



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.08.2017 Patentblatt 2017/32

(51) Int Cl.:
E05B 47/00 (2006.01) **E05B 51/00 (2006.01)**
E05B 81/06 (2014.01) **E05B 81/14 (2014.01)**
E05B 81/66 (2014.01) **E05B 81/90 (2014.01)**
E05B 81/64 (2014.01) **E05B 81/42 (2014.01)**
E05B 81/80 (2014.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.03.2017 Patentblatt 2017/13

(21) Anmeldenummer: **16186317.0**

(22) Anmeldetag: **30.08.2016**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
MA MD

(72) Erfinder:
• **Reinert, Jörg**
01936 Königsbrück (DE)
• **Schmidt, Tatjana**
51373 Leverkusen (DE)
• **Kothe, Markus**
42553 Velbert (DE)

(30) Priorität: **03.09.2015 DE 202015104678 U**

(74) Vertreter: **Gottschald, Jan**
Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB
Klaus-Bungert-Straße 1
40468 Düsseldorf (DE)

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

(54) **KRAFTFAHRZEUGSCHLOSS**

(57) Die Erfindung betrifft eine Kraftfahrzeugschlossanordnung mit einem Kraftfahrzeugschloss (2), wobei die Kraftfahrzeugschlossanordnung (1) ein erstes Schließelement (3, 3a), insbesondere eine Schlossfalle (3a), und ein als Sperrklinke (4) ausgestaltetes Schließelement zum Halten des ersten Schließelements (3, 3a) in mindestens einer Haltestellung sowie einen Formgedächtnisantrieb (6) zum Ausheben der Sperrklinke (4) aufweist, wobei der Formgedächtnisantrieb (6) eine Formgedächtnisanordnung (7) mit mindestens einem Formgedächtniselement (8) zum Ausheben der Sperrklinke (4) durch eine Gestaltänderung des Formgedächtniselements (8) umfasst, wobei eine Rückstellvorrichtung (12) zur manuellen Rückstellung der das Ausheben der Sperrklinke (4) verursachenden Gestaltänderung des Formgedächtniselements (8) vorgesehen ist, wobei die Rückstellvorrichtung (12) ein Rückstellelement (13) aufweist, über das für die manuelle Rückstellung des Formgedächtniselements (8) eine Rückstellkraft in das Formgedächtniselement (8) einleitbar ist und dass das Rückstellelement (8) hierfür von außerhalb des Kraftfahrzeugschlosses (2) zugänglich ist.

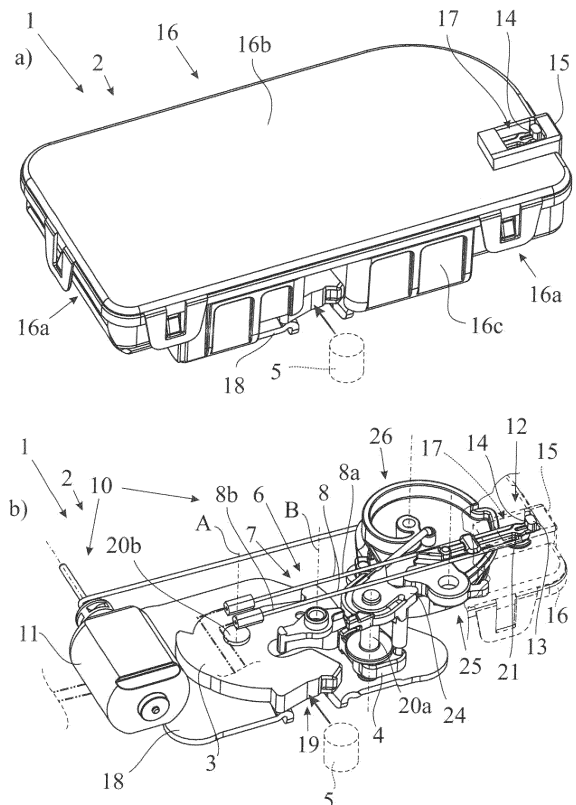


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 16 18 6317

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,D	DE 20 2013 007862 U1 (BROSE SCHLIESSYSTEME GMBH [DE]) 8. Dezember 2014 (2014-12-08)	1-12	INV. E05B47/00 E05B51/00
Y	* das ganze Dokument *	13-15	
A	US 2012/187143 A1 (WEBER FRANK DEAN [US] ET AL) 26. Juli 2012 (2012-07-26) * das ganze Dokument *	1-12	ADD. E05B81/06 E05B81/14 E05B81/66 E05B81/90
A	US 2010/237632 A1 (BROWNE ALAN L [US] ET AL) 23. September 2010 (2010-09-23) * das ganze Dokument *	1-12	E05B81/64 E05B81/42 E05B81/80
Y	DE 10 2013 111039 A1 (BROSE SCHLIESSYSTEME GMBH [DE]) 9. April 2015 (2015-04-09)	13-15	
A	* Absätze [0056] - [0059]; Abbildung 3 *	1-12	
E	WO 2016/160069 A2 (ADAC PLASTICS INC [US]) 6. Oktober 2016 (2016-10-06) * Absätze [0016], [0019] - [0021]; Abbildung 5 *	13,14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlussdatum der Recherche 27. Juni 2017	Prüfer Cruyplant, Lieve
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 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 (P04/C03)



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 Recherchegebühren 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 Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

40

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

45

Keine der weiteren Recherchegebühren 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 beziehen, nämlich Patentansprüche:

50

55

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).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 16 18 6317

5

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:

10

1. Ansprüche: 1-12

15

Eine Kraftfahrzeugschlossanordnung mit einem Rückstellelement für ein Formgedächtniselement, das von außerhalb des Kraftfahrzeugschlosses zugänglich ist, wodurch das Kraftfahrzeugschloss sich nach einem notfallbedingten Ausheben der Sperrklinke leicht in einen Grundzustand überführen lässt.

20

2. Ansprüche: 13-15

25

Eine Kraftfahrzeugschlossanordnung mit einer Steueranordnung, welche zum Ausheben der Sperrklinke vom Hauptantrieb auf einen Hilfsantrieb umschaltet, wenn die gespeicherte Energie unter einen vorbestimmten Schwellwert fällt.

30

35

40

45

50

55

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

EP 16 18 6317

5 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.

27-06-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 202013007862 U1	08-12-2014	DE 202013007862 U1 EP 2845973 A2	08-12-2014 11-03-2015
15	US 2012187143 A1	26-07-2012	CN 102606007 A CN 202338155 U US 2012187143 A1 US 2015175321 A1 WO 2012103024 A2	25-07-2012 18-07-2012 26-07-2012 25-06-2015 02-08-2012
20	US 2010237632 A1	23-09-2010	CN 101839099 A DE 102010009690 A1 US 2010237632 A1	22-09-2010 16-12-2010 23-09-2010
25	DE 102013111039 A1	09-04-2015	DE 102013111039 A1 EP 2857616 A2	09-04-2015 08-04-2015
	WO 2016160069 A2	06-10-2016	US 2016130843 A1 WO 2016160069 A2	12-05-2016 06-10-2016
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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