



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 113 127 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
04.07.2001 Patentblatt 2001/27

(51) Int Cl.7: **E05B 15/02**

(21) Anmeldenummer: **00126817.6**

(22) Anmeldetag: **07.12.2000**

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

(72) Erfinder:
• **Isken, Klaus**
42551 Velbert (DE)
• **Staecker, Bernd**
42553 Velbert (DE)

(30) Priorität: **30.12.1999 DE 19963853**

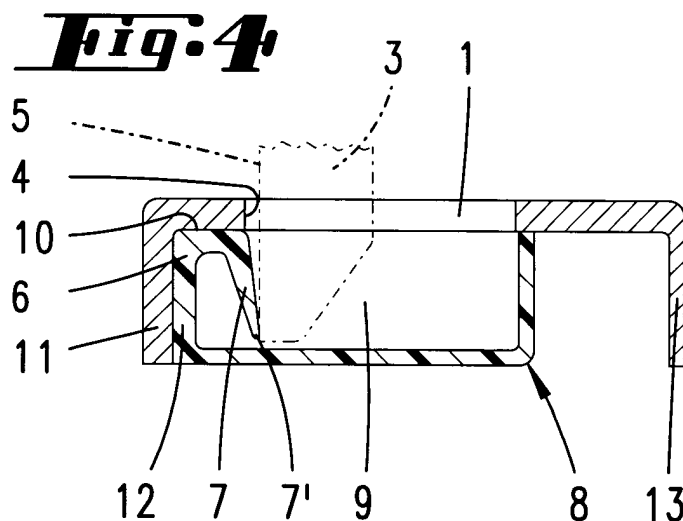
(74) Vertreter: **Grundmann, Dirk, Dr. et al**
c/o Rieder & Partner,
Corneliusstrasse 45
42329 Wuppertal (DE)

(71) Anmelder: **KARL FLIETHER GmbH & Co.**
D-42551 Velbert (DE)

(54) **Schliessblech**

(57) Die Erfindung betrifft ein Schließblech mit einer Sperrkante (4) für eine Sperrflanke (5) einer Falle (3) oder eines Riegels ausbildenden Eintrittsöffnung (1,

2), mit einer von der Sperrkante her in den Öffnungsquerschnitt (1) hineinragende elastisch ausweichbaren Nase (7) welche von einer Kunststoffverkleidung (6) der Eintrittsöffnung (1, 2) ausgebildet ist.



EP 1 113 127 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Schließblech mit einer Sperrkante für eine Sperrflanke einer Falle oder eines Riegels ausbildenden Eintrittsöffnung.

[0002] Derartige Schließbleche sind im Stand der Technik bekannt. Sie werden am Türrahmen befestigt und bilden das Gegenschließteil für ein im Türflügel sitzendes Schloss aus.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein gattungsgemäßes Schließblech gebrauchsvorteilhaft weiterzubilden.

[0004] Gelöst wird die Aufgabe durch die in den Ansprüchen angegebene Erfindung.

[0005] Der Anspruch 1 sieht eine von der Sperrkante her in den Öffnungsquerschnitt hineinragende elastisch ausweichbare Nase vor.

[0006] Diese Nase 3 wird von der Stirnkante des eintretenden Riegels bzw. der eintretenden Falle beaufschlagt und kann elastisch ausweichend sich hinter die Sperrflanke von Falle bzw. Riegel legen. Die Rückstellkraft der elastisch ausgebogenen Nase bewirkt eine Beabstandung der Falle von der Sperrkante der Falleneintrittsöffnung und hält die Tür mit einer geringen Kraft gegen den Rahmen, so dass ein Klappern vermieden wird. Die Rückstellkraft der Nase ist so dimensioniert, dass die im Schloss sitzende Fallenvortrittsfeder eine genügende Kraft aufbringt, um eine Falle vollständig in die Eintrittsöffnung hineinzuverlagern. In einer vorteilhaften Weiterbildung besitzt das Schließblech rückwärtig eine Kunststoffverkleidung, von welcher die Nase ausgeht. Diese Kunststoffverkleidung kann von einem Hinterfütterungskasten ausgebildet sein. Ferner ist es von Vorteil, wenn die Nase spitzwinklig vom Öffnungsrand hin die Öffnungstiefe ragt. Sodann kann die Nase so rückwärtig der Sperrkante angeordnet sein, dass sie bis in eine Fluchtlage zur Sperrkante einfedern kann. In dieser Einfederungsstellung liegt die Sperrflanke der Falle in Anlage an der Sperrkante herstellungstechnisch ist es von Vorteil, wenn die Nase von einer an der inneren Wand eines Steges des U-förmigen Schließbleches anliegenden Leiste abragt. Die Leiste kann dabei die Wandung des Hinterfütterungskasten sein. Die Nase kann dem Kastenrand zugeordnet sein.

[0007] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand beigefügter Zeichnungen erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 ein erfindungsgemäßes Schließblech in der Ansicht,

Fig. 2 das Schließblech in der Rückansicht,

Fig. 3 einen Schnitt gemäß der Linie III-III bei nicht eingefederter Nase,

Fig. 4 eine Darstellung gemäß Figur 3 bei eingefederter Nase,

Fig. 5 eine Variante in vergrößerter Darstellung und einer Draufsicht gemäß Figur 1.

[0008] Das in den Figuren dargestellte Schließblech besitzt zwei Eintrittsöffnungen 1, 2. Die Eintrittsöffnung 1 ist zum Eintritt für eine Falle 5 gedacht. Die Eintrittsöffnung 2 für den Eintritt eines nicht dargestellten Riegels. Beide Eintrittsöffnungen 1, 2 liegen in Erstreckungsrichtung des Schließbleches hintereinander und bilden jeweils eine Sperrkante 4 aus. Das Schließblech ist U-förmig gestaltet und bildet zwei parallel zueinander verlaufende Stege 11, 13 aus. In der Höhlung des Schließbleches sitzt ein Hinterfütterungskasten 8, welcher rechteckige Ausnehmungen 9 ausbildet.

[0009] Die Ausnehmungen 8 liegen hinter den Öffnungen 1, 2 und bilden Fächer aus, zum Eintritt von Riegel bzw. Falle 3. Die Wandung des Hinterfütterungskasten 8 bildet eine Leiste 12, die an dem U-Steg 11 anliegt. Der Öffnungsrand 10 der Leiste 12 ragt bis in den Eckbereich des U-Profils und bildet dort eine spitzwinklig in die Kastenöhhlung abragende Nase 7 aus. Diese Nase ragt in den Öffnungsquerschnitt der Eintrittsöffnung 1 hinein.

[0010] In Figur 3 ist mit der Bezugsziffer 3 eine Falle angedeutet, deren Sperrflankenebene 5 die Erstreckung der Nase 7 kreuzt. Wird die Falle, wie es in Figur 4 dargestellt ist, vollständig in die Eintrittsöffnung 1 eingeschoben, so verlagert ihre Stirnkante die Nase 7 in Richtung auf die Sperrkante 4. Da die Nase aus elastisch ausweichbarem Material besteht, weicht sie federnd zurück und liegt dann unter der Federvorspannung gegen die Sperrflanke 5 der Falle 3 an.

[0011] Es ist gebrauchsvorteilhaft, wenn die Nase 7 von dem Bereich der Sperrkante 4 her in die Öffnungstiefe der Eintrittsöffnung 1 ragt. Beim Eintritt der Falle 3 in die Eintrittsöffnung 1 wird die Nase von der Stirnkante der Falle kurzarmig beaufschlagt. Mit zunehmender Eintrittstiefe verlagert sich der Beaufschlagungspunkt in Richtung längerer Hebelarme, so dass ein sicheres Ausweichen der Nase gewährleistet ist. Ferner ist es von Vorteil, wenn in der vollständig eingetretenen Falleneinstellung die Stirnkante der Nase 7' an der Sperrflanke 5 liegt, so dass die Nase keine Kraft in Richtung des Fallenzuges ausbildet, sondern nur Kräfte, die senkrecht auf die Sperrflanke 5 wirken.

[0012] Bei dem in Figur 1 dargestellten Ausführungsbeispiel erstreckt sich die Nase 7 über die gesamte Länge der Eintrittsöffnung 1.

[0013] Die in Figur 5 dargestellte Variante zeigt eine reduzierte Nasenlänge. Die Nase erstreckt sich nur über einen Teil der Länge der Eintrittsöffnung 1. Auch hier kann die Nase einem Hinterfütterungskasten zugeordnet sein.

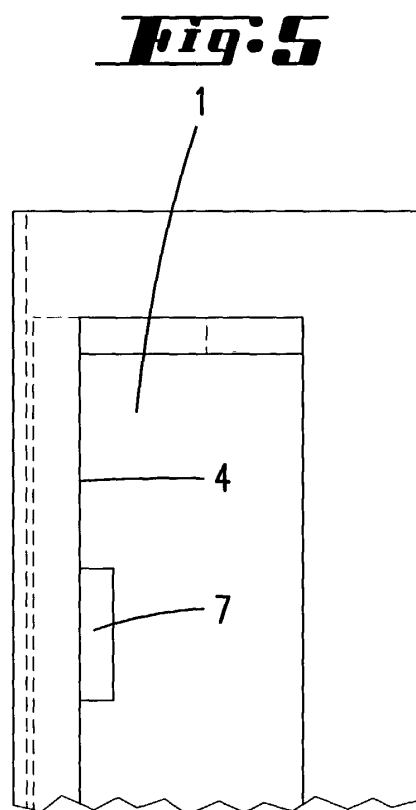
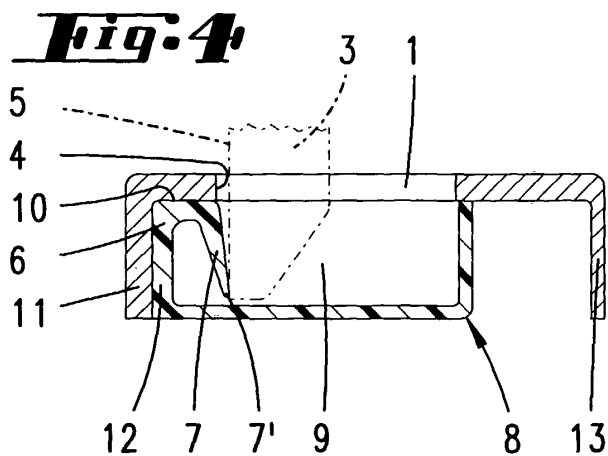
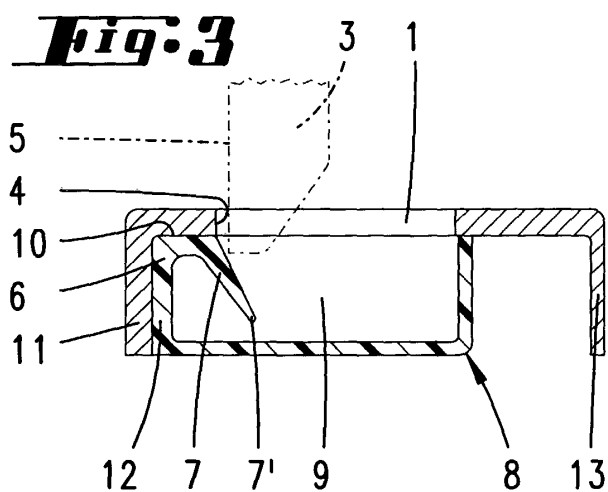
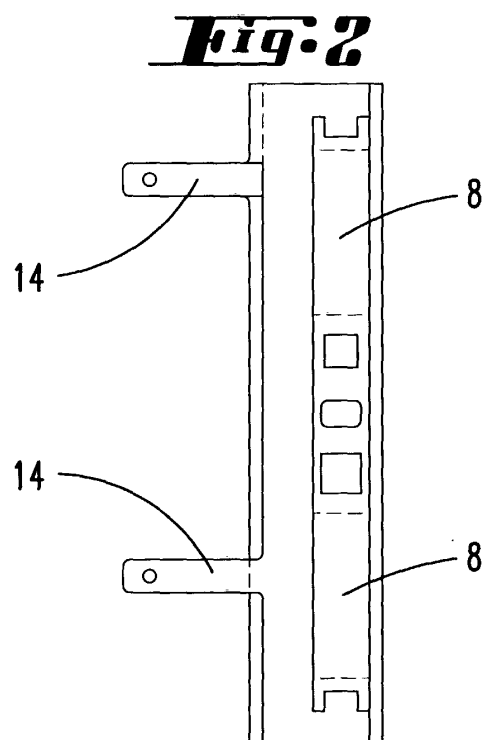
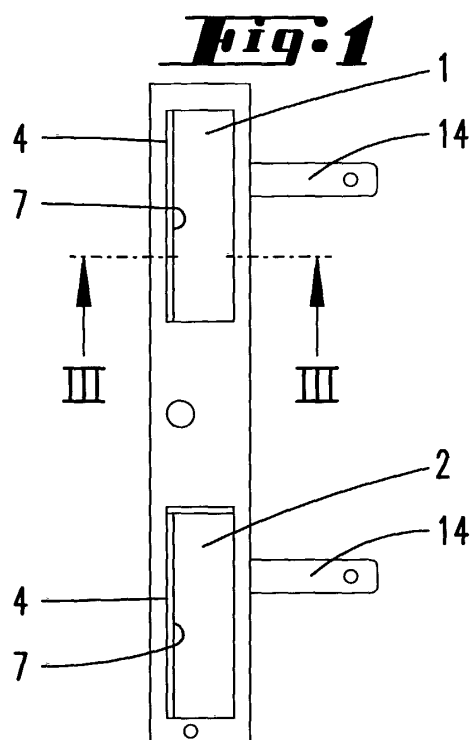
[0014] Zwischen Leiste 12 und Nasenwurzel liegt ein Abstand. Dieser wird von einem Randabschnitt der Eintrittsöffnung überfangen. Auf diese Weise bildet sich rückwärtig der Nase ein Einfederungsfreiraum.

[0015] Alle offenbarten Merkmale sind erfindungswes-

sentlich. In die Offenbarung der Anmeldung wird hiermit auch der Offenbarungsinhalt der zugehörigen/beigefügten Prioritätsunterlagen (Abschrift der Voranmeldung) vollinhaltlich mit einbezogen, auch zu dem Zweck, Merkmale dieser Unterlagen in Ansprüche vorliegender Anmeldung mit aufzunehmen. 5

Patentansprüche

1. Schließblech mit einer eine Sperrkante (4) für eine Sperrflanke (5) einer Falle (3) oder eines Riegels ausbildenden Eintrittsöffnung (1, 2), gekennzeichnet durch eine von der Sperrkante her in den Öffnungsquerschnitt (1) hineinragende elastisch ausweichbare Nase (7). 10 15
2. Schließblech nach Anspruch 1 oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass die Sperrnase (7) von einer Kunststoffverkleidung (6) der Eintrittsöffnung (1, 2) ausgebildet ist. 20
3. Schließblech nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass die Nase von einem Hinterfüterungskasten (8) ausgebildet ist. 25
4. Schließblech nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass die Nase spitzwinklig vom Öffnungsrand (10) in die Öffnungstiefe (9) ragt. 30
5. Schließblech nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass die Nase bis in eine Fluchtlage zur Sperrkante (4) in einen rückwärtigen Einfederungsfreiraum einfedern kann. 35
6. Schließblech nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass die Nase (7) von einer an der inneren Wand eines Steges (11) des U-förmigen Schließbleches anliegenden Leiste (12) abragt. 40 45
7. Schließblech nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass die Leiste (12) die Wandung des Hinterfüterungskastens (8) ist und die Nase (7) dem Kastenrand (10) zugeordnet ist. 50
8. Schließblech nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass die Stirnkante (7') der Nase (7) in Anlage an die Sperrflanke (5) der vollständig eingetretenen Falle (3) liegt. 55





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT

der nach Regel 45 des Europäischen Patent-
übereinkommens für das weitere Verfahren als
europäischer Recherchenbericht gilt

Nummer der Anmeldung

EP 00 12 6817

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	FR 605 232 A (M. ALPHONSE GEX) 21. Mai 1926 (1926-05-21)	1,3-5,8	E05B15/02
A	* das ganze Dokument *	6,7	
X	DE 22 63 702 A (SALOTHERM-WERKE SALOMON & SOHN) 4. Juli 1974 (1974-07-04) * Seite 3, Zeile 7 - Zeile 13 * * Seite 6, Zeile 14 - Zeile 30; Abbildungen 5,9-11 * * Seite 7, Zeile 20 - Zeile 23 *	1-4,7	
A	----	5,8	
X	FR 2 355 978 A (POLLET SA) 20. Januar 1978 (1978-01-20) * Seite 4, Zeile 19 - Zeile 40; Abbildungen 5,6 *	1,2,4,6,8	
X	DE 184 360 C (ADALBERT KOSCHADE) 11. August 1906 (1906-08-11)	1,4,6,8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	* das ganze Dokument *	5	
			E05B
UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE Die Recherchenabteilung ist der Auffassung, daß ein oder mehrere Ansprüche, den Vorschriften des EPU in einem solchen Umfang nicht entspricht bzw. entsprechen, daß sinnvolle Ermittlungen über den Stand der Technik für diese Ansprüche nicht, bzw. nur teilweise, möglich sind. Vollständig recherchierte Patentansprüche: Unvollständig recherchierte Patentansprüche: Nicht recherchierte Patentansprüche: Grund für die Beschränkung der Recherche: Siehe Ergänzungsblatt C			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG		19. März 2001	PEREZ MENDEZ, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, 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			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C09)



Europäisches
Patentamt

UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE
ERGÄNZUNGSBLATT C

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 6817

Vollständig recherchierte Ansprüche:

1

Unvollständig recherchierte Ansprüche:

2-8 (sie sind lediglich in ihrer abhängigen Form recherchiert worden)

Grund für die Beschränkung der Recherche:

Wegen der Angabe "oder insbesondere danach" in den Ansprüchen 2-8 sind diese Ansprüche sowie als unabhängige als auch als abhängige Ansprüche anzusehen. In ihrer unabhängigen Form erfüllen die Ansprüche 2-18 nicht die Erfordernisse des Artikels 84 EPÜ, bezüglich der Klarheit, da nicht zu entnehmen ist, welche Merkmale diese unabhängigen Ansprüche umfassen. Jeder dieser Ansprüche bezieht sich jedoch auf Merkmale eines vorhergehenden Anspruchs zurück (vgl. z.B. "... die Sperrnase (7) ...", in Anspruch 2 und "eine... elastisch ausweichbare Nase (7)" in Anspruch 1). Die Merkmalskombination des Anspruchs 2 in seiner unabhängigen Form ist damit nicht definiert, da nicht feststellbar ist, welche Merkmale des Anspruchs 1 in einer unabhängigen Form des Anspruchs 2 enthalten sein könnten. Eine sinnvolle Recherche der unabhängigen Form des Anspruchs 2 ist daher nicht möglich. Das gleiche Argumentation gilt auch für die Ansprüche 3-8.

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

EP 00 12 6817

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.

19-03-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 605232	A	21-05-1926	KEINE	
DE 2263702	A	04-07-1974	KEINE	
FR 2355978	A	20-01-1978	KEINE	
DE 184360	C		KEINE	

EPO FORM P0461

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