



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
15.06.2005 Patentblatt 2005/24

(51) Int Cl.7: **E05B 65/20**, E05B 65/12,
E05B 65/36

(21) Anmeldenummer: **04029030.6**

(22) Anmeldetag: **08.12.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR LV MK YU

(72) Erfinder:
• **Kachouh, Checrallah**
44227 Dortmund (DE)
• **Kothe, Markus**
42553 Velbert (DE)
• **Pollmann, Rainer**
84424 Isen (DE)

(30) Priorität: **09.12.2003 DE 10357947**

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

(74) Vertreter: **Gesthuysen, von Rohr & Eggert**
Patentanwälte
Huysenallee 100
45128 Essen (DE)

(54) **Kraftfahrzeugschliesssystem**

(57) Es wird ein Kraftfahrzeugschließsystem (2) mit einem elektrisch öffnenbaren Kraftfahrzeugschloß (3) und einer Kindersicherung vorgeschlagen. Ein sehr einfacher und kostengünstiger Aufbau wird dadurch ermöglicht, daß eine von innen manuell betätigbare Öffnungsmechanik ausschließlich manuell blockierbar ist und die Kindersicherung ansonsten ausschließlich elektrisch und mechanikfrei arbeitet. Besonders interessant ist dabei die Variante, bei der die elektrisch arbeitende Kindersicherung vorübergehend deaktivierbar ist, so daß dann während der Zeitdauer der Deaktivierung bei Betätigung des Innenbetätigungselementes (6) das Kraftfahrzeug (1) trotz an sich aktivierter Kindersicherung elektrisch öffnenbar ist.

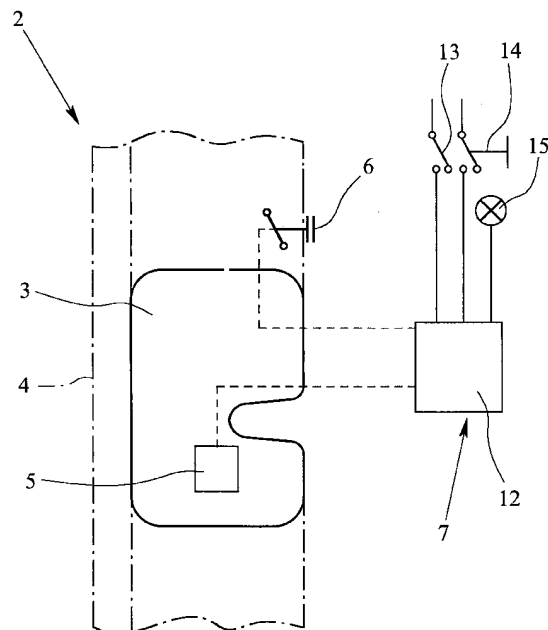


Fig. 3

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Kraftfahrzeugschließsystem gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 oder des Anspruchs 7.

[0002] Die DE 100 01 415 C1, die den Ausgangspunkt der vorliegenden Erfindung bildet, offenbart ein Kraftfahrzeugschließsystem mit einem elektromotorisch öffenbaren Kraftfahrzeugschloß und einer elektrisch arbeitenden Kindersicherung.

[0003] Bisher ist jedem elektrisch öffenbaren Kraftfahrzeugschloß aus Sicherheits- bzw. Redundanzgründen eine manuell betätigbare Öffnungsmechanik zugeordnet, so daß das Kraftfahrzeugschloß bei Ausfall der Elektrik grundsätzlich von innen mechanisch öffenbar bleibt. Zur Kindersicherung ist diese Öffnungsmechanik elektromotorisch blockierbar. Die elektromotorische Blockierung ist jedoch aufwendig, da ein Motor, ein Getriebe und ggf. zusätzliche Hebel erforderlich sind.

[0004] Unter dem Begriff "Kraftfahrzeugschloß" ist bei der vorliegenden Erfindung primär ein Seitentürschloß eines Kraftfahrzeugs zu verstehen. Jedoch kann es sich auch um ein Hecktürschloß, ein Haubenschloß oder ein Klappenschloß eines Kraftfahrzeugs handeln.

[0005] Unter dem Begriff "Kindersicherung" ist bei der vorliegenden Erfindung eine wahlweise Blockierung eines innenseitigen Öffnens eines Kraftfahrzeugschlusses und damit der zugeordneten Kraftfahrzeugtür, insbesondere zum Schutz von Kindern gegen ungewolltes oder unvorsichtiges Öffnen, zu verstehen.

[0006] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Kraftfahrzeugschließsystem anzugeben, bei dem eine komfortable Kindersicherung bei einfachem und kostengünstigem Aufbau ermöglicht wird.

[0007] Die obige Aufgabe wird durch ein Kraftfahrzeugschließsystem gemäß Anspruch 1 oder Anspruch 7 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0008] Eine grundlegende Idee der vorliegenden Erfindung liegt darin, dem Kraftfahrzeugschloß eine von innen manuell betätigbare Öffnungsmechanik zuzuordnen, die durch die Kindersicherung manuell, und zwar ausschließlich manuell blockierbar ist, wobei die Kindersicherung im übrigen elektrisch wirksam und unwirksam zu setzen ist, somit also insoweit ausschließlich elektrisch und mechanikfrei arbeitet. Der Begriff "blockiert" bzw. der Begriff "blockierbar", ist im Sinne der Lehre der vorliegenden Erfindung funktional zu verstehen. Konstruktiv kann dies durch eine mechanische Blockierung dergestalt realisiert sein, daß die von innen an sich manuell betätigbare Öffnungsmechanik, abgesehen von Toleranzen und Eigenelastizitäten des Kraftübertragungszuges, nicht mehr bewegt werden kann. Häufiger ist die Realisierung einer Freilaufschaltung, so daß die manuell betätigbare Öffnungsmechanik in der Stellung "kindergesichert" einfach einen Leerhub ausführt und wirkungslos bleibt.

[0009] Eine alternative Idee der vorliegenden Erfindung

liegt darin, das Kraftfahrzeugschloß von innen elektrisch öffenbar auszubilden, wobei die Kindersicherung mittels eines insbesondere für einen Fahrzeugführer zugänglichen Schalters wahlweise dauerhaft ein- oder ausschaltbar ist.

[0010] Vorzugsweise ist die Kindersicherung im eingeschalteten Zustand temporär deaktivierbar, so daß während der Dauer einer solchen Deaktivierung ein Insasse trotz eingeschalteter Kindersicherung die eigentlich kindergesicherte Kraftfahrzeugtür durch Betätigung des Innenbetätigungselements öffnen kann, ohne daß ein Öffnen der Kraftfahrzeugtür von außen erforderlich ist.

[0011] Weitere Vorteile, Merkmale, Eigenschaften und Aspekte der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsformen anhand der Zeichnung. Es zeigt:

Fig. 1 eine schematische, perspektivische Darstellung eines Kraftfahrzeugs mit einem vorschlagsgemäßen Kraftfahrzeugschließsystem mit mehreren Kraftfahrzeugschlössern;

Fig. 2 eine schematische Darstellung eines vorschlagsgemäßen Kraftfahrzeugschließsystems gemäß einer ersten Ausführungsform; und

Fig. 3 eine schematische Darstellung eines vorschlagsgemäßen Kraftfahrzeugschließsystems gemäß einer zweiten Ausführungsform.

[0012] In den Figuren werden für gleiche oder ähnliche Teile die selben Bezugszeichen verwendet, wobei entsprechende oder vergleichbare Eigenschaften und Vorteile erreicht werden, auch wenn eine wiederholte Beschreibung weggelassen ist.

[0013] Fig. 1 zeigt in schematischer Darstellung ein Kraftfahrzeug 1 mit einem vorschlagsgemäßen Kraftfahrzeugschließsystem 2 mit vorzugsweise mehreren Kraftfahrzeugschlössern 3, insbesondere Seitentürschlössern für Seitentüren 4. Die Pfeile in Fig. 1 geben die ungefähren Einbaupositionen der dargestellten Kraftfahrzeugschlösser 3 im Kraftfahrzeug 1 an.

[0014] Jedes Kraftfahrzeugschloß 3 ist vorzugsweise motorisch, insbesondere elektromotorisch bei einer Ausbildung als sogenanntes Elektroschloß, öffenbar. Beispielsweise kann ein in Fig. 2 angedeuteter Antrieb 5, wie ein Elektromotor, zur Öffnung eine nicht dargestellte Sperrklinke ausheben, die im geschlossenen Zustand beispielsweise einen nicht dargestellten Drehriegel sperren kann. Jedoch können die Kraftfahrzeugschlösser 3 auch in sonstiger Weise motorisch angetrieben oder beispielsweise pneumatisch öffenbar sein. Vorzugsweise ist das Öffnen jedoch jeweils elektrisch steuerbar.

[0015] Fig. 2 zeigt in schematischer Darstellung eine erste Ausführungsform des vorschlagsgemäßen Kraft-

fahrzeugschließsystems 2, und zwar ein Kraftfahrzeugschloß 3 an einer zugeordneten Kraftfahrzeugtür 4.

[0016] Das Kraftfahrzeugschließsystem 2 weist ein Innenbetätigungselement 6 auf, das von einer nicht dargestellten Bedienperson im Innenraum bzw. Fahrgastraum des Kraftfahrzeugs 1 betätigbar ist, um das zugeordnete Kraftfahrzeugschloß 3 mittels des Antriebs 5 zu öffnen. Das Innenbetätigungselement 6 ist dementsprechend insbesondere der jeweiligen Kraftfahrzeugtür 4 zugeordnet, vorzugsweise an deren Innenseite angeordnet.

[0017] Das Innenbetätigungselement 6 ermöglicht ein elektrisch gesteuertes Öffnen des Kraftfahrzeugschlosses 3. Vorzugsweise ist das Innenbetätigungselement 6 als elektrischer Drucktaster, Wechseltaster, Mikroschalter oder sonstiger Sensor ausgebildet oder damit versehen. Anstelle einer manuellen Betätigung des Innenbetätigungselements 6 kann ggf. auch eine Berührung oder gar Annäherung genügen. Das Innenbetätigungselement 6 bzw. diesem zugeordnete Komponenten führen also im Normalzustand bei einer Betätigung zu einem elektrisch gesteuerten Öffnen des zugeordneten Kraftfahrzeugschlosses 3 mittels des Antriebs 5.

[0018] Das Kraftfahrzeugschließsystem 2 weist weiter eine Kindersicherung 7 auf, die im gesetzten bzw. eingeschalteten Zustand bewirkt, daß das Kraftfahrzeugschloß 3 und damit die Kraftfahrzeugtür 4 von innen nicht geöffnet werden können. Hierauf wird später noch näher eingegangen.

[0019] Bei der ersten Ausführungsform weist das Kraftfahrzeugschließsystem 2 eine von innen manuell betätigbare Öffnungsmechanik 8 auf, die insbesondere aus Sicherheits- bzw. Redundanzgründen vorgesehen ist, so daß das Kraftfahrzeugschloß 3 bei Ausfall der Elektrik grundsätzlich von innen mechanisch offenbar bleibt. Die Öffnungsmechanik 8 gestattet insbesondere ein mechanisches Ausheben einer nicht dargestellten Sperrklinke im Kraftfahrzeugschloß 3.

[0020] Die Öffnungsmechanik 8 ist von innen manuell betätigbar, beispielsweise mittels des Innenbetätigungselements 6, oder - wie in Fig. 2 angedeutet - mittels eines separaten Innenbetätigungshebels 9, einer sonstigen Handhabe o. dgl.

[0021] Die Öffnungsmechanik 8 ist - insbesondere nur bei geöffneter Kraftfahrzeugtür 4 - manuell blockierbar, insbesondere durch einen Sperrhebel 10 o. dgl. Im blockierten Zustand ist folglich das Kraftfahrzeugtürschloß 3 nicht mehr von innen mechanisch offenbar. Insofern ist der Begriff blockiert bzw. blockierbar, funktional zu verstehen. Konstruktiv kann dies, wie dargestellt, durch eine mechanische Blockierung realisiert sein, so daß der Innenbetätigungshebel 9 nicht mehr bewegt werden kann. Möglich ist aber ebensogut, häufig bevorzugt, eine Freilaufschaltung, so daß der Innenbetätigungshebel 9 in der Stellung "kindergesichert" einen Leerhub ausführt.

[0022] Dementsprechend umfaßt die Kindersiche-

rung 7 den ausschließlich manuell betätigbaren Sperrhebel 10 oder eine sonstige nur manuell betätigbare Blockiermechanik (bzw. Leerhubmechanik). Die Blockierung der Öffnungsmechanik 8 erfolgt also nicht motorisch, wie ansonsten beim Stand der Technik bei einem Elektroschloß üblich, sondern nur manuell. Dadurch spart man einen Antrieb ein.

[0023] Dem Sperrhebel 10 ist vorzugsweise ein Mikroschalter 11 oder sonstiger Sensor zugeordnet, so daß die manuelle Blockierung der Öffnungsmechanik 8 detektierbar ist.

[0024] Das Kraftfahrzeugschließsystem 2 weist hier und vorzugsweise eine zentrale oder dezentrale, ggf. auch mehrere Baugruppen oder Komponenten umfassende Steuereinrichtung 12 auf. Das Innenbetätigungselement 6 und der Mikroschalter 11 bzw. ein sonstiger Sensor sind an die Steuereinrichtung 12 angeschlossen.

[0025] Bei Betätigung des Innenbetätigungselements 6 wird ein Öffnungssignal erzeugt bzw. detektiert, das von der Steuereinrichtung 12 nur dann als Antriebs- bzw. Öffnungssignal an das Kraftfahrzeugschloß 3 bzw. dessen Antrieb 5 weitergeleitet oder ausgegeben wird, wenn die Kindersicherungsfunktion ausgeschaltet bzw. deaktiviert bzw. unwirksam gesetzt ist. Die Steuereinrichtung 12 stellt dementsprechend einen ausschließlich elektrisch und mechanikfrei arbeitenden Teil der Kindersicherung 7 dar.

[0026] Bei eingeschalteter bzw. wirksam gesetzter Kindersicherung 7 gibt die Steuereinrichtung 12 kein Öffnungs- bzw. Antriebssignal an das Kraftfahrzeugschloß 3 bzw. dessen Antrieb 5 aus, selbst wenn das Innenbetätigungselement 6 von einem nicht dargestellten Fahrzeuginsassen betätigt wird.

[0027] Die genannte, elektrisch arbeitende Kindersicherungsfunktion wird vorzugsweise selbsttätig eingeschaltet, wenn die manuelle Blockierung der Öffnungsmechanik 8 mittels des Mikroschalters 11 oder sonstigen Sensors detektiert wurde. Entsprechend ist die Kindersicherung 7 bzw. die elektrisch arbeitende Kindersicherungsfunktion selbsttätig wieder ausschaltbar, wenn das Aufheben der manuellen Blockierung der Öffnungsmechanik 8 detektiert wird.

[0028] Alternativ oder zusätzlich kann die elektrisch arbeitende Kindersicherungsfunktion mittels eines insbesondere für einen nicht dargestellten Fahrzeugführer und/oder Beifahrer zugänglichen Schalters 13 wahlweise ein- oder ausschaltbar sein.

[0029] Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsvariante ist die elektrisch arbeitende Kindersicherungsfunktion, insbesondere mittels eines für einen nicht dargestellten Fahrzeugführer und/oder Beifahrer zugänglichen Schalters, Tasters 14 o. dgl., temporär deaktivierbar, so daß während der Dauer einer solchen Deaktivierung - also insbesondere während sich der Schalter 13 in einer die Kindersicherungsfunktion einschaltenden Stellung befindet - bei Betätigung des Innenbetätigungselements 6 das Kraftfahrzeugschloß 3

elektrisch öffnet.

[0030] Die Kindersicherungsfunktion ist so also temporär nur elektrisch außer Kraft gesetzt bzw. setzbar. Dies ist beispielsweise dann vorteilhaft, wenn der Fahrzeugführer einem Fahrzeuginsassen das Aussteigen der grundsätzlich durch die Kindersicherungsfunktion von innen nicht öffnbaren Kraftfahrzeugtür 4 gestatten will. Ein Öffnen des Kraftfahrzeugschlusses 3 von außen ist bei der vorschlagsgemäßen Lösung nicht erforderlich; vielmehr kann in diesem Fall ein Fahrzeuginsasse das Kraftfahrzeugschloß 3 von innen öffnen und aus dem Kraftfahrzeug 1 aussteigen.

[0031] Die temporäre Deaktivierung erfolgt vorzugsweise nur für eine vorbestimmte, insbesondere vorgebbare Zeitdauer, nur während einer Betätigung des Tasters 14 und/oder nur für ein einmaliges Öffnen des Kraftfahrzeugschlusses 3.

[0032] Der Taster 14 ist insbesondere als Drucktaster ausgebildet, so daß vorzugsweise überhaupt nur eine temporäre Deaktivierung der Kindersicherung 7 - also der elektrisch arbeitenden Kindersicherungsfunktion - möglich ist. So kann verhindert werden, daß die Kindersicherungsfunktion ungewollt dauerhaft deaktiviert wird.

[0033] Vorzugsweise kann die (temporäre) Deaktivierung der Kindersicherungsfunktion - insbesondere mittels des Tasters 14 - wahlweise für die hintere rechte oder linke Fondtür 4, für beide Fondtüren 4 und/oder für die Beifahrertür 4 erfolgen.

[0034] Zusätzlich wird bei eingeschalteter Kindersicherung 7 die Deaktivierung vorzugsweise angezeigt, insbesondere mittels einer vorzugsweise für den Fahrzeugführer gut sichtbaren Leuchte 15 oder sonstigen Anzeige.

[0035] Es ist anzumerken, daß die Ansteuerung, Signalerzeugung und Verarbeitung jeweils üblicherweise elektrisch bzw. elektronisch erfolgt. Aus Vereinfachungsgründen wird bei der vorliegenden Erfindung nicht zwischen elektrisch und elektronisch unterschieden. Vielmehr soll der Begriff "elektrisch" auch eine elektronische oder durch Software erfolgende Steuerung, Auswertung, Verarbeitung, Signalerzeugung u. dgl. umfassen.

[0036] Nachfolgend wird anhand Fig. 3 eine zweite Ausführungsform des vorschlagsgemäßen Kraftfahrzeugschließsystems 2 erläutert. Hierbei werden nur wesentliche Unterschiede der zweiten Ausführungsform gegenüber der ersten Ausführungsform hervorgehoben. Ansonsten ergeben sich zumindest im wesentlichen entsprechende oder vergleichbare Eigenschaften und Vorteile.

[0037] Bei der zweiten Ausführungsform ist keine Öffnungsmechanik 8 vorgesehen. Das Kraftfahrzeugschloß 3 ist also generell nicht mechanisch von innen zu öffnen. Dies ermöglicht einen besonders einfachen und damit kostengünstigen Aufbau.

[0038] Der vollständige Verzicht auf eine ansonsten aus Sicherheits- und Redundanzgründen vorgesehene mechanische Öffnbarkeit des Kraftfahrzeugschlusses

3 von innen ist deshalb zu vertreten, weil bei einer mechanisch wirkenden Kindersicherung ohnehin der Fall auftreten kann, daß das Kraftfahrzeugschloß 3 mechanisch nicht öffnbar ist. Dementsprechend arbeitet die Kindersicherung 7 bei der zweiten Ausführungsform ausschließlich elektrisch - also ohne bewegliche Teile und mechanikfrei. Dies gestattet eine weitere Vereinfachung des Aufbaus. Zum wahlweisen dauerhaften Ein- und Ausschalten der Kindersicherung 7 ist bei der zweiten Ausführungsform der Schalter 13 erforderlich.

[0039] Anstelle des Schalters 13 kann bei beiden Ausführungsformen das Ein- und Ausschalten auch in sonstiger Weise, insbesondere vom Fahrzeugführer, steuerbar sein, beispielsweise durch eine auf Software basierte Steuerungsfunktion o. dgl., die die Funktion des Schalters realisiert.

[0040] Das vorschlagsgemäße Kraftfahrzeugschließsystem 2 ist vorzugsweise für Fondtüren 4 des Kraftfahrzeugs 1 eine Hecktür und/oder für eine Beifahrertür 4 einsetzbar.

Patentansprüche

1. Kraftfahrzeugschließsystem (2) für ein Kraftfahrzeug (1), mit einem Kraftfahrzeugschloß (3), das elektrisch öffnbar ist, mit einem Innenbetätigungselement (6) und mit einer Kindersicherung (7), die wirksam gesetzt bzw. im eingeschalteten Zustand ein elektrisches Öffnen des Kraftfahrzeugschlusses (3) durch Betätigung des Innenbetätigungselements (6) verhindert, **dadurch gekennzeichnet, daß** dem Kraftfahrzeugschloß (3) eine von einem Fahrgastraum des Kraftfahrzeugs (1) manuell betätigbare Öffnungsmechanik (8) zugeordnet ist, die mit dem Kraftfahrzeugschloß (3) in Verbindung steht und durch die Kindersicherung (7) manuell blockierbar ist, wobei die Kindersicherung (7) im übrigen elektrisch wirksam und unwirksam zu setzen ist.
2. Kraftfahrzeugschließsystem nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Öffnungsmechanik (8) von dem Innenbetätigungselement (6) und/oder mechanisch von einem zusätzlichen Innenbetätigungshebel (9) betätigbar ist.
3. Kraftfahrzeugschließsystem nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** eine manuelle Blockierung der Öffnungsmechanik (8) von einem Sensor, insbesondere von einem Mikroschalter (11), detektierbar ist.
4. Kraftfahrzeugschließsystem nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** bei manueller Blockierung der Öffnungsmechanik (8) die elektrisch arbeitende Kindersicherung (7) selbsttätig wirksam

gesetzt wird bzw. einschaltbar ist und bei Aufhebung der manuellen Blockierung die Kindersicherung (7) selbsttätig unwirksam gesetzt wird.

5. Kraftfahrzeugschließsystem nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Kindersicherung (7) mittels eines Schalters (13) o. dgl., der insbesondere von einem Fahrer und/oder Beifahrer des Kraftfahrzeugs (1) betätigbar ist, wahlweise ein- oder ausschaltbar ist. 5
6. Kraftfahrzeugschließsystem nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die elektrisch arbeitende Kindersicherung (7), insbesondere durch kurzzeitige oder andauernde Betätigung eines Tasters (14) o. dgl., der insbesondere von einem Fahrer und/oder Beifahrer des Kraftfahrzeugs (1) betätigbar ist, für eine vorbestimmte, vorzugsweise vorgebbare Zeitdauer, während einer Betätigung des Tasters (14) und/oder für ein einmaliges Öffnen deaktivierbar ist und bei deaktivierter Kindersicherung (7) das Kraftfahrzeugschloß (3) bei Betätigung des Innenbetätigungselements (6) elektrisch öffnet, vorzugsweise, daß durch die Deaktivierung wahlweise das Kraftfahrzeugschloß (3) nur für eine rechte oder linke Fondtür (4), die Kraftfahrzeugschlösser (3) für beide und/oder das Kraftfahrzeugschloß (3) für eine Beifahrertür (4) freigebbar ist bzw. sind, so daß es bzw. sie bei Betätigung des Innenbetätigungselements (6) öffnet bzw. öffnen. 10
7. Kraftfahrzeugschließsystem (2) für ein Kraftfahrzeug (1) mit einem Kraftfahrzeugschloß (3), das elektrisch öffnbar ist, mit einem Innenbetätigungselement (6) und mit einer Kindersicherung (7), die wirksam gesetzt bzw. im eingeschalteten Zustand ein elektrisches Öffnen des Kraftfahrzeugschlosses (3) durch Betätigung des Innenbetätigungselements (6) verhindert, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Kraftfahrzeugschloß (3) von einem Fahrgastraum des Kraftfahrzeugs (1) elektrisch öffnbar ist, wobei die Kindersicherung (7) mittels eines Schalters (13), der insbesondere von einem Fahrer und/oder Beifahrer des Kraftfahrzeugs (1) betätigbar ist, ein- oder ausschaltbar bzw. elektrisch wirksam und unwirksam zu setzen ist. 15
8. Kraftfahrzeugschließsystem nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Kindersicherung (7) ausschließlich elektrisch und mechanikfrei arbeitet. 20
9. Kraftfahrzeugschließsystem nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Kindersicherung (7), insbesondere durch kurzzeitige oder andauernde Betätigung eines Tasters (14) o. dgl., der insbesondere von einem Fahrer und/oder Beifahrer des Kraftfahrzeugs (1) betätigbar ist, für eine vorbestimmte, vorzugsweise vorgebbare Zeitdauer, während einer Betätigung des Tasters (14) und/oder für ein einmaliges Öffnen deaktivierbar ist und bei deaktivierter Kindersicherung (7) das Kraftfahrzeugschloß (3) bei Betätigung des Innenbetätigungselements (6) elektrisch öffnet, vorzugsweise, daß durch die Deaktivierung wahlweise das Kraftfahrzeugschloß (3) nur für eine rechte oder linke Fondtür (4), die Kraftfahrzeugschlösser (3) für beide und/oder das Kraftfahrzeugschloß (3) für eine Beifahrertür (4) freigebbar ist bzw. sind, so daß es bzw. sie bei Betätigung des Innenbetätigungselements (6) öffnet bzw. öffnen. 25
10. Kraftfahrzeugschließsystem nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** eine elektrische Deaktivierung der Kindersicherung (7) optisch und/oder akustisch anzeigbar bzw. signalisierbar ist, insbesondere mittels einer Leuchte (15). 30

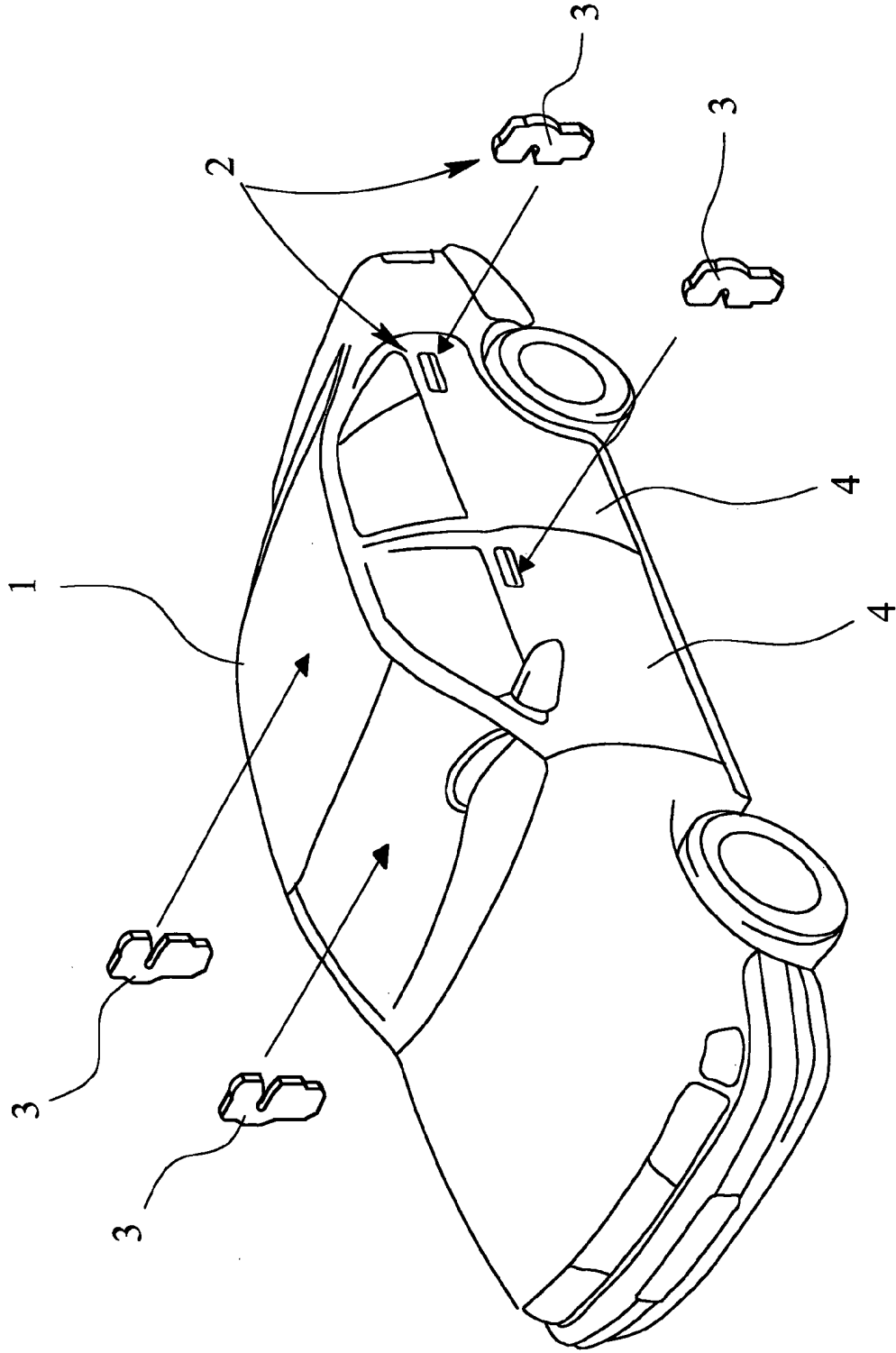


Fig. 1

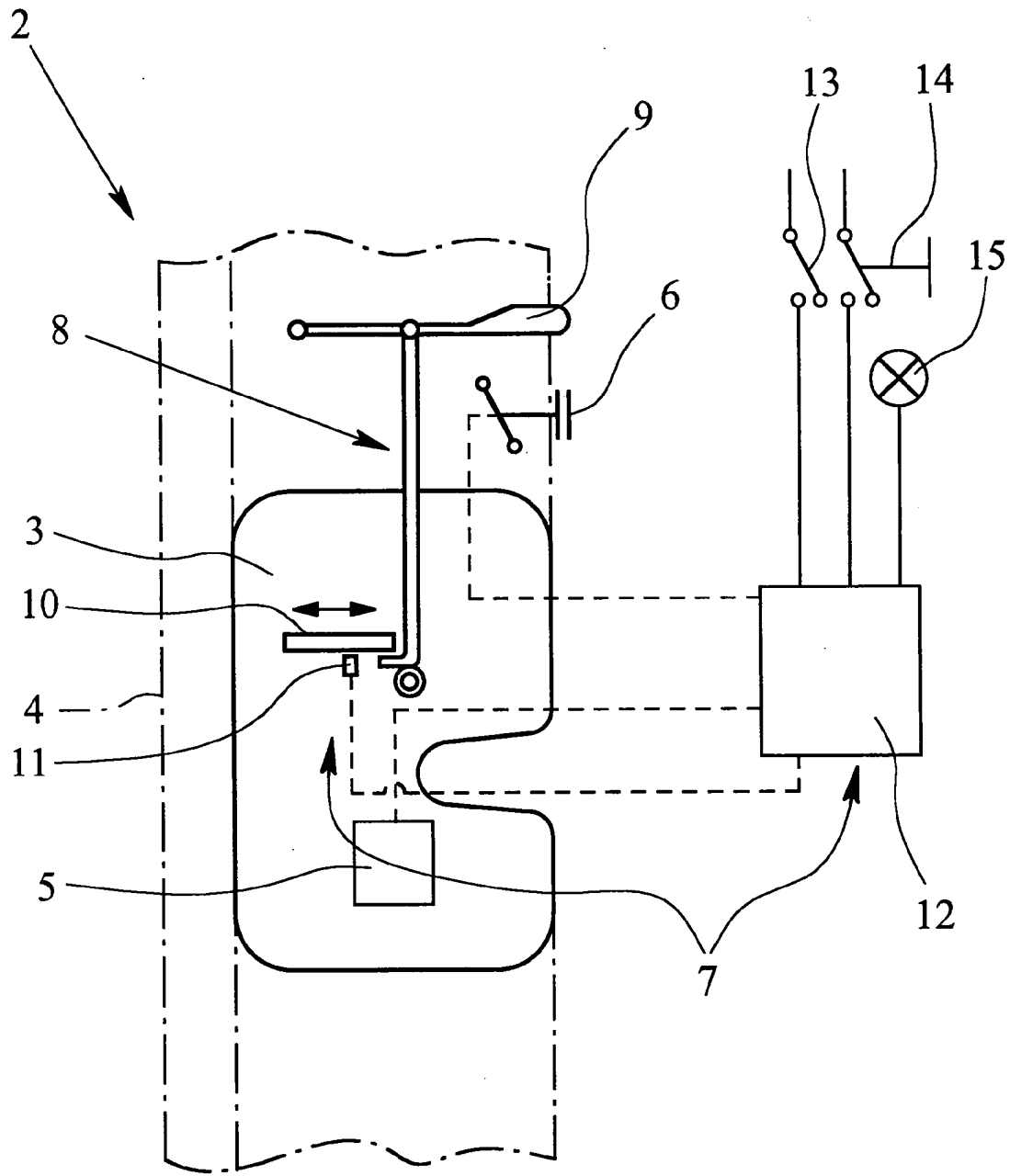


Fig. 2

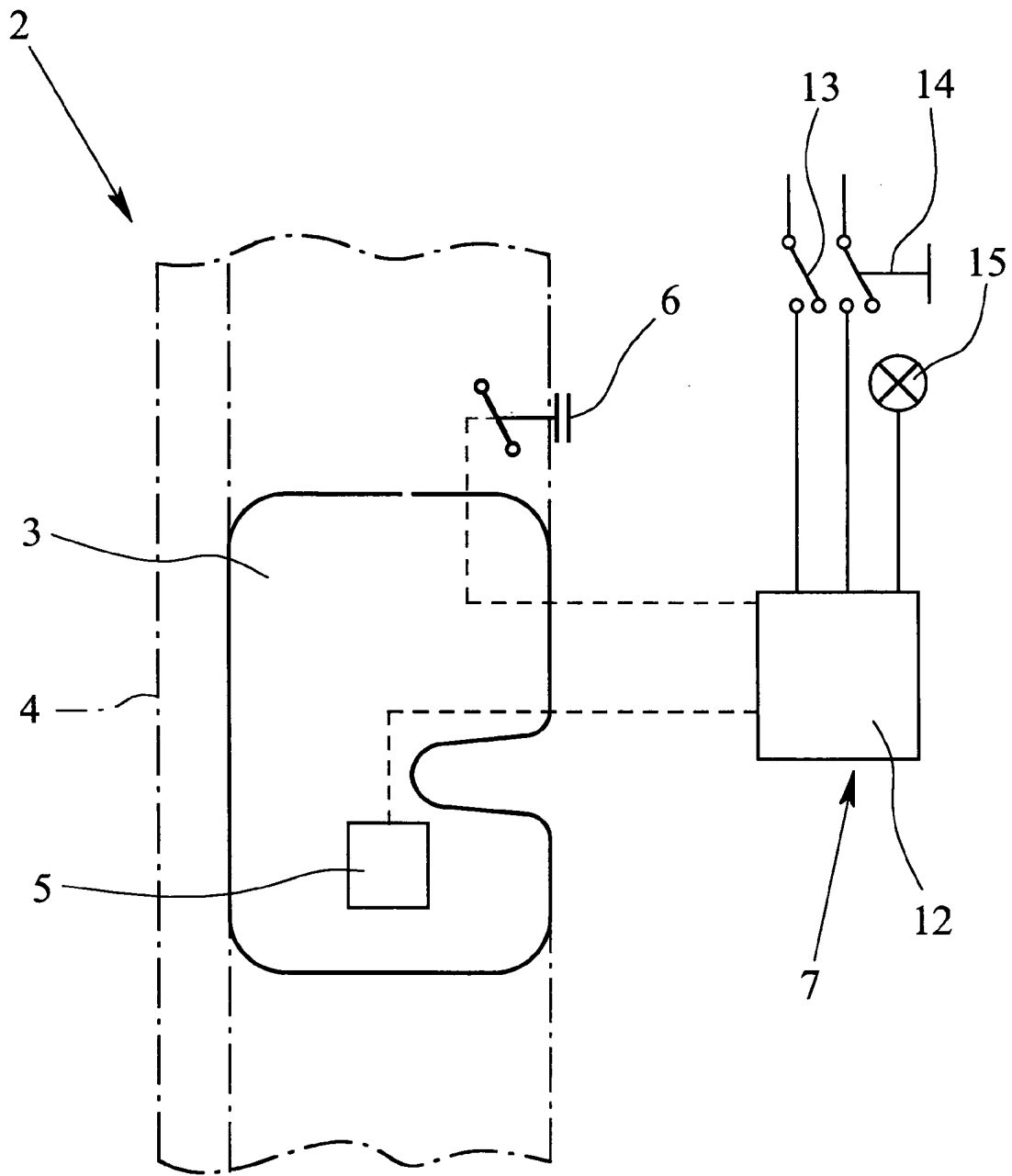


Fig. 3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 02 9030

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 100 02 285 A1 (VOLKSWAGEN AG) 26. Juli 2001 (2001-07-26) * Spalte 1, Zeile 43 - Spalte 2, Zeile 64; Abbildung 1 *	1,7	E05B65/20 E05B65/12 E05B65/36
A	US 6 157 090 A (VOGEL ET AL) 5. Dezember 2000 (2000-12-05) * Spalte 2, Zeile 15 - Spalte 3, Zeile 65; Abbildung 1 *	1-10	
A	EP 1 087 081 A (FIAT AUTO S.P.A) 28. März 2001 (2001-03-28) * Spalte 2, Zeile 6 - Spalte 2, Zeile 49 *	1-10	
A	EP 1 158 124 A (VALEO SECURITE HABITACLE) 28. November 2001 (2001-11-28) * das ganze Dokument *	1,7	
A	DE 100 42 442 A1 (ABB PATENT GMBH) 14. März 2002 (2002-03-14) * Spalte 1, Zeile 60 - Spalte 5, Zeile 32; Abbildungen 1-8 *	7-10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A,D	DE 100 01 415 C1 (ROBERT BOSCH GMBH) 21. Juni 2001 (2001-06-21) * Zusammenfassung *	1	E05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlussdatum der Recherche 11. April 2005	Prüfer Friedrich, A
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 (P04C03)

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

EP 04 02 9030

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

11-04-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10002285 A1	26-07-2001	KEINE	
US 6157090 A	05-12-2000	KEINE	
EP 1087081 A	28-03-2001	IT T0990806 A1 EP 1087081 A1	21-03-2001 28-03-2001
EP 1158124 A	28-11-2001	FR 2809438 A1 EP 1158124 A1	30-11-2001 28-11-2001
DE 10042442 A1	14-03-2002	KEINE	
DE 10001415 C1	21-06-2001	EP 1116839 A2 US 2001022549 A1	18-07-2001 20-09-2001

EPC FORM P.0461

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