



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 122 627 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
30.07.2003 Patentblatt 2003/31

(51) Int Cl.7: **G05G 9/047**, G05G 5/05,
G05G 5/06

(43) Veröffentlichungstag A2:
08.08.2001 Patentblatt 2001/32

(21) Anmeldenummer: **01102142.5**

(22) Anmeldetag: **01.02.2001**

(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:
• **Löschner, Jochen**
78315 Radolfzell (DE)
• **Kukei, Lars**
25524 Itzehoe (DE)

(30) Priorität: **03.02.2000 DE 20001869 U**

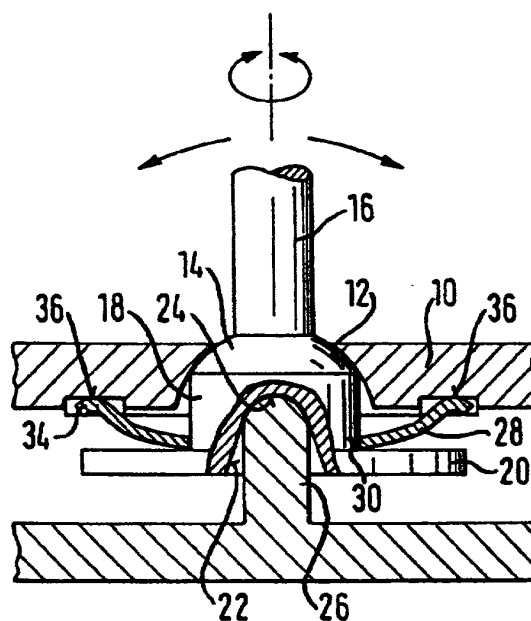
(74) Vertreter: **Degwert, Hartmut, Dipl.-Phys.**
Prinz & Partner
Manzingerweg 7
81241 München (DE)

(71) Anmelder: **TRW Automotive Electronics &
Components GmbH & Co. KG**
78315 Radolfzell (DE)

(54) **Schalter-Betätigungsmechanismus**

(57) Schalter-Betätigungsmechanismus mit einem Kipphebel, der ein in einem Sockel allseitig verschwenkbar geführtes Lagerteil (14) und einen an diesem befestigten Schaft (16) aufweist sowie aus einer zentralen Ruhelage in alle Richtungen verschwenkbar und durch Federkraft in die Ruhelage beaufschlagt ist. Die Federkraft wird durch eine Federscheibe (28) bereitgestellt, die axial an dem Lagerteil (14) abgestützt ist und mit ihrem Außenumfang (34) an einer das Lagerteil (14) umgebenden innenseitigen Kontaktfläche (36) des Sockels liegt.

FIG. 1



EP 1 122 627 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 01 10 2142

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|--|---|--|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
| X | US 4 500 867 A (ISHITOBI YOSHIMITSU ET AL) 19. Februar 1985 (1985-02-19) * Zusammenfassung * * Spalte 8, Zeile 11 - Zeile 29 * * Abbildungen 11,16,17 * --- | 1,9,10 | G05G9/047 G05G5/05 G05G5/06 |
| X | US 2 849 549 A (ELLIOTT HAROLD V) 26. August 1958 (1958-08-26) | 1 | |
| A | * Spalte 2, Zeile 66 - Spalte 3, Zeile 36 * * Abbildungen 2,3 * --- | 3 | |
| A | US 5 889 507 A (ENGLE T SCOTT ET AL) 30. März 1999 (1999-03-30) * Spalte 10, Zeile 66 - Spalte 11, Zeile 28 * --- | 1,2,8,9 | |
| A | US 5 624 117 A (YAMAGUCHI TAKASHI ET AL) 29. April 1997 (1997-04-29) * Abbildung 7 * ----- | 7 | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) G05G |
| Recherchenort DEN HAAG | | Abschlußdatum der Recherche 6. Juni 2003 | Prüfer J. Giráldez Sánchez |
| 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 : mündliche 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 01 10 2142

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.

06-06-2003

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument | | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung | |
|---|---|-------------------------------|----------|-----------------------------------|--|-------------------------------|--|
| US 4500867 | A | 19-02-1985 | JP CA | 58122424 A 1184624 A1 | | 21-07-1983 26-03-1985 | |
| ----- | | | | | | | |
| US 2849549 | A | 26-08-1958 | KEINE | | | | |
| ----- | | | | | | | |
| US 5889507 | A | 30-03-1999 | US | 5541622 A | | 30-07-1996 | |
| | | | US | 5231386 A | | 27-07-1993 | |
| | | | US | 5407285 A | | 18-04-1995 | |
| | | | US | 5568987 A | | 29-10-1996 | |
| | | | US | 5701142 A | | 23-12-1997 | |
| | | | US | 5499041 A | | 12-03-1996 | |
| | | | DE | 69122619 D1 | | 14-11-1996 | |
| | | | DE | 69122619 T2 | | 20-02-1997 | |
| | | | EP | 0540662 A1 | | 12-05-1993 | |
| | | | JP | 5509435 T | | 22-12-1993 | |
| | | | US | 6040821 A | | 21-03-2000 | |
| | | | WO | 9202029 A1 | | 06-02-1992 | |
| | | | US | 5252971 A | | 12-10-1993 | |
| ----- | | | | | | | |
| US 5624117 | A | 29-04-1997 | JP | 2753684 B2 | | 20-05-1998 | |
| | | | JP | 8045393 A | | 16-02-1996 | |
| | | | JP | 2722175 B2 | | 04-03-1998 | |
| | | | JP | 8098954 A | | 16-04-1996 | |
| | | | US | 5738352 A | | 14-04-1998 | |
| ----- | | | | | | | |

EPO FORM P0461

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