



(11)

EP 2 636 827 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
30.11.2016 Patentblatt 2016/48

(51) Int Cl.:
E05B 65/12 (0000.00) *E05B 15/04 (2006.01)*

(43) Veröffentlichungstag A2:
11.09.2013 Patentblatt 2013/37

(21) Anmeldenummer: 13001115.8

(22) Anmeldetag: 06.03.2013

(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: 06.03.2012 DE 202012002175 U

(71) Anmelder: **Brose Schliesssysteme GmbH & Co.
KG
42369 Wuppertal (DE)**

(72) Erfinder:
• **Bals, Jochen
44319 Dortmund (DE)**

- **Klemmstein, Thomas
41179 Mönchengladbach (DE)**
- **Bucheli, Martin
42281 Wuppertal (DE)**
- **Wittelsbürger, Michael
48360-1659 Lake Orion, Michigan (US)**
- **Dörschelln, Torsten
42113 Wuppertal (DE)**

(74) Vertreter: **Gottschald, Jan
Patentanwaltskanzlei Gottschald
Am Mühlenturm 1
40489 Düsseldorf (DE)**

(54) Kraftfahrzeugschloss

(57) Die Erfindung betrifft ein Kraftfahrzeugschloss mit einem betätigbaren Funktionselement (1) und einer dem Funktionselement (1) zugeordneten Sicherheitseinrichtung (3), die mit dem Funktionselement (1) gekoppelt oder koppelbar ist, um einer selbsttätigen Betätigungs- bewegung (4) des Funktionselements (1) durch im Crashfall auftretende Crashbeschleunigungen entgegenzuwirken, wobei die Sicherheitseinrichtung (3) ein Blockierelement (5) aufweist, das als federelastischer Draht oder Streifen ausgestaltet ist und aus einer Normalstellung heraus in eine Blockierstellung auslenkbar ist, in der eine Betätigungs- bewegung (4) des Funktionselements (1) durch das Blockierelement (5) blockierbar ist, wobei durch im Crashfall auftretende Crashbeschleunigungen eine Verstellung des Blockierelements (5) in die Blockier- stellung auslösbar ist, wobei dem Blockierelement (5) eine Rastanordnung (6) zugeordnet ist, die bei einer Ver- stellung des Blockierelements (5) in die Blockierstellung einrastet und wobei die eingerastete Rastanordnung (6) das Blockierelement (5) in der Blockierstellung hält, wo- bei das Blockierelement (5) durch eine Betätigung des Funktionselements (1), die Rastanordnung (6) lösend, in die Normalstellung rückstellbar ist. Es wird vorgeschla- gen, dass eine Betätigung des Funktionselements (1) für die Rückstellung des Blockierelements (5) in die Normal-

stellung zunächst eine Kippbewegung (8) des Blockierelements (5) um eine Kippachse (7) erzeugt, welche Kippachse (7) das Blockierelement (5) in zwei Hebelab- schnitte (9, 10) teilt.

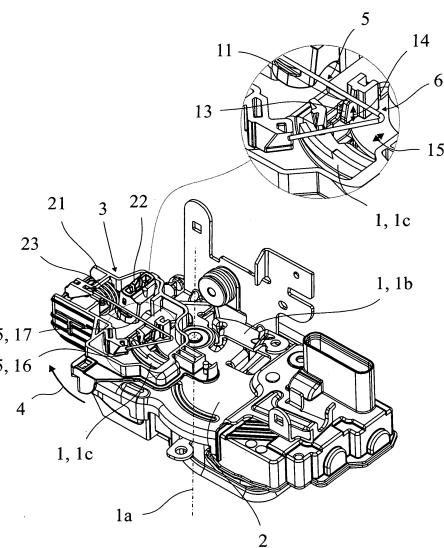


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 13 00 1115

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betriefft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10 X,D	EP 2 339 098 A2 (BROSE SCHLIESSSYSTEME GMBH [DE]) 29. Juni 2011 (2011-06-29) * Absätze [0024]-[0030]; Absätze [0075]-[0084]; Abbildungen 3-7 *	1-4,9,10	INV. E05B65/12
15 A	----- EP 0 684 357 A2 (YMOS AG IND PRODUKTE [DE]) 29. November 1995 (1995-11-29) * Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 4, Zeile 28; Abbildungen 1-3 *	5-8,11 1	ADD. E05B15/04
20 A	----- EP 2 199 502 A2 (BROSE SCHLIESSSYSTEME GMBH [DE]) 23. Juni 2010 (2010-06-23) * Absätze [0007], [0017] - Absatz [0065]; Abbildungen 1-4c *	1-4	
25 A	----- EP 2 133 495 A2 (BROSE SCHLIESSSYSTEME GMBH [DE]) 16. Dezember 2009 (2009-12-16) * Absatz [0018] - Absatz [0045]; Abbildungen 1-3 *	12-14	
30 A	----- DE 20 2008 012949 U1 (BROSE SCHLIESSSYSTEME GMBH [DE]) 4. März 2010 (2010-03-04) * Absatz [0020] - Absatz [0029]; Abbildungen 1-9 *	12-14	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC) E05B
35	-----		
40			
45			
46	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
50	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 18. Oktober 2016	Prüfer Goddar, Claudia
55	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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	



Nummer der Anmeldung

EP 13 00 1115

5

GEBÜHRENPFlichtIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

10

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

15

- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

20

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

25

Siehe Ergänzungsblatt B

30

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

35

- Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

- Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

40

12-14

45

- Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung, nämlich Patentansprüche:

50

- Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



5

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 13 00 1115

10

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-11

15

Kraftfahrzeugschloss mit einer einem Funktionselement zugeordneter Sicherheitseinrichtung, die mit dem Funktionselement gekoppelt oder koppelbar ist. Die Sicherheitseinrichtung weist ein Blockierelement auf, das aus einer Normalstellung in eine Blockierstellung auslenkbar ist, in der eine Betätigungsbewegung des Funktionselements blockierbar ist. Dem Blockierelement ist eine Rastanordnung zugeordnet. Das Blockierelement ist durch eine Betätigung des Funktionselements, die Rastanordnung lösend, in die Normalstellung rückstellbar. Dabei erzeugt eine Betätigung des Funktionselements für die Rückstellung des Blockierelements in die Normalstellung zunächst eine Kippbewegung des Blockierelements um eine Kippachse, die das Blockierelement in zwei Hebelabschnitte teilt.

20

25

2. Ansprüche: 12-14

30

Kraftfahrzeugschloss mit einer einem Funktionselement zugeordneter Sicherheitseinrichtung, die mit dem Funktionselement gekoppelt oder koppelbar ist. Die Sicherheitseinrichtung weist ein Blockierelement auf, das aus einer Normalstellung in eine Blockierstellung auslenkbar ist, in der eine Betätigungsbewegung des Funktionselements blockierbar ist, wobei ein relativ zum Blockierelement verstellbares Auslösegewicht vorgesehen ist, das mit dem Blockierelement in Eingriff bringbar ist.

35

40

3. Anspruch: 15

45

Verstellelementanordnung in einem Kraftfahrzeugschloss mit einem Verstellelement, das federgetrieben oder motorisch gegen einen Endanschlag verstellbar ist, wobei das Auftreffen des Verstellelements auf dem Endanschlag eine elastische, den Aufprall des Verstellelements auf dem Anschlag dämpfende Torsionsverformung im Verstellelement auslöst.

50

55

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

EP 13 00 1115

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

18-10-2016

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	EP 2339098 A2	29-06-2011	DE 202009017667 U1 EP 2339098 A2 US 2011181052 A1	05-05-2011 29-06-2011 28-07-2011
20	EP 0684357 A2	29-11-1995	DE 4418317 A1 EP 0684357 A2	30-11-1995 29-11-1995
25	EP 2199502 A2	23-06-2010	DE 202008016705 U1 EP 2199502 A2	12-05-2010 23-06-2010
30	EP 2133495 A2	16-12-2009	DE 102008036356 A1 DE 202008007673 U1 EP 2133495 A2	10-12-2009 22-10-2009 16-12-2009
35	DE 202008012949 U1	04-03-2010	KEINE	
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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