



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 083 282 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
16.08.2001 Patentblatt 2001/33

(51) Int Cl.7: **E05B 65/12**

(43) Veröffentlichungstag A2:
14.03.2001 Patentblatt 2001/11

(21) Anmeldenummer: **00117961.3**

(22) Anmeldetag: **22.08.2000**

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

(71) Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH**
70442 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder: **Weyerstall, Bernd**
42369 Wuppertal (DE)

(30) Priorität: **07.09.1999 DE 19942485**

(54) **Kraftfahrzeug-Türschliesssystem mit Passive Entry-Funktion und Schnellentriegelung**

(57) Gegenstand der Erfindung ist ein Kraftfahrzeug-Türschliesssystem mit einem motorisch entriegelbaren und verriegelbaren, mechanisch oder motorisch öffnbaren Kraftfahrzeugschloß (2) mit einem zwischen einer Verriegelungsstellung und einer Entriegelungsstellung verstellbaren Riegelement (10) und einem vorzugsweise elektrischen Zentralverriegelungsantrieb (12) mit einem langsam laufenden Antriebselement (13), mit dem das Riegelement (10) verstellt werden kann, mit einer Steuerelektronik (3) mit Passive Entry-Funktion, einem Fernsteuermodul (5) bei einer Bedienungsperson und einem Türaussengriff (6), wobei die Steuerelektronik (3) zeitlich eine Reaktionsphase mit Anlaufintervall, Berechtigungs-Prüfintervall und Aktionsintervall, insbesondere zur Entriegelung des Kraftfahrzeugschlusses (2), benötigt und wobei das Anlaufintervall durch die Bedienungsperson gestartet wird, vorzugsweise ohne sich dieser Tatsache bewußt zu sein. Dieses erlaubt eine Schnellentriegelung dadurch, daß dem Riegelement (10) zusätzlich zum Zentralverriegelungsantrieb (12) ein elektromagnetischer Schnellantrieb (14) - Hubmagnet - zugeordnet ist, durch den das Riegelement (10) in wesentlich kürzerer Zeit als mit dem Antriebselement (13) aus der Verriegelungsstellung in die Entriegelungsstellung verstellt werden kann, daß bei Beginn des Aktionsintervalls sofort der Schnellantrieb (14) betätigt wird und das Riegelement (10) aus der Verriegelungsstellung in die Entriegelungsstellung verstellt und daß der Zentralverriegelungsantrieb (12) entsprechend langsamer in die Entriegelungsstellung bzw. über die Entriegelungsstellung in die nächste Ruhestellung nachläuft.

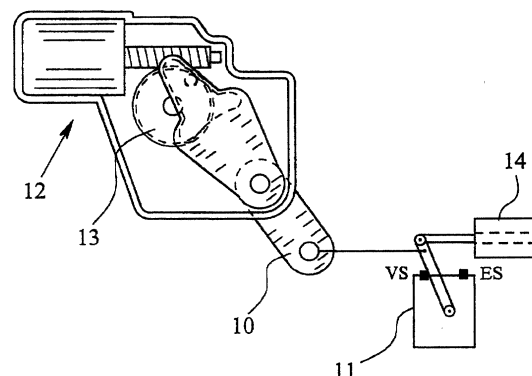


Fig. 3

EP 1 083 282 A3



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 11 7961

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|--|--|-----------------------------|---|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
| P,X | EP 1 001 118 A (VALEO SECURITE HABITACLE) 17. Mai 2000 (2000-05-17) * Spalte 2, Zeile 11 - Spalte 4, Zeile 9 * * Spalte 5, Zeile 36 - Spalte 9, Zeile 8; Abbildungen * | 1,2,4 | E05B65/12 |
| A | EP 0 589 158 A (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG) 30. März 1994 (1994-03-30) * das ganze Dokument * | 1 | |
| P,X | EP 1 001 119 A (VALEO SECURITE HABITACLE) 17. Mai 2000 (2000-05-17) * Spalte 3, Zeile 1 - Zeile 49 * | 5 | |
| X | EP 0 922 826 A (F+G MEGAMOS SICHERHEITSELEKTRONIK) 16. Juni 1999 (1999-06-16) * Spalte 6, Zeile 12 - Zeile 38 * | 5 | |
| A | WO 99 19585 A (HUF HÜLSBECK & FÜRST GMBH) 22. April 1999 (1999-04-22) * Seite 4, Absatz 2 * * Seite 9, Absatz 2 * | 5 | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) |
| | | | E05B |
| UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE | | | |
| <p>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.</p> <p>Vollständig recherchierte Patentansprüche:</p> <p>Unvollständig recherchierte Patentansprüche:</p> <p>Nicht recherchierte Patentansprüche:</p> <p>Grund für die Beschränkung der Recherche:</p> <p>Siehe Ergänzungsblatt C</p> | | | |
| Recherchenort | | Abschlußdatum der Recherche | |
| MÜNCHEN | | 25. Juni 2001 | |
| | | Prüfer | |
| | | Henkes, R | |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN | | | |
| <p>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</p> <p>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</p> | | | |

EPO FORM 1503 03.82 (P04C09)



Europäisches
Patentamt

UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE
ERGÄNZUNGSBLATT C

Nummer der Anmeldung
EP 00 11 7961

Vollständig recherchierte Ansprüche:

1-4, 5 (gekennzeichnet durch die Merkmale des Kennzeichens des Anspruchs 2)

Nicht recherchierte Ansprüche:

5 (gekennzeichnet durch die Merkmale des Kennzeichens der Ansprüche 3 oder 4)

Grund für die Beschränkung der Recherche:

Anspruch 5 bezieht sich auf ein Kraftfahrzeugschloss für ein Kraftfahrzeug-Schliesssystem nach dem Oberbegriff von Anspruch 1. Damit ist unklar definiert, welche der Merkmale aus dem Oberbegriff von Anspruch 1, Merkmale des Kraftfahrzeugschlusses selber sind, und welche Merkmale des Oberbegriffs des Anspruchs 1 sich nicht auf dem Kraftfahrzeugschloss, wohl aber auf dem Kraftfahrzeug-Schliesssystem beziehen.

Damit wäre Anspruch 5 an sich schon unklar. Anspruch 5, gekennzeichnet durch die Merkmale des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 2 wurde jedoch gesucht.

Anspruch 5 kann jedoch ebenfalls gekennzeichnet werden durch die Merkmale des kennzeichnenden Teils eines oder mehrere der Ansprüche 3,4. Anspruch 5 bezieht sich damit auf eine unverhältnismäßig große Zahl möglicher Vorrichtungen. In der Tat umfasst sie so viele mögliche Permutationen, dass sie im Sinne von Art. 84 EPÜ in einem solche Maße unklar oder zu weitläufig gefasst erscheinen, als daß sie eine sinnvolle Recherche ermöglichen.



Europäisches
Patentamt

**EUROPÄISCHER
TEILRECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung
EP 00 11 7961

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
|------------------------|---|-------------------|---|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | |
| A | DE 196 29 709 A (ROBERT BOSCH GMBH) 29. Januar 1998 (1998-01-29) * Spalte 3, Zeile 14 - Zeile 27 * ----- | 5 | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) |
| | | | |
| | | | |



Europäisches
Patentamt

Nummer der Anmeldung

EP 00 11 7961

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

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:

Siehe Ergänzungsblatt B

- ☒ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ 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.
- ☐ 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:
- ☐ 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:



Europäisches
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung
EP 00 11 7961

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: 1-4

Kraftfahrzeug-Türschliesssystem mit einem zusätzlichen elektrischen Schnellentriegelungsantrieb

2. Anspruch : 5 (nur nach dem Kenzeichen von Anspruch 2)

Anspruch 5 beinhaltet die Möglichkeit einer Vielzahl an Ansprüche.

Anspruch 5(nur nach dem Kenzeichen von Anspruch 2) ist nicht einheitlich mit Ansprüche 1-4, da es hier lediglich ein Kraftfahrzeugschloss mit einem Zentralverriegelungsantrieb betrifft.

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

EP 00 11 7961

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.

25-06-2001

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| EP 1001118 A | 17-05-2000 | FR 2785637 A | 12-05-2000 |
| | | BR 9905163 A | 29-08-2000 |
| EP 0589158 A | 30-03-1994 | DE 4228233 A | 03-03-1994 |
| | | DE 4240013 A | 01-06-1994 |
| | | DE 59308061 D | 05-03-1998 |
| EP 1001119 A | 17-05-2000 | FR 2785636 A | 12-05-2000 |
| | | FR 2785638 A | 12-05-2000 |
| | | BR 9904462 A | 19-09-2000 |
| EP 922826 A | 16-06-1999 | DE 19828500 A | 24-06-1999 |
| WO 9919585 A | 22-04-1999 | DE 19745149 A | 15-04-1999 |
| | | BR 9813042 A | 15-08-2000 |
| | | EP 1023511 A | 02-08-2000 |
| DE 19629709 A | 29-01-1998 | WO 9804798 A | 05-02-1998 |

EPO FORM P0461

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