

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Fenster, eine Tür oder dergleichen, mit einem Blendrahmen, mit einem bezüglich des Blendrahmens verlagerbaren, insbesondere dreh- und/oder kippbaren, Flügelrahmen und mit wenigstens einer an dem Blendrahmen oder dem Flügelrahmen gelagerten Verschlussleiste, die zwischen einer einer Verlagerung des Flügelrahmens zulassenden Freigabestellung und wenigstens einer der Verlagerung des Flügelrahmens entgegenwirkenden Verriegelungsstellung, in der die Verschlussleiste in eine Verschlussleistenaufnahme des Flügelrahmens oder des Blendrahmens eingreift, verlagerbar ist.

[0002] Fenster, Türen oder dergleichen der eingangs genannten Art sind aus dem Stand der Technik bekannt. Im Folgenden wird rein beispielhaft lediglich auf die Fenster eingegangen. Die Ausführungen sind jedoch selbstverständlich analog auf Türen und ähnliche Vorrichtungen, die als Bauwerkverschlüsse vorliegen, anwendbar. Das Fenster liegt insbesondere in Form eines Drehfensters, Kippfensters oder Dreh- Kipp- Fensters vor. Es verfügt üblicherweise über den Blendrahmen, der bevorzugt in einer Bauwerkausnehmung eines Bauwerks ortsfest anordenbar ist. Die Bauwerkausnehmung kann beispielsweise eine Fensteröffnung einer Bauwerkfläche, beispielsweise einer Wand oder eines Dachs, sein. Der Flügelrahmen des Fensters ist an dem Blendrahmen beweglich gelagert und insoweit bezüglich diesem verlagerbar. Insbesondere kann das Verlagern in Form eines Verschwenkens beziehungsweise Drehens um zumindest eine Schwenkachse beziehungsweise eine Drehachse und/ oder in Form eines Kippens um zumindest eine weitere Schwenkachse beziehungsweise eine Kippachse vorgesehen sein.

[0003] Der Flügelrahmen kann von dem Blendrahmen um die Falzluft beziehungsweise den Falzluftabstand wenigstens bereichsweise beabstandet sein. Insoweit liegt zwischen dem Blendrahmen und dem Flügelrahmen ein Falzluftbereich vor. Zwischen dem Flügelrahmen und dem Blendrahmen, also beispielsweise in dem Falzluftbereich, ist üblicherweise wenigstens ein Verriegelungselement des Fensters anordenbar, welches den Flügelrahmen bezüglich des Blendrahmens in einer Stellung, insbesondere seiner Geschlossenstellung, festsetzt. Als Verriegelungselement ist hier die Verschlussleiste vorgesehen. Diese ist an dem Blendrahmen oder dem Flügelrahmen verlagerbar gelagert. Dabei ist sie zumindest in der Freigabestellung und in der Verriegelungsstellung anordenbar.

[0004] In der Freigabestellung liegt die Verschlussleiste außerhalb der Verschlussleistenaufnahme vor, greift also nicht in diese ein. In der Freigabestellung erlaubt die Verschlussleiste daher ein Öffnen oder Schließen des Fensters beziehungsweise eine entsprechende Verlagerung des Flügelrahmens bezüglich des Blendrahmens, also eine Öffnungs- oder Schließbewegung. Insbesondere wird also, wenn das Fenster als Drehfenster,

Kippfenster oder Dreh-Kipp-Fenster vorliegt, ein Drehen beziehungsweise Kippen des Flügelrahmens bezüglich des Blendrahmens zugelassen. In der Verriegelungsstellung greift die Verschlussleiste dagegen wenigstens bereichsweise in die Verschlussleistenaufnahme ein. Dies ist derart vorgesehen, dass sie mit der Verschlussleistenaufnahme zum Verhindern des Öffnens oder Schließens des Fensters zusammenwirkt, den Flügelrahmen also in einer bestimmten Stellung, insbesondere in der Geschlossenstellung, festsetzt. Die Verschlussleistenaufnahme liegt an dem Flügelrahmen vor, wenn die Verschlussleiste an dem Blendrahmen gelagert ist und an dem Blendrahmen, wenn die Verschlussleiste an dem Flügelrahmen gelagert ist; also stets an dem jeweils anderen Rahmenelement.

[0005] Weil die Verschlussleiste eine größere Erstreckung in lateraler Richtung - bei Anordnung an einem Querholm - beziehungsweise in vertikaler Richtung - bei Anordnung an einem Seitenholm - aufweist als ein beispielsweise als Verriegelungsbolzen ausgeführtes Verriegelungselement, kann mit ihr ein äußerst sicheres und zuverlässiges Halten des Flügelrahmens, insbesondere in seiner Geschlossenstellung, bewirkt werden. Gleichzeitig wird jedoch - wiederum durch die große Erstreckung - ein Lüften, insbesondere Spaltlüften, beispielsweise durch den Falzluftbereich, welches bei der Verwendung der Verriegelungsbolzen ohne Weiteres möglich ist, teilweise oder sogar vollständig unterbunden. Ein solches Lüften ist jedoch insbesondere aufgrund der heutzutage üblichen dichten Bauweise von Bauwerken wünschenswert, um zumindest einen Grundluftwechselsatz in dem Bauwerk gewährleisten zu können. Dabei ist das Lüften durch den Falzluftbereich auch bei Umgebungsbedingungen möglich, bei welchen ein Öffnen des Fensters üblicherweise nicht in Erwägung gezogen wird, beispielsweise bei starkem Niederschlag.

[0006] Zudem ermöglicht das die Verschlussleiste aufweisende Fenster lediglich ein Verriegeln oder Freigeben des Flügelrahmens. Insbesondere ist es üblicherweise nicht möglich, den Flügelrahmen in einer teilweise geöffneten Stellung derart festzusetzen, dass das Fenster in dieser Stellung verbleibt oder zumindest nicht weiter geöffnet werden kann. Dies ist jedoch wünschenswert, um auch bei ungünstigen Umgebungsbedingungen Lüften zu können, bei welchen das Fenster lediglich teilweise geöffnet sein soll; beispielsweise um ein Eindringen von Feuchtigkeit zu verhindern. Ist der Flügelrahmen durch entsprechende Verlagerung der Verschlussleiste freigegeben, so kann er aus der Geschlossenstellung oder auch einer teilweise geöffneten Stellung, insbesondere durch Windkrafteinfluss, in Richtung der Offenstellung verlagert werden. Entsprechend ist nachfolgend beispielsweise ein nicht erwünschtes Eindringen von Feuchtigkeit durch das Fenster möglich.

[0007] Es ist daher Aufgabe der Erfindung, ein Fenster, eine Tür oder dergleichen vorzustellen, welches beziehungsweise welche den Vorteil aufweist, dass bei weiterhin hoher Sicherheit ein von den Umgebungsbedin-

gungen zumindest teilweise unabhängiges Lüften möglich ist.

[0008] Dies wird erfindungsgemäß mit einem Fenster, einer Tür oder dergleichen mit den Merkmalen des Anspruchs 1 erreicht. Dabei ist wenigstens eine Schließfalle vorgesehen, die in zumindest einer Haltestellung des Flügelrahmens mit der Verschlussleiste zusammenwirkt, um der Verlagerung des Flügelrahmens aus der Haltestellung in mindestens eine Richtung entgegenzuwirken. Die Falle beziehungsweise Schließfalle stellt zu diesem Zweck in der zumindest einen Haltestellung des Flügelrahmens, in welcher dieser gehalten werden soll, beispielsweise eine formschlüssige Verbindung, insbesondere eine Hintergriffsverbindung her. Dabei wirkt sie mit der Verschlussleiste zusammen. Dies kann zum einen derart erfolgen, dass die Schließfalle an der Verschlussleiste angeordnet beziehungsweise an dieser beweglich gelagert ist. Zum anderen kann es alternativ vorgesehen sein, dass die Schließfalle die Verschlussleiste beziehungsweise wenigstens einen Bereich der Verschlussleiste zur Ausbildung der Hintergriffsverbindung hintergreift.

[0009] Durch das Zusammenwirken der Schließfalle mit der Verschlussleiste wird der Flügelrahmen in der Haltestellung gehalten oder zumindest seiner Verlagerung aus der Haltestelle heraus in eine Richtung, also entweder in Richtung der Offenstellung oder der Geschlossenstellung des Flügelrahmens, entgegengewirkt. Die Schließfalle kann einem der beiden Rahmenelemente des Fensters, also entweder dem Flügelrahmen oder dem Blendrahmen, zugeordnet und entsprechend an diesem gelagert sein. Sie greift an dem jeweils anderen Rahmenelement zur Ausbildung der Hintergriffsverbindung an, beispielsweise an der an dem anderen Rahmenelement gelagerten Verschlussleiste oder unmittelbar an dem Rahmenelement. Die Haltestellung des Flügelrahmens kann in einer Ausführungsform des Fensters mit der Geschlossenstellung oder der Offenstellung des Flügelrahmens zusammenfallen. Alternativ liegt sie zwischen der Geschlossenstellung und der Offenstellung, sodass mithilfe der Schließfalle ein Halten des Flügelrahmens in teilweise geöffneter Stellung ermöglicht wird.

[0010] Im Rahmen dieser Beschreibung wird davon ausgegangen, dass die Verschlussleiste und die Schließfalle an einem unteren Querholm des Blendrahmens und/oder des Flügelrahmens angeordnet sind. Selbstverständlich ist jedoch auch eine andere Anordnung möglich, beispielsweise an einem oberen Querholm beziehungsweise an einem Seitenholm oder an mehreren der genannten Holme. Die im Folgenden verwendeten Positionsangaben und Abmessungsangaben sind für diese Fälle entsprechend anzupassen. Die laterale Richtung liegt üblicherweise in Richtung der größten Erstreckung des jeweils betrachteten Holms vor, während die vertikale Richtung von dem Blendrahmen in Richtung des Flügelrahmens weist. Entsprechend liegt die horizontale Richtung, welche auf der lateralen und der vertikalen Richtung senkrecht steht, in Richtung von

einer Außenseite des Fensters zu einer Innenseite des Fensters vor. Eine Breite liegt in lateraler Richtung, eine Höhe in vertikaler Richtung und eine Tiefe in horizontaler Richtung vor.

[0011] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass die Schließfalle an dem Flügelrahmen oder dem Blendrahmen angeordnet ist. Diese Ausführungsformen wurden bereits vorstehend erwähnt. Ist die Schließfalle an dem Flügelrahmen vorgesehen, so wirkt sie unmittelbar mit dem Blendrahmen oder mit der an dem Blendrahmen vorgesehenen Verschlussleiste zusammen. Ist sie an dem Blendrahmen vorgesehen, so wirkt sie unmittelbar mit dem Flügelrahmen oder mit der an dem Flügelrahmen vorgesehenen Verschlussleiste zusammen.

[0012] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass die Schließfalle an der Verschlussleiste angeordnet ist, sodass bei Verlagerung der Verschlussleiste auch eine Verlagerung der Schließfalle erfolgt. Insbesondere ist die Schließfalle beweglich an der Verschlussleiste angeordnet beziehungsweise gelagert, kann also beispielsweise in vertikaler Richtung zu dieser bewegt werden. Wie bereits vorstehend ausgeführt, wirkt die Schließfalle bei Anordnung an der Verschlussleiste mit demjenigen Rahmenteil zusammen, welcher die Verschlussleiste nicht aufweist.

[0013] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass die Schließfalle zum Halten des sich in der Haltestellung befindlichen Flügelrahmens in eine Schließfallenaufnahme eingreift. Die Schließfallenaufnahme ist zum Beispiel eine Vertiefung, in welche die Schließfalle zum Herstellen der Hintergriffsverbindung eingreifen kann. Alternativ kann die Schließfallenaufnahme auch von einem Vorsprung gebildet sein, welcher von der Schließfalle hintergreifbar ist.

[0014] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass die Schließfallenaufnahme wenigstens bereichsweise von der Verschlussleistenaufnahme gebildet ist. Eine solche Ausführungsform ist insbesondere dann vorteilhaft, wenn die Schließfalle an der Verschlussleiste angeordnet beziehungsweise gelagert ist. In diesem Fall kann es vorgesehen sein, dass der Flügelrahmen auch nach dem Verlagern der Verschlussleiste in ihre Freigabestellung oder zumindest eine Verschlussleistenzwischenstellung, die zwischen der Verriegelungsstellung und der Freigabestellung liegt, weiterhin in seiner Geschlossenstellung gehalten ist, weil zwar die Verschlussleiste nicht mehr in die Verschlussleistenaufnahme eingreift, jedoch die Schließfalle noch in diese hineinragt. Mithin kann also die Haltestellung der Geschlossenstellung entsprechen. Ist die Schließfalle in horizontaler Richtung versetzt zu der Verschlussleiste angeordnet, so ist selbstverständlich auch ein Halten des Flügelrahmens in einer von der Geschlossenstellung verschiedenen Haltestellung realisierbar. Bedingt durch die Ausbildung der Schließfallenaufnahme durch die Verschlussleistenaufnahme muss keine separate Schließfallenaufnahme vorgesehen werden, womit der Aufwand bei der Herstellung des Fensters reduziert wird.

[0015] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass sich die Schließfallenaufnahme an der Verschlussleiste befindet. In diesem Fall ist üblicherweise die Schließfalle an demjenigen Rahmenelement vorgesehen, welches die Verschlussleiste nicht aufweist. Entsprechend kann die Schließfalle mit der an der Verschlussleiste angeordneten Schließfallenaufnahme zum Halten des Flügelrahmens in der Haltestellung zusammenwirken. Unter dem Halten des Flügelrahmens ist dabei stets zu verstehen, dass der Verlagerung des Flügelrahmens aus der Haltestellung heraus in die wenigstens eine Richtung entgegengewirkt wird. Es ist also nicht notwendig, dass der Flügelrahmen überhaupt nicht aus der Haltestellung heraus verlagerbar ist. Vielmehr kann dies in eine Richtung zugelassen werden.

[0016] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass mehrere Schließfallen und/oder mehrere Schließfallenaufnahmen, insbesondere in lateraler und/oder horizontaler Richtung zueinander versetzt, vorgesehen sind, sodass mehrere unterschiedliche Haltestellungen ausgebildet sind. Beispielsweise ist jeder Schließfalle eine eigene Schließfallenaufnahme zugeordnet. Es kann jedoch auch vorgesehen sein, dass mehrere, insbesondere versetzt angeordnete, Schließfallen mit einer gemeinsamen Schließfallenaufnahme zum Halten des Flügelrahmens zusammenwirken. Die voneinander verschiedenen Haltestellungen sollen realisiert werden, um die Handhabung des Fensters zu erleichtern und insbesondere ein Anpassen des Lüftens an die Umgebungsbedingungen zu ermöglichen. Beispielsweise liegt eine der Haltestellungen in der Geschlossenstellung des Flügelrahmens und eine weitere der Haltestellungen in einer Flügelrahmenzwischenstellung vor, in welcher der Flügelrahmen teilweise geöffnet ist. Die Flügelrahmenzwischenstellung liegt mithin zwischen der Geschlossenstellung und der Offenstellung des Flügelrahmens. Die mehreren Haltestellungen werden durch das Vorsehen von mehreren Schließfallen und/oder mehreren Schließfallenaufnahmen realisiert, welche in lateraler und/oder horizontaler Richtung zueinander versetzt sind.

[0017] Durch das Vorsehen von mehreren Schließfallen, welche gleichzeitig in entsprechende Schließfallenaufnahmen eingreifen, kann die auf den Flügelrahmen wirkende Haltekraft erhöht werden, sodass er auch bei sehr ungünstigen Umgebungsbedingungen, beispielsweise bei starkem Wind oder dergleichen, sicher bezüglich des Blendrahmens gehalten ist. Dies ist auch dann der Fall, wenn sich die Verschlussleiste nicht in der Verriegelungsstellung befindet. Sind mehr als zwei Schließfallen beziehungsweise mehr als zwei Schließfallenaufnahmen vorgesehen, so sind diese bevorzugt gleichmäßig voneinander beabstandet. Selbstverständlich kann es auch vorgesehen sein, die Schließfallen beziehungsweise Schließfallenaufnahmen nach Art einer Matrix anzuordnen, wobei dies in Spalten (laterale Richtung) und Zeilen (horizontale Richtung) erfolgt. Es können also durchaus mehrere Schließfallen beziehungsweise Schließfallenaufnahmen in lateraler Richtung zu-

einander versetzt vorliegen und weitere Schließfallenaufnahmen beziehungsweise Schließfallenaufnahmen in horizontaler Richtung zu diesen versetzt.

[0018] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass mehrere Schließfallen vorgesehen sind, die - zumindest bei Anordnung in ihrer Nichteingriffsstellung - in vertikaler Richtung zueinander versetzt freie Enden aufweisen. Die freien Enden liegen auf der in Richtung der Schließfallenaufnahmen weisenden Seite der Schließfallen vor. Mithilfe der freien Enden wird entsprechend die Hintergriffsverbindung beziehungsweise das Eingreifen in die Schließfallenaufnahme durchgeführt. Bei Anordnung der Schließfallen in ihrer Nichteingriffsstellung, also bei jeweils maximaler Erstreckung in vertikaler Richtung, sollen die freien Enden in unterschiedlichen Höhen angeordnet, also in vertikaler Richtung zueinander versetzt sein. Auf diese Weise wird es beispielsweise ermöglicht, dass eine der Schließfallen bereits außer Eingriff mit einer ihr zugeordneten Schließfallenaufnahme steht, während eine andere der Schließfallen noch in die entsprechende Schließfallenaufnahme eingreift. Somit besteht die Möglichkeit, durch entsprechendes Einstellen der Schließfallen, welche vorzugsweise gemeinsam miteinander verlagerbar sind, die gewünschte Haltestellung des Flügelrahmens auszuwählen.

[0019] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass die Schließfalle zwischen wenigstens einer Eingriffsstellung, in der sie - zumindest bei Anordnung des Flügelrahmens in der Haltestellung - der Verlagerung des Flügelrahmens entgegenwirkt, und einer Nichteingriffsstellung, in der sie die Verlagerung des Flügelrahmens zulässt, verlagerbar ist, wobei die Schließfalle mit einer Federkraft beaufschlagt ist, die sie in Richtung der Eingriffsstellung drängt. In der Eingriffsstellung greift die Schließfalle mithin in die Schließfallenaufnahme ein oder hintergreift einen Bereich des Flügelrahmens beziehungsweise des Blendrahmens, um das Halten des Flügelrahmens in der Haltestellung zu erzielen. In der Nichteingriffsstellung liegt sie dagegen vollständig außerhalb der Schließfallenaufnahme vor beziehungsweise steht nicht in Hintergriffsverbindung. Um stets ein zuverlässiges Halten des Flügelrahmens zu erzielen, ist ein Federelement vorgesehen, welches die Schließfalle mit der Federkraft beaufschlägt. Diese Federkraft ist in Richtung der Eingriffsstellung gerichtet, sodass die Schließfalle ohne externe Kraftbeaufschlagung und ohne entsprechende Verlagerung in dieser vorliegt und bei Auslenkung in Richtung der Nichteingriffsstellung wieder in Richtung der Eingriffsstellung gedrängt wird. Die Schließfalle ist mithin nach Art eines Schnappschlosses beziehungsweise Schnäppers ausgebildet.

[0020] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass die Schließfalle zumindest eine Auflaufschräge aufweist, um die Verlagerung des Flügelrahmens aus der Haltestellung in die wenigstens eine Richtung zuzulassen. Eine Flächennormale der Auflaufschräge weist dabei zu der horizontalen Richtung vorzugsweise einen Winkel größer als 0° und kleiner als 90° auf. Die Auflauf-

schräge ist demnach derart ausgerichtet, dass bei der Verlagerung des Flügelrahmens in die Richtung, in welche eine derartige Verlagerung zugelassen sein soll, aus ihrer Eingriffsstellung heraus beziehungsweise in ihre Nichteingriffsstellung verlagert wird. Der Flügelrahmen lässt sich demnach in diese Richtung mit geringem Kraftaufwand verlagern, auch wenn die Schließfalle zunächst in der Eingriffsstellung vorliegt, also ein Halten des Flügelrahmens in der Haltestellung bewirkt.

[0021] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass die Schließfalle derart ausgestaltet ist, dass eine Verlagerung des Flügelrahmens aus der Haltestellung in lediglich eine Richtung zugelassen ist, wobei sie durch Verlagerung des Flügelrahmens in diese Richtung in die Nichteingriffsstellung gedrängt wird. Eine derartige Ausgestaltung der Schließfalle wird bevorzugt mithilfe der an der Schließfalle angeordneten Auflaufschräge realisiert. Selbstverständlich ist es alternativ oder zusätzlich auch möglich, dass die Auflaufschräge an dem mit der Schließfalle zusammenwirkenden Element ausgebildet ist. Beispielsweise liegt die Auflaufschräge an wenigstens einem Rand der Schließfallenaufnahme vor, welche auf derjenigen Seite liegt, die der Richtung zugewandt ist, in die der Flügelrahmen aus der Haltestellung heraus verlagerbar sein soll. Entscheidend ist lediglich, dass die Verlagerung des Flügelrahmens beziehungsweise eine Kraft auf den Flügelrahmen in diese Richtung bewirkt, dass die Schließfalle in die Nichteingriffsstellung gebracht wird, auch wenn sie vorher in der Eingriffsstellung vorlag, sodass nachfolgend eine Verlagerung des Flügelrahmens ohne großen Kraftaufwand möglich ist.

[0022] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass die Eingriffsstellung der Schließfalle zumindest in der Verriegelungsstellung der Verschlussleiste sowie in einer zwischen der Verriegelungsstellung der Verschlussleiste und der Freigabestellung der Verschlussleiste liegenden Verschlussleistenzwischenstellung der Verschlussleiste und die Nichteingriffsstellung der Schließfalle in der Freigabestellung der Verschlussleiste vorliegt. Eine solche Ausführungsform kann insbesondere realisiert werden, wenn die Schließfallenaufnahme, in welche die Schließfalle eingreift, von der Verschlussleistenaufnahme gebildet ist oder wenn die Schließfallenaufnahme an der Verschlussleiste vorliegt. In Abhängigkeit von der Stellung der Verschlussleiste wirkt also die Schließfalle mit der Verschlussleiste zusammen, um den Flügelrahmen in der Haltestellung, welche hier insbesondere die Geschlossenstellung ist, zu halten.

[0023] Die Eingriffsstellung der Schließfalle soll dabei nicht nur in der Verriegelungsstellung der Verschlussleiste vorliegen, sondern auch in der Verschlussleistenzwischenstellung der Verschlussleiste, welche von der Verriegelungsstellung und der Freigabestellung verschieden ist und vorzugsweise zwischen diesen liegt. Die Freigabestellung der Verschlussleiste ist in diesem Fall beispielsweise diejenige Stellung, bei welcher die Verschlussleiste weder in die Verschlussleistenaufnahme eingreift, noch die Schließfalle durch Zusammenwirken

mit der Verschlussleiste der Verlagerung des Flügelrahmens aus der Haltestellung entgegenwirkt. In der Freigabestellung der Verschlussleiste kann somit der Flügelrahmen völlig frei verlagert werden. In der Verschlussleistenzwischenstellung dagegen liegt zwar die Verschlussleiste ebenfalls außerhalb der Verschlussleistenaufnahme vor, gleichzeitig hält die Schließfalle jedoch den Flügelrahmen in der Haltestellung. In der Verschlussleistenzwischenstellung ist das Fenster somit zwar entriegelt, dennoch ist keine freie Verlagerung des Flügelrahmens möglich. Dies ist erst in der Freigabestellung der Verschlussleiste möglich, in welcher auch die Schließfalle in ihrer Nichteingriffsstellung angeordnet ist.

[0024] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass die Schließfalle wenigstens einen Sensor aufweist, der an eine Flügelrahmenpositionsbestimmungseinrichtung angeschlossen ist. Der Sensor bestimmt die momentane Stellung der Schließfalle. Er stellt insbesondere fest, ob sich die Schließfalle in der Eingriffsstellung oder der Nichteingriffsstellung befindet. Zusätzlich kann auch eine Bestimmung von wenigstens einer zwischen der Eingriffsstellung und der Nichteingriffsstellung liegenden Schließfallenzwischenstellung möglich sein. Die von der Schließfalle eingenommene Stellung variiert über wenigstens einen bestimmten Stellungsbereich des Flügelrahmens zwischen seiner Geschlossenstellung und seiner Offenstellung. Entsprechend ist durch die Bestimmung der momentanen Stellung der Schließfalle zumindest näherungsweise eine Aussage über die Position des Flügelrahmens möglich. Zu diesem Zweck wertet die Flügelrahmenpositionsbestimmungseinrichtung die von dem Sensor der Schließfalle gelieferten Daten aus, bestimmt die Stellung des Flügelrahmens bezüglich des Blendrahmens und stellt diese für wenigstens eine weitere Einrichtung bereit.

[0025] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht eine manuell und/oder automatisch aktivierbare Betätigungseinrichtung vor, bei deren Betätigung die Schließfalle zwischen der Eingriffsstellung und der Nichteingriffsstellung und/oder die Verschlussleiste zwischen der Verriegelungsstellung und der Freigabestellung verlagert wird. Die Betätigungseinrichtung dient dem automatischen oder manuellen Verlagern der Schließfalle beziehungsweise der Verschlussleiste. Die automatische Betätigung kann beispielsweise mittels einer elektrisch gesteuerten Verstelleinrichtung realisiert sein, während die manuelle Betätigung durch eine Bedienperson erfolgt. Mithilfe der Betätigungseinrichtung kann sowohl das Verriegeln beziehungsweise Freigeben des Fensters beziehungsweise des Flügelrahmens gesteuert werden, als auch das Halten beziehungsweise Freigeben durch die Schließfalle. Besonders bevorzugt liegt für diese Zwecke lediglich eine einzige Betätigungseinrichtung vor, mittels welcher die Schließfalle und die Verschlussleiste gleichzeitig verlagerbar sind.

[0026] Die Erfindung wird nachfolgend anhand der in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert, ohne dass eine Beschränkung der Erfin-

dung erfolgt. Dabei zeigt:

- Figur 1 eine Schnittdarstellung eines Bereichs eines Fensters mit Verschlussleisten und zwei Schließfallen, wobei sich ein Flügelrahmen des Fensters in einer ersten Stellung befindet,
- Figur 2 das aus der Figur 1 bekannte Fenster, wobei sich der Flügelrahmen in einer zweiten Stellung befindet,
- Figur 3 das aus den Figuren 1 und 2 bekannte Fenster, wobei sich der Flügelrahmen in einer dritten Stellung befindet,
- Figur 4 das aus den vorherigen Figuren bekannte Fenster, wobei sich der Flügelrahmen in einer Geschlossenstellung befindet, und
- Figur 5 eine schematische Darstellung einer Unterseite des Flügelrahmens.

[0027] Die Figur 1 zeigt eine Schnittdarstellung eines Bereichs eines Fensters 1, welches als Dreh-Kipp-Fenster ausgebildet ist. Die nachfolgenden Ausführungen sind jedoch analog auch auf andere Fensterarten, insbesondere Dachfenster, beispielsweise Wohndachfenster, und dergleichen anwendbar. Sie sind überdies auf Türen und andere Gebäudeverschlüsse übertragbar. Das gezeigte Fenster weist einen Blendrahmen 2 und einen Flügelrahmen 3 auf. Der Blendrahmen 2 besteht aus einem Querholm 4, einem nicht dargestellten weiteren Querholm, sowie zwei Seitenholmen 5, von welchen lediglich einer dargestellt ist. Analog dazu besteht der Flügelrahmen 3 aus zwei Querholmen 6 und zwei Seitenholmen 7. Der Flügelrahmen 3 ist bezüglich des Blendrahmens 2 verlagerbar, insbesondere drehbar, beispielsweise um eine hier nicht dargestellte Schwenk- beziehungsweise Drehachse, welche in vertikaler Richtung vorliegt. Weil das Fenster 1 als Dreh-Kipp-Fenster vorliegt, kann es zusätzlich um eine weitere Schwenkachse verschwenkt werden, welche auch als Kippachse bezeichnet wird.

[0028] Neben dem Blendrahmen 2 und dem Flügelrahmen 3 verfügt das Fenster 1 über mehrere Verschlussleisten 8. Eine der Verschlussleisten 8 ist dem Querholm 4 des Blendrahmens 2 zugeordnet beziehungsweise an diesem verlagerbar gelagert. Eine weitere der Verschlussleisten 8 ist an dem Seitenholm 5 vorgesehen. Bevorzugt sind an jedem Querholm 4 und an jedem Seitenholm 5 jeweils eine oder mehrere derartige Verschlussleisten 8 gelagert. Die Verschlussleisten 8 können in einer Geschlossenstellung des Fensters 1 in Verschlussleistenaufnahmen 9 des Flügelrahmens 3 eingreifen, wobei hier lediglich eine der Verschlussleistenaufnahmen 9 sichtbar ist. Selbstverständlich ist jeder Verschlussleiste 8 eine Verschlussleistenaufnahme 9 zugeordnet. Die in der Figur 1 gezeigten Verschlussleisten 8 befinden

sich in einer Verschlussleistenzwischenstellung, in welcher sie vollständig außerhalb der Verschlussleistenaufnahme 9 vorliegen. Entsprechend wirken sie einer Verlagerung des Flügelrahmens 3 bezüglich des Blendrahmens 2 nicht unmittelbar entgegen.

[0029] Zumindest die dem Querholm 4 des Blendrahmens 2 zugeordnete Verschlussleiste 8 weist zwei Schließfallen 10 und 11 auf, welche in lateraler Richtung voneinander beabstandet sind, jedoch in horizontaler Richtung an derselben Position vorliegen. Die Schließfallen 10 und 11 sind an der Verschlussleiste 8 beweglich gelagert, sodass zumindest in vertikaler Richtung eine Relativbewegung zwischen Verschlussleiste 8 und Schließfallen 10 und 11 zugelassen ist. Jede der Schließfallen 10 und 11 ist mit einem Federelement 12 federkraftbeaufschlagt, welches die jeweilige Schließfalle 10 oder 11 in Richtung des Flügelrahmens 3 drängt. Die Schließfallen 10 und 11 liegen dabei in der Figur 1 gezeigten Stellung in einer Eingriffsstellung vor. Der Flügelrahmen 3 weist neben den Verschlussleistenaufnahmen 9 für die Verschlussleisten 8 eine Schließfallenaufnahme 13 beziehungsweise 14 für jede der Schließfallen 10 und 11 auf. Zusätzlich ist eine weitere Schließfallenaufnahme 15 von der Verschlussleistenaufnahme 9 ausgebildet. Die Schließfallenaufnahmen 13 bis 15 sind in der Figur 1 nicht erkennbar.

[0030] Auf ihrer in horizontaler Richtung dem Flügelrahmen 3 zugewandten Seite weisen die Schließfallen 10 und 11 jeweils eine Auflaufschräge auf. Diese bewirkt, dass bei einer Schließbewegung des Flügelrahmens 3 in Richtung seiner Geschlossenstellung die Schließfallen 10 und 11 von dem Flügelrahmen 3 in Richtung des Blendrahmens 2 und somit in eine Nichteingriffsstellung gedrängt werden. Das bedeutet, dass trotz der Schließfallen 10 und 11 ein Schließen des Fensters 1 beziehungsweise eine Verlagerung des Flügelrahmens 3 in seine Geschlossenstellung ohne Weiteres möglich ist. Selbstredend ist jedoch auch die spiegelbildliche Ausrichtung der Auflaufschräge realisierbar, sodass nur das Öffnen, jedoch nicht das Schließen des Fensters 1 zugelassen wird.

[0031] Die Figur 2 zeigt das aus der Figur 1 bekannte Fenster 1, wobei sich der Flügelrahmen 3 in einer zweiten Stellung befindet, welche sich zwischen der ersten Stellung und der Geschlossenstellung befindet. In dieser Stellung liegt die Schließfalle 10 in der Schließfallenaufnahme 13 des Flügelrahmens 3 vor, in welche sie durch das Federelement 12 gedrängt ist. Die Schließfalle 11 dagegen befindet sich nicht im Bereich der Schließfallenaufnahme 14, sodass sie von dem Flügelrahmen 3 unter Komprimierung des Federelements 12 in ihre Nichteingriffsstellung gedrängt ist. Durch das Eingreifen der Schließfalle 10 in die Schließfallenaufnahme 13 liegt eine Hintergriffsverbindung zwischen diesen beiden Elementen vor. Die an der Verschlussleiste 8 gelagerte Schließfalle 10 wirkt nun mit dieser zusammen, um eine Verlagerung des Flügelrahmens 3 aus der zweiten Stellung, welche insoweit einer ersten Haltestellung ent-

spricht, in Richtung der Offenstellung des Flügelrahmens 3 zu verhindern. Die Haltekraft zum Halten des Flügelrahmens 3 in der ersten Haltestellung wird mithin von der Schließfalle 10 auf die Verschlussleiste 8 und schließlich in den Blendrahmen 2 eingeleitet. Die Verschlussleisten 8 befinden sich weiterhin in ihrer Verschlussleistenzwischenstellung, dienen also nicht dem Festsetzen des Flügelrahmens 3. Dennoch ist die Verlagerung des Flügelrahmens 3 nicht ohne weiteres möglich, sondern lediglich in Richtung der Geschlossenstellung.

[0032] Die Figur 3 zeigt das bereits bekannte Fenster 1, wobei sich der Flügelrahmen 3 in einer dritten Stellung befindet, welche einer zweiten Haltestellung entspricht. Die dritte Stellung liegt zwischen der zweiten Stellung und der Geschlossenstellung. In der dritten Stellung greift nun die Schließfalle 11 in die Schließfallenaufnahme 14 ein und verhindert wiederum eine Verlagerung des Flügelrahmens 3 in Richtung seiner Offenstellung, während eine Verlagerung in Richtung der Geschlossenstellung möglich ist. Die Schließfalle 11 liegt also in ihrer Eingriffsstellung vor. Es ist erkennbar, dass die Schließfalle 10 nun nicht mehr im Bereich der Schließfallenaufnahme 13 vorliegt, welche hier nicht dargestellt ist. Entsprechend wird die Schließfalle 10 von dem Flügelrahmen 3 in ihre Nichteingriffsstellung gedrängt.

[0033] Die Figur 4 schließlich zeigt das bereits bekannte Fenster, wobei der Flügelrahmen 3 in seiner Geschlossenstellung vorliegt. In dieser Geschlossenstellung liegen die Verschlussleisten 8 im Bereich der Verschlussleistenaufnahme 9 vor, welche hier zumindest angedeutet sind. Die Verschlussleisten 8 greifen dabei in die Verschlussleistenaufnahme 9 ein und befinden sich mithin in ihrer Verriegelungsstellung. Eine Verlagerung des Flügelrahmens 3 in Richtung seiner Offenstellung wird daher durch die formschlüssige Verbindung zwischen den Verschlussleisten 8 und dem Flügelrahmen 3 verhindert. Es ist erkennbar, dass die Verschlussleistenaufnahme 9 des unteren Querholms 4 die Schließfallenaufnahme 15 bildet, und dass die Schließfallen 10 und 11 in dieser aufgenommen sind.

[0034] In der Verriegelungsstellung der Verschlussleisten 8 befinden sich die Schließfallen 10 und 11 in der Eingriffsstellung, greifen also in die Schließfallenaufnahme 15 ein. Dies ändert sich auch nicht, wenn die Verschlussleisten 8 in die zwischen der Freigabestellung und der Verriegelungsstellung liegende Verschlussleistenzwischenstellung verlagert wird, weil die Federelemente 12 die Schließfallen 10 und 11 in Richtung des Flügelrahmens 3 drängen. Daher greifen die Schließfallen 10 und 11 auch bei einer Anordnung der Verschlussleisten 8 in der Verschlussleistenzwischenstellung, in welcher die Verschlussleisten 8 nicht mehr in die Verschlussleistenaufnahme 9 eingreifen, noch in die Schließfallenaufnahme 15 ein, sodass einer Verlagerung des Flügelrahmens 3 in Richtung der Offenstellung entgegengewirkt wird. Ein Öffnen des Fensters 1 ist also nicht möglich. Erst bei einer Verlagerung der Verschlussleisten 8 in die Freigabestellung sind auch die

Schließfallen 10 und 11 vollständig aus der Schließfallenaufnahme 15 ausgerückt, sodass nachfolgend der Flügelrahmen 3 ohne Weiteres in Richtung der Offenstellung verlagert werden kann.

[0035] In der Verschlussleistenzwischenstellung der Verschlussleisten 8 ist somit eine effiziente Spaltlüftung durch einen Spaltluftbereich zwischen Blendrahmen 2 und Flügelrahmen 3 möglich. Durch Verlagern der Verschlussleisten 8 in die Freigabestellung und Öffnen des Fensters 1 kann der Flügelrahmen 3 zum Beispiel in einer Flügelrahmenzwischenstellung angeordnet werden, welche einer der Haltestellungen zumindest näherungsweise entspricht. Werden nun die Verschlussleisten 8 wieder in die Verschlussleistenzwischenstellung gebracht, kann wenigstens eine der Schließfallen 10 und 11 in die ihr zugeordnete Schließfallenaufnahme 13 oder 14 eingreifen. Unter Umständen ist es dazu notwendig, dass der Flügelrahmen 3 so lange in Richtung der Offenstellung oder Geschlossenstellung verlagert wird, bis eine der Schließfallen 10 und 11 mit der ihr zugeordneten Schließfallenaufnahme 13 oder 14 zum nachfolgenden Halten des Flügelrahmens 3 zusammenwirken kann. In einer der Haltestellungen, welche nicht der Geschlossenstellung entspricht, kann ebenfalls ein Spaltlüften, jedoch mit höherem Luftwechselumsatz als in der Geschlossenstellung, durchgeführt werden.

[0036] Die Figur 5 zeigt eine schematische Ansicht des Flügelrahmens 3 von unten. Zu erkennen ist entsprechend der Querholm 6 und die in diesem ausgebildete Verschlussleistenaufnahme 9, welche sich bevorzugt über die gesamte Breite des Querholms 6 erstreckt. Zusätzlich sind die Schließfallenaufnahmen 13 und 14 zu erkennen, welche in ihrem Querschnitt beispielsweise an die Schließfallen 10 und 11 formangepasst sind. Es wird deutlich, dass die Schließfallenaufnahmen 13 und 14 zueinander in lateraler Richtung versetzt sind, während sie an derselben horizontalen Position vorliegen. Dagegen sind sie gegenüber der Schließfallenaufnahme 15 beziehungsweise der Verschlussleistenaufnahme 9 in horizontaler Richtung versetzt. Durch diese versetzte Anordnung der Schließfallenaufnahmen 13 bis 15 werden die drei anhand der Figuren 2 bis 4 beschriebenen Haltestellungen ausgebildet.

Patentansprüche

1. Fenster (1), Tür oder dergleichen, mit einem Blendrahmen (2), mit einem bezüglich des Blendrahmens (2) verlagerbaren, insbesondere dreh- und/oder kippbaren, Flügelrahmen (3) und mit wenigstens einer an dem Blendrahmen (2) oder dem Flügelrahmen (3) gelagerten Verschlussleiste (8), die zwischen einer Verlagerung des Flügelrahmens (3) zulassenden Freigabestellung und wenigstens einer der Verlagerung des Flügelrahmens (3) entgegenwirkenden Verriegelungsstellung, in der die Verschlussleiste (8) in eine Verschlussleistenaufnahme

- (9) des Flügelrahmens (3) oder des Blendrahmens (2) eingreift, verlagerbar ist, **gekennzeichnet durch** wenigstens eine Schließfalle (10,11), die in zumindest einer Haltestellung des Flügelrahmens (3) mit der Verschlussleiste (8) zusammenwirkt, um der Verlagerung des Flügelrahmens (3) aus der Haltestellung in mindestens eine Richtung entgegenzuwirken.
2. Fenster, Tür oder dergleichen nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schließfalle (10,11) an dem Flügelrahmen (3) oder dem Blendrahmen (2) angeordnet ist.
3. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schließfalle (10,11) an der Verschlussleiste (8) angeordnet ist, sodass bei Verlagerung der Verschlussleiste (8) auch eine Verlagerung der Schließfalle (10,11) erfolgt.
4. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schließfalle (10,11) zum Halten des sich in der Haltestellung befindlichen Flügelrahmens (3) in eine Schließfallenaufnahme (13,14,15) eingreift.
5. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schließfallenaufnahme (15) wenigstens bereichsweise von der Verschlussleistenaufnahme (8) gebildet ist.
6. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Schließfallenaufnahme (13,14,15) an der Verschlussleiste (8) befindet.
7. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere Schließfallen (10,11) und/oder mehrere Schließfallenaufnahmen (13,14,15), insbesondere in lateraler und/oder horizontaler Richtung zueinander versetzt, vorgesehen sind, sodass mehrere unterschiedliche Haltestellungen ausgebildet sind.
8. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere Schließfallen (10,11) vorgesehen sind, die - zumindest bei Anordnung in ihrer Nichteingriffsstellung - in vertikaler Richtung zueinander versetzte freie Enden aufweisen.
9. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schließfalle (10,11) zwischen wenigstens einer Eingriffsstellung, in der sie - zumindest bei Anordnung des Flügelrahmens (3) in der Haltestellung - der Verlagerung des Flügelrahmens (3) entgegenwirkt, und einer Nichteingriffsstellung, in der sie die Verlagerung des Flügelrahmens (3) zulässt, verlagerbar ist, wobei die Schließfalle (10,11) mit einer Federkraft beaufschlagt ist, die sie in Richtung der Eingriffsstellung drängt.
10. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schließfalle (10,11) zumindest eine Aufwärtsschräge (16) aufweist, um die Verlagerung des Flügelrahmens (3) aus der Haltestellung in die wenigstens eine Richtung zuzulassen.
11. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schließfalle (10,11) derart ausgestaltet ist, dass eine Verlagerung des Flügelrahmens (3) aus der Haltestellung in lediglich eine Richtung zugelassen ist, wobei sie durch Verlagerung des Flügelrahmens (3) in diese Richtung in die Nichteingriffsstellung gedrängt wird.
12. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Eingriffsstellung der Schließfalle (10,11) zumindest in der Verriegelungsstellung der Verschlussleiste (8) sowie in einer zwischen der Verriegelungsstellung der Verschlussleiste (8) und der Freigabestellung der Verschlussleiste (8) liegenden Verschlussleistenzwischenstellung der Verschlussleiste (8) und die Nichteingriffsstellung der Schließfalle (10,11) in der Freigabestellung der Verschlussleiste (8) vorliegt.
13. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schließfalle (10,11) wenigstens einen Sensor aufweist, der an eine Flügelrahmenpositionsbestimmungseinrichtung angeschlossen ist.
14. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** eine manuelle und/oder automatisch aktivierbare Betätigungseinrichtung, bei deren Betätigung die Schließfalle (10,11) zwischen der Eingriffsstellung und der Nichteingriffsstellung und/oder die Verschlussleiste (8) zwischen der Verriegelungsstellung und einer Freigabestellung verlagert wird.

Fig. 1

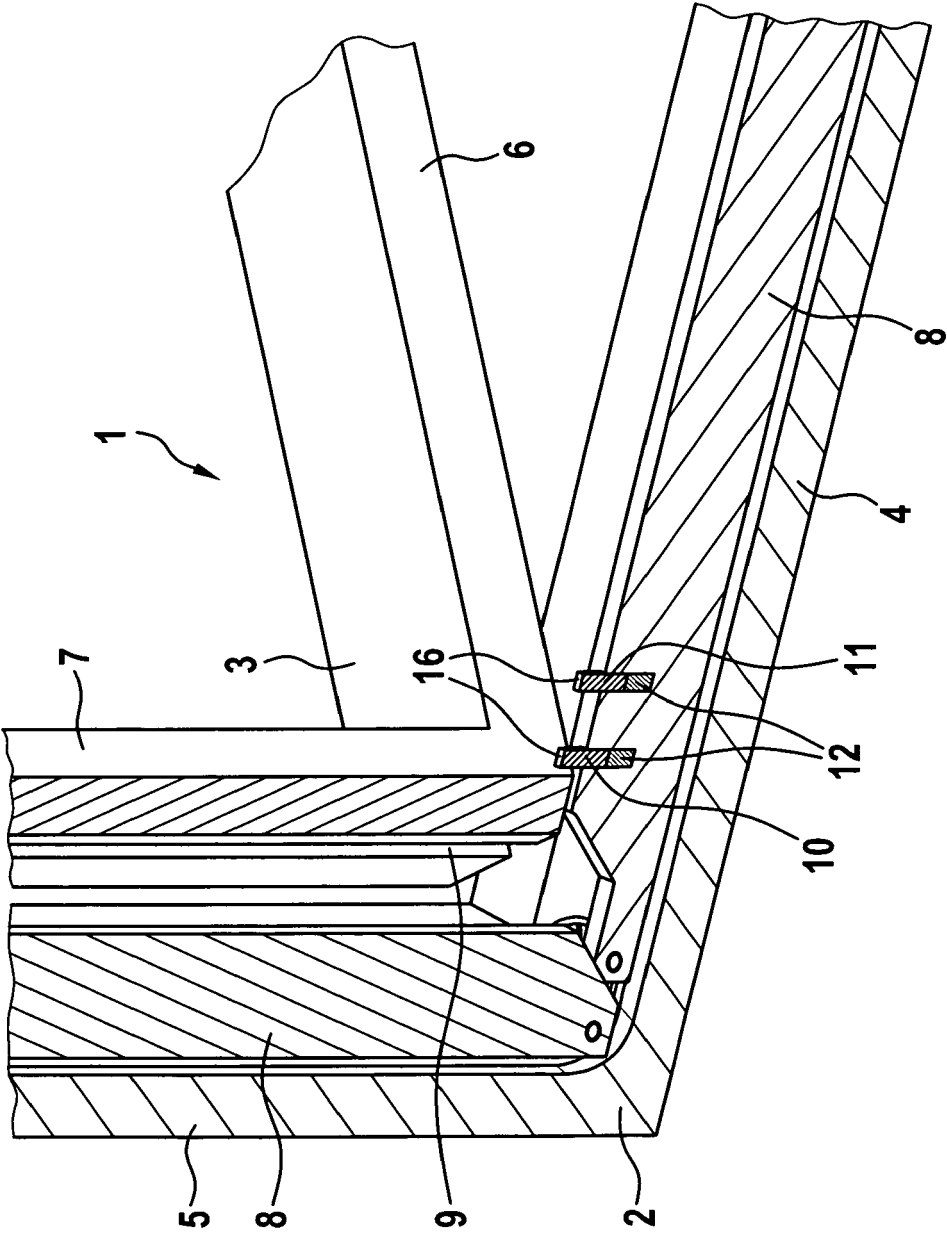


Fig. 2

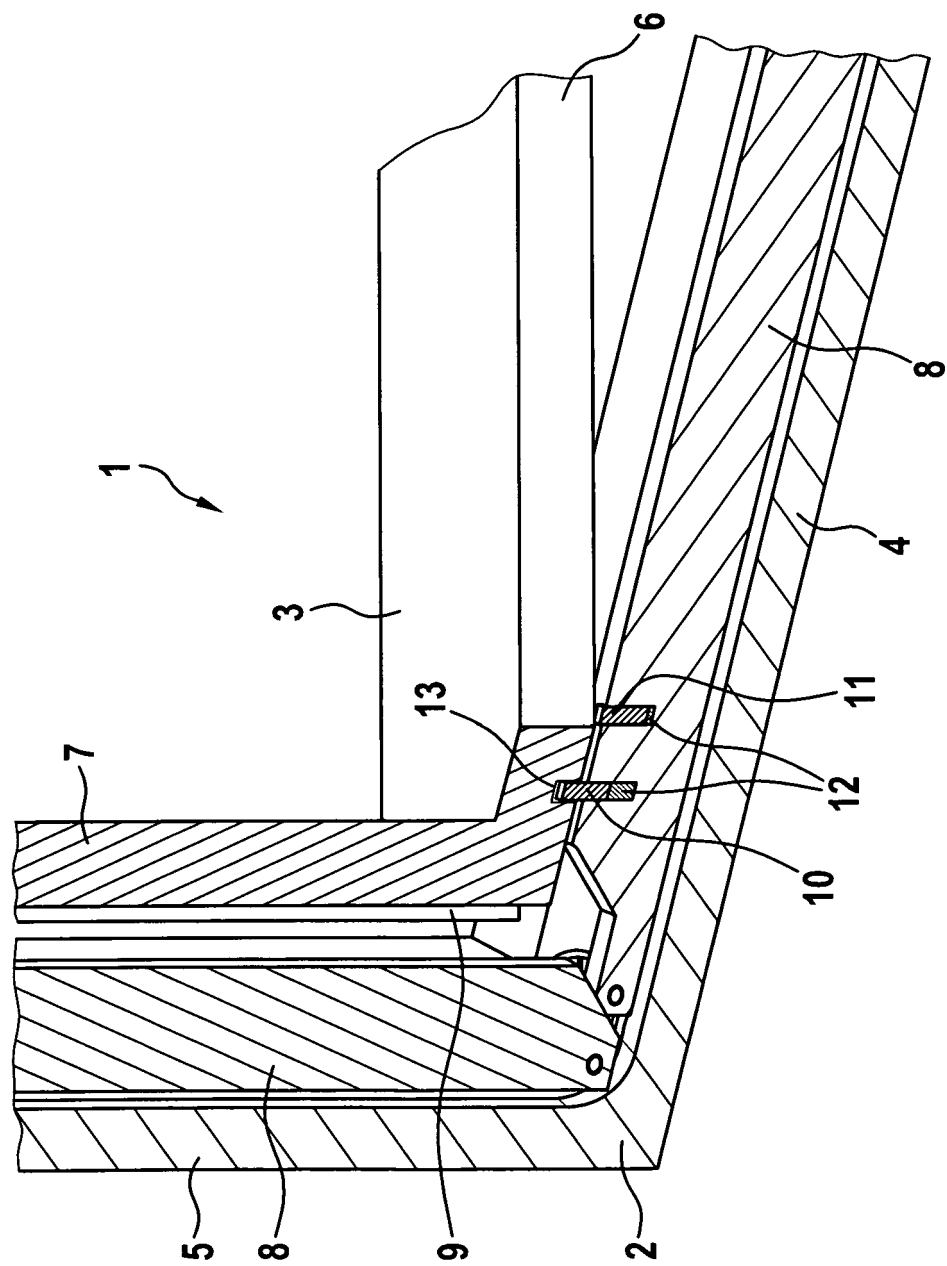


Fig. 3

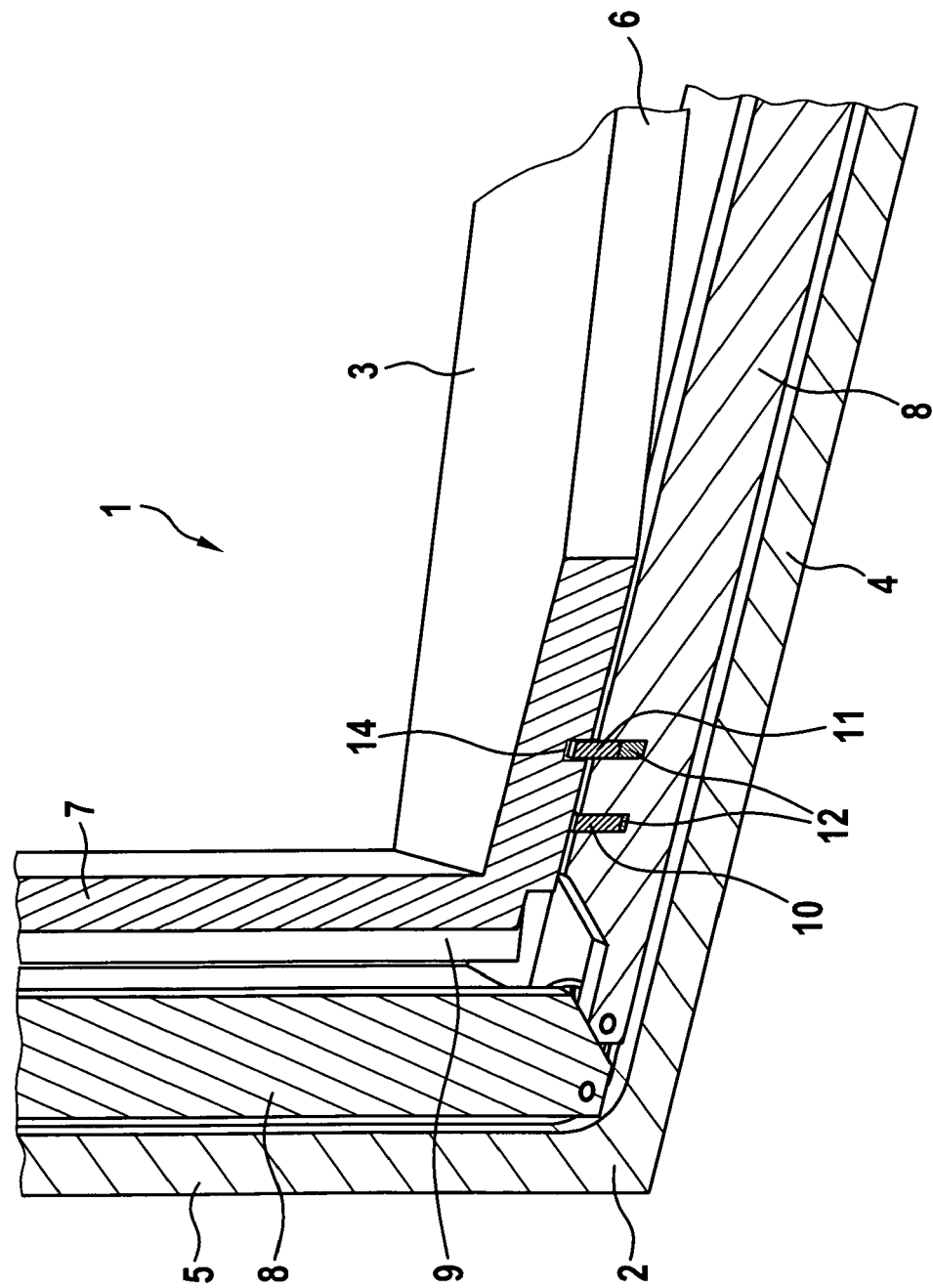


Fig. 4

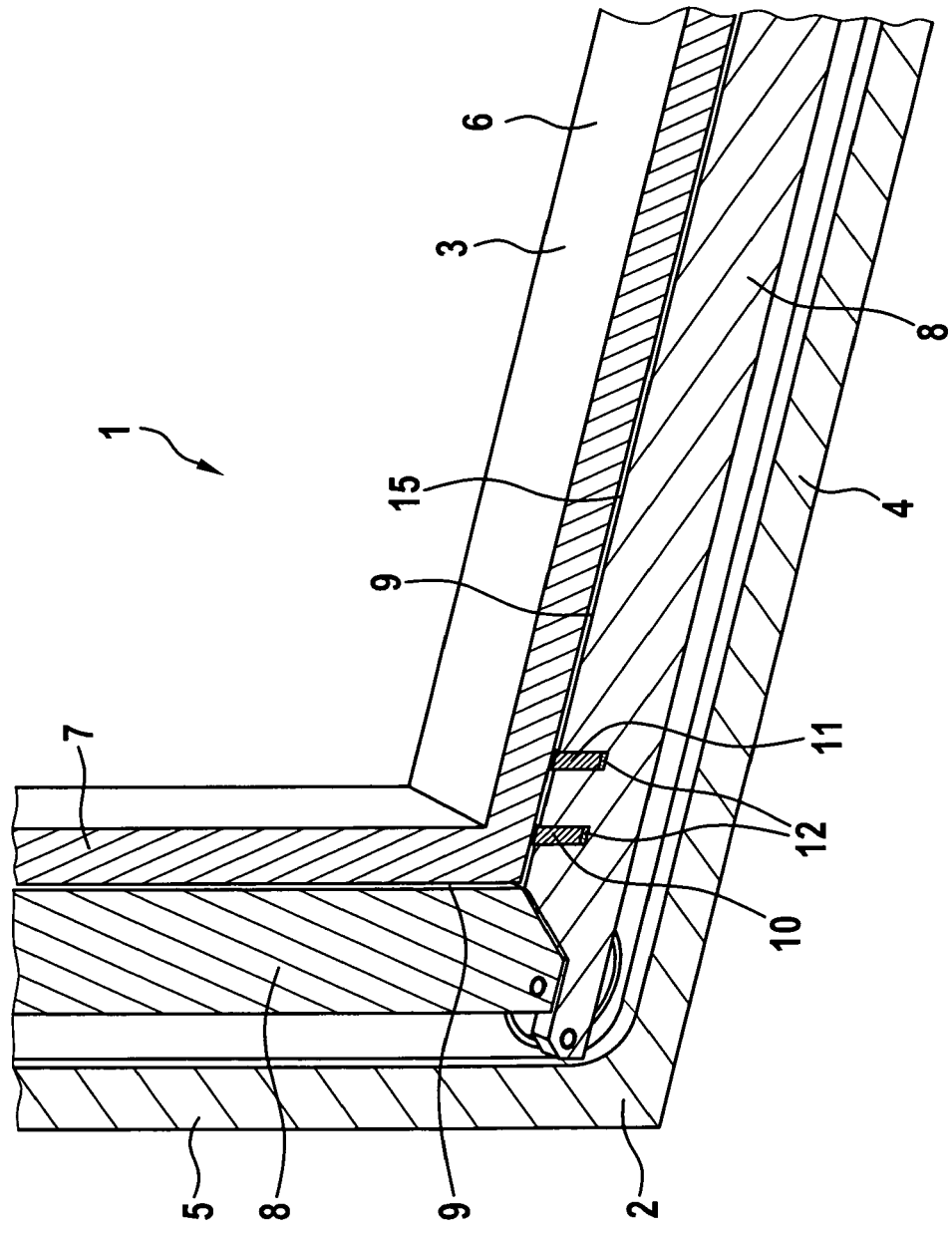
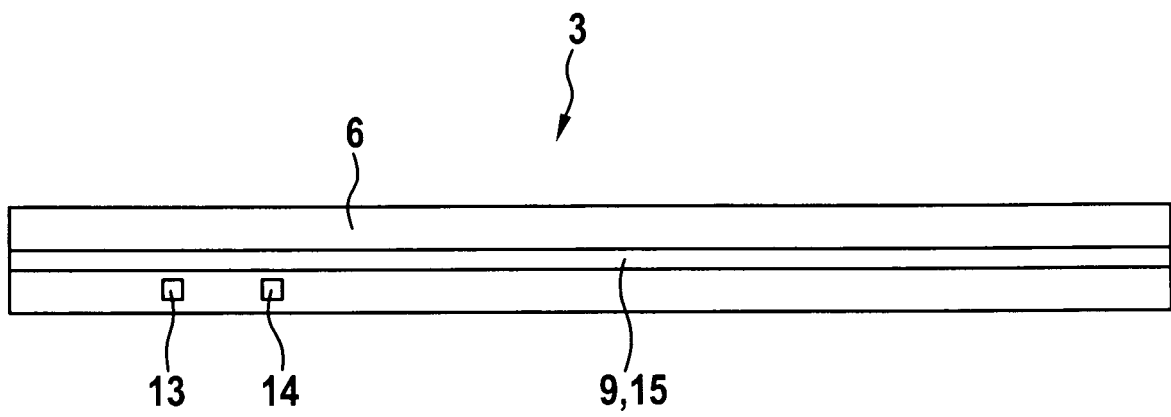


Fig. 5





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 12 00 1790

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 234 939 A2 (SFS HANDELS HOLDING AG [CH]) 28. August 2002 (2002-08-28) * Absatz [0034]; Abbildungen 1,11-14 *	1,2,4-6, 9-14	INV. E05C17/48 E05C19/00
X	EP 0 560 017 A2 (MELCHERT BESCHLAEGE [DE]) 15. September 1993 (1993-09-15) * Spalte 4, Zeile 57 - Spalte 8, Zeile 18; Abbildungen 1-5 *	1,2,4,6, 11,12,14	
A	US 2 166 318 A (SIGFRID PERSSON ERIC) 18. Juli 1939 (1939-07-18) * das ganze Dokument *	1,2,7,8, 12,14	
A	US 4 461 160 A (VAN GOMPEL JAMES [US]) 24. Juli 1984 (1984-07-24) * Spalte 2, Zeile 38 - Spalte 4, Zeile 65; Abbildungen 1-5 *	1-5, 9-12,14	
A	EP 0 281 137 A2 (WINKHAUS AUGUST GMBH CO KG [DE]; DOERRENHAUS FA WILHELM [DE]) 7. September 1988 (1988-09-07) * Spalte 8, Zeile 3 - Spalte 9, Zeile 31; Abbildungen 1-3 *	1,13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E05C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		18. September 2012	
Prüfer		Pérez Méndez, José F	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 12 00 1790

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

18-09-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 1234939	A2	28-08-2002	DE	10107382 A1	31-10-2002
			EP	1234939 A2	28-08-2002

EP 0560017	A2	15-09-1993	DE	4207345 A1	09-09-1993
			EP	0560017 A2	15-09-1993

US 2166318	A	18-07-1939	KEINE		

US 4461160	A	24-07-1984	KEINE		

EP 0281137	A2	07-09-1988	DE	3707284 A1	15-09-1988
			EP	0281137 A2	07-09-1988
			FI	881017 A	07-09-1988

EPO FORM P0461

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