



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 274 052 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
08.01.2003 Patentblatt 2003/02

(51) Int Cl.7: **G07F 17/32**

(21) Anmeldenummer: **02014608.0**

(22) Anmeldetag: **02.07.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: **Atronic International GmbH**
32312 Lübbecke (DE)

(72) Erfinder: **Gauselmann, Michael**
32339 Espelkamp (DE)

(30) Priorität: **04.07.2001 DE 10132472**

(54) **Spielgeräteanlage**

(57) 1. Spielgeräteanlage.

2.1 Münzbetätigte Unterhaltungsautomaten sind zu einer Spielgeräteanlage zusammengeschlossen, bei welchem in einem Zentralgerät die entnehmbaren Spielgeräte angeschlossen sind. Die entnehmbaren Spielgeräte umfassen neben einer erforderlichen Steuereinrichtung Anzeigemittel und eine Geldverarbeitungseinrichtung. Mit den entnehmbaren Spielgeräten ist jeweils nur das spielgerätspezifische Spiel tätigbar. Mit der Neuerung soll dem

Benutzer einer Spielgeräteanlage die Möglichkeit geboten werden, auf einem entnommenen Spielgerät unterschiedliche Spiele betreiben zu können.

2.2 Zu diesem Zweck ist das entnehmbare Spielgerät als Terminal ausgebildet und kommuniziert bidirektional mit dem Zentralgerät, welches eine Vielzahl von Spielen umfaßt.

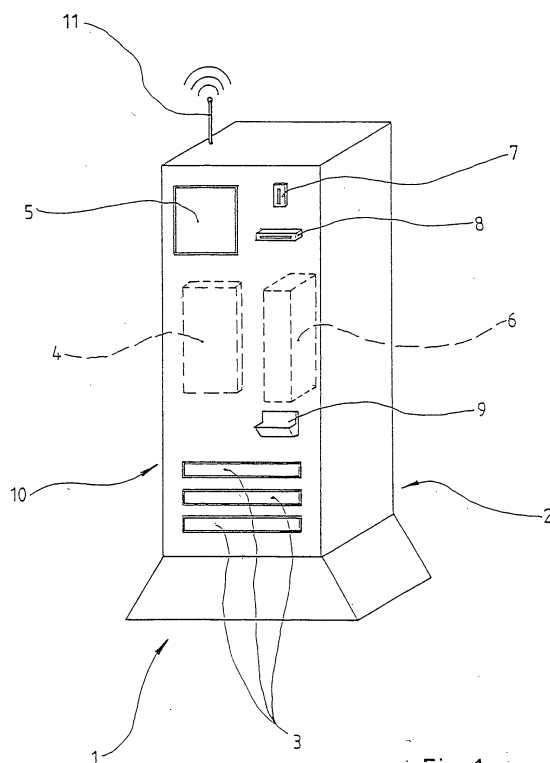


Fig. 1

EP 1 274 052 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Spielgeräteeinrichtung gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruches 1 und/oder des Patentanspruches 5.

[0002] Aus der DE 195 00 806.C2 ist eine Spielgeräteeinrichtung bekannt, die aus einem freistehenden Zentralgerät mit rechnergesteuerter Steuereinrichtung und einer Geldverarbeitungseinrichtung sowie aus einer Mehrzahl einzelner tragbarer Spielgeräte besteht, die jedoch jeweils ohne eine Geldverarbeitungseinrichtung ausgerüstet sind. Die einzelnen Spielgeräte werden in Haltern benachbart zum Zentralgerät bevorratet und sind über Kontakte in der Einstellung in den Haltern im Sinne eines bidirektionalen Datentransfers mit der Zentraleinheit verbunden, ebenso im Sinne der Wiederaufladung ihrer Akkumulatoren. Jede Steuereinrichtung eines jeden Spielgerätes und die Steuereinrichtung des Zentralgerätes sind darauf ausgelegt, nicht nur Kreditkarten und Gewinnkarten zu transferieren, sondern zusätzlich von den einzelnen Spielgeräten nach Beendigung des Spielbetriebes Kontrolldaten, insbesondere bezüglich gespielter Zeit und in dieser Zeit durchgeführter Spielzahl zu speichern und an das Zentralgerät zu übermitteln, damit die Daten auf Richtigkeit geprüft werden können, wobei im Falle einer festgelegten Unrichtigkeit die Gewinnermittlung bzw. die Gewinnausschüttung im Zentralgerät blockiert wird. Bei der vorgenannten Spielgeräteeinrichtung sind die entnehmbaren Spielgeräte aufgrund der verwandten mechanischen Anzeigemittel in Form von in Rotation versetzbaren Scheiben- bzw. Walzenkörpern oder eines Klappkartenkarrussells und der damit verbundenen bedingten erforderlichen leistungsstarken Akkumulatoren großvolumig und weisen eine entsprechende Masse auf. Darüber hinaus kann aufgrund der bedruckten Frontscheiben zur Erklärung und Darstellung des Spielsystemes nur in jedem Spielgerät ein Spielsystem integriert werden.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine gattungsbildende Spielgeräteeinrichtung derart weiterzubilden, daß die entnehmbaren transportablen Spielgeräte kompakter und leistungsfähiger werden.

[0004] Die Aufgabe wird durch die kennzeichnenden Merkmale der Patentansprüche 1 und 5 gelöst.

[0005] Weitergehende, vorteilhafte Ausgestaltungen des Patentanspruches 1 sind den Unteransprüchen entnehmbar.

[0006] Die erfindungsgemäße Spielgeräteeinrichtung weist den Vorteil auf, daß die dem Zentralgerät entnehmbaren Spielgeräte, die ausschließlich aus einem Flachbildschirm mit druckund/oder berührungsempfindlichem Bedienelement, einer Steuereinrichtung und einer Schnittstelle bestehen, als Terminals ausgebildet sind und alle zum Betrieb erforderlichen Daten mittels einer bidirektionalen Verbindung in Echtzeit von der Steuereinrichtung des Zentralgerätes zur Verfügung gestellt bekommen. Bauartbedingt sind die Terminals besonders kleinvolumig, leicht und handlich gehalten und auf-

grund des verwandten Anzeigemittels geeignet, daß aus einer Vielzahl von vorgegebenen Spielen während der Benutzung des Spielgerätes fortlaufend zwischen den zum Spiel angebotenen Spielen und Spielarten gewechselt werden kann. Aufgrund der kabellosen Verbindung zum Zentralgerät erfolgt stets ein Abgleich der Leistungsdaten, z. B. des Guthabens, so daß der Spieler stets über seine Guthabenkonten aktuell informiert ist. Aufgrund des geringen Leistungsverbrauches des zum Einsatz kommenden LCD-Bildschirmes und der Kommunikationseinheit wird beim Einsatz eines leistungsfähigen kleinen Akkumulators eine ausreichende Betriebszeit des transportablen Spielgerätes ermöglicht.

[0007] Ein Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Spielgeräteeinrichtung wird nachstehend unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher beschrieben. Es zeigt

Figur 1: ein Zentralgerät, perspektivisch dargestellt,

20 Figur 2: ein Blockschaltbild eines transportablen Spielgerätes und

Figur 3: ein transportables Spielgerät, perspektivisch dargestellt.

[0008] Eine Spielgeräteeinrichtung 1 besteht aus einem feststehenden installierten Zentralgerät 2 mit einer Mehrzahl entnehmbarer, transportabler Spielgeräte 3. Das Zentralgerät 2 umfaßt eine nicht näher dargestellte Steuereinrichtung 4 mit einem Mikrocomputersystem und Speichermedien, von der ein frontseitig des Zentralgerätes 2 befindliches Anzeigemittel 5 angesteuert wird. Eine Geldverarbeitungseinrichtung 6, bestehend aus einem Münzprüfer mit nachgeordneten Münzsammelrohren, denen bodenseitig elektrisch betätigbare Auszahlungsschieber zugeordnet sind und eine Vorrichtung zur Entgegennahme von Banknoten, sind gleichfalls mit der Steuereinrichtung 4 verbunden. Frontseitig weist das Zentralgerät 2 eine Münzeinwurföffnung 7 und darunter eine horizontal verlaufende schlitzförmige Öffnung 8 zum Zuführen von Banknoten auf. Unterhalb der Banknotenzuführöffnung 8 befindet sich eine Münzrückgabeschiene 9. Unterhalb der Münzrückgabeschiene 9 sind Aufnahmen 10 für die quaderförmigen, als Terminal ausgebildeten transportablen Spielgeräte 3 vorgesehen. Den Aufnahmen 10 sind nicht näher dargestellte Verriegelungselemente zugeordnet, die von der Steuereinrichtung 4 aktivierbar sind. Desweiteren ist jeder Aufnahme 10 eine nicht dargestellte Kontakteinheit zugeordnet, die mit Kontaktstellen des entnehmbaren Spielgerätes 3 korrespondiert. Unter Vermittlung der Kontakteinheit ist der spielgeräteseitig angeordnete Akkumulator aufladbar.

[0009] Die Steuereinrichtung 4 ist mit einer nicht dargestellten Empfangs- und Sendeeinrichtung verbunden. Eine Antenne 11 der Empfangs- und Sendeeinrichtung ist außenseitig am Zentralgerät 2 angeordnet.

[0010] In der Figur 2 ist ein dem Zentralgerät 2 entnehmbares, transportables Spielgerät 3 dargestellt.

Das Spielgerät 3 umfaßt ein quaderförmiges Gehäuse 12 mit einem Durchbruch 13, dem ein LCD-Monitor 14 mit einer druck- und/oder berührungsempfindlichen, nicht dargestellten Sensorik, die als Bedienelement 24 verwandt wird, zugeordnet ist. Die druck- und/oder berührungsempfindliche Sensorik und der LCD-Monitor 14 sind mit einer nicht näher dargestellten im Gehäuse 12 befindlichen Steuereinrichtung verbunden. Gleichfalls ist mit der Steuereinrichtung eine gehäuseseitig angeordnete Sende- und Empfangseinrichtung verbunden. Desweiteren wird von dem Gehäuse 12 ein wiederaufladbarer Akkumulator 21 aufgenommen. An einer Stirnseite 15 des Gehäuses 12 sind zwei Kontaktstellen 16 zum Wiederaufladen des Akkumulators 21 vorgesehen. Die Kontaktstellen 16 korrespondieren mit federbelasteten Kontakten im Zentralgerät 2.

[0011] In der Figur 3 ist das Spielgerät 3 als Blockschaltbild 17 dargestellt. Eine zentrale Steuereinrichtung 18 mit einem Mikrocomputer umfaßt einen Controller 19 zum Betreiben eines LCD-Monitors 14 und einen Controller 20 für eine druck- und/oder berührungsempfindliche Sensorik 24, die dem LCD-Monitor 14 zugeordnet ist. Eine Spannungsversorgung der Steuereinrichtung 18 des LCD-Monitors 14 der Sensorik 24 und eines LAN-Receivers 23 erfolgt mittels eines Akkumulators 21. Die Steuereinrichtung 18 umfaßt eine Schnittstelle 22. An der Schnittstelle 22 ist ein kabelloser LAN-Receiver 23 angeschlossen. Über das kabellose LAN-Netz erfolgt eine bidirektionale Verbindung zwischen dem Spielgerät 3 und dem Zentralgerät 2.

[0012] Nach einer ausreichenden Münzung am Zentralgerät 2 wird nachfolgend auf dem Anzeigemittel 5 angezeigt, welche Spiele zur Auswahl stehen. Durch Berührung des Anzeigemittels 5 erfolgt die Auswahl. Die ausgewählten Spiele werden dem entnehmbaren Spielgerät 3 zugeordnet. Eine zentralgeräteseitige, dem Spielgerät 3 zugeordnete Verriegelung wird nachfolgend seitens der Steuereinheit 4 freigegeben. Das Spielgerät 3 ist der Aufnahme 10 des Zentralgerätes 2 entnehmbar und nachfolgend funktionsbereit geschaltet. Über die kabellose bidirektionale LAN-Verbindung besteht fortlaufend zwischen dem Zentralgerät 2 und dem Spielgerät 3 ein Datenaustausch. Zum einen werden die spezifischen Guthabenzähler des Spieles abgeglichen und zum anderen werden die für das Spiel erforderlichen Werte vom Zentralgerät 2 zum Spielgerät 3 übermittelt. Die während des Spieles durch die druck- und/oder berührungsempfindliche Sensorik 24 getätigten Befehle werden über das kabellose LAN-Netzwerk von Spielgerät 3 zum Zentralgerät 2 übermittelt. Durch den bidirektionalen Datenaustausch wird gewährleistet, daß ein komfortabler Spielbetrieb stattfinden kann.

[0013] In einer weiteren erfindungsgemäßen Ausgestaltung besteht die Möglichkeit, daß die spielgeräteseitige Steuereinrichtung 18 leistungsfähiger ausgestaltet ist, so daß über das LAN-Netzwerk die erforderlichen und gewünschten Spiele von dem Zentralgerät 2 in das Spielgerät 3 heruntergeladen werden können.

[0014] In einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung werden nach Auswahl des gewünschten Spieles in dem Zentralgerät 2 die erforderlichen Daten von dem Zentralgerät 2 in das entnehmbare Spielgerät 3 heruntergeladen.

Patentansprüche

1. Spielgeräteanlage, bestehend aus einem Zentralgerät mit einer zentralen Geldverarbeitungseinrichtung und einer einen Mikrocomputer umfassenden Steuereinrichtung für die Ablaufsteuerung, wobei das Zentralgerät eine Halterung zur Aufnahme von entnehmbaren, transportablen Spielgeräten, bestehend aus einer Symbolspieleinrichtung und Bedienelementen sowie einer Spannungsversorgung, umfaßt,
dadurch gekennzeichnet,
daß in dem Speichermedium des Zentralgerätes 2 ein oder mehrere Spielprogramme vorhanden sind und daß die Daten von dem Zentralgerät 2 mittels einer bidirektionalen Kommunikation zu einem oder mehreren entnommenen, transportablen Spielgeräten 3 übermittelt wird.
2. Spielgeräteanlage nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß das entnehmbare, transportable Spielgerät 3 als Terminal ausgebildet ist.
3. Spielgeräteanlage nach Anspruch 1 und/oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß das entnehmbare, transportable Spielgerät 3 ein Anzeigemittel 14, mindestens eine druck- und/oder berührungsempfindliche Sensorik als Bedienelement 24, eine Kommunikationseinheit 23 und eine Spannungsversorgung 21 umfaßt.
4. Spielgeräteanlage nach einem oder mehreren der vorangegangenen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Bedienelement 24 des entnehmbaren, transportablen Spielgerätes 3 als druck- und/oder berührungsempfindliche Sensorik 24 ausgebildet ist.
5. Verfahren zum Betreiben einer geldbetätigten Spielgeräteanlage mit einem Zentralgerät, mit einer Steuereinheit zur Ablaufsteuerung und einer Geldverarbeitungseinrichtung, der ein Spieleinsatz zugeführt wird,
dadurch gekennzeichnet,
daß nach Zuführung eines ausreichenden Spieleinsatzes von einem Zentralgerät 2 eine Aufnahme 10 eines transportablen Spielgerätes 3 entriegelt wird und daß nachfolgend von der Steuereinheit 4 eine Kommunikationseinrichtung aktiviert wird, mit der

eine bidirektionale Verbindung zu dem oder den entnommenen mobilen Spielgeräten 3 unterhalten wird und daß von der Steuereinheit 4 des Zentralgerätes 2 ein Grundmenü aktiviert wird, welches mit dem Anzeigemittel 24 des Spielgerätes 3 dargestellt wird. 5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

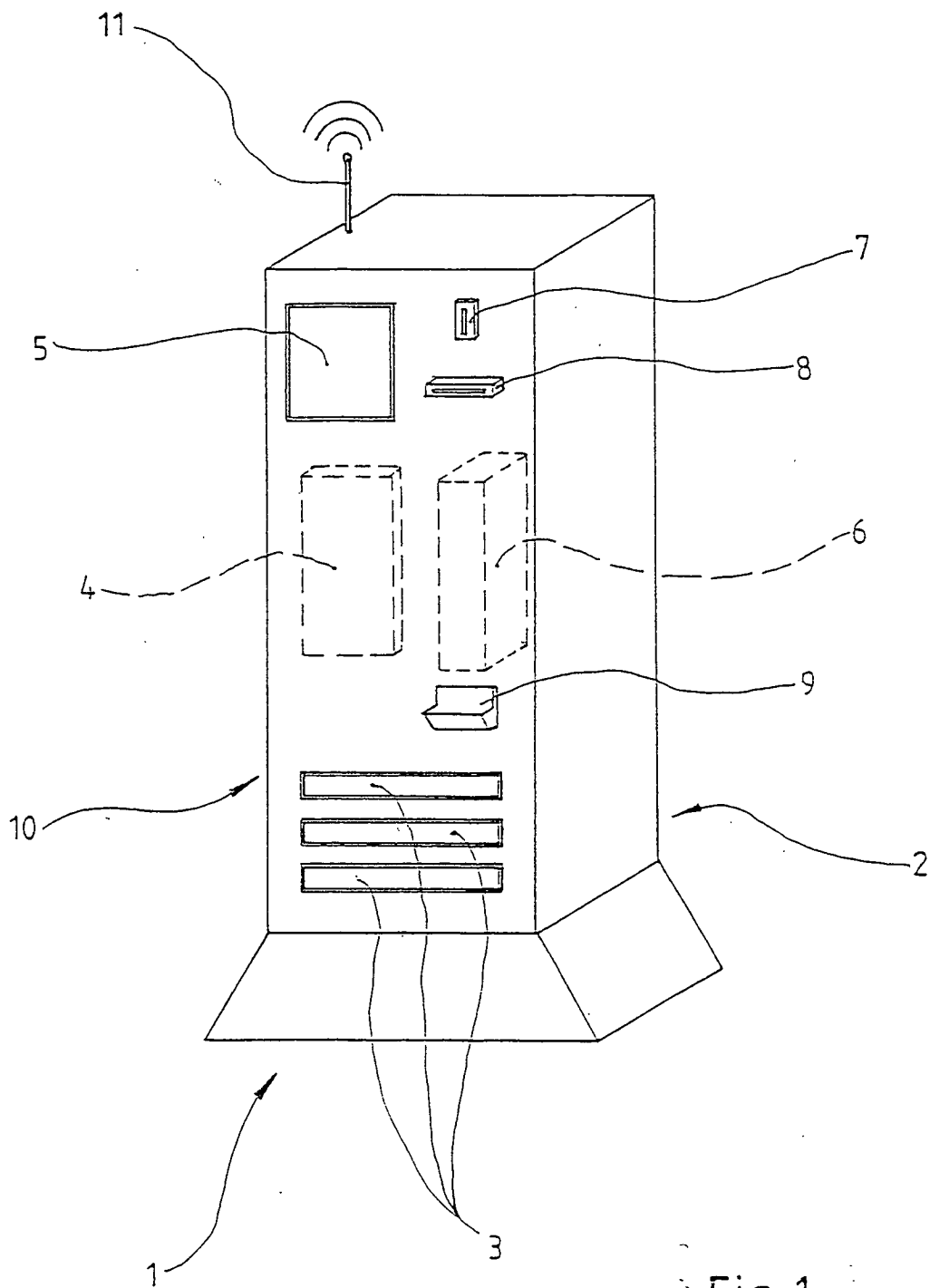
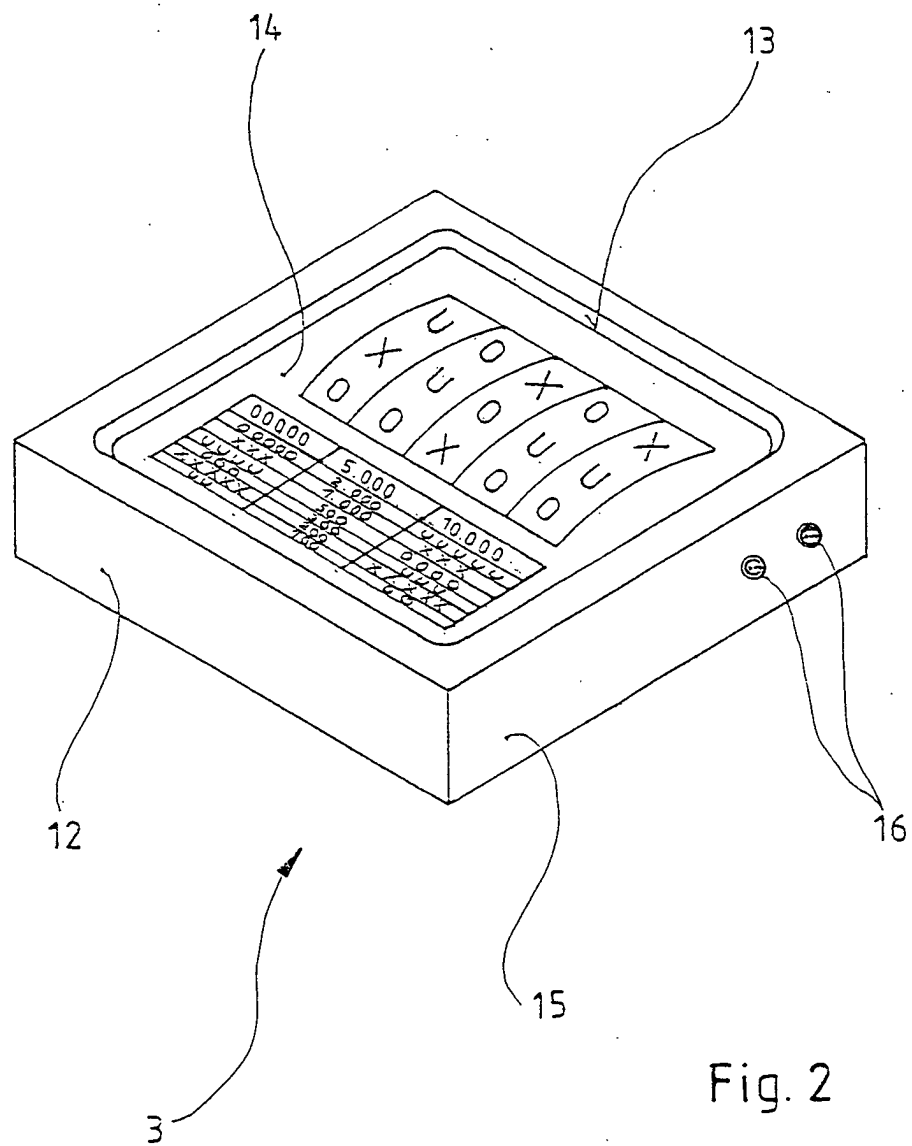


Fig. 1



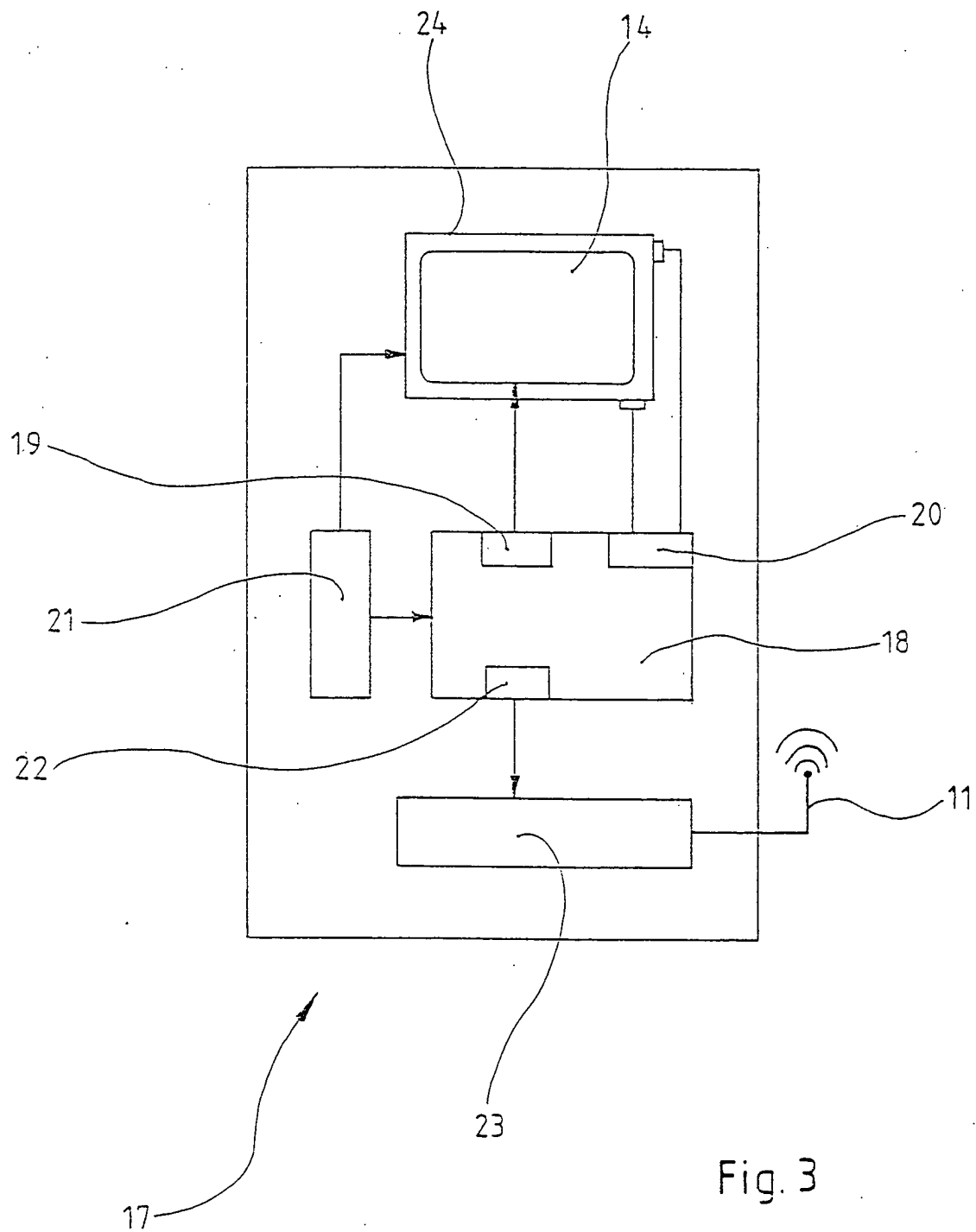


Fig. 3