

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
15. Juni 2006 (15.06.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2006/061060 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
G06F 3/048 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/011221

(22) Internationales Anmeldedatum:
19. Oktober 2005 (19.10.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 058 954.2
8. Dezember 2004 (08.12.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BAYERISCHE MOTOREN WERKE AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Petuelring 130, 80809 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KÜNZNER, Hermann [DE/DE]; Rennweg 10, 85356 Freising (DE).
HOFMANN, Marc [DE/DE]; Barer Strasse 54a, 80799 München (DE).

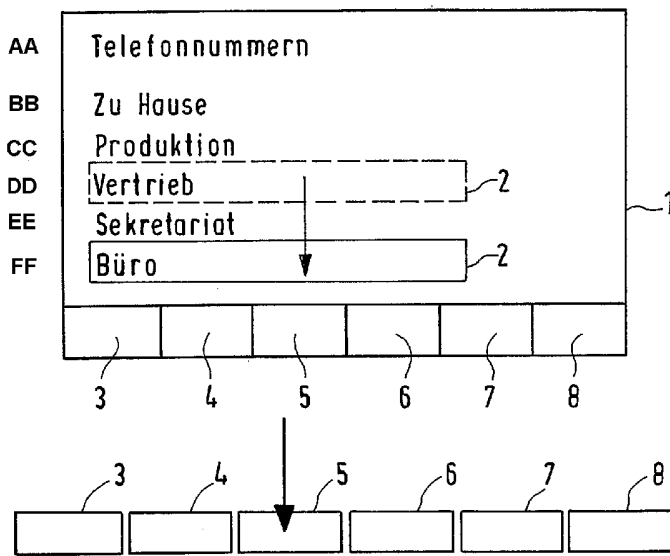
(74) Gemeinsamer Vertreter: BAYERISCHE MOTOREN WERKE AKTIENGESELLSCHAFT; Patentabteilung AJ-3, 80788 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: MULTI-FUNCTION OPERATING DEVICE FOR MOTOR VEHICLES

(54) Bezeichnung: MULTIFUNKTIONS-BEDIENEINRICHTUNG FÜR KRAFTFAHRZEUGE



GG belegbare Tasten

AA ... TELEPHONE NUMBERS
BB ... HOME
CC ... PRODUCTION
DD ... SALES
EE ... SECRETARIAT
FF ... OFFICE
GG ... ALLOCATABLE KEYS

(57) Abstract: The invention relates to a multi-function operating device for a hierarchical menu structure consisting of a plurality of menus. Said operating device comprises a screen, a plurality of control keys, to which respectively one function in the menu structure can be arbitrarily allocated, said function being selected when the respective control key is actuated, and associated optical information relating to the function on the screen, selected by the operating key. An operating status is associated with the control keys, the associated optical information relating to the selectable function being reproduced on the screen.

(57) Zusammenfassung: Bei einer Multifunktions-Bedieneinrichtung für eine aus mehreren Menüs bestehende hierarchische Menüstruktur, mit einem Bildschirm, mit mehreren Bedientasten, denen willkürlich jeweils eine Funktion innerhalb der Menüstruktur zuordenbar und bei Betätigen der jeweiligen Bedientaste auswählbar ist, und mit einer zugeordneten optischen Information über die durch die Bedientaste ausgewählte Funktion auf dem Bildschirm, ist den Bedientasten ein Bedienstatus zugeordnet, bei dem die zugeordnete optische Information über die auswählbare Funktion auf dem Bildschirm wiedergegeben ist.

WO 2006/061060 A1



SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Multifunktions-Bedieneinrichtung für Kraftfahrzeuge

5 Multifunktions-Bedieneinrichtung für Kraftfahrzeuge für eine aus mehreren Menüs bestehende hierarchische Menüstruktur, mit einem Bildschirm, mit mehreren Bedientasten, denen willkürlich jeweils eine Funktion innerhalb der Menüstruktur zuordenbar und bei Betätigen der jeweiligen Bedientaste auswählbar ist, und mit einer zugeordneten optischen Information über die durch die Bedientaste ausgewählte Funktion auf dem Bildschirm.

10

Der auch im Rahmen der folgenden Beschreibung genannte Begriff "Funktion" ist gleichbedeutend mit einem Knotenpunkt der hierarchischen Menüstruktur und bedeutet ein Menü selbst oder aber ein zugehöriges Untermenü bzw. auch eine der nachgeordneten Verzweigungen der Menüstruktur.

15

Eine Bedieneinrichtung der eingangs genannten Art ist aus der DE 102 37 725 A bekannt. Dabei lassen sich einzelne Funktionen ähnlich zu den gespeicherten Sendern bei Radio-Stationstasten mittels der Bedientasten aufrufen. Als optische Information ist eine Beschriftung der Tasten mit der jeweils gültigen Funktion
20 vorgesehen. Hierzu kann die Beschriftung über den Bildschirm in der Nähe dieser Tasten oder über eine Anzeige in den Tasten selbst wiedergegeben werden.

Es ist ferner eine ähnliche Multifunktions-Bedieneinrichtung aus der EP 0 701 926 B1 bekannt, bei der einzelne Funktionen mittels eines gemeinsamen
25 Bedienelements aufrufbar sind. Als Problem wird dabei gesehen, dass angesichts der Vielzahl von Steuer- bzw. Zusatzgeräten, die mit dem einzigen Bedienelement zu bedienen sind, Fehler in der Auswahl und Ablenkung vom Umgebungsgeschehen auftreten können. Bei der EP 0 701 926 B1 soll das Problem gelöst werden, indem eine Vorauswahl des jeweiligen Menüs mit Hilfe individueller
30 Menütasten erfolgt und die "Navigation innerhalb des gewählten Menüs, d. h. das Auffinden und die Auswahl der Funktion mit Hilfe des Bedienelements erfolgt. Gerade bei Menüs, die eine Vielzahl von weiteren Funktionen aufweisen, stellt dies jedoch keine echte Hilfe dar. Stehen derartige Menüs neben Menüs, die nur wenige

weitere Funktionen besitzen, führt dies eher zur Verwirrung als dass es eine Hilfe darstellt.

Es ist die Aufgabe der Erfindung, eine Multifunktions-Bedieneinrichtung zu schaffen,
5 bei der ein schneller und sicherer Zugriff auf die durch die Bedientasten abrufbaren Funktionen möglich ist.

Die Aufgabe wird mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen sind in den Unteransprüchen dargestellt.

10

Bei der Erfindung ist den programmierbaren Bedientasten ein (erster) Informationsstatus zugeordnet. Noch bevor die jeweilige Funktion ausgewählt wird, kann sich der Benutzer über den Inhalt der Funktion ein Bild machen.

15

Je nach Ausprägung der Erfindung kann der Informationsstatus eingestellt werden, indem der Nutzer die jeweilige Taste berührt, sich ihr (mit dem Finger) nähert oder sie kurzzeitig leicht eindrückt.

20

Angesichts der Vielzahl von Funktionen, mit denen jede Taste belegbar ist, stellt die Erfindung eine deutliche Hilfe und Komfortverbesserung dar. Hinzu kommt die Vermeidung von Fehlbedienungen, die sich bei der Erfindung selbstverständlich ergibt.

25

Eine weitere Verbesserung der Erfindung ergibt sich, wenn zusätzlich zum oben genannten Informationsstatus ein weiterer (zweiter) Informationsstatus vorgesehen ist, der ähnlich dem ersten Informationsstatus einstellbar ist. Beim zweiten Informationsstatus soll dann eine weitergehende Information auf dem Bildschirm wiedergegeben werden, während beim ersten Informationsstatus eine Kurz-Information zur Anzeige kommt.

30

Im Falle der Ausbildung der Bedientasten als Berührelemente soll bei kurzzeitigem Berühren der Bedientasten bereits eine Kurzfassung der zugeordneten optischen Information und bei längerem Berühren der Bedientasten eine ausführlichere

optische Information über die durch die Bedientaste ausgewählte Funktion auf dem Bildschirm wiedergegeben werden.

Insgesamt lassen sich für jede der Bedientasten bis zu vier verschiedene
5 Verwendungsmöglichkeiten unterscheiden:

Bei Berühren wird eine optische Information wiedergegeben. Diese kann unveränderlich oder abhängig von Dauer der Berührung unterschiedlich sein.

Als weitere Möglichkeit wird die Funktion vorzugsweise durch Drücken der Taste
10 ausgelöst.

Schließlich kann die Taste auch programmiert, d. h. mit einer anderen Funktion belegt werden. Hierzu können diese, wie an sich aus der DE 102 37 725 A bekannt, in einer Weise betätigt werden, die von der zur Auswahl der Funktion maßgeblichen
15 unterschiedlich ist. Eine Möglichkeit hierzu besteht darin, die Taste für eine vorgegebene längere Zeit in ihre Wirkstellung zu bringen. Eine andere Möglichkeit wird eröffnet, indem die Taste mehrmals schnell hintereinander betätigt wird.

Entsprechendes gilt für die Ausbildung der Bedientasten als Erstdruckschalter oder
20 die Zuordnung von Näherungsschalter zu den Bedientasten.

An Hand der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung näher erläutert.

Es zeigt die einzige Figur eine erfindungsgemäße Multifunktions-Bedieneinrichtung
25 für Kraftfahrzeuge, bei der innerhalb einer hierarchischen Menüstruktur ein Auffinden und eine Selektion mit Hilfe eines Bedienelements erfolgt. Die Menüstruktur besteht aus mehreren Menüs, wie Bordcomputer, TV, Audio, Klima,...(Näheres siehe beispielsweise in der DE 197 52 056 A1). Das (nicht dargestellte) Bedienelement ist vorzugsweise ein Druck-Drehschalter mit
30 Enterfunktion, wie er aus der DE 38 36 555 A1 bekannt ist.

Auf einem Bildschirm 1 wird die jeweils ausgewählte Funktion optisch hervorgehoben. Hierzu dient ein Cursor 2, der die ausgewählte Funktion hell tastet und der entsprechend der Bewegung des Bedienelements von Funktion zu Funktion

"wandert". Es sind zwei Positionen gezeigt, eine frühere, strichliert gezeichnete, und die aktuelle, ununterbrochen gezeichnete.

Unterhalb des Bildschirms 1 sind mehrere Tastschalter 3 - 8 angeordnet. Den Tastschaltern 3 - 8 kann durch den Nutzer selbst jeweils eine Funktion aus den verschiedenen Menüs zugeordnet werden. Dies geschieht, indem der Cursor zunächst auf diese Funktion gebracht und damit die Funktion mit dem Bedienelement eingestellt (nicht notwendiger Weise ausgewählt) wird. Dargestellt befindet sich der Cursor auf der Funktion Telefonnummer, die dem "Büro" zugeordnet ist. Diese nicht als konkrete Rufnummer, sondern nur an Hand ihrer Bedeutung dargestellte Rufnummer ist zusammen mit den anderen gespeicherten und ebenfalls nur symbolisch dargestellten Rufnummern auf dem Bildschirm 1 dargestellt.

Durch einen Langdruck auf die zur Verdeutlichung in der Figur mit einem Pfeil gekennzeichnete Taste 5 wird die Telefonnummer von "Büro" auf diese Taste 5 gelegt. Wenn zukünftig diese Taste kurz gedrückt wird, erfolgt sofort der Telefon-Verbindungsaufbau zu "Büro".

Erfindungsgemäß ist jede der Tasten 3 - 8 berührsensitiv. Noch bevor die Taste gedrückt und die gespeicherte, zugeordnete Funktion aktiviert ist, erscheint bei Berühren einer Taste, hier der Taste 5, am Bildschirm eine (Kurz-)Information über die Belegung der Taste. Hier erscheint zunächst die der Taste zugeordnete Information „Büro“ auf dem Bildschirm. Wird die Taste längere Zeit, z. B. länger als 2 Sekunden berührt und immer noch nicht gedrückt, erscheint eine erweiterte Information auf dem Bildschirm, hier der Text „Telefon-Nummer Büro 089/1234567 wählen“. Wird die Taste 5 nunmehr gedrückt, wird wie oben bereits angegeben, die Telefonverbindung unter der angegebenen Nummer hergestellt.

Entsprechend können die anderen Tasten belegt werden und die damit auswählbare Funktion bei kurzer Berührung in Kurzfassung, z. B. BR3, und bei längerer Berührung in ausführlicherer Fassung, hier z. B. FM Sender BAYERN 3, auf dem Bildschirm 1 dargestellt werden.

Alternativ können den Tastschaltern 3 - 8 auch Näherungsschalter mit einer (nicht dargestellten) Auswerteelektronik zugeordnet sein, die bei Annäherung in einem Abstand von z. B. weniger als 15 mm zunächst eine Kurz-Information und bei längerem Verbleiben in diesem Abstand eine erweiterte Information über die hinterlegte Funktion auf dem Bildschirm 1 wiedergibt. Das Auslösen der Funktion erfolgt wie beschrieben durch kurzes Drücken der jeweiligen Taste.

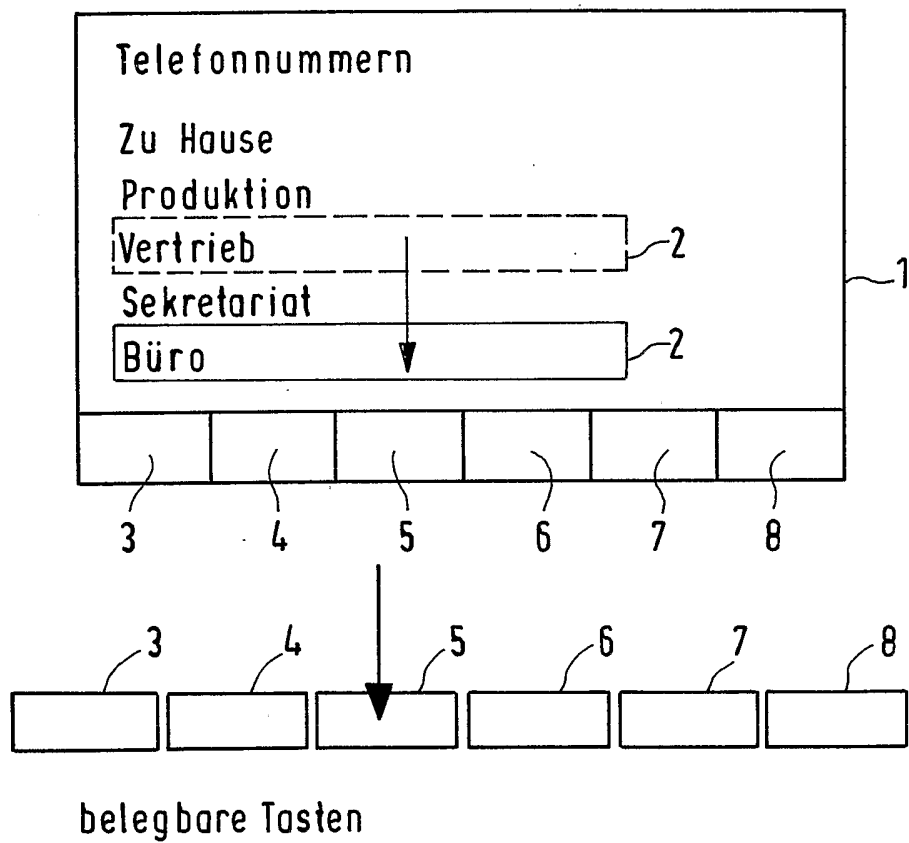
Schließlich kann jeder Taste auch ein Erstdruckschalter zugeordnet sein. Bei einem derartigen Schalter wird die Kurz-Information beim ersten Druck dargestellt. Erfolgt dann innerhalb einer Zeitspanne von z. B. 1,5 Sekunden keine weitere Eingabe (entweder Auslösen der Funktion durch nochmaligen Druck oder Erstdruck auf einen anderen Schalter), wird die ausführliche Information dargestellt. Das Auslösen der Funktion erfolgt hier durch ein stärkeres kurzzeitiges Eindrücken der jeweiligen Taste. Das Speichern einer am Bildschirm 1 ausgewählten Funktion erfolgt wie beschrieben durch ein stärkeres und länger dauerndes Eindrücken der jeweiligen Taste.

Auf diese Weise kann auch bei der zunehmenden Zahl von Funktionen eine individuelle, schnelle und sichere Auswahl einzelner Funktionen erzielt werden.

Patentansprüche

1. Multifunktions-Bedieneinrichtung für eine aus mehreren Menüs bestehende hierarchische Menüstruktur, mit einem Bildschirm, mit mehreren Bedientasten, denen willkürlich jeweils eine Funktion innerhalb der Menüstruktur zuordenbar und bei Betätigen der jeweiligen Bedientaste auswählbar ist, und mit einer zugeordneten optischen Information über die durch die Bedientaste ausgewählte Funktion auf dem Bildschirm, dadurch gekennzeichnet, dass den Bedientasten ein Bedienstatus zugeordnet ist, bei dem die zugeordnete optische Information über die auswählbare Funktion auf dem Bildschirm wiedergegeben ist.
5
2. Bedieneinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Bedientasten berührsensitive Elemente sind, und dass der Bedienstatus bei Berühren der Bedientasten einstellbar ist.
15
3. Bedieneinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass den Bedientasten jeweils ein Näherungsschalter zugeordnet ist, und dass der Bedienstatus bei Annäherung an die jeweilige Bedientaste einstellbar ist.
20
4. Bedieneinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass den Bedientasten jeweils ein Erstdruckschalter zugeordnet ist, und dass der Bedienstatus bei erstmaligem Drücken der jeweiligen Bedientaste einstellbar ist.
25
5. Bedieneinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass den Bedientasten ein weiterer Bedienstatus zugeordnet ist, bei dem eine gegenüber dem oben genannten Bedienstatus erweiterte optische Information über die auswählbare Funktion auf dem Bildschirm wiedergegeben ist.
30

6. Bedieneinrichtung nach Anspruch 2 und 5, dadurch gekennzeichnet, dass bei kurzzeitigem Berühren der Bedientasten eine Kurzfassung der zugeordneten optischen Information und bei längerem Berühren der Bedientasten eine ausführlichere optische Information über die durch die Bedientaste auswählbare Funktion auf dem Bildschirm wiedergegeben ist.
- 5
7. Bedieneinrichtung nach Anspruch 3 und 5, dadurch gekennzeichnet, dass bei kurzzeitigem Verbleiben in der Nähe der Bedientasten eine Kurzfassung der zugeordneten optischen Information und bei längerem Verbleiben eine ausführlichere optische Information über die durch die Bedientaste auswählbare Funktion auf dem Bildschirm wiedergegeben ist.
- 10
8. Bedieneinrichtung nach Anspruch 4 und 5, dadurch gekennzeichnet, dass bei kurzzeitigem Drücken der Bedientaste eine Kurzfassung der zugeordneten optischen Information und bei längerem Drücken eine ausführlichere optische Information über die durch die Bedientaste auswählbare Funktion auf dem Bildschirm wiedergegeben ist.
- 15



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2005/011221

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER G06F3/048
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC
B. FIELDS SEARCHED
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) G06F H03K
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, WPI Data, IBM-TDB

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 102 37 725 A1 (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG) 26 February 2004 (2004-02-26) cited in the application paragraph '0010! - paragraph '0019!; figures 1-5	1, 4, 5, 8
X	US 2003/169231 A1 (REKIMOTO JUNICHI) 11 September 2003 (2003-09-11) paragraph '0059!; figure 1 paragraph '0078! - paragraph '0097!; figure 5 paragraph '0098! - paragraph '0110!; figures 6-9 paragraph '0112! - paragraph '0122!; figure 10	1-3, 5-7

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

- | | |
|--|---|
| <p>* Special categories of cited documents :</p> <ul style="list-style-type: none"> *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance *E* earlier document but published on or after the international filing date *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed | <ul style="list-style-type: none"> *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. *Z* document member of the same patent family |
|--|---|

Date of the actual completion of the international search <p style="text-align: center; font-weight: bold;">27 February 2006</p>	Date of mailing of the international search report <p style="text-align: center; font-weight: bold;">14/03/2006</p>
---	--

Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Legrand, J-C</p>
---	--

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2005/011221

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 516 228 A (N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN; KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.) 2 December 1992 (1992-12-02) column 5, line 49 - column 10, line 15; figures 1,2 -----	1-3,5-7
X	DE 195 29 571 A1 (BECKER GMBH, 76307 KARLSBAD, DE) 13 February 1997 (1997-02-13) the whole document -----	1-3,5-7
A	INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION: "Incrementally displaying additional user assistance within a tooltip or bubble help based on length of activation time" RESEARCH DISCLOSURE, MASON PUBLICATIONS, HAMPSHIRE, GB, vol. 449, no. 72, September 2001 (2001-09), XP007128926 ISSN: 0374-4353 the whole document -----	5-8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/EP2005/011221

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 10237725	A1	26-02-2004	NONE
US 2003169231	A1	11-09-2003	JP 2003223265 A US 2006001649 A1
EP 0516228	A	02-12-1992	EP 0984348 A2
DE 19529571	A1	13-02-1997	NONE

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/011221

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES G06F3/048		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE		
Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) G06F H03K		
Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, WPI Data, IBM-TDB		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 102 37 725 A1 (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG) 26. Februar 2004 (2004-02-26) in der Anmeldung erwähnt Absatz '0010! - Absatz '0019!; Abbildungen 1-5	1,4,5,8
X	US 2003/169231 A1 (REKIMOTO JUNICHI) 11. September 2003 (2003-09-11) Absatz '0059!; Abbildung 1 Absatz '0078! - Absatz '0097!; Abbildung 5 Absatz '0098! - Absatz '0110!; Abbildungen 6-9 Absatz '0112! - Absatz '0122!; Abbildung 10	1-3,5-7

-/--		
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden ** Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 27. Februar 2006		Absenddatum des internationalen Recherchenberichts 14/03/2006
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Legrand, J-C

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/011221

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 516 228 A (N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN; KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.) 2. Dezember 1992 (1992-12-02) Spalte 5, Zeile 49 - Spalte 10, Zeile 15; Abbildungen 1,2 -----	1-3,5-7
X	DE 195 29 571 A1 (BECKER GMBH, 76307 KARLSBAD, DE) 13. Februar 1997 (1997-02-13) das ganze Dokument -----	1-3,5-7
A	INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION: "Incrementally displaying additional user assistance within a tooltip or bubble help based on length of activation time" RESEARCH DISCLOSURE, MASON PUBLICATIONS, HAMPSHIRE, GB, Bd. 449, Nr. 72, September 2001 (2001-09), XP007128926 ISSN: 0374-4353 das ganze Dokument -----	5-8

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/011221

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10237725	A1	26-02-2004	KEINE	
US 2003169231	A1	11-09-2003	JP 2003223265 A US 2006001649 A1	08-08-2003 05-01-2006
EP 0516228	A	02-12-1992	EP 0984348 A2	08-03-2000
DE 19529571	A1	13-02-1997	KEINE	