

SCHIEBETÜRSYSTEM ZUM EINBAU IN EINE GEBÄUDEWAND UND VERFAHREN ZUM WARTEN EINES SCHIEBETÜRSYSTEMS

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Schiebetürsystem zum Einbau in eine
5 Gebäudewand. Des Weiteren betrifft die Erfindung ein Verfahren zum Warten eines
solchen Schiebetürsystems.

Eine Schiebetür kann zwei einander gegenüberliegend angeordnete Türblätter umfassen,
die an einem horizontal verschiebbaren Türblattträger schwenkbar gelagert sein und beim
10 Verschieben des Türblattträgers, beispielsweise mittels eines Elektroantriebs, mittels
eines Schwenkmechanismus in entsprechende Türöffnungen einer Gebäudewand
eingeschwenkt werden können. Um den Aufwand bei Reparaturen und Wartungen in
Grenzen zu halten, sollte die Schiebetür gut von aussen zugänglich und einfach aus der
Gebäudewand entnehmbar sein.

15 Beispiele für verschiedene Schiebetüren sind in AT 507 815 A1, EP 1 731 703 A2,
EP 2 871 316 A1 und EP 2 876 241 A1 beschrieben. Die DE 101 63 061 A1 zeigt einen
Schwenkmechanismus der als Parallelogrammführung ausgestaltet ist, und dass ein
Abstand zwischen den Türblättern abhängig von der Position der Schiebetüre durch eine
20 Kulissensteuerung vorgegeben wird.

Es kann daher ein Bedarf an einem Schiebetürsystem zum Einbau in eine Gebäudewand
bestehen, das die Reparatur und/oder Wartung einer Schiebetür vereinfacht.

25 Diesem Bedarf kann durch den Gegenstand eines der unabhängigen Ansprüche
entsprochen werden. Vorteilhafte Ausführungsformen sind in den abhängigen
Ansprüchen und in der nachfolgenden Beschreibung definiert.

Ein erster Aspekt der Erfindung betrifft ein Schiebetürsystem zum Einbau in eine
30 Gebäudewand. Das Schiebetürsystem umfasst eine Schiebetür, die ein erstes Türblatt, ein
zweites Türblatt und einen Schwenkmechanismus umfasst, sowie ein Gehäuse zum
Einbau in die Gebäudewand und Aufnehmen der Schiebetür. Das Gehäuse weist eine
erste Türöffnung und eine der ersten Türöffnung gegenüberliegende zweite Türöffnung
auf. Die Schiebetür ist beidseitig über die erste Türöffnung und die zweite Türöffnung

hinaus verschiebbar im Gehäuse gelagert. Der Schwenkmechanismus ist ausgebildet, um eine Verschiebebewegung der Schiebetür in eine Schwenkbewegung des ersten Türblatts und des zweiten Türblatts umzusetzen, sodass das erste Türblatt die erste Türöffnung und das zweite Türblatt die zweite Türöffnung in einer ersten Position der Schiebetür freigibt und in einer zweiten Position der Schiebetür verschliesst. Durch Deaktivieren des Schwenkmechanismus ist die Schiebetür über die erste Türöffnung und die zweite Türöffnung hinaus in eine dritte Position verschiebbar, in der mindestens eine zu wartende Komponente des Schiebetürsystems über die erste Türöffnung und/oder die zweite Türöffnung von ausserhalb des Gehäuses zugänglich ist und/oder von der aus die Schiebetür über die erste Türöffnung und/oder die zweite Türöffnung aus dem Gehäuse entnehmbar ist.

Das Gehäuse kann beispielsweise zumindest ein die erste Türöffnung aufweisendes erstes Wandteil, ein die zweite Türöffnung aufweisendes zweites Wandteil und einen Gehäuserahmen umfassen, an dem das erste und zweite Wandteil einander gegenüberliegend in einem definierten Abstand zueinander befestigt sind. Unter „Wandteil“ kann ein flächiges Element, etwa in Form einer Platte oder eines Plattenverbunds, verstanden werden. Das Gehäuse kann in eine entsprechende Aussparung der Gebäudewand einsetzbar sein. Die Schiebetür kann in einem Zwischenraum zwischen dem ersten Wandteil und dem zweiten Wandteil verschiebbar gelagert sein.

Unter „Türblatt“ kann ein flächiges, beispielsweise plattenförmiges Element verstanden werden, das auch als Türpaneel bezeichnet werden kann. Eine Höhe des Türblatts kann beispielsweise grösser als eine Breite des Türblatts sein, wobei die Höhe und die Breite jeweils wesentlich grösser als eine Dicke des Türblatts sein können. Eine Summe der jeweiligen Dicken des ersten und zweiten Türblatts kann kleiner als ein Abstand zwischen dem ersten und zweiten Wandteil sein, sodass beide Türblätter gemeinsam im Zwischenraum zwischen dem ersten und zweiten Wandteil aufgenommen werden können.

In einer ersten Ausführungsform kann ein Schwenkmechanismus eine Linearführung aufweisen, die es dem ersten Türblatt erlaubt, vorzugsweise in einer Bewegung senkrecht zur Oberfläche des ersten Türblattes, den Abstand zum zweiten Türblatt zu verändern.

Vorzugsweise sind mehrere solcher Linearführungen zwischen dem ersten Türblatt und dem zweiten Türblatt angeordnet. Solche Linearführungen können als Lineargleitlager, als Linearkugellager oder als Scherenmechanismus ausgeführt sein.

5 In einer zweiten Ausführungsform kann der Schwenkmechanismus eine Parallelogrammführung aufweisen, wobei die Türblätter über zumindest zwei parallel zueinander angeordnete und gleich lange Gelenkarme parallel zueinander geführt werden. Dabei weisen die Gelenkarme vorzugsweise einen Winkel von 45° oder kleiner zur Ebene des ersten Türblattes auf.

10

Der Abstand zwischen dem ersten Türblatt und dem zweiten Türblatt ist vorzugsweise durch eine oder mehrere Kulissensteuerungen vorgeben, in die jeweils ein an einem Türblatt angeordneter Stift eingreift. Durch die Verschiebung der Schiebetüre wird der Stift entlang einer Kulissee der Kulissensteuerung bewegt. Die Kulissee ist eine Oberfläche
15 der Kulissensteuerung, die den Stift entlang der Verschiebung vorzugsweise in unterschiedliche Lagen drückt und damit das erste und das zweite Türblatt in den, der jeweiligen Türposition zugeordneten Abstand zueinander, bewegt. Die Kulissen der Kulissensteuerungen können oberhalb der Türblätter im Türrahmen angeordnet sein.

20 Insbesondere in der zweiten Position bewegt die Kulissensteuerung die Türblätter in eine ausgeschwenkte Lage, in der das erste Türblatt die erste Türöffnung und das zweite Türblatt die zweite Türöffnung verschliesst. Kurz vor dem Erreichen der zweiten Position führt die weitere Verschiebung der Schiebetüre durch die Interaktion mit der Kulissensteuerung dazu, dass die beiden Türblätter die ausgeschwenkte Lage einnehmen.
25 Möglich sind aber auch beliebige andere Ausführungen des Schwenkmechanismus. Zum Beispiel kann das Ausschwenken der Türe elektronisch gesteuert über einen elektrischen oder hydraulischen Antrieb erfolgen.

Der Schwenkmechanismus ist deaktivierbar, so dass die Schiebetüre, um die dritte
30 Position erreichen zu können, die zweite Position passieren kann, ohne dass die Türblätter ausgeschwenkt werden. Da die Türblätter bei deaktivierter Schwenkvorrichtung nicht ausgeschwenkt werden, kann die Schiebetüre in den rechten Gehäuseabschnitt des Gehäuses eingefahren werden.

Falls die Schiebetüre über einen elektronisch gesteuerten elektrischen oder hydraulischen Antrieb verfügt, so kann die elektronische Steuerung den Antrieb nicht aktivieren, um den Schwenkmechanismus zu deaktivieren. Falls die Schiebetüre durch eine Interaktion mit der Kulissensteuerung aktiviert wird, kann der Schwenkmechanismus dadurch
5 deaktiviert werden, dass der Eingriff des Stiftes in die Kulissee aufgehoben wird, indem zum Beispiel der Stift aus der Kulissee zurückgezogen wird, oder indem die Kulissee verschoben oder entfernt wird.

Es ist möglich, dass die Schiebetür mittels einer Linearführungseinrichtung, die beispielsweise eine obere und untere Führungsschiene umfasst, verschiebbar gelagert ist.
10 Dabei kann sich mindestens eine der Führungsschienen beidseitig über die erste und zweite Türöffnung hinaus erstrecken. Ein Verschiebeweg, den die Schiebetür beim Verschieben von der ersten Position entlang einer Verschiebeachse in die dritte Position zurücklegt, kann beispielsweise länger sein als die doppelte Breite des ersten oder zweiten Türblatts. Dabei kann der Verschiebeweg kürzer sein als die dreifache Breite des
15 ersten oder zweiten Türblatts. Der Verschiebeweg kann beispielsweise durch einen oder mehrere Anschläge begrenzt sein, die ein weiteres Verschieben der Schiebetür und/oder der Türblätter entlang der Verschiebeachse in einer oder beiden Richtungen verhindern.

Der Schwenkmechanismus kann beispielsweise ausgebildet sein, um das erste und zweite
20 Türblatt in entgegengesetzten Richtungen quer zur Verschiebeachse der Schiebetür zu bewegen. Die jeweiligen Schwenkbewegungen des ersten und zweiten Türblatts können mittels des Schwenkmechanismus aufeinander abgestimmt sein, beispielsweise in der Weise, dass die beiden Türöffnungen möglichst gleichzeitig durch das jeweilige Türblatt verschlossen und/oder wieder freigegeben werden.

25 Die Schiebetür kann beispielsweise einen Türblattträger umfassen, der mittels der Linearführungseinrichtung in zwei entgegengesetzten Richtungen entlang einer horizontalen Verschiebeachse verschiebbar im Gehäuse gelagert ist, beispielsweise im Zwischenraum zwischen dem ersten und zweiten Wandteil. Dabei können das erste und
30 zweite Türblatt mittels des Schwenkmechanismus schwenkbar am Türblattträger gelagert sein. In diesem Fall kann der Schwenkmechanismus ausgebildet sein, um das erste und zweite Türblatt gemeinsam zum Türblattträger hinzubewegen, d. h. sie von der jeweiligen Türöffnung wegzubewegen, wenn der Türblattträger in die erste Position verschoben

wird, und/oder vom Türblattträger wegzubewegen, d. h. sie zur jeweiligen Türöffnung hinzubewegen, wenn der Türblattträger in die zweite Position verschoben wird.

5 Bei dem Türblattträger kann es sich beispielsweise um einen einzelnen verschiebbaren Träger oder einen verschiebbaren Verbund mehrerer einzelner Träger, etwa in Form eines Trägerrahmens, handeln.

10 Insbesondere, falls der Schwenkmechanismus als Parallelogrammführung ausgestaltet ist, können mehrere Parallelogrammführungen so angeordnet sein, dass eine erste Parallelogrammführung das erste Türblatt mit dem Türblattträger verbindet, und eine zweite Parallelogrammführung das zweite Türblatt mit dem Türblattträger verbindet. Auch mit Linearführungen ist es vorteilhaft, dass eine erste Linearführung das erste Türblatt mit dem Türblattträger verbindet, und eine zweite Linearführung das zweite Türblatt mit dem Türblattträger verbindet. Dadurch kann der Türblattträger auf einer
15 geraden Linie entlang der Verschiebeachse verschoben werden.

Die zweite Position der Schiebetür kann zwischen der ersten Position und der dritten Position liegen. Dabei kann die zweite Position näher an der dritten Position als an der ersten Position liegen.

20 Die Schiebetür kann durch Verschieben in einer ersten Richtung in die erste Position und/oder durch Verschieben in einer der ersten Richtung entgegengesetzten zweiten Richtung in die dritte Position verschiebbar sein, beispielsweise entlang der horizontalen Verschiebeachse.

25 Anders ausgedrückt ist es möglich, dass die Schiebetür durch Verschieben in die erste Position zumindest teilweise über einen linken Aussenrand der ersten und zweiten Türöffnung hinaus und durch Verschieben in die dritte Position zumindest teilweise über einen rechten Aussenrand der ersten und zweiten Türöffnung hinaus verschoben wird
30 oder umgekehrt.

Aus Sicherheitsgründen sollte der Schwenkmechanismus nur dann deaktivierbar sein, wenn sich die Schiebetür im vollständig oder teilweise geöffnetem Zustand befindet, d. h.

in der ersten Position oder einer Zwischenposition zwischen der ersten und zweiten Position, jedoch nicht in der zweiten Position, d. h. im geschlossenen Zustand.

5 Ein über die erste und zweite Türöffnung hinaus verschiebbarer Teil der Schiebetür kann zumindest einen Teil des ersten und/oder zweiten Türblatts umfassen.

Es ist möglich, dass sich das erste und zweite Türblatt in der ersten Position vollständig ausserhalb der ersten und zweiten Türöffnung und/oder in der zweiten Position vollständig zwischen der ersten und zweiten Türöffnung befinden. In der dritten Position
10 können sich das erste und zweite Türblatt beispielsweise teils ausserhalb der ersten und zweiten Türöffnung, teils zwischen der ersten und zweiten Türöffnung befinden. Anders ausgedrückt ist es möglich, dass die erste und zweite Türöffnung in der dritten Position noch einen Spalt weit geöffnet sind.

15 Bei dem Teil der Schiebetür, der in der dritten Position über die erste und/oder zweite Türöffnung von ausserhalb des Gehäuses zugänglich ist, kann es sich beispielsweise um einen Teil handeln, der in der ersten und/oder zweiten Position über die erste Türöffnung und/oder die zweite Türöffnung von ausserhalb des Gehäuses nicht zugänglich ist, beispielsweise weil er dann vom Gehäuse oder von mindestens einem oder beiden
20 Türblättern verdeckt ist.

Zusätzlich kann das Schiebetürsystem eine elektrische Antriebsvorrichtung zum Erzeugen der Verschiebebewegung der Schiebetür, beispielsweise des Türblattträgers, umfassen.

25 Die elektrische Antriebsvorrichtung kann einen Elektromotor und elektrische und/oder elektronische Komponenten zum Ansteuern des Elektromotors umfassen, etwa in Form eines Steuergeräts oder eines Transformators. Es ist möglich, dass eine oder mehrere dieser Komponenten an der Schiebetür, beispielsweise am Türblattträger, angeordnet
30 sind. Durch Verschieben der Schiebetür in die dritte Position können diese Komponenten so weit verschoben werden, dass sie über die erste und/oder zweite Türöffnung von ausserhalb des Gehäuses für einen Techniker zugänglich sind.

Ein derartiges Schiebetürsystem gewährleistet eine einfache und trotzdem sichere Installation, Wartung und/oder Reparatur. Dabei kann die Schiebetür von einer einzelnen Person mit wenigen Handgriffen ein- und ausgebaut werden. Trotzdem ist das Schiebetürsystem weiterhin einbruchssicher, indem die Wartung und/oder Reparatur nur
5 bei entsperrter oder entriegelter Schiebetür ermöglicht wird.

Ein zweiter Aspekt der Erfindung betrifft ein Verfahren zum Warten eines Schiebetürsystems gemäss einer Ausführungsform des ersten Aspekts der Erfindung. Das Verfahren umfasst zumindest die folgenden Schritte: Deaktivieren des
10 Schwenkmechanismus, um ein Verschieben der Schiebetür über die erste Türöffnung und die zweite Türöffnung hinaus in die dritte Position zu ermöglichen, und Verschieben der Schiebetür über die erste Türöffnung und die zweite Türöffnung hinaus in die dritte Position, um einen Zugang zu der mindestens einen zu wartenden Komponente über die erste Türöffnung und/oder die zweite Türöffnung von ausserhalb des Gehäuses und/oder
15 ein Entnehmen der Schiebetür über die erste Türöffnung und/oder die zweite Türöffnung aus dem Gehäuse zu ermöglichen. Somit kann mit wenigen Handgriffen der Zugriff auf zu wartende Komponenten des Schiebetürsystems gewährleistet werden. Des Weiteren wird eine einfache Entnahme der Schiebetür als Ganzes ermöglicht.

20 Merkmale des Verfahrens gemäss einer Ausführungsform des zweiten Aspekts der Erfindung können auch Merkmale des Schiebetürsystems gemäss einer Ausführungsform des ersten Aspekts der Erfindung sein und umgekehrt.

Mögliche Merkmale und Vorteile von Ausführungsformen der Erfindung können unter
25 anderem und ohne die Erfindung einzuschränken als auf den nachstehend beschriebenen Ideen und Erkenntnissen beruhend angesehen werden.

Gemäss einer Ausführungsform können das erste Türblatt und das zweite Türblatt in der ersten Position zumindest teilweise in einem links neben der ersten Türöffnung und der zweiten Türöffnung befindlichen linken Gehäuseabschnitt des Gehäuses, in der zweiten
30 Position zumindest teilweise zwischen der ersten Türöffnung und der zweiten Türöffnung und in der dritten Position zumindest teilweise in einem rechts neben der ersten Türöffnung und der zweiten Türöffnung befindlichen rechten Gehäuseabschnitt des Gehäuses angeordnet sein.

Der Schwenkmechanismus dient dazu, den Abstand zwischen dem ersten Türblatt und dem zweiten Türblatt zu verändern. Der Schwenkmechanismus ermöglicht es also, die Türblätter, um die erste Position erreichen zu können, derart nahe aneinander zu führen, dass die Türblätter in den linken Gehäuseabschnitt eingeführt werden können. Der Schwenkmechanismus ermöglicht es zudem, in der zweiten Position die Türblätter so weit zu spreizen, dass die Aussenflächen der Türblätter eben mit der Aussenfläche des Gehäuses abschliessen. Schiebetüren mit dementsprechenden Schwenkmechanismen sind aus den oben angeführten Schriften bekannt. Der Schwenkmechanismus kann auch Spreizmechanismus genannt werden.

Die Begriffe „links“ und „rechts“ sind hier in Bezug auf eine Verschiebeachse, entlang derer die Schiebetür verschiebbar sein kann, zu verstehen. Beispielsweise können das erste und zweite Türblatt in der ersten Position vollständig im linken Gehäuseabschnitt angeordnet sein, ohne dass sie dabei in die erste und zweite Türöffnung hineinragen. Hingegen kann in der dritten Position nur ein vorderer Teil der Schiebetür im rechten Gehäuseabschnitt angeordnet sein. Dabei kann ein hinterer Teil der Schiebetür, der dem linken Gehäuseabschnitt zugewandt ist, zwischen der ersten und zweiten Türöffnung angeordnet und somit von aussen, d. h. von ausserhalb des Gehäuses, zugänglich sein. In diesem hinteren Teil können beispielsweise überwiegend bewegliche Teile des Schiebetürsystems oder sonstige wartungsbedürftige Komponenten angeordnet und zusammen mit der Schiebetür verschiebbar sein. Auch kann in der dritten Position der linke Gehäuseabschnitt über die erste und/oder zweite Türöffnung von ausserhalb des Gehäuses zugänglich sein. Um die Wartung weiter zu vereinfachen, können im Gehäuse selbst überwiegend nicht bewegliche oder während einer vorgesehenen Nutzungsdauer des Schiebetürsystems nicht wartungsbedürftige Komponenten angeordnet sein. Gemäss einer Ausführungsform kann die Schiebetür so ausgestaltet sein, dass die zu wartende Komponente ausschliesslich in der dritten Position zugänglich ist.

Mit anderen Worten, kann also die zu wartende Komponente im linken Gehäuseabschnitt oder an einem Teil der Schiebetüre befestigt sein, der in der ersten Position und in der zweiten Position der Schiebetüre im linken Gehäuseabschnitt des Gehäuses verbleibt.

Der linke Gehäuseabschnitt ist erst dann zugänglich, wenn die Schiebetüre aufgrund der Verlagerung in die dritte Position den Zugang zum linken Gehäuseabschnitt freigibt.

5 Wenn die Schiebetüre von der zweiten Position in die dritte Position verschoben ist, so sind Bereiche der Türe zugänglich die sonst nicht zugänglich sind. Zum Beispiel ist so der linke Gehäuseabschnitt des Gehäuses und ein sonst immer im linken Gehäuseabschnitt des Gehäuses verbleibender Teil der Schiebetüre dadurch zugänglich gemacht. Die zu wartende Komponente ist ausschliesslich in der dritten Position, also nicht in der ersten Position und nicht in der zweiten Position zugänglich.

10

Gemäss einer Ausführungsform kann die Schiebetür mittels einer Linearführungseinrichtung beidseitig über die erste Türöffnung und die zweite Türöffnung hinaus verschiebbar im Gehäuse gelagert sein. Dabei kann die Linearführungseinrichtung zumindest teilweise im rechten Gehäuseabschnitt angeordnet
15 sein. Beispielsweise kann mindestens eine Führungsschiene oder mindestens ein Führungsschuh der Linearführungseinrichtung in den rechten Gehäuseabschnitt hineinragen.

20 Gemäss einer Ausführungsform kann ein Spalt zwischen einem Randabschnitt der ersten Türöffnung und einem Randabschnitt der zweiten Türöffnung durch mindestens eine Abdeckplatte abgedeckt sein. Anders ausgedrückt kann das Gehäuse im Bereich der ersten und zweiten Türöffnung durch eine oder mehrere Abdeckplatten derart verkleidet oder eingefasst sein, dass bei vollständig oder teilweise geöffneter Schiebetür, d. h., wenn sich diese in der ersten Position oder zwischen der ersten und zweiten Position befindet,
25 kein Einblick oder Zugriff ins Innere des Gehäuses möglich ist, beispielsweise in den rechten Gehäuseabschnitt. Bei der Abdeckplatte kann es sich um einen Teil einer Zarge, etwa um einen Zargenhimmel oder eine seitliche Zargenwand, handeln.

30 Vorzugsweise deckt die Abdeckplatte den rechten Gehäuseabschnitt des Gehäuses ab. Dadurch ist der rechte Gehäuseabschnitt des Gehäuses vor Schmutz geschützt, und der Benutzer kann nicht mehr in den rechten Gehäuseabschnitt blicken.

Gemäss einer Ausführungsform kann die Abdeckplatte mittels eines Verriegelungsmechanismus am Gehäuse befestigt sein und durch Entriegeln des

Verriegelungsmechanismus vom Gehäuse abnehmbar sein. Dabei kann der Verriegelungsmechanismus nur dann entriegelbar sein, wenn sich die Schiebetür in der ersten Position und/oder zwischen der ersten Position und der zweiten Position befindet. Der Verriegelungsmechanismus kann mittels eines speziellen Werkzeugs oder eines
5 speziellen Schlüssels entriegelbar sein. Beispielsweise kann eine Aufnahme für das Werkzeug oder den Schlüssel im geschlossenen Zustand der Schiebetür von den beiden Türblättern verdeckt sein und im vollständig oder teilweise geöffneten Zustand der Schiebetür nicht mehr von den beiden Türblättern verdeckt und somit von aussen zugänglich sein.

10 Gemäss einer Ausführungsform können das erste Türblatt und das zweite Türblatt in der zweiten Position quer zu einer Verschiebeachse, entlang derer die Schiebetür verschiebbar ist, einen grösseren Abstand zueinander aufweisen als in der ersten Position und/oder der dritten Position. Anders ausgedrückt können das erste und zweite Türblatt
15 im geschlossenen Zustand der Schiebetür zumindest teilweise in der jeweiligen Türöffnung versenkt sein, etwa um die Türöffnungen ausreichend schall- und/oder luftdicht zu verschliessen. Der Abstand in Breitenrichtung des Gehäuses zwischen den beiden Türblättern im eingeschwenkten Zustand kann so gewählt sein, dass sie im Gehäuse in beiden Richtungen der Verschiebeachse über die Türöffnungen hinaus
20 verschiebbar sind.

Gemäss einer Ausführungsform kann die mindestens eine zu wartende Komponente an der Schiebetür angeordnet sein. Dies bedeutet, dass die zu wartende(n) Komponente(n) mit der Schiebetür mit verschiebbar ist bzw. sind. Der Zugriff auf diese Komponente(n)
25 wird somit durch einfaches Verschieben der Schiebetür in die dritte Position ermöglicht. Hierzu sind neben dem Deaktivieren des Schwenkmechanismus, der beispielsweise durch einfaches Umlegen oder Aushängen eines Hebels deaktiviert werden kann, keine weiteren Demontagevorgänge erforderlich.

30 Gemäss einer Ausführungsform kann das Schiebetürsystem ferner eine elektrische Antriebsvorrichtung zum Erzeugen der Verschiebebewegung umfassen. Dabei kann die mindestens eine zu wartende Komponente eine Komponente der elektrischen Antriebsvorrichtung sein. Somit können einzelne Komponenten der elektrischen

Antriebsvorrichtung wie etwa ein Antriebsmotor, eine Antriebssteuerung oder ein Transformator mit geringem Aufwand gewartet, ausgetauscht und/oder repariert werden.

5 Gemäss einer Ausführungsform kann der Schwenkmechanismus zumindest teilweise über die erste Türöffnung und/oder die zweite Türöffnung von ausserhalb des Gehäuses zugänglich sein, wenn sich die Schiebetür in einer Zwischenposition zwischen der ersten Position und der zweiten Position befindet. Dies kann so verstanden werden, dass ein Zugriff auf den Schwenkmechanismus nicht oder zumindest nicht von ausserhalb des Gehäuses, insbesondere nicht von einer Aussenseite der Gebäudewand aus, möglich ist, 10 sofern sich die Schiebetür in der zweiten Position, d. h. im geschlossenen Zustand, befindet. Beispielsweise kann die Schiebetür nach deren Entriegelung, etwa mittels eines Türschlüssels, ausgehend von der zweiten Position zunächst so weit in Richtung der ersten Position, beispielsweise mittels der elektrischen Antriebsvorrichtung, verschoben werden, bis das erste und zweite Türblatt vollständig eingeschwenkt sind. In dieser 15 Zwischenposition der Schiebetür kann der Schwenkmechanismus dann deaktiviert werden, sodass das erste und zweite Türblatt beim Verschieben in die entgegengesetzte Richtung, d. h. in Richtung der zweiten und dritten Position, nicht wieder ausgeschwenkt werden, was ein weiteres Verschieben in die dritte Position unter Umständen verhindern würde.

20 Gemäss einer Ausführungsform kann das Gehäuse ferner einen ersten Türrahmen umfassen, der die erste Türöffnung zumindest teilweise umrahmt. Dabei kann das erste Türblatt in der zweiten Position zumindest teilweise im ersten Türrahmen versenkt sein. Zusätzlich oder alternativ kann das Gehäuse ferner einen zweiten Türrahmen umfassen, 25 der die zweite Türöffnung zumindest teilweise umrahmt. Dabei kann das zweite Türblatt in der zweiten Position zumindest teilweise im zweiten Türrahmen versenkt sein. Unter „Türrahmen“ kann beispielsweise eine Türzarge oder ein Türzargenelement verstanden werden, etwa in Form eines Blech- oder Holzteils. Es ist möglich, dass der erste und/oder zweite Türrahmen eine Lippendichtung zum Abdichten der jeweiligen Türöffnung 30 umfasst. Die Lippendichtung kann beispielsweise beim zumindest teilweisen Versenken des jeweiligen Türblatts im jeweiligen Türrahmen durch einen äusseren Randabschnitt des jeweiligen Türblatts komprimiert werden. Somit kann ein Spalt zwischen dem Gehäuse und der geschlossenen Schiebetür wirksam abgedichtet werden, etwa zu Schalldämmungs- oder Brandschutzzwecken.

Gemäss einer Ausführungsform kann der Schwenkmechanismus ausgebildet sein, um die Verschiebebewegung derart in die Schwenkbewegung umzusetzen, dass in der zweiten Position eine Aussenfläche des ersten Türblatts zusammen mit einer an die erste
5 Türöffnung angrenzenden Aussenfläche des Gehäuses eine erste ebene Fläche bildet. Zusätzlich oder alternativ kann der Schwenkmechanismus ausgebildet sein, um die Verschiebebewegung derart in die Schwenkbewegung umzusetzen, dass eine Aussenfläche des zweiten Türblatts zusammen mit einer an die zweite Türöffnung angrenzenden Aussenfläche des Gehäuses eine zweite ebene Fläche bildet. Dadurch kann
10 die Einbruchsicherheit des Schiebetürsystems im Vergleich zu Ausführungen mit nicht bündig abschliessenden Türblättern erhöht werden. Zudem kann auf diese Weise erreicht werden, dass sich die Türblätter im geschlossenen Zustand kaum sichtbar von der sie umgebenden Gebäudewand abheben, sofern dies gewünscht ist.

15 Gemäss einer Ausführungsform kann das Verfahren ferner ein Entnehmen der Schiebetür über die erste Türöffnung und/oder die zweite Türöffnung aus dem Gehäuse ausgehend von der dritten Position umfassen. Auf diese Weise kann die Schiebetür mit nur wenigen Handgriffen und geringem Kraftaufwand als Ganzes aus dem Gehäuse entnommen werden.

20 Gemäss einer Ausführungsform kann die Schiebetür von der dritten Position in Richtung der ersten Position verschoben und in die erste Türöffnung und/oder die zweite Türöffnung eingedreht werden. Zusätzlich kann die Schiebetür dabei in geeigneter Weise geneigt werden. Die Entnahme der Schiebetür kann beispielsweise mithilfe eines
25 gesonderten Entnahmemechanismus und/oder mithilfe der Linearführungseinrichtung erfolgen (siehe oben). Beispielsweise kann die Schiebetür an zwei Lagerstellen in der Linearführungseinrichtung gelagert sein, wobei durch Lösen der Verbindung der Schiebetür mit einer der Lagerstellen die jeweils andere Lagerstelle als Drehpunkt fungieren kann, um den die Schiebetür nun gedreht werden kann. Möglich sind aber auch
30 beliebige andere, dem Fachmann geläufige Ausführungsformen.

Gemäss einer Ausführungsform kann das Verfahren ferner ein Einsetzen der Schiebetür über die erste Türöffnung und/oder die zweite Türöffnung ins Gehäuse, wobei die Schiebetür in die dritte Position gebracht werden kann, und ein anschliessendes

Aktivieren des Schwenkmechanismus umfassen. Das Einsetzen kann beispielsweise analog zum Entnehmen in umgekehrter Reihenfolge erfolgen. Dadurch wird ein einfacher Austausch der Schiebetür gewährleistet.

- 5 Nachfolgend werden Ausführungsformen der Erfindung unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen beschrieben, wobei weder die Zeichnungen noch die Beschreibung als die Erfindung einschränkend auszulegen sind.

10 Fig. 1 zeigt eine Draufsicht auf ein eingebautes Schiebetürsystem gemäss einem Ausführungsbeispiel der Erfindung im geöffneten Zustand.

Fig. 2 zeigt das Schiebetürsystem aus Fig. 1 im geschlossenen Zustand.

15 Fig. 3 zeigt das Schiebetürsystem aus Fig. 1 in einem Wartungszustand.

Fig. 4 zeigt eine seitliche Ansicht des Schiebetürsystems aus Fig. 3.

20 Fig. 5 zeigt eine perspektivische Ansicht eines Schiebetürsystems gemäss einem Ausführungsbeispiel der Erfindung mit herausgeschwenkter Schiebetür.

Fig. 6 zeigt das Schiebetürsystem aus Fig. 5 mit noch weiter herausgeschwenkter Schiebetür.

25 Fig. 7 zeigt eine Draufsicht auf das Schiebetürsystem aus Fig. 6.

Die Figuren sind lediglich schematisch und nicht massstabsgetreu. Gleiche Bezugszeichen bezeichnen in den verschiedenen Figuren gleiche oder gleichwirkende Merkmale.

30 Fig. 1 zeigt ein Schiebetürsystem 100 mit einer Schiebetür 102 und einem Gehäuse 104, das in eine Gebäudewand 106 eingebaut ist. Das Gehäuse 104 weist eine erste Türöffnung 108 und eine zweite Türöffnung 110 auf, die der ersten Türöffnung 108 gegenüberliegt. Die Schiebetür 102 ist in diesem Beispiel innerhalb des Gehäuses 104

entlang einer horizontalen Verschiebeachse 112 beidseitig, hier sowohl nach links als auch nach rechts, über die beiden Türöffnungen 108, 110 hinaus verschiebbar gelagert.

Die Schiebetür 102 umfasst ein erstes Türblatt 114 zum Verschliessen der ersten
5 Türöffnung 108 und ein zweites Türblatt 116 zum Verschliessen der zweiten Türöffnung 110. Die beiden Türblätter 114, 116 liegen sich in einer Richtung quer zur Verschiebeachse 112 gegenüber. Die beiden Türblätter 114, 116 können gleichläufig und synchronisiert miteinander entlang der Verschiebeachse 112 relativ zu den Türöffnungen 108, 110 verlagert werden. Die Schiebetür 102 umfasst ferner einen
10 Schwenkmechanismus 118, der ausgebildet ist, um eine Verschiebebewegung der Schiebetür 102, die beispielsweise mittels einer elektrischen Antriebsvorrichtung 120 bei Betätigung eines entsprechenden Türschalters verursacht werden kann, in eine Schwenkbewegung der beiden Türblätter 114, 116 umzusetzen (angedeutet mit zwei Pfeilen), sodass die Türöffnungen 108, 110 je nach Verschieberichtung der Schiebetür
15 102 entweder verschlossen oder geöffnet werden.

Die Türblätter 114, 116 können beispielsweise jeweils über eine Parallelogrammführung und eine mit der jeweiligen Parallelogrammführung gekoppelte Kulissensteuerung ein- bzw. ausgeschwenkt werden. Möglich sind aber auch beliebige andere Ausführungen des
20 Schwenkmechanismus 118.

Zusätzlich umfasst das Schiebetürsystem 100 einen ersten Türrahmen 122, der zumindest teilweise die erste Türöffnung 108 umrahmt, und einen zweiten Türrahmen 124, der zumindest teilweise die zweite Türöffnung 110 umrahmt. In mindestens einen der beiden
25 Türrahmen 122, 124 kann eine geeignete Türdichtung zum Abdichten des jeweiligen Türblatts 114, 116 gegen das Gehäuse 104 und/oder die Gebäudewand 106 integriert sein.

Fig. 1 zeigt die Schiebetür 102 beispielhaft im geöffneten Zustand, in dem die beiden Türblätter 114, 116 vollständig in einem hier linken Gehäuseabschnitt 126, der sich links
30 neben den beiden Türöffnungen 108, 110 befindet, angeordnet sind und die beiden Türöffnungen 108, 110 damit vollständig freigeben.

Ausgehend von dieser ersten Position kann die Schiebetür 102 in eine zweite Position bewegt werden, wie sie in Fig. 2 gezeigt ist. Die zweite Position entspricht einem

geschlossenen Zustand der Schiebetür 102, in der die erste Türöffnung 108 vollständig durch das erste Türblatt 114 und die zweite Türöffnung 110 vollständig durch das zweite Türblatt 116 verschlossen ist.

5 Es ist möglich, dass beim Bewegen der Schiebetür 102 in die zweite Position die beiden Türblätter 114, 116 durch entsprechendes Verschwenken mittels des Schwenkmechanismus 118 jeweils teilweise im entsprechenden Türrahmen 122 bzw. 124 versenkt werden, um die Schiebetür 102 in geeigneter Weise abzudichten und/oder zu bewirken, dass die Gebäudewand 106 im geschlossenen Zustand der Schiebetür 102
10 möglichst eben erscheint, d. h. beim Schliessen der Schiebetür 102 zwischen einer jeweiligen Aussenfläche der Türblätter 114, 116 und einer entsprechenden Aussenfläche der Gebäudewand 106 möglichst keine Stufe entsteht. Eine aussenliegende Oberfläche eines der Türblätter 114, 116 kann hierbei mit einer aussenliegenden Oberfläche des das Türblatt 114, 116 aufnehmenden Türrahmens 122, 124 fluchten.

15 Um die Schiebetür 102 zu warten, zu reparieren und/oder zu entnehmen, ist die Schiebetür 102 ferner in eine dritte Position verschiebbar, wie sie beispielhaft in Fig. 3 gezeigt ist.

20 Hierzu kann die Schiebetür 102 beispielsweise zunächst aufgesperrt werden und ausgehend von der zweiten Position ein Stück weit in Richtung der ersten Position verschoben werden. Dies kann manuell oder mittels der elektrischen Antriebsvorrichtung 120 erfolgen, sodass die Türblätter 114, 116 mittels des Schwenkmechanismus 118 aus der jeweiligen Türöffnung 108 bzw. 110 zurückgezogen werden. Dabei verringert sich ihr
25 gegenseitiger Abstand quer zur Verschiebeachse 112.

Hierauf kann nun der Schwenkmechanismus 118 in geeigneter Weise deaktiviert werden, beispielsweise durch Aushängen eines Steuerhebels aus der Kulissensteuerung. Wird nun die Schiebetür 102 wieder in die entgegengesetzte Richtung, d. h. in Richtung der zweiten
30 Position, verschoben, so bleiben die Türblätter 114, 116 aufgrund des deaktivierten Schwenkmechanismus 118 in ihrem vorherigen, eingeschwenkten Zustand, sodass die Schiebetür 102 oder zumindest ein vorderer Teil davon über die beiden Türöffnungen 108, 110 hinaus in einen hier rechten Gehäuseabschnitt 300, der sich rechts neben den beiden Türöffnungen 108, 110 befindet, hineingeschoben werden kann. Dies ermöglicht

einen Zugriff zumindest auf einen hinteren Teil der Schiebetür 102, in dem beispielsweise die elektrische Antriebsvorrichtung 120 oder andere wartungsbedürftige Komponenten des Schiebetürsystems 100 angeordnet sein können, über mindestens eine der beiden Türöffnungen 108, 110 von ausserhalb des Gehäuses 104 (in Fig. 3 mit zwei Pfeilen angedeutet).

Des Weiteren kann die Schiebetür 102 in dieser dritten Position sehr einfach im Ganzen, d. h. ohne dass sie weiter in ihre Einzelteile zerlegt zu werden braucht, aus dem Gehäuse 104 entnommen werden, wie es beispielhaft in Fig. 5 bis Fig. 7 gezeigt ist.

In der in Fig. 4 gezeigten Seitenansicht des Schiebetürsystems 100 ist ein Abschnitt eines Türblattträgers 400 zu erkennen, an dem die beiden Türblätter 114, 116 mittels des Schwenkmechanismus 118 (hier nicht dargestellt) schwenkbar gelagert sein können. Am hinteren Teil des Türblattträgers 400 können beispielsweise zu wartende Komponenten wie etwa ein Antriebsmotor 402, eine Antriebssteuerung 404 oder ein Ringtransformator 406, die Teile der elektrischen Antriebsvorrichtung 120 sein können, oder sonstige mechanisch bewegliche, elektrische und/oder elektronische Komponenten befestigt sein. Dieser hintere Teil ist in der dritten Position der Schiebetür 102, wie sie hier gezeigt ist, über die beiden Türöffnungen 108, 110 bequem von aussen zugänglich.

Ferner sind eine untere Führung 408 und eine dazu versetzt angeordnete obere Führung 410 eingezeichnet, die die Schiebetür 102, genauer den Türblattträger 400, beim Verschieben entlang der Verschiebeachse 112 führen.

Beispielhaft ist in Fig. 4 die untere Führung 408 im linken Gehäuseabschnitt 126 und die obere Führung 410 zwischen dem linken Gehäuseabschnitt 126 und dem rechten Gehäuseabschnitt 300 angeordnet. Es ist jedoch auch möglich, dass mindestens eine der beiden Führungen 408, 410 zumindest teilweise im rechten Gehäuseabschnitt 300 angeordnet ist.

Um die Schiebetür 102 aus dem Gehäuse 104 zu entnehmen, kann sie beispielsweise ausgehend von der dritten Position ein Stück weit zurück in Richtung der ersten Position verschoben und dabei in geeigneter Weise aus dem Gehäuse 104 herausgeschwenkt werden, wie es in Fig. 5 bis Fig. 7 veranschaulicht ist.

Das Einsetzen der Schiebetür 102 ins Gehäuse 104 kann analog zum Entnehmen in umgekehrter Reihenfolge erfolgen.

- 5 Zur besseren Übersicht wurde die Gebäudewand 106 in Fig. 2 bis Fig. 7 weggelassen.

- Es wird angemerkt, dass taggleich mit der vorliegenden Patentanmeldung von der Anmelderin zwei weitere Patentanmeldungen eingereicht werden, die sich ebenfalls auf Schiebetüren beziehen. Dort beschriebene Ausgestaltungen der Schiebetüren und deren Funktionsweisen können gegebenenfalls in gleicher oder ähnlicher Weise auch bei
- 10 Ausführungsformen der hierin beschriebenen Erfindung eingesetzt werden. Der Inhalt der beiden weiteren Patentanmeldungen wird hierin durch Inbezugnahme vollumfänglich aufgenommen.

- 15 Abschliessend wird darauf hingewiesen, dass Begriffe wie „aufweisend“, „umfassend“ etc. keine anderen Elemente oder Schritte ausschliessen und Begriffe wie „eine“ oder „ein“ keine Vielzahl ausschliessen. Ferner wird darauf hingewiesen, dass Merkmale oder Schritte, die mit Verweis auf eines der obigen Ausführungsbeispiele beschrieben worden sind, auch in Kombination mit anderen Merkmalen oder Schritten anderer der obigen
- 20 Ausführungsbeispiele verwendet werden können. Bezugszeichen in den Ansprüchen sind nicht als Einschränkung anzusehen.

Patentansprüche

1. Schiebetürsystem (100) zum Einbau in eine Gebäudewand (106), wobei das Schiebetürsystem (100) umfasst:
 - 5 eine Schiebetür (102), die zumindest ein erstes Türblatt (114), ein zweites Türblatt (116) und einen Schwenkmechanismus (118) umfasst; und ein Gehäuse (104) zum Einbau in die Gebäudewand (106), wobei das Gehäuse (104) eine erste Türöffnung (108) und eine der ersten Türöffnung (108) gegenüberliegende zweite Türöffnung (110) aufweist;
 - 10 wobei die Schiebetür (102) beidseitig über die erste Türöffnung (108) und die zweite Türöffnung (110) hinaus verschiebbar im Gehäuse (104) gelagert ist; wobei der Schwenkmechanismus (118) ausgebildet ist, um eine Verschiebebewegung der Schiebetür (102) in eine Schwenkbewegung des ersten Türblatts (114) und des zweiten Türblatts (116) umzusetzen, sodass das erste
 - 15 Türblatt (114) die erste Türöffnung (108) und das zweite Türblatt (116) die zweite Türöffnung (110) in einer ersten Position der Schiebetür (102) freigibt und in einer zweiten Position der Schiebetür (102) verschliesst, wobei die Schiebetür (102) durch Deaktivieren des Schwenkmechanismus (118) über die erste Türöffnung (108) und die zweite Türöffnung (110) hinaus in eine
 - 20 dritte Position verschiebbar ist, in der mindestens eine zu wartende Komponente (118, 120; 400, 402, 404, 406, 408, 410) des Schiebetürsystems (100) über die erste Türöffnung (108) und/oder die zweite Türöffnung (110) von ausserhalb des Gehäuses (104) zugänglich ist und/oder von der aus die Schiebetür (102) über die erste Türöffnung (108) und/oder die zweite
 - 25 Türöffnung (110) aus dem Gehäuse (104) entnehmbar ist.
2. Schiebetürsystem (100) nach Anspruch 1,
 - wobei das erste Türblatt (114) und das zweite Türblatt (116) in der ersten Position zumindest teilweise in einem links neben der ersten Türöffnung (108) und
 - 30 der zweiten Türöffnung (110) befindlichen linken Gehäuseabschnitt (126) des Gehäuses (104), in der zweiten Position zumindest teilweise zwischen der ersten Türöffnung (108) und der zweiten Türöffnung (110) und in der dritten Position zumindest teilweise in einem rechts neben der ersten Türöffnung (108) und der

zweiten Türöffnung (110) befindlichen rechten Gehäuseabschnitt (300) des Gehäuses (104) angeordnet sind.

3. Schiebetürsystem (100) nach Anspruch 2,
5 wobei die Schiebetür (102) mittels einer Linearführungseinrichtung (408, 410) beidseitig über die erste Türöffnung (108) und die zweite Türöffnung (110) hinaus verschiebbar im Gehäuse (104) gelagert ist;
wobei die Linearführungseinrichtung (408, 410) zumindest teilweise im rechten Gehäuseabschnitt (300) angeordnet ist.
10
4. Schiebetürsystem (100) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
wobei ein Spalt zwischen einem Randabschnitt der ersten Türöffnung (108) und einem Randabschnitt der zweiten Türöffnung (110) durch mindestens eine Abdeckplatte abgedeckt ist.
15
5. Schiebetürsystem (100) nach Anspruch 4,
wobei die Abdeckplatte mittels eines Verriegelungsmechanismus am Gehäuse (104) befestigt ist und durch Entriegeln des Verriegelungsmechanismus vom Gehäuse (104) abnehmbar ist, wobei der Verriegelungsmechanismus nur dann entriegelbar ist, wenn sich die Schiebetür (102) in der ersten Position und/oder
20 zwischen der ersten Position und der zweiten Position befindet.
6. Schiebetürsystem (100) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
wobei das erste Türblatt (114) und das zweite Türblatt (116) in der zweiten
25 Position quer zu einer Verschiebeachse (112), entlang derer die Schiebetür (102) verschiebbar ist, einen grösseren Abstand zueinander aufweisen als in der ersten Position und/oder der dritten Position.
7. Schiebetürsystem (100) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
30 wobei die mindestens eine zu wartende Komponente (118, 120; 400, 402, 404, 406, 408, 410) an der Schiebetür (102) angeordnet ist.

8. Schiebetürsystem (100) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, ferner umfassend:
eine elektrische Antriebsvorrichtung (120; 402, 404, 406) zum Erzeugen der Verschiebebewegung, wobei die mindestens eine zu wartende Komponente (118,
5 120; 400, 402, 404, 406, 408, 410) eine Komponente (402, 404, 406) der elektrischen Antriebsvorrichtung (120; 402, 404, 406) ist.
9. Schiebetürsystem (100) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
wobei der Schwenkmechanismus (118) zumindest teilweise über die erste
10 Türöffnung (108) und/oder die zweite Türöffnung (110) von ausserhalb des Gehäuses (104) zugänglich ist, wenn sich die Schiebetür (102) in einer Zwischenposition zwischen der ersten Position und der zweiten Position befindet.
10. Schiebetürsystem (100) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
15 wobei das Gehäuse (104) ferner einen ersten Türrahmen (122) umfasst, der die erste Türöffnung (108) zumindest teilweise umrahmt, wobei das erste Türblatt (114) in der zweiten Position zumindest teilweise im ersten Türrahmen (122) versenkt ist;
und/oder
wobei das Gehäuse (104) ferner einen zweiten Türrahmen (124) umfasst, der
20 die zweite Türöffnung (110) zumindest teilweise umrahmt, wobei das zweite Türblatt (116) in der zweiten Position zumindest teilweise im zweiten Türrahmen (124) versenkt ist.
11. Schiebetürsystem (100) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
25 wobei der Schwenkmechanismus (118) ausgebildet ist, um die Verschiebebewegung derart in die Schwenkbewegung umzusetzen, dass in der zweiten Position eine Aussenfläche des ersten Türblatts (114) zusammen mit einer an die erste Türöffnung (108) angrenzenden Aussenfläche des Gehäuses (104) eine erste ebene Fläche bildet und/oder eine Aussenfläche des zweiten Türblatts (116)
30 zusammen mit einer an die zweite Türöffnung (110) angrenzenden Aussenfläche des Gehäuses (104) eine zweite ebene Fläche bildet.

12. Verfahren zum Warten eines Schiebetürsystems (100) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Verfahren umfasst:
- 5 Deaktivieren des Schwenkmechanismus (118), um ein Verschieben der Schiebetür (102) über die erste Türöffnung (108) und die zweite Türöffnung (110) hinaus in die dritte Position zu ermöglichen; und
- Verschieben der Schiebetür (102) über die erste Türöffnung (108) und die zweite Türöffnung (110) hinaus in die dritte Position, um einen Zugang zu der mindestens einen zu wartenden Komponente (118, 120; 400, 402, 404, 406, 408, 410) über die erste Türöffnung (108) und/oder die zweite Türöffnung (110) von
- 10 ausserhalb des Gehäuses (104) und/oder ein Entnehmen der Schiebetür (102) über die erste Türöffnung (108) und/oder die zweite Türöffnung (110) aus dem Gehäuse (104) zu ermöglichen.
13. Verfahren nach Anspruch 12, ferner umfassend:
- 15 Entnehmen der Schiebetür (102) über die erste Türöffnung (108) und/oder die zweite Türöffnung (110) aus dem Gehäuse (104) ausgehend von der dritten Position.
14. Verfahren nach Anspruch 13,
- wobei die Schiebetür (102) von der dritten Position in Richtung der ersten
- 20 Position verschoben und in die erste Türöffnung (108) und/oder die zweite Türöffnung (110) eingedreht wird.
15. Verfahren nach Anspruch 13 oder 14, ferner umfassend:
- Einsetzen der Schiebetür (102) über die erste Türöffnung (108) und/oder die
- 25 zweite Türöffnung (110) ins Gehäuse (104), wobei die Schiebetür (102) in die dritte Position gebracht wird;
- Aktivieren des Schwenkmechanismus (118).