

(19)



(11)

EP 2 113 933 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.09.2013 Patentblatt 2013/36

(51) Int Cl.:
H01H 13/7057 (2006.01) H01H 13/86 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.11.2009 Patentblatt 2009/45

(21) Anmeldenummer: **09159028.1**

(22) Anmeldetag: **29.04.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**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 SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(72) Erfinder:
• **Harker, Christoph**
48691 Vreden (DE)
• **Westhoff, Ludger**
46354 Südlohn (DE)

(30) Priorität: **30.04.2008 DE 102008021606**

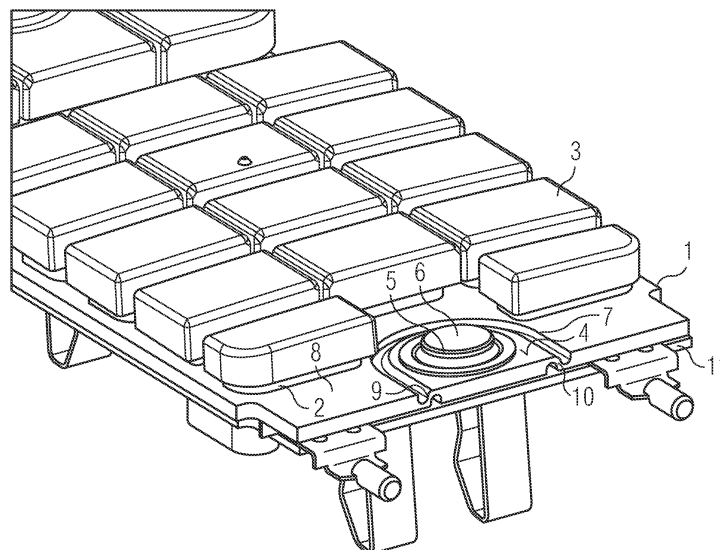
(74) Vertreter: **Michalski Hüttermann & Partner**
Patentanwälte
Speditionstraße 21
40221 Düsseldorf (DE)

(71) Anmelder: **Gigaset Communications GmbH**
81379 München (DE)

(54) Spritzwassergeschützte Tastatur mit Mikrofon

(57) Ausgehend von einer Tastaturmatte (1) mit Ausprägungen (2) für Tastenköpfe (3) und einem von Tastenköpfen (3) freien Flächenbereich (4) mit einer Durchgangsöffnung (5) für eine Montage einer durch die Durchgangsöffnung (5) des Flächenbereichs (4) abgedichtet hindurch ragend montierbaren Komponente (6) wird diese Tastaturmatte (1) erfindungsgemäß verbessert, so dass Abstände im Zusammenhang mit den zugehörigen Tastenköpfen (3) realisierbar sind, die kleiner sind als

eine Setztoleranz der Komponente (6). Gleichzeitig soll stets eine vorgegebene Dichtigkeit zwischen der Tastaturmatte (1) und einem der Tastaturmatte (1) zugeordneten Gehäuse im montierten Zustand realisiert sein. Gelöst wird dieses Problem durch eine Tastaturmatte (1) mit einem Flächenbereich (4), zu dem ein Umfang (7) gehört, der als eine den besagten Flächenbereich (4) und eine übrige Tastaturmatte (8) miteinander verbindende, Balgfunktion ausführende Verbindungskomponente (9) ausgebildet ist.

**EP 2 113 933 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 09 15 9028

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 00/78015 A1 (ERICSSON TELEFON AB L M [SE]) 21. Dezember 2000 (2000-12-21) * Seite 1, Zeilen 6-11 * * Seiten 2-4; Abbildungen 1-4 * -----	1-7	INV. H01H13/7057 ADD. H01H13/86
X	US 5 491 478 A (DE LA LUZ JUAN B [US] ET AL) 13. Februar 1996 (1996-02-13) * Spalte 1, Zeile 60 - Spalte 3, Zeile 31; Abbildungen 3-6 * -----	1-3,6-10	
X	EP 1 376 326 A1 (POLYMATECH CO LTD [JP]) 2. Januar 2004 (2004-01-02) * Absätze [0023] - [0027]; Abbildungen 1, 2 * * Absatz [0035]; Abbildung 4 * * Absätze [0038], [0040], [0041], [0047]; Abbildung 5 * -----	1-5,7-10	
X	GB 2 266 186 A (MOTOROLA GMBH [DE]) 20. Oktober 1993 (1993-10-20) * Seiten 1-4; Abbildung 1 * -----	1-4,6-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			H01H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 26. Juli 2013	Prüfer Meyer, Jan
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	

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 09 15 9028

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.

26-07-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0078015 A1	21-12-2000	AU 4793800 A	02-01-2001
		CN 1355985 A	26-06-2002
		DE 10084690 T1	16-05-2002
		JP 2003502917 A	21-01-2003
		SE 9902224 A	15-12-2000
		WO 0078015 A1	21-12-2000
US 5491478 A	13-02-1996	KEINE	
EP 1376326 A1	02-01-2004	CN 1469616 A	21-01-2004
		DE 60300524 D1	25-05-2005
		DE 60300524 T2	23-02-2006
		EP 1376326 A1	02-01-2004
		JP 4147839 B2	10-09-2008
		JP 2004031177 A	29-01-2004
		US 2004002356 A1	01-01-2004
GB 2266186 A	20-10-1993	KEINE	

EPO FORM P0461

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