

(19)



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(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

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

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

(72) Erfinder:

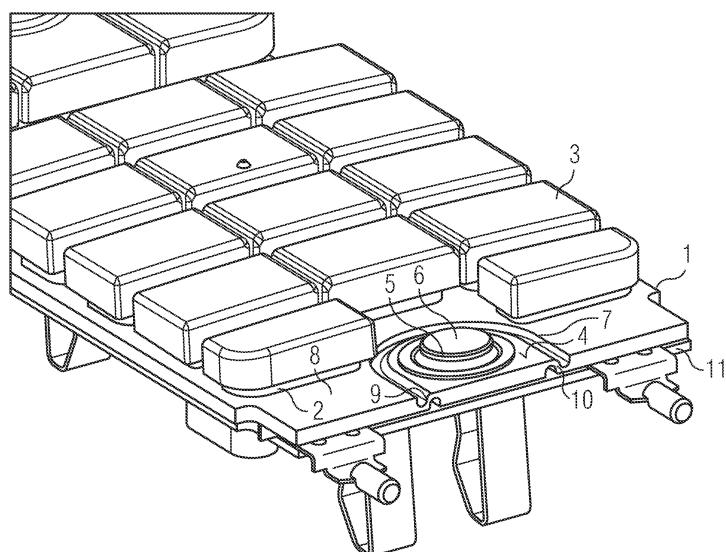
- **Harker, Christoph
48691 Vreden (DE)**
- **Westhoff, Ludger
46354 Südlahn (DE)**

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





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
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 26. Juli 2013	Prüfer Meyer, Jan
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

**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 Unterichtung 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 CN DE JP SE WO	4793800 A 1355985 A 10084690 T1 2003502917 A 9902224 A 0078015 A1		02-01-2001 26-06-2002 16-05-2002 21-01-2003 15-12-2000 21-12-2000
US 5491478	A	13-02-1996		KEINE		
EP 1376326	A1	02-01-2004	CN DE DE EP JP JP US	1469616 A 60300524 D1 60300524 T2 1376326 A1 4147839 B2 2004031177 A 2004002356 A1		21-01-2004 25-05-2005 23-02-2006 02-01-2004 10-09-2008 29-01-2004 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