



(19)

REPUBLIK
ÖSTERREICH
Patentamt

(10) Nummer: **AT 412 432 B**

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: A 2163/99
(22) Anmeldetag: 22.12.1999
(42) Beginn der Patentdauer: 15.07.2004
(45) Ausgabetag: 25.02.2005

(51) Int. Cl.⁷: **G09F 27/00**

(56) Entgegenhaltungen:
DE 9318505U1 US 5663746A
WO 98/48664A1 WO 92/02920A1
WO 93/16443A1

(73) Patentinhaber:
FUNWORLD ELEKTRONIK GES.M.B.H.
A-4861 SCHÖRFLING, OBERÖSTERREICH
(AT).

(54) VORRICHTUNG ZUR UNTERHALTUNG, INFORMATIONSWIEDERGABE ODER DATENVERARBEITUNG

AT 412 432 B

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung (1) zur Unterhaltung, Informationswiedergabe oder Datenverarbeitung mit zumindest einer Anzeigevorrichtung (2) und zumindest einer Eingabevorrichtung (3, 4) und allfälligen Ausgabevorrichtungen (5, 6). Zur Schaffung einer derartigen Vorrichtung, welche für einen Einsatz in öffentlichen Bereichen geeignet und nach ergonomischen Gesichtspunkten optimal gestaltet ist, ist vorgesehen, daß alle Eingabevorrichtungen (3, 4) sowie allfällige Ausgabevorrichtungen (5, 6) ausschließlich an der Vorderseite der Vorrichtung (1) angeordnet sind und daß die Vorderseite zumindest teilweise konvex ausgebildet ist. Vorteilhafterweise ist die Vorderseite durch zumindest eine sowohl in vertikaler als auch horizontaler Richtung konvex gekrümmte Frontabdeckung (19, 20) gebildet. Zusätzlich kann die Vorderseite in ihrem unteren Bereich eine konkave Vertiefung (26) aufweisen, in der eine Fußauflage (28) angeordnet sein kann.

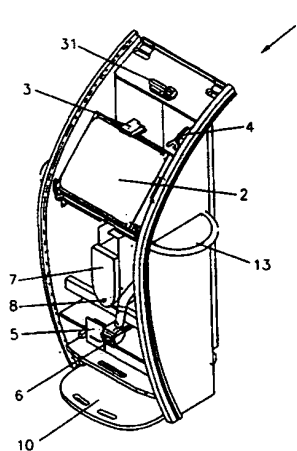


FIG. 5

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Unterhaltung, Informationswiedergabe oder Datenverarbeitung mit zumindest einer Anzeigevorrichtung und zumindest einer Eingabevorrichtung und allfälligen Ausgabevorrichtungen. Die Erfindung betrifft insbesondere ein Unterhaltungsgerät, beispielsweise in der Art eines Spielautomaten oder eines Computerspiels od. dgl. Die Vorrichtung soll für den öffentlichen Einsatz und zur Bedienung bzw. Abfrage im Stehen oder Sitzen auf einem Hocker od. dgl. ausgebildet sein.

Abgesehen von den erwähnten Unterhaltungsgeräten kann die betreffende Vorrichtung auch zur Informationswiedergabe oder Datenverarbeitung dienen. Solche Einrichtungen können auf öffentlichen Plätzen, wie zum Beispiel Flughäfen oder Bahnhöfen Auskunft über Ankunfts- oder Abfahrts- bzw. Abflugzeiten oder Hotels oder vieles mehr geben. Auch eine Verwendung als Fahrkartenautomat, Musikautomat oder Zeiterfassungssystem ist denkbar. Die gegenständliche Vorrichtung ist nahezu überall einsetzbar, wo eine Interaktion zwischen einem Benutzer und dem Gerät stattfinden soll. Die Vorrichtung kann mit eigener Intelligenz, d.h. eingebautem Computer oder auch lediglich als Terminal mit einer Verbindung zu einem Zentralrechner ausgeführt sein.

Beispielsweise beschreibt die DE 93 18 505 U1 ein Informationsterminal, welches zum Zweck der besseren Benutzbarkeit sowohl von rollstuhlgebundenen Personen als auch von nichtbehinderten Personen unterhalb der Sichtscheibe des Bildschirms einen Freiraum für die Füße aufweist. Zu diesem Zweck ist das Gehäuse beispielsweise mit einem Ausgleichsgewicht verbunden und so angeordnet, dass der Schwerpunkt des gesamten Informationsterminals über dessen Standfläche liegt.

Die US 5 663 746 A betrifft ein Informationsterminal, welches insbesondere dazu dient, einem potentiellen Autokäufer ein bestimmtes Automodell mit gewünschter Farbe der Karosserie und Polsterung zu veranschaulichen. Zu diesem Zweck sind auf dem Informationsterminal zahlreiche drehbare Bedienungselemente befestigt, mit welchen die gewünschte Farbe oder das Automodell ausgewählt werden können.

Bekanntere derartige Vorrichtungen sind oft schlecht zu bedienen oder die Information ist aufgrund einer ungünstigen Lage des Bildschirms nur schlecht ablesbar. Um den Bildschirminhalt erkennen oder lesen zu können sind häufig Verrenkungen des Bekannte derartige Vorrichtungen sind oft schlecht zu bedienen oder die Information ist aufgrund einer ungünstigen Lage des Bildschirms nur schlecht ablesbar. Um den Bildschirminhalt erkennen oder lesen zu können sind häufig Verrenkungen des Benutzers notwendig. Dies ist nicht nur bei elektronischen Unterhaltungsgeräten sondern auch bei verschiedenen Informationsterminals ein häufiges Problem. Ebenso verhält es sich bei der Eingabe von Daten oder der Auswahl von Menüpunkten. Als Folge dessen werden derartige Vorrichtungen meist nicht in dem Ausmaß akzeptiert, in welchem es sich die Aufsteller wünschen würden.

Als weitere Nachteile bekannter Vorrichtungen für den öffentlichen Bereich wäre zu erwähnen, daß diese oft leicht in mutwilliger Art oder unbewußt beschädigt werden können oder selbst eine Verletzungsgefahr durch beispielsweise scharfe Kanten od. dgl. darstellen. Häufig sind die Vorrichtungen auch so konstruiert, daß sie nur schwer reinigbar sind. Darüber hinaus sind bekannte Geräte oft sehr teuer in ihrer Herstellung oder in den durch Reparatur oder Wartung verursachten Folgekosten.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist daher die Schaffung einer eingangs definierten Vorrichtung, welche für den Einsatz in öffentlichen Bereichen geeignet ist und welche nach ergonomischen Gesichtspunkten optimal gestaltet ist. Die Vorrichtung soll möglichst sicher vor mutwilliger oder unbewußter Zerstörung sein und selbst eine möglichst geringe Verletzungsgefahr darstellen. Die Installation und Inbetriebnahme der Vorrichtung soll rasch und einfach erfolgen können. Weiters soll sich die Vorrichtung durch ein gefälliges und ansprechendes Aussehen und eine möglichst einfache Herstellungsmöglichkeit auszeichnen. Weitere oben erwähnte Nachteile bekannter Vorrichtungen sollen vermieden oder zumindest reduziert werden.

Gelöst wird die erste erfindungsgemäße Aufgabe dadurch, daß alle Eingabevorrichtungen sowie allfällige Ausgabevorrichtungen ausschließlich an der Vorderseite der Vorrichtung angeordnet sind und daß die Vorderseite zumindest teilweise konvex ausgebildet ist. Durch die Kombination der Anordnung aller Eingabe- und allfälliger Ausgabevorrichtungen an der Vorderseite der Vorrichtung zusammen mit der konvexe Gestalt ist eine optimale Bedienbarkeit gewährleistet. Darüber hinaus bietet die konvexe Form ein gutes optisches Erscheinungsbild und vermeidet auch das

Vorhandensein gefährlicher Kanten.

Vorteilhafterweise ist die Vorderseite durch zumindest eine sowohl in vertikaler als auch horizontaler Richtung konvex gekrümmte Frontabdeckung gebildet. Dies bietet in Bezug auf die Ergonomie Vorteile.

5 Die oder jede Frontabdeckung kann relativ billig aus Kunststoff hergestellt werden. Dabei können verschiedene Materialien und Herstellungsmethoden zur Anwendung kommen.

Wenn die Vorderseite in ihrem unteren Bereich eine konkave Vertiefung aufweist, kann die Fußfreiheit für den Benutzer weiter erhöht werden.

10 Dabei kann gemäß einem weiteren Erfindungsmerkmal im unteren Bereich der Vertiefung eine Fußauflage angeordnet sein, welche die Bequemlichkeit für den stehenden oder auf einem Hocker sitzenden Benutzer erhöht.

Für optimalen Komfort ist zumindest eine Anzeigevorrichtung durch einen Bildschirm gebildet, welcher im wesentlichen im Bereich von 70% der Höhe der Vorrichtung angeordnet und im wesentlichen um 45° geneigt ist. Dadurch wird eine optimale Sicht auf den Bildschirm geboten.

15 Um für unterschiedlich große Benutzer oder unterschiedliche Positionen des Benutzers optimale Bedingungen zu schaffen ist vorgesehen, daß zumindest eine Anzeigevorrichtung durch einen Bildschirm gebildet ist, welcher in vertikaler und bzw. oder horizontaler Richtung verschwenkbar angeordnet ist.

20 Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist der Bildschirm von einem Rahmen umgeben, in welchem Lautsprecher gitter integriert sind. Darüber hinaus ist der Bildschirm zusammen mit allen dafür vorgesehenen Komponenten, wie Controller, etc. vorteilhafterweise in einem Modul angeordnet. Dadurch ist eine rasche Montage und ein rascher Tausch möglich. Für optimale akustische Verhältnisse können mehrere Lautsprecher, vorzugsweise vier Lautsprecher an unterschiedlichen Stellen der Vorrichtung plaziert werden.

25 Für eine weitere Erhöhung des Benutzerkomforts ist vorgesehen, daß unterhalb der Anzeigevorrichtung eine Handauflage angeordnet ist. Darauf kann sich der Benutzer während des Spiels oder der Abfrage der Vorrichtung abstützen, was insbesondere bei einem stehenden Benutzer von Vorteil ist.

30 Wenn die Handauflage eine konvex gekrümmte Oberfläche sowie konvex gekrümmte Seitenflächen aufweist ist einerseits eine sanfte Auflage gewährleistet, andererseits kann damit das Abstellen von Gegenständen, wie zum Beispiel Gläsern oder Aschenbecher wirkungsvoll unterbunden werden. Zusätzlich kann die Handauflage mit einem weichen Material beschichtet sein.

35 Gemäß einem weiteren Erfindungsmerkmal ist an der Vorderseite der Vorrichtung eine Kassa mit einem Schloß angeordnet. Eine Kassa ist bei geldbetriebenen Vorrichtungen, wie Spielautomaten notwendig. Durch die Anordnung an der Vorderseite ist diese leicht zugänglich. Durch das Schloß können unbefugte Personen an einem Eingriff in die Kassa gehindert werden.

Wenn die Kassa ausziehbar angeordnet ist, wird die Manipulation beim Entleeren der Kassa bzw. beim Auffüllen mit Wechselgeld erleichtert. Ein allfälliger Banknotenleser kann in der Kassa integriert werden.

40 Vorteilhafterweise weist die Vorrichtung eine im wesentlichen senkrechte Rückwand auf, in welcher allfällige Anschlüsse, wie Netzanschlüsse, Netzwerkanschlüsse, etc. sowie Öffnungen, wie Lüfteröffnungen vorgesehen sind. Dadurch kann die Vorrichtung platzsparend aufgestellt werden und eine Inbetriebnahme rasch erfolgen. Die Anordnung der Anschlüsse an der Rückwand minimiert eine Gefahr für den Benutzer sowie die Möglichkeit einer unbefugten Manipulation.

45 Durch an der Rückwand beidseitig, senkrecht verlaufende Fasen werden scharfe Kanten vermieden, welche einerseits eine Verletzungsgefahr darstellen würden und andererseits die Möglichkeit einer Beschädigung der Vorrichtung selbst erhöhen würden.

50 Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung weist die Rückwand zumindest eine Leiste, beispielsweise aus Holz oder Kunststoff, zur Stoßdämpfung auf. Vorteilhafterweise ist diese oder jede Leiste senkrecht und im wesentlichen über die gesamte Höhe durchgehend angeordnet.

Für eine bessere Handhabbarkeit der Vorrichtung sind an der Rückwand Handgriffe oder Griffmulden angeordnet.

55 Zur Erhöhung der Stabilität und Standfestigkeit der Vorrichtung kann bodenseitig ein Sockel angeordnet sein, der eine konvex gekrümmte Oberfläche sowie konvex gekrümmte Seitenflächen aufweist. Durch die Krümmung wird das Verletzungsrisiko minimiert und eine bessere Reinigbar-

keit erzielt. Darüber hinaus kann der Sockel zur Fußauflage für einen stehenden Benutzer verwendet werden.

Zur leichteren Verschiebbarkeit können bodenseitig mindestens zwei Rollen od. dgl. angeordnet sein.

5 Zur stabilen Aufstellung sind bodenseitig mindestens drei höhenverstellbare Füße angeordnet. Allfällige Netzwerkkarten, Modems od. dgl. sind gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung in der Vorrichtung integriert. Dadurch wird der Aufwand für eine Inbetriebnahme verringert und auch eine mutwillige oder unbewußte Beschädigung der Komponenten vermieden.

10 Als Eingabevorrichtung kann ein Kartenleser, z.B. ein Kreditkartenleser vorgesehen sein. Dieser Kartenleser kann für das Lesen von Magnet- und bzw. oder Chipkarten ausgerüstet sein.

Als Eingabevorrichtung kann für geldbetätigte Vorrichtungen ein Münzeinwurf und als Ausgabevorrichtung ein Münzauswurf vorgesehen sein.

15 Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung kann als Ausgabevorrichtung ein Drucker vorgesehen sein. Der Drucker kann verschiedenste Daten, wie zum Beispiel Spielergebnisse, oder Rechnungen ausgeben.

Vorteilhafterweise ist eine Eingabevorrichtung durch die Anzeigevorrichtung in Form eines „Touchscreens“ gebildet. Durch die Eingabe bzw. Menüführung über den Bildschirm wird keine Tastatur od. dgl. benötigt, welche vor Zerstörung oder Verunreinigung extra geschützt werden müßte.

20 Zum Abstellen von Gegenständen, wie zum Beispiel Gläsern oder Aschenbecher od. dgl. können seitlich an der Vorrichtung im wesentlichen horizontale Seitentische angeordnet werden. Werden an den Seitentischen die Gläser od. dgl. umgestoßen, können die darin befindlichen Flüssigkeiten keine Schäden an Gerätekomponenten anrichten.

25 Für vernetzte Anwendungen kann es von Vorteil sein, daß zumindest eine Kamera an der Vorderseite der Vorrichtung angeordnet ist. Dadurch kann das Bild des Benutzers über das Netzwerk, insbesondere das Internet übertragen werden.

Die oben genannten sowie weitere Merkmale der erfindungsgemäßen Vorrichtung werden anhand der beigefügten Abbildungen näher erläutert.

Darin zeigen

- 30 Fig. 1 eine Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung in teilweise geschnittener Darstellung von vorne,
 Fig. 2 die Vorrichtung gemäß Fig. 1 in Schnittbilddarstellung von der linken Seite,
 Fig. 3 die Vorrichtung gemäß Fig. 1 in der Ansicht von oben,
 Fig. 4 eine Rückansicht der Vorrichtung gemäß Fig. 1,
 35 Fig. 5 eine perspektivische Ansicht der Vorrichtung gemäß Fig. 1 in teilweise geschnittener Darstellung,
 Fig. 6 eine perspektivische Ansicht der oberen Frontabdeckung der Vorrichtung gemäß den Fig. 1 bis 5,
 Fig. 7 eine perspektivische Ansicht der unteren Frontabdeckung der Vorrichtung gemäß den Fig. 1 bis 5,
 40 Fig. 8 eine perspektivische Ansicht einer integrierten ausziehbaren Kassa, und
 Fig. 9a bis 9c die Handauflage in Ansicht von vorne, links und oben.

45 Die Figuren 1 bis 5 zeigen verschiedene Ansichten einer Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung in teilweise geschnittener Darstellung. Die Vorrichtung 1, beispielsweise ein geldbetätigtes Unterhaltungsgerät beinhaltet eine Anzeigevorrichtung 2, beispielsweise in Form eines Bildschirms. Die Vorrichtung 1 besitzt in der Vorderansicht im wesentlichen rechteckige Gestalt. Die Eingabevorrichtungen, wie ein Kartenleser 3 oder ein Münzeinwurf 4 sind an der Vorderseite der Vorrichtung 1 angeordnet. Als weitere Eingabevorrichtung könnte eine Tastatur oder ein Joystick od. dgl. vorgesehen sein. Da derartige Einrichtungen leicht zerstört oder verschmutzt werden können, ist eine Eingabe vorteilhafterweise durch Berührung des Bildschirms 2 in
 50 Form eines sogenannten „Touchscreen“ vorgesehen. Im oberen Bereich der Vorrichtung 1 kann eine Lampe 31 angeordnet sein, welche zur Hintergrundbeleuchtung eines Markenzeichens oder einer Information dienen kann. Allenfalls vorhandene Ausgabevorrichtungen, wie ein Drucker 5 oder ein Münzauswurf 6 sind ebenfalls an der Vorderseite der Vorrichtung 1 angeordnet. Erfindungsgemäß ist die Vorderseite der Vorrichtung zumindest teilweise konvex ausgebildet. Dadurch
 55

wird einem vor der Vorrichtung 1 stehenden Benutzer ein optimaler Bedienungskomfort und eine optimale Sicht auf den Bildschirm 2 ermöglicht. Für einen stehenden Benutzer ist der Bildschirm 2 vorzugsweise in einem Winkel von im wesentlichen 45° geneigt angeordnet. Vorteilhafterweise ist der Bildschirm 2 um einen gewissen Winkelbereich neigbar angeordnet. Darüber hinaus kann auch eine horizontale Verschwenkbarkeit vorgesehen werden. Durch die konvexe Form des unteren Teils der Vorderseite wird dem Benutzer die nötige Fußfreiheit geboten. Im Falle geldbetätigter Vorrichtungen 1 ist auch die Kassa 7 vorteilhafterweise an der Vorderseite angeordnet. Ein Schloß 8 dient zum Ver- und Entriegeln der Kassa 7. Im entriegelten Zustand ist die Kassa 7 gemäß einem weiteren Erfindungsmerkmal über Schienen nach vorne ausziehbar (siehe Fig. 8). In der Kassa 7 kann ein Banknotenleser (nicht dargestellt) integriert sein. Zur ergonomischeren Bedienung ist weiters eine Handauflage 9 vorgesehen, welche an ihrer Oberfläche und an ihren Seitenflächen gekrümmt und an der Unterseite flach ausgeführt ist. Zur besseren Stabilität der Vorrichtung 1 kann bodenseitig ein Sockel 10 in ähnlicher Ausführung wie die Handauflage 9 vorgesehen werden. Der Sockel 10 kann auch zur Fußauflage für einen stehenden Benutzer verwendet werden. Am Boden der Vorrichtung 1 sind vorzugsweise vier höhenverstellbare Füße 11 und zwei Rollen 12 angeordnet. Zur Ablage können Seitentische 13 vorgesehen sein. Vorzugsweise im oberen Bereich der Vorrichtung 1 kann auch eine Kamera zur Erfassung des Benutzers angeordnet sein (nicht dargestellt). Dies kann insbesondere für vernetzte Anwendungen, z.B. über das Internet von Vorteil oder Nutzen sein.

Wie aus der Rückansicht gemäß Fig. 4 ersichtlich, ist die senkrecht verlaufende Rückwand der Vorrichtung 1 mit zwei großen seitlichen, vertikal verlaufenden Fasen 14 ausgestattet. Durch die Fasen 14 wird einerseits das Verletzungsrisiko durch das Vorhandensein scharfer Kanten andererseits die Gefahr einer Beschädigung der Vorrichtung 1 selbst verringert. Weiters sind an der Rückwand zwei Leisten 15 vorgesehen, welche beispielsweise aus Holz oder Kunststoff ausgeführt werden können und als Stoßstange wirken. Als oberer Abschluß der Fasen 14 sind Handgriffe 16 bzw. Griffmulden vorgesehen, welche eine einfache Handhabung der Vorrichtung ermöglicht. Der Netzanschluß 17 und allfällige Verbindungsanschlüsse für Telefon, Netzwerk, etc., sowie allfällige Öffnungen, wie zum Beispiel eine Lüftungsöffnung 18 sind ebenfalls an der Rückwand angeordnet.

In Fig. 6 ist eine perspektivische Ansicht einer oberen Frontabdeckung 19 der Vorrichtung 1 gemäß den Figuren 1 bis 5 wiedergegeben. Die obere Frontabdeckung 19 ist sowohl in horizontaler, als auch vertikaler Richtung konvex ausgebildet und enthält eine Ausnehmung 21 für den Bildschirm 2. Zum Abschluß des Bildschirms 2 mit der oberen Frontabdeckung ist ein Rahmen 22 vorgesehen, der vorzugsweise auch allfällige Lautsprechergitter 23 und evtl. auch den Kartenleser 3 enthält. In der oberen Frontabdeckung 19 ist weiters eine Ausnehmung 24 für den Münzeinwurf 4 eingebaut. Zusätzlich kann eine, allenfalls über die Lampe 31 (siehe Fig. 1) hintergrundbeleuchtete Vertiefung 25 für die Anordnung eines Markenzeichens, Information, Werbung oder der Betriebsanleitung für die Vorrichtung 1. Anstelle der Vertiefung 25 könnte auch eine entsprechende Ausnehmung für einen weiteren Bildschirm vorgesehen werden (nicht dargestellt). Über diesen weiteren Bildschirm könnte Werbung oder Information an den Benutzer übermittelt werden.

Die in Fig. 7 in perspektivischer Ansicht dargestellte untere Frontabdeckung 20 ist erfindungsgemäß ebenfalls konvex ausgebildet. Dadurch wird dem vor der Vorrichtung stehenden oder sitzenden Benutzer die notwendige Fußfreiheit gewährt. Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform der Vorrichtung 1 ist innerhalb der konvex geformten unteren Frontabdeckung eine konkav geformte Vertiefung 26 angeordnet, welche die Fußfreiheit noch weiter erhöht. In der Vertiefung 26 ist eine allfällige Ausnehmung 27 für die Kassa 7 vorgesehen. Am unteren Abschnitt der Vertiefung 26 ist eine Fußauflage 28 angeordnet, auf der der Benutzer seine Füße auflegen kann. In der Fußauflage 28 können ein Drucker 5 oder der Münzauswurf 6 integriert sein. Schließlich zeigt die untere Frontabdeckung 20 noch eine Ausnehmung 29 für den Sockel 10. Die Frontabdeckungen 19, 20 können aus Metall oder Kunststoff hergestellt sein. Für ein besseres Erscheinungsbild von der Sicht des Benutzers sind die obere und untere Frontabdeckung 19, 20 seitlich überlappend ausgebildet. Die obere und untere Frontabdeckung 19, 20 können natürlich auch einstückig ausgebildet sein.

In Fig. 8 ist eine perspektivische Ansicht einer integrierten ausziehbaren Kassa 7 dargestellt. Die Kassa 7 ist mit einem Schloß 8 zur Ver- und Entriegelung ausgestattet. Befugtem Personal ist

es durch einen entsprechenden Schlüsse möglich, das Schloß 8 zu entriegeln und die Kassa 7 über Schienen 30 in Art einer Lade nach vorne hinauszuziehen und zu entleeren.

Schließlich zeigen die Fig. 9a bis 9c die Handauflage in verschiedenen Ansichten. Wie bereits weiter oben erwähnt, sind die Oberfläche und die Seitenflächen gekrümmt und die Unterseite flach ausgeführt. Dadurch ist das Verletzungsrisiko minimiert und eine sanfte Auflage der Hände gewährleistet. Durch die gekrümmte Oberfläche wird auch ein Abstellen von Gläsern oder Aschenbechern verhindert und somit eine weitere Verschmutzungsquelle verhindert. Die Handauflage 9 kann mit einer weichen Beschichtung versehen werden.

Die Abbildungen zeigen nur eine beispielhafte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung. Verschiedenste Modifikationen, insbesondere für unterschiedliche Anwendungsbereiche sind möglich.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Vorrichtung (1) zur Unterhaltung, Informationswiedergabe oder Datenverarbeitung mit zumindest einer Anzeigevorrichtung (2) und zumindest einer Eingabevorrichtung (3, 4) und allfälligen Ausgabevorrichtungen (5, 6), **dadurch gekennzeichnet**, daß alle Eingabevorrichtungen (3, 4) sowie allfällige Ausgabevorrichtungen (5, 6) ausschließlich an der Vorderseite der Vorrichtung (1) angeordnet sind und daß die Vorderseite zumindest teilweise konvex ausgebildet ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorderseite durch zumindest eine sowohl in vertikaler als auch horizontaler Richtung konvex gekrümmte Frontabdeckung (19, 20) gebildet ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die oder jede Frontabdeckung (19, 20) aus Kunststoff hergestellt ist.
4. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorderseite in ihrem unteren Bereich eine konkave Vertiefung (26) aufweist.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß im unteren Bereich der Vertiefung (26) eine Fußauflage (28) angeordnet ist.
6. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß zumindest eine Anzeigevorrichtung durch einen Bildschirm (2) gebildet ist, welcher im wesentlichen im Bereich von 70% der Höhe der Vorrichtung (1) angeordnet und im wesentlichen um 45° geneigt ist.
7. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß zumindest eine Anzeigevorrichtung durch einen Bildschirm (2) gebildet ist, welcher in vertikaler und bzw. oder horizontaler Richtung verschwenkbar angeordnet ist.
8. Vorrichtung nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Bildschirm (2) von einem Rahmen (22) umgeben ist, in welchem Lautsprechergitter (23) integriert sind.
9. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß unterhalb der Anzeigevorrichtung (2) eine Handauflage (9) angeordnet ist.
10. Vorrichtung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Handauflage (9) eine konvex gekrümmte Oberfläche sowie konvex gekrümmte Seitenflächen aufweist.
11. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß an der Vorderseite der Vorrichtung (1) eine Kassa (7) mit einem Schloß (8) angeordnet ist.
12. Vorrichtung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Kassa (7) ausziehbar angeordnet ist.
13. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorrichtung (1) eine im wesentlichen senkrechte Rückwand aufweist, in welcher allfällige Anschlüsse, wie Netzanschlüsse (17), Netzwerkanschlüsse, etc. sowie Öffnungen, wie Lüfteröffnungen (18) vorgesehen sind.
14. Vorrichtung nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Rückwand beidseitige, senkrecht verlaufende Fasen (14) aufweist.
15. Vorrichtung nach Anspruch 13 oder 14, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Rückwand

- zumindest eine Leiste (15), beispielsweise aus Holz oder Kunststoff, zur Stoßdämpfung aufweist.
16. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 13 bis 15, **dadurch gekennzeichnet**, daß an der Rückwand Handgriffe (16) oder Griffmulden angeordnet sind.
 - 5 17. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 16, **dadurch gekennzeichnet**, daß bodenseitig ein Sockel (10) angeordnet ist, der eine konvex gekrümmte Oberfläche sowie konvex gekrümmte Seitenflächen aufweist.
 18. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 17, **dadurch gekennzeichnet**, daß bodenseitig mindestens zwei Rollen (12) od. dgl. angeordnet sind.
 - 10 19. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 18, **dadurch gekennzeichnet**, daß bodenseitig mindestens drei höhenverstellbare Füße (11) angeordnet sind.
 20. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 19, **dadurch gekennzeichnet**, daß allfällige Netzwerkkarten, Modems od. dgl. in der Vorrichtung (1) integriert sind.
 - 15 21. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 20, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Eingabevorrichtung ein Kartenleser (3) vorgesehen ist.
 22. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 21, **dadurch gekennzeichnet**, daß als weitere Eingabevorrichtung ein Münzeinwurf (4) und als Ausgabevorrichtung ein Münzauswurf (6) vorgesehen sind.
 - 20 23. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 22, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Ausgabevorrichtung ein Drucker (5) vorgesehen ist.
 24. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 23, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine Eingabevorrichtung durch die Anzeigevorrichtung in Form eines Touchscreens" gebildet ist.
 - 25 25. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 24, **dadurch gekennzeichnet**, daß seitlich zumindest ein im wesentlichen horizontaler Seitentisch (13) angeordnet ist.
 26. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 25, **dadurch gekennzeichnet**, daß zumindest eine Kamera an der Vorderseite der Vorrichtung angeordnet ist.

30

HIEZU 5 BLATT ZEICHNUNGEN

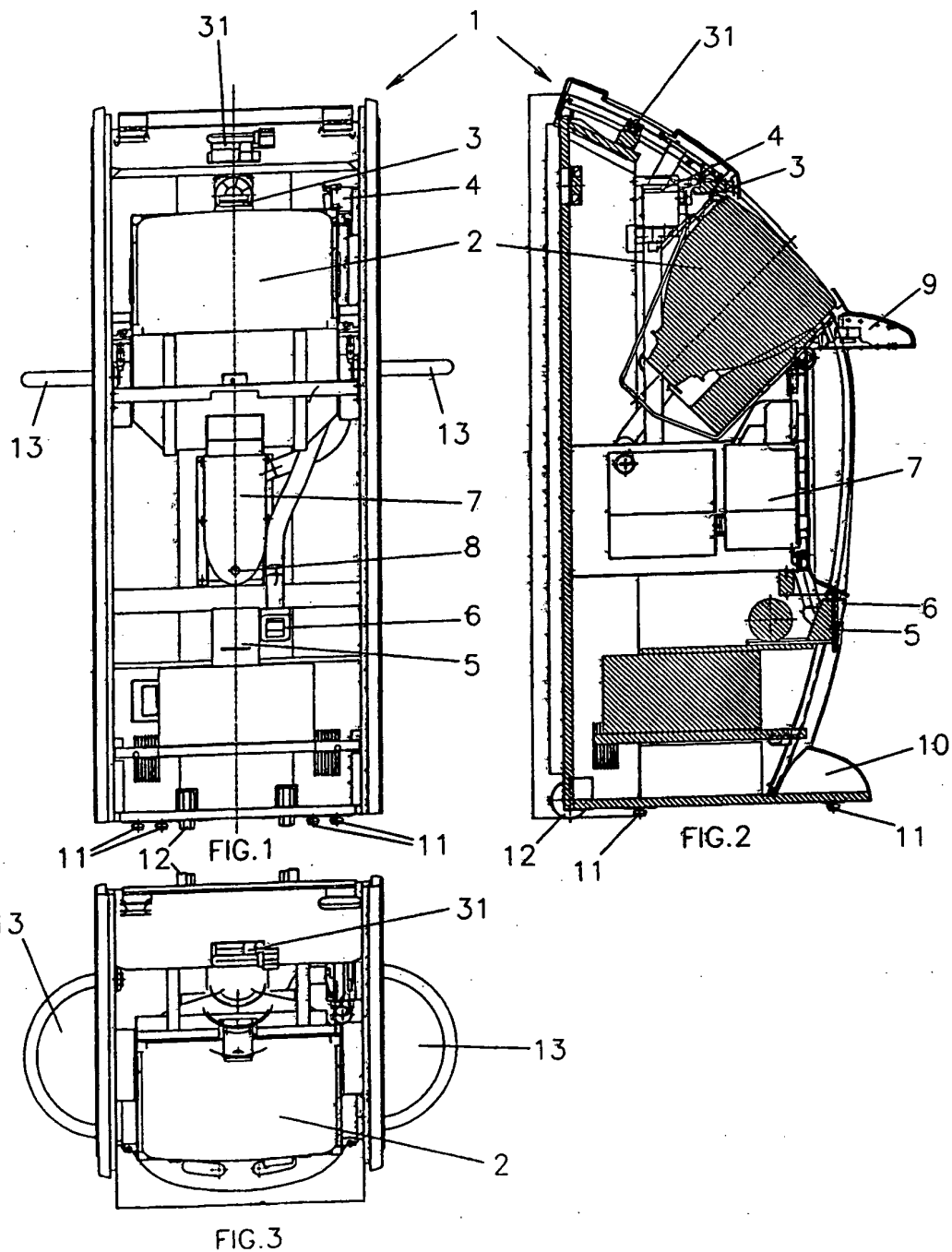
35

40

45

50

55



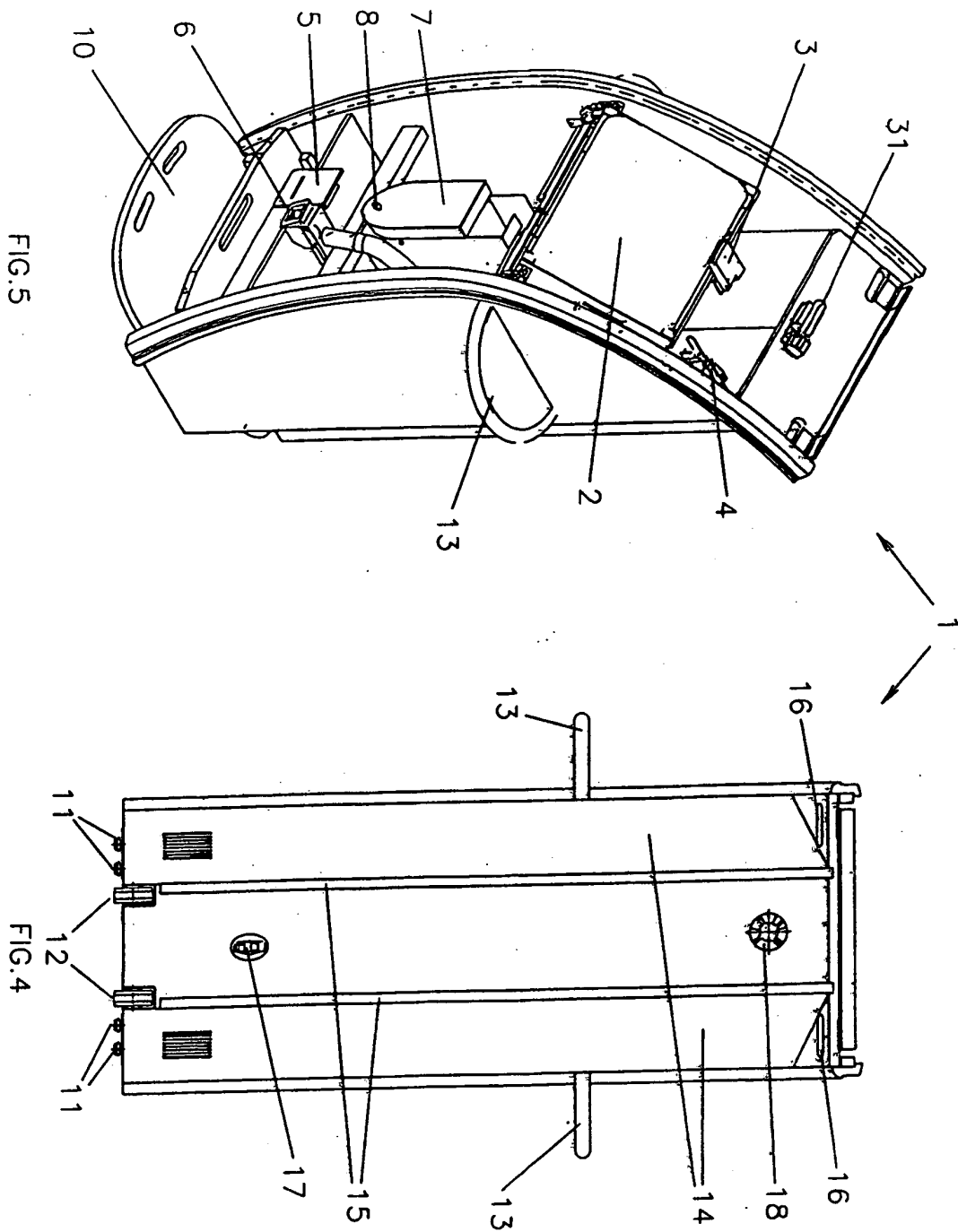


FIG. 5

FIG. 4

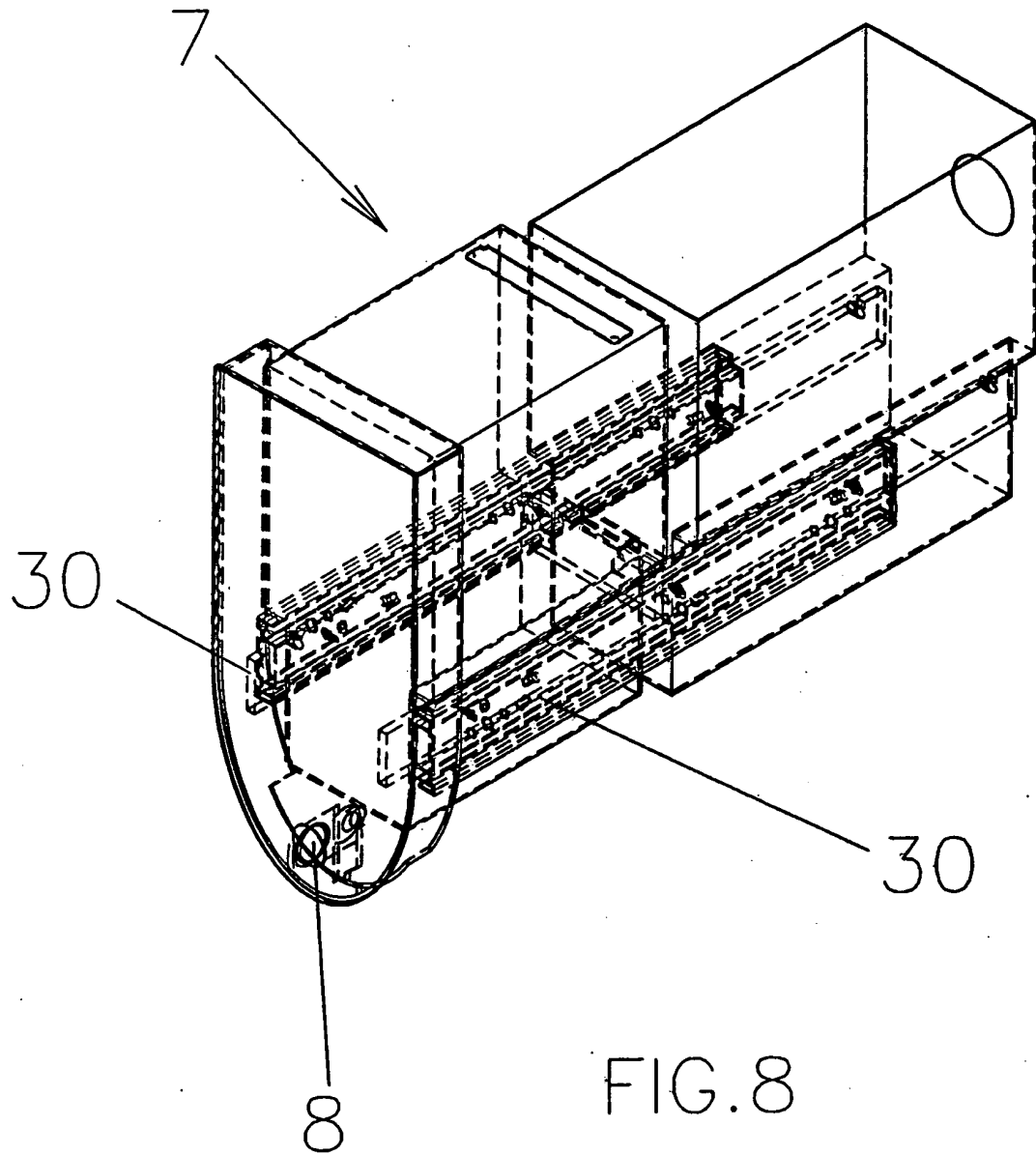


FIG. 8

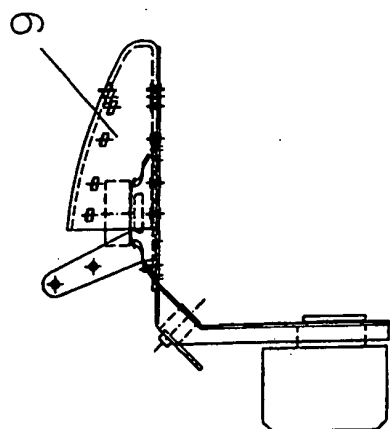


FIG. 9b

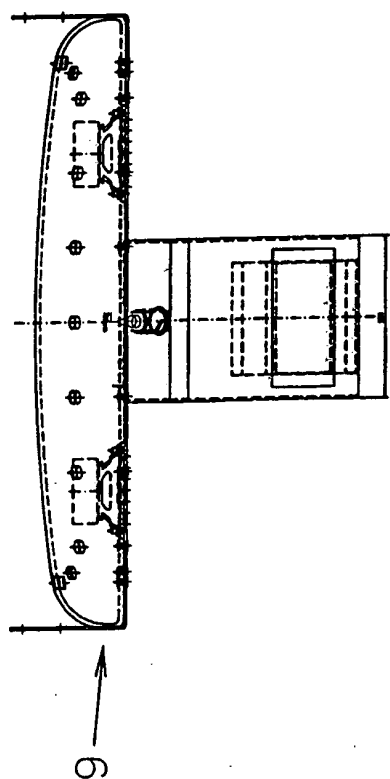


FIG. 9a

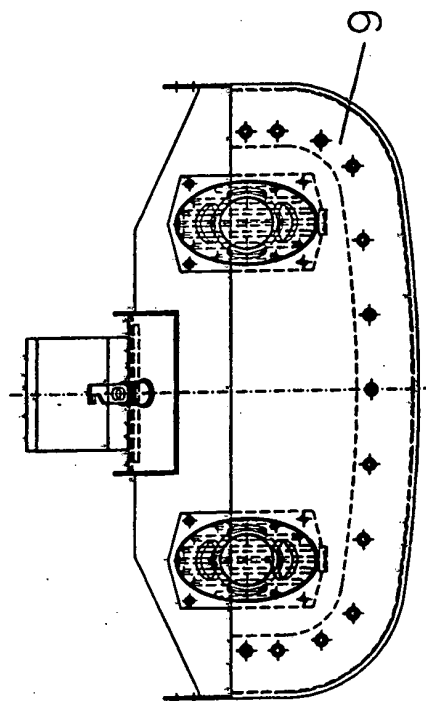


FIG. 9c