge der Laufschiene 16. Das Distanzteil 28 ist wie in Fig. 2 durch das Bekleidungsfutter 14 hindurchgeführt und liegt mit der Seitenfläche 40 an der Wand 11 an. Bei diesem Ausführungsbeispiel ist das Distanzteil 28 mit einer geringfügig größeren Länge auszuführen, damit die Laufschiene 16 im gleichen Abstand zur Wand 11 positioniert ist, wie im Türbereich gemäß Fig. 2.

[0028] Im Bereich außerhalb der Türöffnung 12 wird der Halter 62 an der Wand 11 befestigt. Zu diesem Zweck wird der Laufschienenwinkel 26 durch das Distanzteil 28 hindurch in der Wand 11 befestigt, und zwar vorzugsweise mit einer Schraube 53 und einem Dübel 54.

[0029] Alternativ kann das Bekleidungsfutter 14 auch nur im Bereich der Türöffnung 12 vorgesehen sein. In diesem Fall kann die Laufschiene 16 ebenfalls auf die vorbeschriebene Art befestigt werden, lediglich der horizontale Schenkel 47 der Blende 46 ist dann derart angepasst auszuführen, dass dieser Schenkel 47 bis zur Wand 11 reicht und die Vorrichtung somit oberseitig

50

komplett abdeckt.

[0030] Fig. 4 und Fig. 5 zeigen Türfutterwinkel 27, Distanzteil 28 und Laufschienenwinkel 26 des in Fig. 2 dargestellten Ausführungsbeispiels in perspektivischer Darstellung. Die Bohrung 36 im Distanzteil 28 und im vertikalen Schenkel 30 des Laufschienenwinkels 26 sind vorzugsweise auf der von der Wand 11 weggerichteten Seite mit einer Absenkung 55 versehen, so dass die Schraube bündig mit der von der Wand 11 weggerichteten Seite des vertikalen Schenkels 30 des Laufschienenwinkels 26 abschließt (Fig. 2). Die Bohrungen (44) im horizontalen Schenkel 41 des Türfutterwinkels 27 sind seitlich zur Längsachse 35 des Türfutterwinkels 27 versetzt und in unterschiedlichem Abstand zum vertikalen Schenkel 42 des Türfutterwinkels 27 positioniert. Hierdurch wird eine Verdrehung des Türfutterwinkels 27 um die Längsachse durch eine Betätigung der Schiebetür 10 verhindert.

[0031] Fig. 6 zeigt einen Ausschnitt eines vertikalen Schnitts der Fig. 2. Dargestellt ist die horizontal verlaufende Laufschiene 16, sowie ein in der Laufschiene 16 sich befindender Laufwagen 17 mit angehängter Schiebetür 10 und ein Halter 25. Der an sich bekannte Laufwagen 17 verfügt im vorliegenden Ausführungsbeispiel über vier Laufrollen 21, die jeweils paarweise auf den gegenüberliegenden Tragschenkeln 19, 20 der Laufschiene 16 aufliegen und mit Hilfe derer der Laufwagen 17 in Längsrichtung der Laufschiene 16 verfahrbar ist. Ebenfalls gezeigt ist der vertikal verlaufende Tragbolzen 22, der mit der Montagelasche 23 an der Schiebetür 10 verbunden ist.

[0032] Weiterhin ist in der Fig. 6 ein Halter 25 in einer Seitenansicht dargestellt. Mehrere Halter 25 (und auch Halter 56) sind in geeigneten Abständen in Längsrichtung der Laufschiene 16 angeordnet. Die Abstände sind z.B. je nach Gewicht der Schiebetür 10, oder der Länge der Laufschiene 16 zu wählen, vorzugsweise jedoch im gleichmäßigen Abstand über die Länge der Laufschiene 16 verteilt.

[0033] Die Fig. 7 zeigt eine alternative Ausführungsform der Vorrichtung gemäß Fig. 2. Bei dieser Ausführungsform weist ein (einstückiger) Halter 56 eine z-förmige Gestalt auf, ist also zweifach um jeweils 90° abgekantet. Der Halter 56 weist somit zwei horizontal verlaufende Schenkel 57, 58 und einen verbindenden vertikal verlaufenden Steg 59 auf, wobei die horizontalen Schenkel 57, 58 zu verschiedenen Seiten des Stegs 59 gerichtet sind.

**[0034]** Der Halter 56, und zwar sein Schenkel 58, ist wie der zuvor beschriebene Halter 25 mit dem Futterbrett 15 verschraubt. Über den anderen Schenkel 57 ist der Halter 56 mit der Laufschiene 26 verschraubt.

[0035] Im weiteren Unterschied zu diesem Ausführungsbeispiel ist der Halter 56 aber nicht durch das Bekleidungsfutter 14 hindurchgeführt, sondern verläuft um ein eventuell etwas angepasstes Bekleidungsfutter 60 herum. Vorzugsweise verläuft der Halter 56 über das Bekleidungsfutter 60 hinweg. Das Bekleidungsfutter 60

weist zu diesem Zweck eine geringere Höhe auf, als das Bekleidungsfutter 14 aus Fig. 2 bzw. 3. Weiterhin weist die Blende 46 einen größeren horizontalen Schenkel 61 auf, der die Vorrichtung oberseitig komplett abdeckt, indem der Schenkel 61 bis an die Wand 11 reicht. Die Laufschiene 16 liegt in dieser Ausführungsvariante direkt am Bekleidungsfutter 65.

## Bezugszeichenliste:

### [0036]

- 10 Schiebetür
- 11 Wand
- 12 Türöffnung
  - 13 Zarge
  - 14 Bekleidungsfutter
  - 15 Futterbrett
- 16 Laufschiene
- 0 17 Laufwagen
  - 18 Schlitz
  - 19 Tragschenkel
  - 20 Tragschenkel
  - 21 Laufrolle
- 5 22 Tragbolzen
  - 23 Montagelasche
  - 24 Schraube
  - 25 Halter
  - 26 Laufschienenwinkel
- 30 27 Türfutterwinkel
  - 28 Distanzteil
  - 29 Schenkel
  - 30 Schenkel
  - 31 Steg
- 32 Bohrung
  - 33 Gewinde
  - 34 Schraube
  - 35 Längsachse
  - 36 Bohrung
- 0 37 Gewinde
  - 38 Schraube
  - 39 Seitenfläche
  - 40 Seitenfläche
  - 41 Schenkel
- 42 Schenkel
  - 43 Schraube
  - 44 Bohrung
  - 45 Abkantung
  - 46 Blende
- 47 Schenkel
- 48 Schenkel
- 49 Schraube
- 50 Bohrung51 Oberseite
- 52 Oberseite
- 53 Schraube
- 54 Dübel
- 55 Absenkung

5

10

20

35

40

45

50

- 56 Halter
- 57 Schenkel
- 58 Schenkel
- 59 Steg
- 60 Bekleidungsfutter
- 61 Schenkel
- 62 Halter
- 63 Stirnfläche
- 64 Falz
- 65 Oberseite

#### **Patentansprüche**

- Vorrichtung zur verfahrbaren Anordnung einer Schiebetür (10) vor einer eine Zarge (13) aufweisenden Türöffnung (12), mit einer länglichen Laufschiene (16), in der Laufrollen (21) oder dergleichen der Schiebetür (10) verfahrbar sind und vorzugsweise mehreren Haltern (25, 56, 62) zur Befestigung der Laufschiene (16), dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens ein Teil der Halter (25, 56, 62) zur Befestigung der Laufschiene (16) neben einem Bekleidungsfutter (14) der Zarge (13) der Türöffnung (12) ausgebildet ist und dass diese Halter (25, 56, 62) mindestens an einem Futterbrett (15) der Zarge befestigt sind.
- Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sich mindestens ein Teil der insbesondere mit der Laufschiene (16) verbundenen Halter (25, 62) insbesondere abschnittsweise durch das Bekleidungsfutter (14) hindurch erstreckt oder teilweise um das Bekleidungsfutter (14) herum geführt ist.
- 3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2 dadurch gekennzeichnet, dass eine Oberseite (51) der Laufschiene (16) etwa auf gleicher Höhe, oder etwas unterhalb einer Oberseite (52) des Bekleidungsfutters (14) positioniert ist.
- 4. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Halter (25) zwei lösbar miteinander verbindbare Halterteile (26, 27) aufweisen, wobei vorzugsweise ein Halterteil (Türfutterwinkel 27) auf der der Wand (11) zugewandten Seite des Bekleidungsfutters (14) positioniert ist und/oder ein anderer Halterteil (Laufschienenwinkel 26) auf der von der Wand (11) weggerichteten Seite des Bekleidungsfutters (14) positioniert ist.
- 5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Halterteile (Türfutterwinkel 26, Laufschienenwinkel 27) durch mindestens ein Distanzteil (28) verbunden sind, das vorzugsweise durch eine korrespondierende Ausnehmung im Bekleidungsfutter (14) hindurchgeführt ist.

- Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein Teil der Halter (56) über die Oberseite (65) des Bekleidungsfutters (60) hinweg verläuft.
- Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein Teil der Halter (56) z-förmig ausgebildet ist, vorzugsweise jeweils zwei horizontal verlaufenden Schenkel (57, 58) und einem die Schenkel (57, 58) verbindenden vertikal verlaufenden Steg (59) aufweist.
- 8. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein Teil der Halter (25, 56, 62) mit einem Futterbrett (15) der Zarge (13) verbunden, insbesondere verschraubt ist.
- 9. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass eine vorzugsweise abgewinkelte Blende (46) an mindestens einem Teil der Halter (25, 56, 62) befestigt ist, wobei gegebenenfalls die Blende (46) durch Ausnehmungen, insbesondere Bohrungen (50), in den Haltern (25, 60, 62) hindurch mit der Laufschiene (16) verbunden ist.
- Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein Teil der Distanzteile (28) als Exzenter ausgebildet ist zur vorzugsweise höhenverstellbaren Befestigung der Laufschiene (16).
- 11. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Distanzteile (28) an mindestens einem Teil der Halter (25), vorzugsweise dem Türfutterwinkel (27) unlösbar befestigt sind.
- 12. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein Teil der Halter (62) aus einem Halterteil (26) und einem Distanzteil (28) besteht und diese Halter (62) mit der Wand (11) verbunden, insbesondere verschraubt sind.
- 13. Vorrichtung nach insbesondere Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Schiebetür (10) mindestens teilweise im Bereich einer oberen Stirnfläche (63) eine Ausnehmung, insbesondere einen Falz (64), aufweist, in deren Bereich die Schiebetür (10) direkt oder indirekt an einem oder mehreren Laufwagen (17) befestigt ist.
- 14. Vorrichtung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass der Falz (64) durchgehend über die gesamt Länge der oberen Stirnfläche (63) der Schiebetür (10) verläuft und sich vorzugsweise nur über einen Teil der Breite der Stirnfläche (63) erstreckt.

