# (11) **EP 2 754 787 A2**

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:

16.07.2014 Patentblatt 2014/29

(51) Int Cl.:

E05B 9/02 (2006.01)

E05C 7/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 14150814.3

(22) Anmeldetag: 10.01.2014

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

**BA ME** 

(30) Priorität: 11.01.2013 DE 102013000283

- (71) Anmelder: ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH 72458 Albstadt (DE)
- (72) Erfinder: van Daalen, Matthijs Gerard 8043WL Zwolle (NL)
- (74) Vertreter: Louis Pöhlau Lohrentz Patentanwälte Postfach 30 55 90014 Nürnberg (DE)

### (54) Einsteckschloss für eine Tür eines Gebäudes

(57)Es wird ein Einsteckschloss für eine Tür beschrieben. Das Einsteckschloss (20) umfasst einen Schlosskasten (21) mit darin gelagerter Schlossmechanik und ein Stulpblech (22), das den Schlosskasten (21) an seiner Stirnseite abschließt. Zur querverstellbaren, d.h. in Querrichtung justierbaren Befestigung des Schlosskastens (21) im Türflügel ist in dem unteren Stulpblechabschnitt (22u) und in dem oberen Stulpblechabschnitt (220) jeweils ein Befestigungsfester (25a) ausgebildet, in das jeweils ein Befestigungselement (25e) in Querrichtung zum Schlosskasten variabel positionierbar und über eine Befestigungsschraube (25s) fixierbar ist. Das Befestigungsfenster (25a) und das Befestigungselement (25e) weisen komplementäre Befestigungsränder auf, die in der Fixierungsposition formschlüssig ineinander greifen.

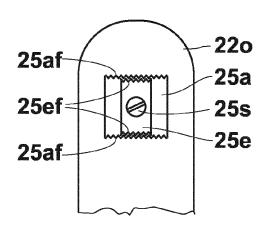


Fig. 3b

EP 2 754 787 A2

### Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Einsteckschloss für eine Tür eines Gebäudes. Bei der Tür kann es sich um eine einflügelige oder eine zweiflügelige Tür handeln. Die Tür weist einen ortsfesten Türrahmen und mindestens einen darin drehbar gelagerten Türflügel auf. Der drehbar gelagerte Türflügel ist vorzugsweise als Anschlagdrehflügel ausgebildet.

1

[0002] Das Einsteckschloss umfasst einen Schlosskasten mit darin gelagerter Schlossmechanik mit einer Schlossnuss zum Anschluss einer Betätigungshandhabe. Ferner umfasst das Einsteckschloss ein Stulpblech, das den Schlosskasten an seiner Stirnseite abschließt. Zur Befestigung des Schlosskastens im Türflügel weist das Stulpblech einen nach oben hin den Schlosskasten überragenden oberen Stulpblechabschnitt und einen den Schlosskasten nach unten hin überragenden unteren Stulpblechabschnitt auf. Der obere Stulpblechabschnitt und der untere Stulpblechabschnitt weisen jeweils eine Schlosskastenbefestigungseinrichtung auf.

[0003] Bei bekannten derartigen Einsteckschlössern wird die Schlosskastenbefestigungseinrichtung durch eine Befestigungsschraube gebildet, die durch ein Durchgangsloch im oberen Stulpblechabschnitt bzw. im unteren Stulpblechabschnitt hindurchgesteckt in die Stirnseite des Türflügels eingeschraubt ist. Mit dieser Verschraubung des Schlosskastens im Türflügel folgt eine feste Positionierung des Einsteckschlosses im Türflügel. Eine Justierung durch Verstellbarkeit der Position des Einsteckschlosses im Türflügel ist bei diesen bekannten Schlössern nicht vorgesehen. Lediglich eine Positionsverstellung des im ortsfesten Türrahmen montierten Schließblechs ist zur Justierung vorgesehen.

Bei zweiflügeligen Türen, bei denen im Aktivflügel ein Aktivflügelschloss und im Passivflügel ein Passivflügelschloss montiert wird, ist es bislang erforderlich, die beiden Schlösser positionsgenau aufeinander abgestimmt im Aktivflügel beziehungsweise im Passivflügel zu montieren. Eine nachträgliche Justierung ist in der Praxis bislang lediglich durch eine Justierung der Türflügel, das heißt durch eine Justierung des Aktivflügels relativ zum Passivflügel möglich.

**[0004]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Einsteckschloss für eine Tür so auszubilden, dass eine Justierung auch beim Einsatz in zweiflügeligen Türen ohne weiteres möglich wird.

**[0005]** Diese Aufgabe löst die Erfindung mit dem Gegenstand des Patentanspruchs 1.

[0006] Bei dieser Lösung ist wesentlich, dass in dem unteren Stulpblechabschnitt und/oder in dem oberen Stulpblechabschnitt ein Befestigungsfenster ausgebildet ist, in das ein Befestigungselement in Querrichtung zum Schlosskasten, das heißt senkrecht zur Türflügelebene, variabel positionierbar so einsetzbar ist, dass ein Befestigungsrand des Befestigungselements mit einem Befestigungsrand des Befestigungsfensters formschlüssig und/oder kraftschlüssig zusammenwirkt und dabei das

Befestigungselement durch eine in die Stirnseite des Flügels einschraubbare Befestigungsschraube fixierbar ist. Das Befestigungselement wird also durch die Befestigungsschraube in dem Türflügel verschraubt. Die Position des Befestigungselements in dem Befestigungsfenster ist vor dem Einsetzen und Verschrauben des Befestigungselements in Querrichtung, das heißt senkrecht zur Flügelebene wählbar, indem der Befestigungsrand des Befestigungsfensters länger ist als der Befestigungsrand des Befestigungselements und somit das Befestigungselement entlang dem Befestigungsrand des Befestigungsfensters in unterschiedlicher Position positioniert werden kann. Der Befestigungsrand des Befestigungselements wirkt mit dem Befestigungsrand des Befestigungsfensters formschlüssig und/oder kraftschlüssig zusammen, wenn das Befestigungselement über die Befestigungsschraube durch Einschrauben der Befestigungsschraube in der Stirnseite des Türflügels durch Anziehen fixiert ist. Die miteinander zusammenwirkenden Befestigungsränder von Befestigungselement und Befestigungsfenster sind vorzugsweise entsprechend komplementär, um einen Formschluss bzw. einen Kraftschluss, z. B. Reibschluss zu bilden. Es kann hierfür vorgesehen sein, dass der Befestigungsrand des Befestigungsfensters und/oder der Befestigungsrand des Befestigungselements eine Struktur mit Erhebungen und Vertiefungen und/oder eine Rillenstruktur und/oder eine Zahnstruktur und/oder eine Wellenstruktur aufweisen bzw. aufweist.

[0007] Bevorzugte Ausführungen sehen zur Fixierung des Befestigungselements über die Befestigungsschraube vor, dass das Befestigungselement eine Ausnehmung oder ein Durchgangsloch aufweist, durch die bzw. durch das die Befestigungsschraube hindurch greift, wobei in der Fixierungsposition der Kopf der Befestigungsschraube auf der Oberseite des Befestigungselements abgestützt ist.

[0008] Eine einfache Handhabung bei der Verstellung mit ausreichend Verstellbereich ergibt sich bei Ausführungen, die vorsehen, dass mindestens ein Abschnitt eines entlang der Querrichtung sich erstreckenden Randbereichs des Befestigungsfensters als Befestigungsrand des Befestigungsfensters ausgebildet ist. Besonders bevorzugte Ausführungen sehen vor, dass zwei entlang der Querrichtung sich erstreckende gegenüberliegende Randbereiche des Befestigungsfensters als Befestigungsränder des Befestigungsfensters ausgebildet sind. [0009] Der Befestigungsrand an dem Befestigungselement kann bei bevorzugten Ausführungen so ausgebildet sein, dass mindestens ein Abschnitt eines entlang der Querrichtung sich erstreckenden Randbereichs des Befestigungselements als Befestigungsrand des Befestigungselements ausgebildet ist. Bei bevorzugten Ausführungen ist vorgesehen, dass zwei entlang der Querrichtung sich erstreckende gegenüberliegende Randbereiche des Befestigungselements als Befestigungsränder des Befestigungselements ausgebildet sind. Bei diesen Ausführungen ist besonders vorteilhaft, wenn an

40

45

dem Befestigungsfenster zwei entlang der Querrichtung sich erstreckende gegenüberliegende Randbereiche des Befestigungsfensters als Befestigungsränder des Befestigungsfensters ausgebildet sind.

[0010] Eine besonders günstige Handhabung bei der Justierung und gleichzeitig sichere Befestigung ergibt sich bei Ausführungen, die vorsehen, dass der Befestigungsrand des Befestigungsfensters an einer Stirnseite eines Innenrands und/oder auf der Oberseite im Bereich eines Innenrands des Befestigungsfensters ausgebildet ist

[0011] Was die Gestaltung des Befestigungsrands des Befestigungselements betrifft, sehen bevorzugte Ausführungen vor, dass der Befestigungsrand des Befestigungselements an einer Stirnseite eines Außenrands des Befestigungselements ausgebildet ist. Diese Ausführungen können vorzugsweise mit dem Befestigungsrand des Befestigungsfensters an der Stirnseite des Innenrands des Befestigungsfensters zusammenwirken. Wenn der Befestigungsrand des Befestigungsfensters alternativ oder zusätzlich auf der Oberseite im Bereich des Innenrands des Befestigungsfensters ausgebildet ist, ist es besonders vorteilhaft, wenn der Befestigungsrand des Befestigungselements auf der Unterseite im Bereich eines Außenrands des Befestigungselements ausgebildet ist.

[0012] Eine vorteilhafte Handhabung bei der Positionseinstellung und Fixierung ergibt sich bei Ausführungen, die vorsehen, dass das Befestigungsfenster quadratisch oder rechteckigen Öffnungsquerschnitt aufweist. Was die Ausgestaltung des Befestigungselements betrifft, ergeben sich Vorteile, wenn das Befestigungselement einen plattenförmigen Körper mit quadratischem oder rechteckigem Grundriss aufweist und, wenn der Befestigungsrand beziehungsweise die Befestigungsränder des Befestigungselements im Bereich des Außenrands und/oder der Unterseite des plattenförmigen Körpers ausgebildet sind.

[0013] Besondere Vorteile ergeben sich mit Ausführungen, bei denen die Tür als zweiflügelige Tür mit einem Passivflügel und einem Aktivflügel ausgebildet ist. Das Einsteckschloss kann als ein Passivflügelschloss ausgebildet sein, das in dem Passivflügel montierbar ist und mit einem in dem Aktivflügel montierbaren Aktivflügelschloss zusammenwirkt. Das Passivflügelschloss kann in dem Passivflügel so justierbar montiert werden, dass die Position des Passivflügelschlosses auf die Position des Aktivflügelschlosses abgestimmt werden kann.

[0014] Das Passivflügelschloss kann eine Schlossfallenaufnahmeausnehmung zur Aufnahme einer Schlossfalle des Aktivflügelschlosses aufweisen. Das Passivflügelschlosses kann alternativ oder zusätzlich auch eine Riegelaufnahmeausnehmung zur Aufnahme eines Riegels des Aktivflügelschlosses aufweisen. Es kann hierbei vorgesehen sein, dass der Schlossfallenaufnahmeausnehmung und/oder der Riegelaufnahmeausnehmung ein Schlossfallenausheber bzw. ein Riegelausheber zugeordnet ist. Die Betätigung des Schlossfallenaushebers

beziehungsweise des Riegelaushebers kann durch die Schlossmechanik des Passivflügelschlosses über eine an der Schlossmechanik anschließbare Betätigungshandhabe erfolgen. Die Betätigungshandhabe kann über eine im Schlossgehäuse des Passivflügelschlosses ausgebildete Schlossnuss erfolgen. Die Betätigungshandhabe kann als Druckstange oder als Griffstange ausgebildet sein. Die Druckstange kann horizontal am Passivflügel ausgerichtet senkrecht zur Türflügelebene bewegbar gelagert sein. Die Griffstange kann über eine am Passivflügel horizontal angeordnete Schwenkachse am Passivflügel schwenkbar angeordnet sein.

[0015] Das Einsteckschloss kann zusätzlich oder alternativ auch als Aktivflügelschloss ausgebildet sein, das in dem Aktivflügel der zweiflügeligen Tür montierbar ist. Das Einsteckschloss kann aber auch als Aktivflügelschloss einer einflügeligen Tür ausgebildet sein. Auch bei einflügeligen Türen ist es von Vorteil, wenn das Einsteckschloss in dem Türflügel in Querrichtung, das heißt senkrecht zur Türflügelebene justierbar ist. Die Justierbarkeit des Einsteckschlosses kann zusätzlich oder alternativ zu einem justierbaren Schließblech im ortsfesten Türrahmen vorgesehen sein. Besondere Vorteile ergeben sich jedoch bei Ausführungen des Einsteckschlosses als Passivflügelschloss in zweiflügeligen Türen.

**[0016]** Im Folgenden werden bevorzugte Ausführungsbeispiele anhand von Figuren beschrieben. Dabei zeigen

- Figur 1 eine Frontansicht einer zweiflügeligen Tür mit einem Aktivflügel mit Aktivflügelschloss und einem Passivflügel mit Passivflügelschloss;
- Figur 2 einen Ausschnitt des Aktivflügels im Bereich des Aktivflügelschlosses in Figur 1;
  - Figur 2a eine Stirnansicht in Figur 2;
- 40 Figur 3 einen Ausschnitt des Passivflügels im Bereich des Passivflügelschlosses in Figur 1;
  - Figur 3a eine Stirnansicht in Figur 3;
- 45 Figur 3b einen Ausschnitt im Bereich der Befestigungseinrichtung in Figur 3a;
  - Figur 3c eine Einzelansicht des Befestigungsfensters im Stulpblech in Figur 3b;
  - Figur 3d Eine Einzelansicht des Befestigungselements in Figur 3b.

**[0017]** Die in den Figuren dargestellte zweiflügelige Tür weist einen Aktivflügel 1 und einen Passivflügel 2 auf, die jeweils in Bändern 3 in einem ortsfesten Türrahmen 4 drehbar gelagert sind. Die Flügel 1,2 sind als Anschlagdrehflügel ausgebildet.

25

40

45

[0018] In dem Aktivflügel 1 ist ein Aktivflügelschloss 10 montiert. Im Folgenden sei verwiesen auf die Figuren 2 und 2a, die das Aktivflügelschloss 10 näher zeigen. Das Aktivflügelschloss 10 ist als Einsteckschloss ausgebildet. Es weist einen Schlosskasten 11 auf, in dem die Schlossmechanik mit einer Schlossfalle 11b und einem Riegel 11 c gelagert ist. Der Schlosskasten 11 ist stirnseitig durch ein Stulpblech 12 verschlossen. Figur 2 zeigt das Aktivflügelschloss 10 in seiner montierten Stellung. Der Schlosskasten 11 ist in dem Aktivflügel 1 in einer Einstecktasche angeordnet. Das Stulpblech 12 liegt auf der Stirnseite des Aktivflügels 1 auf und ist über Befestigungsschrauben 15, welche Befestigungslöcher 15a in einem oberen Stulpblechabschnitt 120 und in einem unteren Stulpblechabschnitt 12u durchgreifen, im Aktivflügel 1 verschraubt. Der Schlosskasten 11 weist eine Schlossnuss 11a auf, an der eine Betätigungshandhabe 19 angeschlossen ist. Die Betätigungshandhabe 19 ist in dem dargestellten Fall als Druckstange ausgebildet, die horizontal ausgerichtet auf der Frontseite des Aktivflügels 1 gelagert ist. Bei Betätigung der Druckstange 19 wird die Schlossfalle 11b und der Riegel 11c in den Schlosskasten 11 eingefahren. Die in dem Schlosskasten 11 gelagerte Schlossmechanik weist ein Getriebe auf, über das die Schlossfalle 11b und der Riegel 11c mit der Schlossnuss 11a verbunden sind.

[0019] In dem Passivflügel 2 ist ein Passivflügelschloss 20 montiert. Das Passivflügelschloss 20 wirkt mit dem im Aktivflügel 1 montierten Aktivflügelschloss 10 zusammen. Im Folgenden sei auf die Figuren 3a, 3b, 3c und 3d verwiesen, in denen das Passivflügelschloss 20 näher gezeigt ist. Das Passivflügelschloss 20 ist ebenfalls als Einsteckschloss ausgebildet. Es weist einen Schlosskasten 21 auf, in dem die Schlossmechanik des Passivflügelschlosses 20 gelagert ist. Wesentlich ist, dass der Schlosskasten 21 des Passivflügelschlosses 20 eine Schlossfallenaufnahmeausnehmung 21 b aufweist, in die bei geschlossener zweiflügeliger Tür die ausgefahrene Schlossfalle 21 b des Aktivflügelschlosses 10 eingreift. Ferner weist der Passivflügelschlosskasten 21 in dem dargestellten Fall noch eine Riegelaufnahmeausnehmung 21 c auf, in die bei geschlossener zweiflügeliger Tür der ausgefahrene Riegel 11 c des Aktivflügelschlosses 10 eingreift. Die Schlossmechanik des Passivflügelschlosses 20, die in dem Schlosskasten 21 gelagert ist, weist einen der Schlossfallenaufnahmeausnehmung 21 b zugeordneten Ausheber 210b auf, bei dessen Betätigung die in der Schließstellung der zweiflügeligen Tür eingreifende Schlossfalle 21 b aus dem Passivflügelschlosskasten 21 herausgedrückt und dabei in den Schlosskasten 11 des Aktivflügelschlosses 10 zurückgefahren wird. Ferner weist die Schlossmechanik des Passivflügelschlosses 20 noch einen der Riegelaufnahmeausnehmung 21 c zugeordneten Ausheber 210c auf, bei dessen Betätigung der in der Schließstellung der zweiflügeligen Tür eingefahrenen Riegel 21 c aus dem Passivflügelschlosskasten 21 herausgedrückt und dabei in den Schlosskasten 11 des Aktivflügelschlosses 10 zurückgefahren wird. An die Schlossmechanik sind ferner Riegelstangen 5 angeschlossen, die als obere Riegelstange über den Schlosskasten 21 und als untere Riegelstange unter den Schlosskasten 21 sich vertikal erstrecken unter Verriegelungseingriff im oberen Rahmen 4 bzw. Boden 6.

[0020] Zur Betätigung der Schlossmechanik des Passivflügelschlosses 20, das heißt zur Betätigung der Ausheber 210b und 210c ist eine Betätigungshandhabe 29 an einer Nuss 21 a des Schlosskastens 21 angeschlossen. In dem dargestellten Fall ist die Betätigungshandhabe 29 eine Druckstange, die in entsprechender Weise wie die Druckstange 19 des Aktivflügelschlosses 1 horizontal an der Frontseite des Passivflügels 2 montiert ist. [0021] Zur Befestigung des Passivflügelschlosses 20 im Passivflügel 2 dienen die Befestigungseinrichtungen 25,25, die eine Querverstellung des Schlosskastens 21 im Türflügel 2 gewährleisten, das heißt eine Justierung der Position des Einsteckschlosses 20 in Richtung senkrecht zur Türflügelebene ermöglichen. Hierfür ist in dem oberen Stulpblechabschnitt 22o, der über den Schlosskasten 21 hinausragt, ein Befestigungsfenster 25a vorgesehen. In dem Befestigungsfenster ist ein Befestigungselement 25e eingesetzt. Das Befestigungsfenster 25a weist im dargestellten Fall rechteckigen Öffnungsquerschnitt auf. Das Befestigungselement 25e hat einen plattenförmigen Körper 25ep, der in das Befestigungsfenster 25a eingesetzt wird. Der plattenförmige Körper 25ep weist rechteckigen Grundriss auf. Die Kantenlängen des Befestigungsfensters 25a und des plattenförmigen Körpers 25ep sind so bemessen, dass der plattenförmige Körper 25ep in das Befestigungsfenster 25a einsetzbar ist, wobei die senkrecht zur Querrichtung, das heißt senkrecht zur Flügelebene sich erstreckende Kantenlänge des plattenförmigen Körpers 25ep geringfügig kleiner als die entsprechend gerichtete Kantenlänge des Befestigungsfensters 25a. Die Kantenlänge in Querrichtung ist bei dem plattenförmigen Körper 25ep deutlich geringer als die entsprechend gerichtete Kantenlänge des Befestigungsfensters 25a, so dass eine in Querrichtung gerichtete Positionsverstellung des Befestigungselements 25e im Befestigungsfenster 25a möglich ist.

[0022] Zur Befestigung des Befestigungselements 25e in dem Türflügel 2 ist eine Befestigungsschraube 25s vorgesehen, die durch ein Durchgangsloch des plattenförmigen Körpers 25ep hindurchgreift und sich mit ihrem Schraubenkopf auf der Oberseite des plattenförmigen Körpers 25ep abstützt, wenn das Gewindeende der Befestigungsschraube 25s in der Stirnseite des Türflügels 2 eingeschraubt ist. Das Befestigungselement 25e greift in der Befestigungsstellung mit seinem äußeren in Querrichtung sich erstreckenden Befestigungsrand 25ef in einen komplementären Befestigungsrand 25af des Befestigungsfensters 25a formschlüssig ein. Das Befestigungselement 25e weist hierfür an seinen beiden gegenüberliegenden kurzen Außenkanten, die sich in Querrichtung erstrecken, eine Rillenstruktur auf, die den Befestigungsrand 25ef des Befestigungselements bilden.

55

10

In entsprechender Weise weist das Befestigungsfenster 25a an seinen in Querrichtung sich erstreckenden gegenüberliegenden Innenkanten eine komplementäre Rillenstruktur auf, die die Befestigungsränder 25af des Befestigungsfensters 25a bilden. Durch den komplementären Eingriff der Befestigungsränder 25ef, 25af erfolgt bei angezogener Befestigungsschraube 25s eine Fixierung des Befestigungselements in dem Befestigungsfenster 25a in der jeweils eingestellten Position.

## Bezugszeichenliste

## [0023]

210b

Ausheber

1	Aktivflügel	15	
2	Passivflügel		
3	Türband	20	
4	ortsfester Türrahmen	20	
5	Riegelstange		
6	Boden	25	
10	Aktivflügelschloss		
11	Schlosskasten	30	
11a	Schlossnuss	30	
11b	Schlossfalle		
11c	Riegel	35	
12	Stulpblech		
12u	unterer Stulpblechabschnitt	40	
120	oberer Stulpblechabschnitt	40	
15	Schlosskastenbefestigungsschraube		
15a	Befestigungsloch	45	
19	Betätigungshandhabe		
20	Passivlfügelschloss	50	
21	Schlosskasten	00	
21a	Schlossnuss		
21b	Schlossfallenaufnahmeausnehmung	55	
210h	Auchahar		

	21c	Riegelaufnahmeausnehmung
	210c	Ausheber
	22	Stulpblech
	22u	unterer Stulpblechabschnitt
)	22o	oberer Stulpblechabschnitt
	25	Schlosskastenbefestigungseinrichtung
	25a	Befestigungsfenster
;	25af	Befestigungsrand

25e Befestigungselement
25ep plattenförmiger Körper des Befestigungselements
25s Befestigungsschraube

29 Betätigungshandhabe

Befestigungsrand

### Patentansprüche

25ef

Einsteckschloss für eine Tür eines Gebäudes mit einem ortsfesten Türrahmen (4) und mindestens einem darin drehbar gelagerten Türflügel (1,2), wobei das Einsteckschloss (20) umfasst:

- einen Schlosskasten (21) mit darin gelagerter Schlossmechanik mit einer Schlossnuss (21 a) zum Anschluss einer Betätigungshandhabe (29),

- ein Stulpblech (22), das den Schlosskasten (21) an seiner Stirnseite abschließt und das einen den Schlosskasten (21) nach oben hin überragenden oberen Stulpblechabschnitt (220) mit einer Schlosskastenbefestigungseinrichtung (25) und einen den Schlosskasten nach unten hin überragenden unteren Stulpblechabschnitt (22u) mit einer Schlosskastenbefestigungseinrichtung (25) aufweist,

# dadurch gekennzeichnet,

dass in dem unteren Stulpblechabschnitt (22u) und/oder in dem oberen Stulpblechabschnitt (22o) ein Befestigungsfenster (25a) ausgebildet ist, in das ein Befestigungselement (25e) in Querrichtung zum Schlosskasten, das heißt senkrecht zur Türflügelebene variabel positionierbar so einsetzbar ist, dass ein Befestigungsrand (25ef) des Befestigungselements (25e) mit einem Befestigungsrand (25af) des Befesti-

5

15

20

25

30

35

40

45

50

55

gungsfensters (25a) formschlüssig und/oder kraftschlüssig zusammenwirkt und dabei das Befestigungselement (25e) durch eine in die Stirnseite des Flügels einschraubbare Befestigungsschraube (25s) fixierbar ist.

2. Einsteckschloss nach Anspruch 1,

## dadurch gekennzeichnet,

dass das Befestigungselement (25e) eine Ausnehmung oder ein Durchgangsloch aufweist, durch die bzw. durch das eine Befestigungsschraube (25s) hindurchgreift, wobei in der Fixierungsposition der Kopf der Befestigungsschraube (25s) auf der Oberseite des Befestigungselements (25e) abgestützt ist.

 Einsteckschloss nach einem der vorangehenden Ansprüche,

#### dadurch gekennzeichnet,

dass mindestens ein Abschnitt eines entlang der Querrichtung sich erstreckenden Randbereichs des Befestigungsfensters (25a) als Befestigungsrand (25af) des Befestigungsfensters (25a) ausgebildet ist.

4. Einsteckschloss nach Anspruch 3,

### dadurch gekennzeichnet,

dass zwei entlang der Querrichtung sich erstreckende gegenüberliegende Randbereiche des Befestigungsfensters (25a) als Befestigungsränder (25af) des Befestigungsfensters (25a) ausgebildet sind.

 Einsteckschloss nach einem der vorangehenden Ansprüche,

# dadurch gekennzeichnet,

dass mindestens ein Abschnitt eines entlang der Querrichtung sich erstreckenden Randbereichs des Befestigungselements (25e) als Befestigungsrand (25ef) des Befestigungselements (25e) ausgebildet ist.

6. Einsteckschloss nach Anspruch 5,

# dadurch gekennzeichnet,

dass zwei entlang der Querrichtung sich erstreckende gegenüberliegende Randbereiche des Befestigungselements (25e) als Befestigungsränder (25ef) des Befestigungselements (25e) ausgebildet sind.

 Einsteckschloss nach einem der vorangehenden Ansprüche.

# dadurch gekennzeichnet,

dass der Befestigungsrand (25af) des Befestigungsfensters (25a) an einer Stirnseite eines Innenrands des Befestigungsfensters (25a) und/oder auf der Oberseite im Bereich des Befestigungsfensters (25a) ausgebildet ist.

8. Einsteckschloss nach einem der vorangehenden Ansprüche,

## dadurch gekennzeichnet,

dass der Befestigungsrand (25ef) des Befestigungselements (25e) an einer Stirnseite eines Außenrands des Befestigungselements (25e) und/oder auf der Unterseite im Bereich eines Außenrands des Befestigungselements (25e) ausgebildet ist.

10

 Einsteckschloss nach einem der vorangehenden Ansprüche,

## dadurch gekennzeichnet,

dass der Befestigungsrand (25af) des Befestigungsfensters (25a) und der Befestigungsrand (25ef) des Befestigungselements (25e) zueinander komplementär ausgebildet sind.

**10.** Einsteckschloss nach einem der vorangehenden Ansprüche,

#### dadurch gekennzeichnet,

dass der Befestigungsrand (25af) des Befestigungsfensters (25a) und/oder der Befestigungsrand (25ef) des Befestigungselements (25e) eine Struktur mit Erhebungen und Vertiefungen und/oder eine Rillenstruktur und/oder eine Zahnstruktur und/oder eine Wellenstruktur aufweisen bzw. aufweist.

 Einsteckschloss nach einem der vorangehenden Ansprüche,

### dadurch gekennzeichnet,

**dass** das Befestigungsfenster (25a) quadratischen oder rechteckigen Öffnungsquerschnitt aufweist.

**12.** Einsteckschloss nach einem der vorangehenden Ansprüche,

# dadurch gekennzeichnet,

dass das Befestigungselement (25e) einen plattenförmigen Körper (25ep) mit quadratischem oder rechteckigem Grundriss aufweist.

13. Einsteckschloss nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei die Tür als zweiflügelige Tür mit einem Passivflügel (2) und einem Aktivflügel (1) ausgebildet ist,

### dadurch gekennzeichnet,

dass das Einsteckschloss (20) als ein Passivflügelschloss (20) ausgebildet ist, das in dem Passivflügel (2) montierbar ist und mit einem in dem Aktivflügel (1) montierbaren Aktivflügel (10) zusammenwirkt, oder dass das Einsteckschloss als Aktivflügelschloss (10) ausgebildet ist, das in einem Aktivflügel (1) der Tür montierbar ist.

14. Einsteckschloss nach Anspruch 13,

# dadurch gekennzeichnet,

dass das Passivflügelschloss (20) eine Schlossfallenaufnahmeausnehmung (21 b) zur Aufnahme einer Schlossfalle (11 b) des Aktivflügelschlosses (10) und/oder eine Riegelaufnahmeausnehmung (21 c) zur Aufnahme eines Riegels (11c) des Aktivflügel-

schlosses (10) aufweist.

# 15. Einsteckschloss nach Anspruch 14,

# dadurch gekennzeichnet,

dass der Schlossfallenaufnahmeausnehmung (21 b) und/oder der Riegelaufnahmeausnehmung (21 c) ein im Schlosskasten (21) des Passivflügelschlosses (20) gelagerter Schlossfallenausheber (210b) bzw. ein im Schlosskasten (21) des Passivflügelschlosses (20) gelagerter Riegelausnehmer (210c) zugeordnet ist.

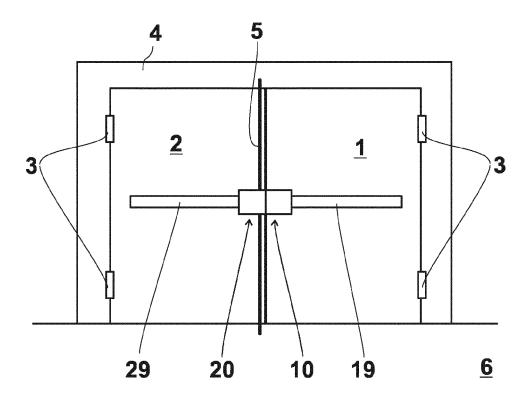


Fig. 1

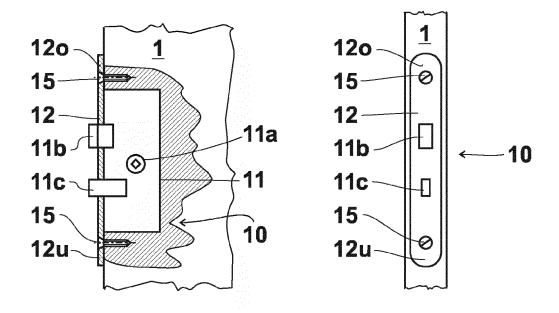


Fig. 2

Fig. 2a

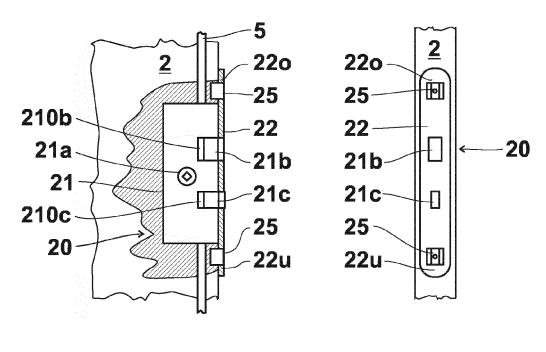




Fig. 3a

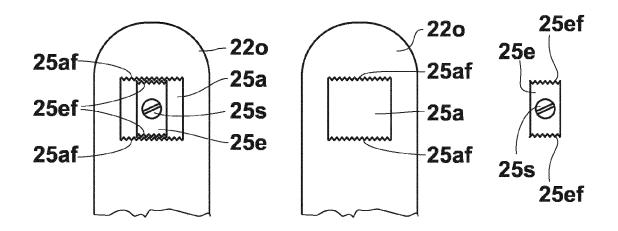


Fig. 3b

Fig. 3c

Fig. 3d