



(19)  
Bundesrepublik Deutschland  
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) DE 20 2008 012 713 U1 2009.02.12

(12)

## Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: 20 2008 012 713.0

(22) Anmeldetag: 24.09.2008

(47) Eintragungstag: 08.01.2009

(43) Bekanntmachung im Patentblatt: 12.02.2009

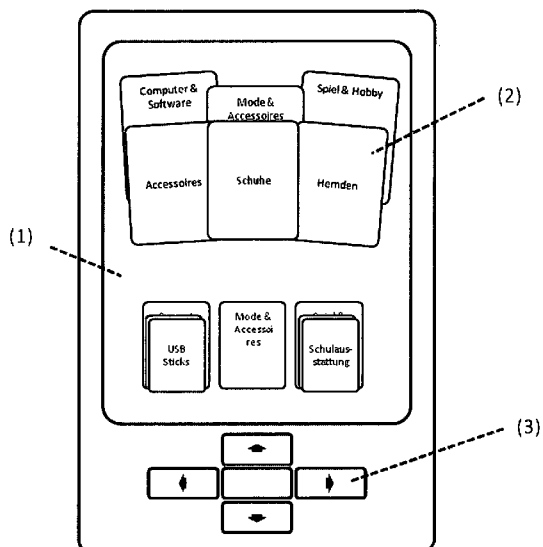
(51) Int Cl.<sup>8</sup>: **G06F 17/30** (2006.01)  
**G06Q 50/00** (2006.01)

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:  
**auryx GmbH, 80335 München, DE**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit zur Definition von Interessen und Informationsinhalten und zum Abgleich dieser Inhalte mit anderen Nutzern und externen Anbietern**

(57) Hauptanspruch: Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit zur einfachen Definition von persönlichen Interessen und zur Definition von anderen in Kategorien einteilbaren Informationsinhalten, sowie zum Abgleich von Interessen und Informationsinhalten mit anderen Nutzern und anderen externen Anbietern mittels eingebauter Datenschnittstellen ist dadurch gekennzeichnet, dass über Nutzerinteraktionen mit dem Gerät Interessen und andere Informationen mithilfe von grafisch angezeigten Interessens- und Informationskarten herausgesucht, geordnet, definiert, priorisiert, abgespeichert und mit Interessen und Informationen anderer Nutzer oder Interessen und Informationen kommerzieller Anbieter abgeglichen werden können.



**Beschreibung**

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit zur einfachen Definition von persönlichen Interessen und zur Definition von anderen in Kategorien einteilbaren Informationsinhalten, sowie zum Abgleich von Interessen und Informationsinhalten mit anderen Nutzern und anderen externen Anbietern mittels eingebauter Datenschnittstellen.

**[0002]** Es ist bekannt, auf Papier-basierenden Formularen oder innerhalb von Websites (z. B. zur Partnersuche oder auf Seiten von Free-Mail Providern) seine Interessen, Wünsche und andere Informationsinhalte in strukturierter oder unstrukturierter Form einzugeben, um eine bessere persönliche oder kommerzielle Adressierung zu erreichen.

**[0003]** Derartige Formulare zur Interessens- und Informationsdefinition sind einerseits in den allermeisten Fällen in der Ansicht und in der Handhabung zu statisch, das heißt sie können nicht mehrere und kontextbezogene Auswahlmöglichkeiten und Informationen in einer kurzen zeitlichen Abfolge dem Betrachter darstellen, zum anderen können die eingegebenen/geschriebenen Inhalte meistens nicht sofort (wenn z. B. der Nutzer unterwegs ist) abgeglichen werden.

**[0004]** Die Anmeldung macht sich zur Aufgabe, eine mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit derart zu gestalten, dass über einfache Nutzerinteraktionen mit dem Gerät (über einen berührungsempfindlichen Bildschirm und/oder wenige Taster) Interessen, Wünsche und andere Informationsinhalte mithilfe von grafisch angezeigten Interessenskarten herausgesucht, geordnet, priorisiert, definiert, abgespeichert und mit Interessen und Wünschen anderer Nutzer oder Interessen kommerzieller Anbieter abgeglichen werden können.

**[0005]** Hier erweist es sich als besonders vorteilhaft, wenn dem Benutzer der Anzeigeeinheit zusätzlich im Internet ein eigener Bereich innerhalb eines Portals zur Verfügung gestellt wird, um auch ohne die Anzeigeeinheit seine Interessen in der oben beschriebenen Weise zu definieren und bestimmte übergeordnete Einstellungen (z. B. Erreichbarkeit über seine Anzeigeeinheit) vornehmen zu können.

**[0006]** In einer besonders bevorzugten Form können alle oder auch nur bestimmte Interessenskarten auf ein zweites Gerät gleicher Bauart direkt übertragen werden. Hierzu sind am Geräte entweder elektromechanische Schnittstellen angebracht oder Nahbereichs- oder andere (Mobil-)Funktechniken ermöglichen den Datenaustausch.

**[0007]** Zur Datenübertragung über elektromechani-

sche Schnittstellen werden zwei Anzeigeeinheiten gleicher Bauart Rückseite an Rückseite positioniert und mittels Benutzereingabe (z. B. mittels Mikrotaster) die Datenübertragung ausgeführt.

**[0008]** Zur Datenübertragung über Nahbereichsfunkschnittstellen werden zwei Geräte lediglich innerhalb der jeweiligen Reichweite der Übertragungstechniken positioniert.

**[0009]** Im Falle der Datenübertragung durch Nahbereichsfunktechniken (z. B. NFC, Bluetooth) können nicht nur Interessen(-Karten und andere Inhalte) zur Darstellung auf anderen Anzeigeeinheiten gleicher Bauart und auf anderen vergleichbaren Geräten übertragen werden, sondern auch Daten, die z. B. innerhalb von Zahlungs- und Autorisierungssystemen (Kreditkarten, Ski-Pässen, u. Ä.) von Bedeutung sind und von entsprechenden Geräten ausgelesen, bzw. gesendet werden können.

**[0010]** Im Falle der Datenübertragung durch z. B. Infrarot-Wellen (IR) ist es möglich, mit der Anzeigeeinheit andere Geräte interessensbezogen zu steuern, wie z. B. Fernseher, Hi-Fi Anlagen oder Videorecorder. Dazu wird wie bei einer multifunktionalen Fernbedienung das Gerät mit den entsprechenden IR-Befehlen programmiert.

**[0011]** Die Ausgestaltung der direkt am Gerät angebrachten Eingabetechniken können einerseits Taster sein, andererseits eine berührungssensitive Displayoberfläche (Touch Screen). Die Lösung als Touch Screen erlaubt eine benutzerfreundliche Bedienung des Gerätes z. B. durch handschriftliche Eingabe von Informationen. Es ist auch eine Kombination aus beiden Techniken realisierbar.

**[0012]** Überdies könnten mit Hilfe eines Spracherkennungsmoduls und den dazugehörigen Audiomodulen Steuerungsanweisungen der Anzeigeeinheit gegeben werden, um z. B. auch seh- oder körperbehinderten Menschen die Interessensdefinition zu ermöglichen. Darüber hinaus könnte eine Audioausgabe über geeignete A/D Wandler und implementierte Lautsprecher in diesem Kontext erfolgen.

**[0013]** Weiterhin erweist es sich als vorteilhaft, verschiedene Befestigungsmöglichkeiten für die Anzeigeeinheit anzubieten, um z. B. am Arbeitsplatz oder in der Freizeit die Funktionen des Gerätes im Zugriff zu haben.

**[0014]** Hierzu können direkt an der Geräterückseite befestigte Plastik- oder Metallclip-Klemmen, Klettverschlussysteme, Magnete oder Klebstoffträger angebracht werden. Alle Befestigungsmöglichkeiten sind jederzeit abnehmbar. Unterschiedliche Ausführungsformen des Gehäuses, wie Spritzwasserschutz und stoßfeste Materialien sollten je nach Einsatzart ein-

gesetzt werden.

**[0015]** Eine weitere sinnvolle Ausgestaltung besteht darin, die oben beschriebene Empfangs- und Sendefunktion auszubauen. Ein GPS-Modul in Verbindung mit Mobilfunk-Daten-Übertragungstechniken, kann den definierten Interessen zusätzlich einen Ortsbezug geben, um lokationsbasierende Angebote dem Nutzer der Anzeigeeinheit übersenden zu können. Die Positionsbestimmung kann auch über Positionsdaten der Nahbereichs- und Mobilfunktechniken (durch Geopositionskennungen der Funkzellen) erreicht werden.

**[0016]** Weiterhin könnte die hier beschriebene Anzeigeeinheit ein internes Zeitmodul beinhalten, mit dem es unter anderem möglich ist, Weckfunktionen sowie alle sonstigen per Software zu lösende Uhrenfunktionen auszuführen (z. B. Stoppuhr, Timer, etc.).

**[0017]** Die Anzeigeeinheit kann aus Leuchtdioden (LED), Flüssigkeitskristallen (LCD), elektromechanischen oder zukünftigen Flachdisplaytechniken bestehen. Verschiedene Ausführungen sind dazu vorstellbar, so z. B. monochrome, graustufige oder farbige Anzeigeeinheiten. Außerdem sind unterschiedliche Ausführungen im Hinblick auf die Display-Beleuchtung denkbar (hintergrundbeleuchtet oder nicht hintergrundbeleuchtet, selbstleuchtend). Generell kann die Anzeigeeinheit kleiner als die Gehäusevorderseite oder gleich groß sein.

**[0018]** Die Stromversorgung des Gerätes geschieht durch Batterien oder Akkumulatoren, die in einem eingebauten Batteriefach eingesetzt werden oder durch Netzstrom. In einer weiteren Ausführungsform kann das Gerät durch Solarzellen, die am Gehäuse angebracht sind, mit Strom versorgt werden.

**[0019]** Weiterhin ist es möglich, die Stromversorgung durch kapazitative Elemente oder durch mechanische Einrichtungen sicherzustellen. Auch kann für eine rein Elektrisch-passive Ausführung des Gerätes eine parasitäre Stromversorgung (Stromgewinnung aus den dem Gerät umgebenden elektromagnetischen Wellen) in Frage kommen.

**[0020]** Darüberhinaus ist es möglich, die Hauptfunktionen des Gerätes auf verschiedene Geräte und Webservices aufzuteilen, um reduzierte Geräteausformung im Markt anbieten zu können: So ist es vorstellbar, dass der Nutzer sich die Interessenskarten in Form einer Webapplikation zusammenstellt, die Interessen zentral auf einem Server gespeichert und mit anderen Interessensprofilen abgeglichen werden, jedoch die Erkennung des jeweiligen Nutzers über ein Erkennungsgerät (z. B. über einen Schlüsselanhänger mit integriertem Funksender, einem Handy oder auch in Autos integrierte Sendesysteme) mit Hilfe von externen Empfängern stattfindet.

**[0021]** Die Aufteilung auf verschiedene Geräte kann auch den Zweck haben, den Abgleich des durch den Nutzer im Gerät eingestellten Interessensprofils mit den Profilen anderer Nutzer oder kommerzieller Anbieter zu vereinfachen, indem der Abgleich nicht im Gerät selbst, sondern auf einem zentralen Server stattfindet. Dies vergrößert zudem die Reichweite der Geräte und erlaubt eine Unabhängigkeit vom Zustand des Geräts (Erreichbarkeit, Batteriestand, Deaktivierung/Offline-Modus). Ändert sich der Zustand des Geräts wieder auf den „Online-Modus“, so kann sich das Gerät durch vom Server veranlasste Nachrichten so verhalten, als sei es nie offline gewesen.

**[0022]** In einer weiteren Ausgestaltung können die vom Server veranlassten Nachrichten auch direkt an den Nutzer des Geräts gerichtet sein und ihn zu einer irgendwie gearteten Interaktion veranlassen. Die Interaktion kann darin bestehen, die Interessen abzuändern oder auch eine Wertung des Interessensabgleich vorzunehmen.

**[0023]** Diese Wertung kann entweder im Gerät selbst gespeichert werden (und damit das Interessensprofil verändern) oder aber auch an ein anderes baugleiches Gerät oder auch an den Server geschickt werden, jeweils mit dem Zweck, weitere Abgleiche vorzunehmen.

**[0024]** In einer weiteren Ausgestaltung kann das Gerät auch selbständig die Interessen des Nutzers verändern. Dies kann geschehen durch die Kombination der vom Nutzer eingegebenen Informationen mit den ortsabhängigen Informationen oder mit den Interessensprofilen von anderen Geräten/Nutzern oder kommerziellen Anbietern.

**[0025]** In einer externen Ausgestaltung kann das Gerät auch ohne Interaktion durch den Nutzer selbstständig das Interessensprofil des Nutzers lernen.

**[0026]** Die Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Zeichnungen dargestellt und werden im Folgenden näher beschrieben:

**[0027]** Fig. 1 Darstellung der Anzeigeeinheit in Vorderansicht mit Interessenskarten

**[0028]** Fig. 2 Bedienung des Gerätes, Funktionsweise der Interessenskarten

**[0029]** Fig. 3 Abgleich der Interessen über unterschiedliche Datenschnittstellen mit anderen Geräten und Services (inkl. Fernbedienungsfunktion)

**[0030]** Fig. 4 Gerät zur Übermittlung von Interessen ohne Anzeigeeinheit (Form eines Schlüsselanhängers) in Zusammenspiel mit externem Funkempfänger

[0031] Fig. 1 zeigt die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit zur einfachen Definition von persönlichen Interessen in Vorderansicht mit Displayeinheit (1), darin die angezeigten Interessenskarten (2) und die am Gerät befindlichen, optionalen Taster (3).

[0032] Fig. 2 zeigt die Bedienung des Gerätes mithilfe der angezeigten Interessenskarten; darin das Drehen des „Interessenskarten-Rades“ (4a u. 4b), die Auswahl und kontextbezogene Anzeige weiterer Interessenskarten (5a u. 5b), die Auswahl und das „Hineinziehen“ der Karten in den eigenen Interessensbereich (6a u. 6b) und das Verlassen der jeweiligen Unterkategorie (6c).

[0033] Fig. 3 zeigt die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit zur einfachen Definition von persönlichen Interessen mit Mobilfunk-Datenschnittstelle (7), mit Nahbereichsdatenfunk-Schnittstelle und Anwendungsfelder hierzu (8) und mit IR-Schnittstelle mit Anwendungsbeispiel hierzu (9).

[0034] Fig. 4 zeigt eine andere, sehr reduzierte Geräteausformung in Form eines Schlüsselanhängers, zur Übermittlung der Interessen ohne Anzeigeeinheit (10), in Zusammenspiel mit einem externen Funkempfänger (11) und Web-basierender Interessensdefinition (12).

#### Bezugszeichenliste

Fig. 1 zeigt die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit zur einfachen Definition von persönlichen Interessen

- 1 Vorderansicht mit Displayeinheit
- 2 Angezeigte Interessenskarten
- 3 Taster zur Interaktion mit dem Gerät (optional)

Fig. 2 zeigt die Bedienung des Gerätes mithilfe der angezeigten Interessenskarten

- 4a Drehen des „Interessenskarten-Rades“ zum Aussuchen der gewünschten Interessens-Karten durch Ziehen auf Touch-Screen (Berührungssensitiver Bildschirm)
- 4b Drehen des „Interessenskarten-Rades“ durch Links- oder Rechts-Taster
- 5a Antippen per Touch Screen: Springen zur Unterkategorie
- 5b Druck auf den Mitteltaster: Springen zur Unterkategorie
- 6a Antippen und Karte ziehen per Touch Screen: Interessenskarte zur eigenen Auswahl hinzufügen
- 6b Hineinziehen der Interessenkarte in den eigenen Interessensbereich durch unteren Taster
- 6c Verlassen der jeweiligen Unterkategorie durch oberen Taster

Fig. 3 zeigt die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit zur einfachen Definition von persönlichen Interessen

- 7 mit Mobilfunk-Datenschnittstelle (z. B. GSM, GPRS, UMTS)
- 8 mit Nahbereichsdatenfunk-Schnittstelle und Anwendungsfelder hierzu (z. B. NFC, RFID, Bluetooth)
- 9 mit IR-Schnittstelle mit Anwendungsbeispiel hierzu

Fig. 4 zeigt eine andere, sehr reduzierte Geräteausformung

- 10 in Form eines Schlüsselanhängers, zur Übermittlung der Interessen ohne Anzeigeeinheit
- 11 in Zusammenspiel mit einem externen Funkempfänger und
- 12 Web-basierender Interessensdefinition

#### Schutzansprüche

1. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit zur einfachen Definition von persönlichen Interessen und zur Definition von anderen in Kategorien einteilbaren Informationsinhalten, sowie zum Abgleich von Interessen und Informationsinhalten mit anderen Nutzern und anderen externen Anbietern mittels eingebauter Datenschnittstellen ist **dadurch gekennzeichnet**, dass über Nutzerinteraktionen mit dem Gerät Interessen und andere Informationen mithilfe von grafisch angezeigten Interessens- und Informationskarten herausgesucht, geordnet, definiert, priorisiert, abgespeichert und mit Interessen und Informationen anderer Nutzer oder Interessen und Informationen kommerzieller Anbieter abgeglichen werden können.

2. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, dass andere und/oder weitere grafische oder textliche Interessensdefinitionen programmlich auf dem Gerät integriert werden können.

3. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass das Gerät durch ein externes Programm programmiert und ausgelesen werden kann.

4. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass das ins Gehäuse eingelassene Display aus Leuchtdioden (LED), Flüssigkristallen (LCD), elektromechanischen oder zukünftigen Displaytechniken bestehen kann.

5. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch

gekennzeichnet, dass das ins Gehäuse eingelassene Display eine monochrome, graustufige oder farbige Anzeige haben kann.

6. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass das ins Gehäuse eingelassene Display hintergrundbeleuchtet, nicht-hintergrundbeleuchtet oder selbstleuchtend sein kann.

7. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass das ins Gehäuse eingelassene Display entweder kleiner als die Gehäuse-Vorderseite oder gleichgroß sein kann.

8. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass das Gerät verschiedene, dem Stand der Technik entsprechende Schnittstellen und Gerätecontroller zur Datenkommunikation besitzt.

9. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass das Gerät in sämtlichen und/oder einzelnen Funktionen durch Mikrotaster oder Ähnlichem bedienbar ist.

10. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass das Gerät in sämtlichen und/oder einzelnen Funktionen durch eine berührungssensitive Displayoberfläche (Touch Screen) bedienbar ist.

11. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass das Gerät in sämtlichen und/oder einzelnen Funktionen durch ein Spracherkennungsmodul bedienbar ist.

12. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass im Gerät ein Mikrofon und ein entsprechender Gerätecontroller eingebaut sind.

13. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass im Gerät ein Lautsprecher und ein entsprechender Gerätecontroller eingebaut sind.

14. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass das Gerät durch Plastik-, Metall- und aus anderen Materialien bestehenden Klemmen, Klettverschlussysteme, Magnete oder Klebstoffträger an Textilien und anderen Materialien befestigt werden kann.

15. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeein-

heit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass das Gerät unterschiedliche Gehäuseformen und Gehäusequalitäten haben kann.

16. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass im Gerät ein Mobilfunkmodul und ein entsprechender Gerätecontroller eingebaut sind.

17. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass das Gerät ein Global-Positioning-System und einen entsprechenden Gerätecontroller hierzu besitzt.

18. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass in das Gerät Speicherchip-Karten in eine entsprechende Vorrichtung eingesetzt, bzw. mit diesem Gerät aus diesen Karten Daten ein- und ausgelesen werden können.

19. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass das Gerät ein internes Zeitmodul zur Ausgabe aller zeitrelevanten Daten besitzt.

20. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass das Gerät eine eigene Stromversorgung durch z. B. Batterien oder Akkumulatoren hat.

21. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass das Gerät eine Netzstromversorgung hat.

22. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass das Gerät eine Solarenergie-stromversorgung hat.

23. Die mobile programmgesteuerte Anzeigeeinheit ist nach einem der vorigen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass die Hauptfunktionen der einzelnen Geräte auf verschiedene Geräte und Services aufgeteilt werden können;

- a) Handhabung der Interessenskarten über eine Applikation im Internet;
- b) Speicherung und Abgleich der Interessen auf einem zentralen Server;
- c) Erkennung des Nutzers über kleine Sende-/Empfangssysteme (z. B. über einen Schlüsselanhänger mit integriertem Funksender und in verschiedenen Lokationen aufgestellte Empfänger);
- d) Rückmeldung über Interessensübereinstimmung per Web oder per SMS auf das Mobilfunkgerät des je-

weiligen Nutzers

Es folgen 4 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

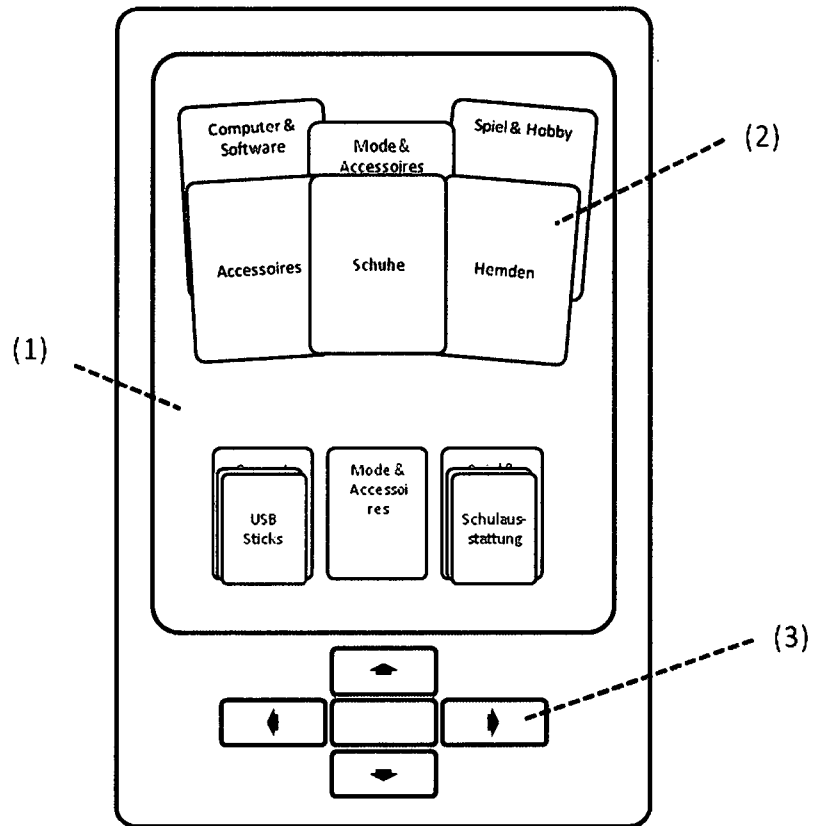


Fig. 2

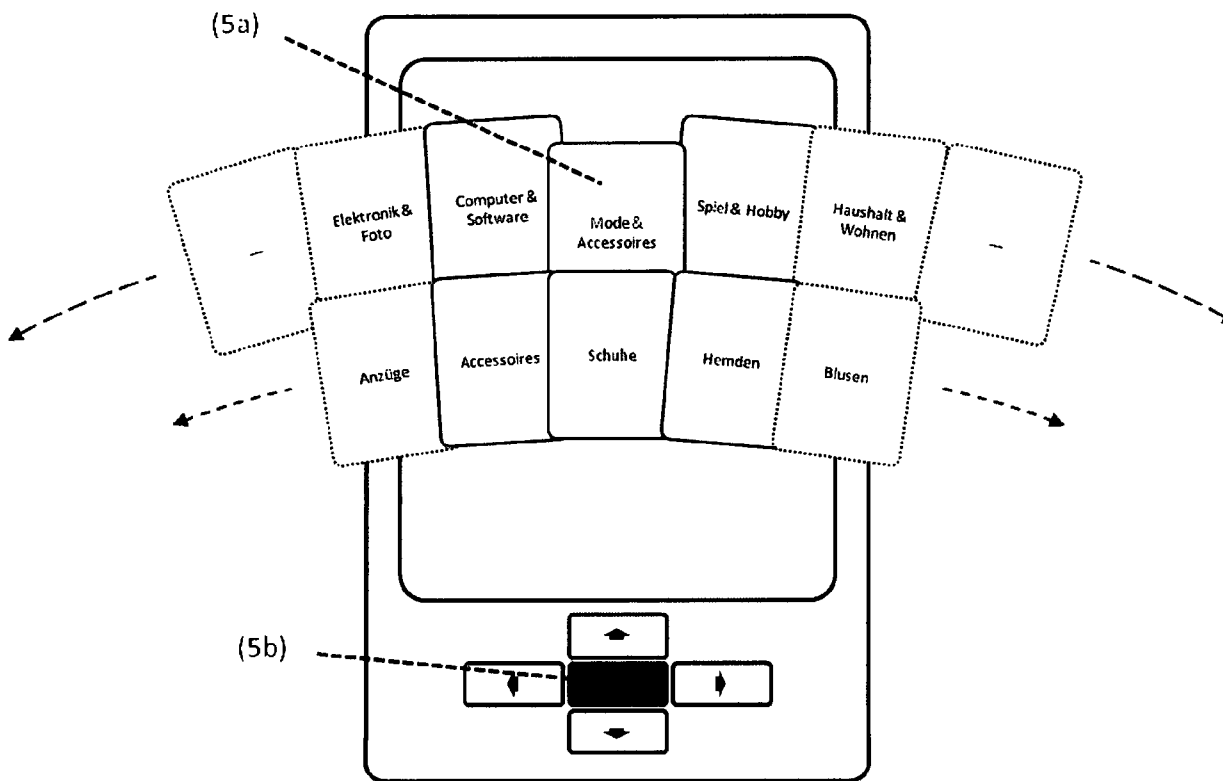
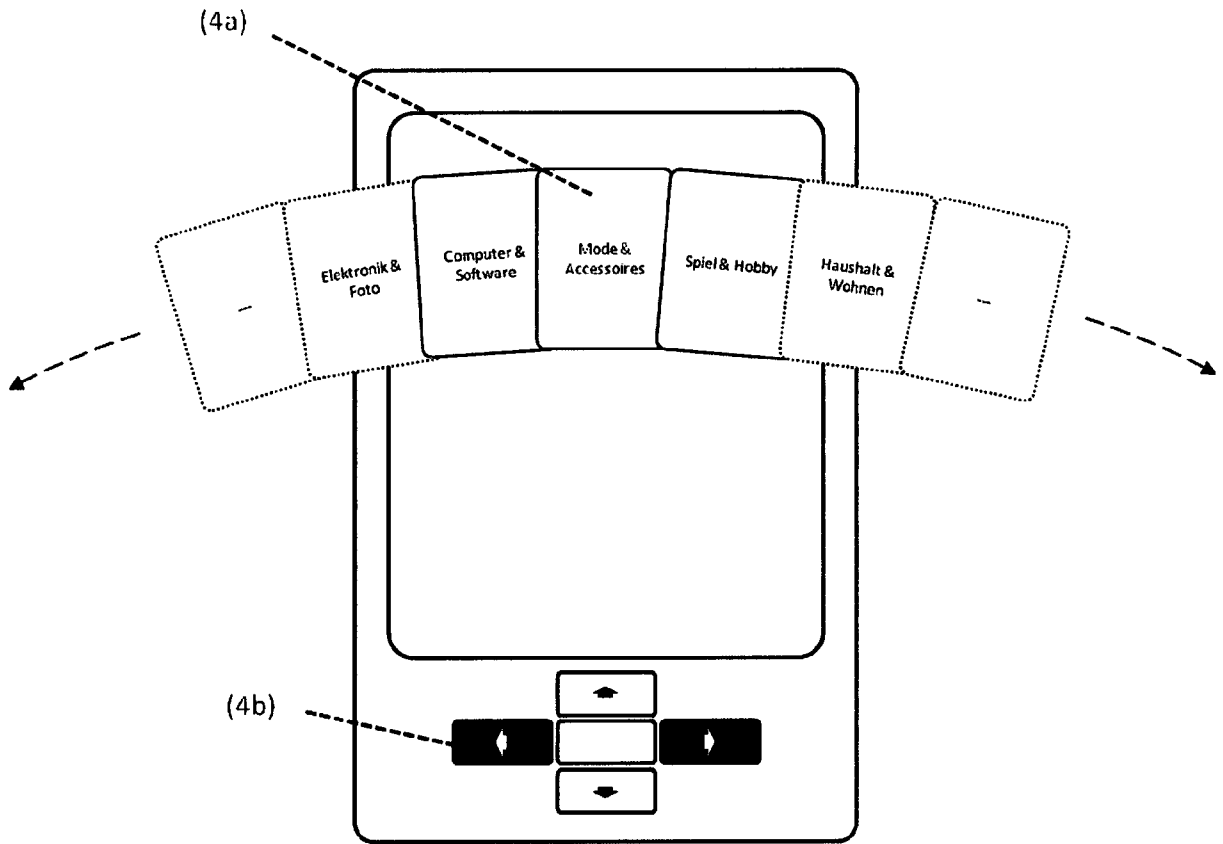




Fig. 2 (Fortsetzung)

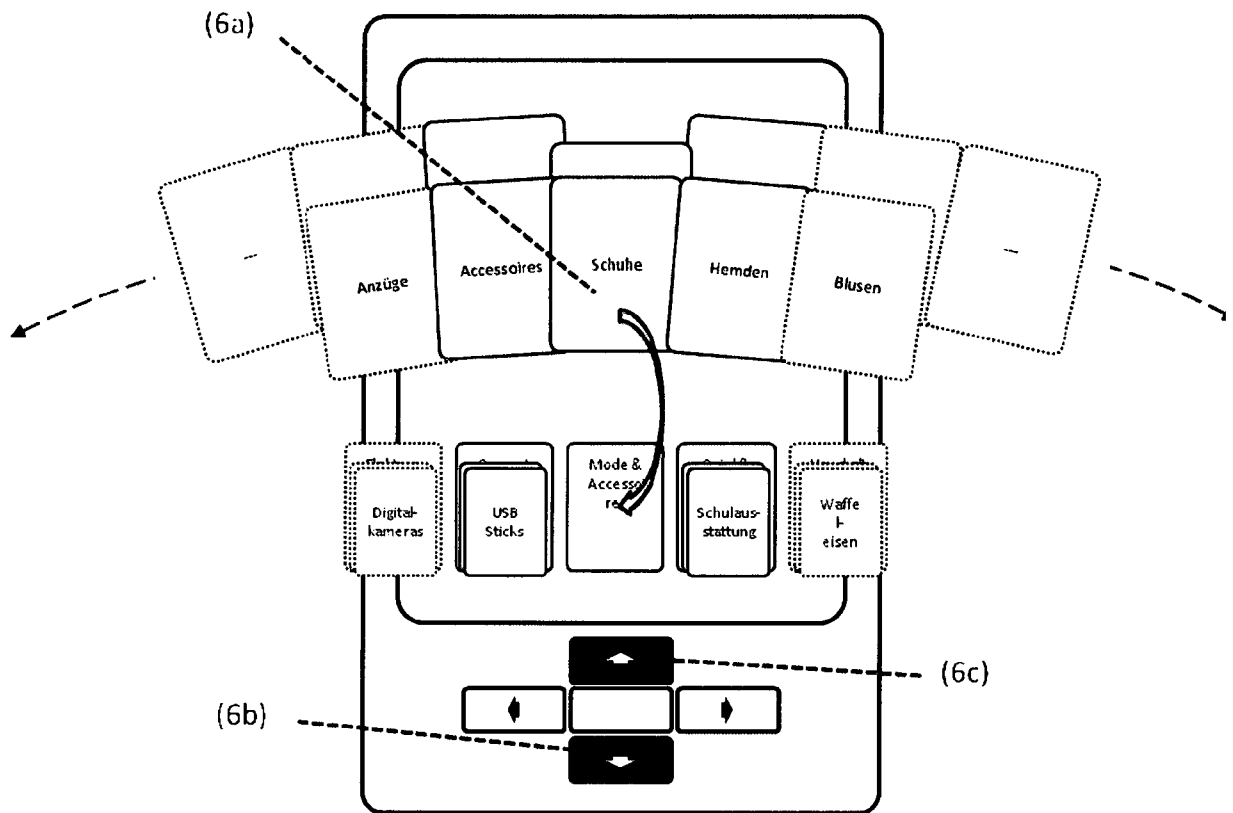


Fig. 3

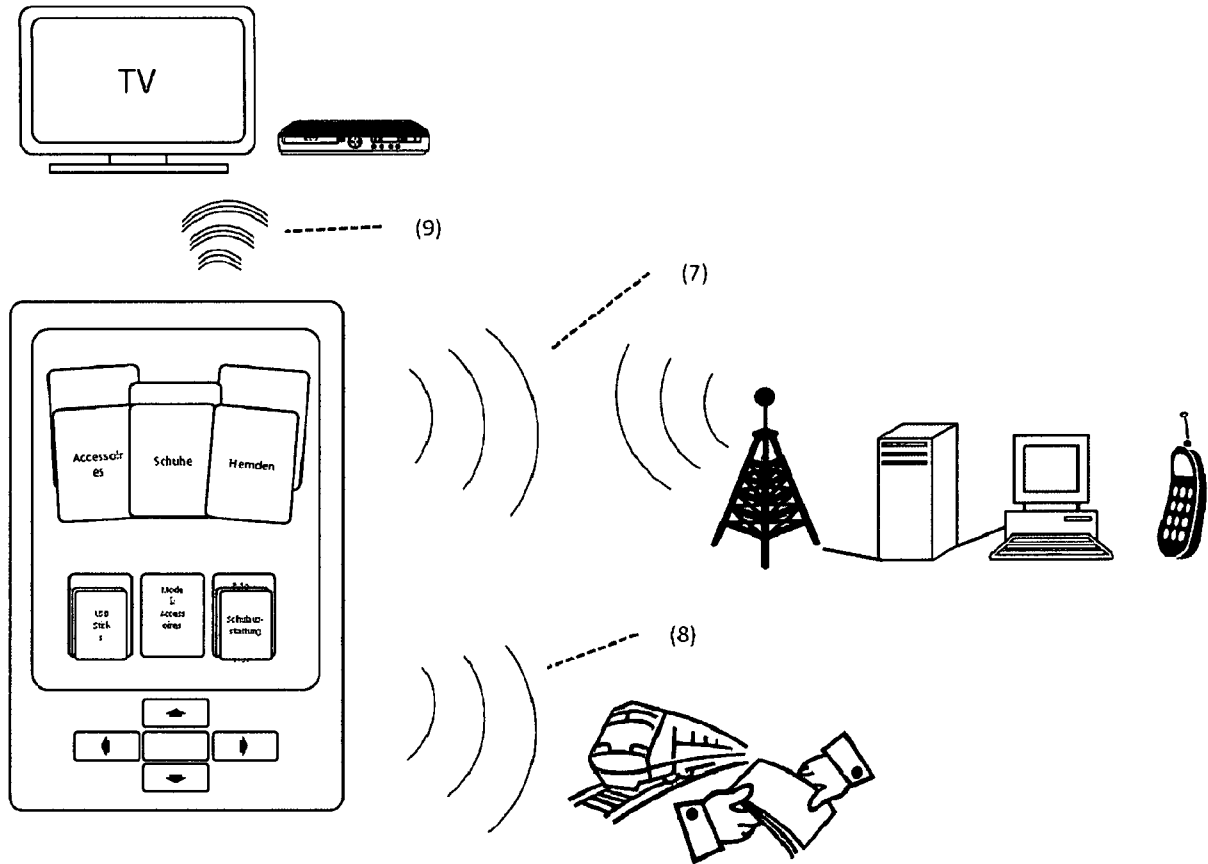


Fig. 4

