(11) **EP 1 153 839 A2** 

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:

14.11.2001 Patentblatt 2001/46

(51) Int Cl.<sup>7</sup>: **B65D 5/54**, B65D 5/42

(21) Anmeldenummer: 01110796.8

(22) Anmeldetag: 04.05.2001

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 11.05.2000 DE 10023188

(71) Anmelder: Grundig AG 90471 Nürnberg (DE)

(72) Erfinder:

 Stracke, Jürgen, Grundig AG 90471 Nürnberg (DE)

 Krieger, Peter, Grundig AG 90471 Nürnberg (DE)

# (54) Verpackung für ein elektronisches Gerät

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Verpakkung (10) für ein elektronisches Gerät (20), insbesondere ein Gerät der Unterhaltungselektronik, sowie ein für die Verpackung geeignetes elektronisches Gerät.

Bei der erfindungsgemäßen Verpackung (10) und dem zugehörigen elektronischen Gerät (20) wird dabei von der Überlegung ausgegangen, daß in einer der äußeren Flächen der Verpackung eine wiederverschließbare Öffnung (11,12) vorgesehen wird, die derart angeordnet ist, daß das mittels der Verpackung (10) verpackte zugehörige elektronische Gerät (20) an der Stelle der wiederverschließbaren Öffnung (11,12) eine Einrichtung (21) aufweist, die den Austausch und/oder die Änderung von in dem elektronischen Gerät (20) enthaltener Software erlaubt.

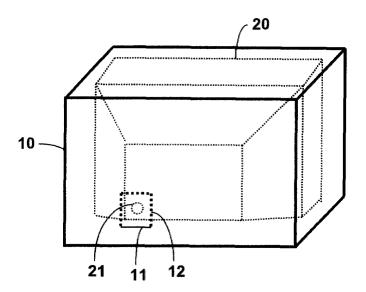


Fig. 1

EP 1 153 839 A2

#### Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Verpakkung für ein elektronisches Gerät, insbesondere ein Gerät der Unterhaltungselektronik, sowie ein für die Verpackung geeignetes elektronisches Gerät.

[0002] Moderne elektronische Geräte, insbesondere Geräte der Unterhaltungselektronik, werden in zunehmendem Maße durch Software gesteuert. Dies bedeutet, daß sowohl die interne Steuerung des Geräts als auch die nach außen sichtbare Benutzerschnittstelle durch entsprechende Programme realisiert wird, wodurch die für die elektronischen Geräte eingesetzten Hardwarekomponenten den jeweiligen Bedürfnissen in einem gewissen Rahmen angepaßt werden können.

[0003] Üblicherweise beinhaltet die Hardware derartiger elektronischer Geräte einen Mikroprozessor mit zugehörigem Speicher. Der Speicher weist einen flüchtigen Arbeitsspeicher RAM und einen nichtflüchtigen Speicher auf. Im nichtflüchtigen Speicher ist die für den Betrieb des elektronischen Geräts erforderliche Software gespeichert.

[0004] Bei einer bekannten ersten Variante ist es vorgesehen, daß der Prozessor einen internen nichtflüchtigen Speicher ROM (Read Only Memory) aufweist. Die erste Variante weist den Nachteil auf, daß es zur Anpassung der Software erforderlich ist, den nichtflüchtigen Speicher ROM mitsamt dem Prozessor auszuwechseln. Zudem ist die Herstellung des nichtflüchtigen Speichers ROM sehr aufwendig, weil die Programmierung der Software als sogenannte Maskenprogrammierung erfolgt, d. h. die Programmierung ist Bestandteil des Herstellungsprozesses des den Prozessor und den nichtflüchtigen Speicher ROM enthaltenden Halbleiterbauteils

[0005] Bei einer bekannten zweiten Variante ist ein externer nichtflüchtiger Speicher PROM (Programmable Read Only Memory) vorgesehen, der die Software enthält. Die Programmierung mit der Software kann unabhängig vom Herstellungsprozeß erfolgen, allerdings sind derartige nichtflüchtige Speicher PROM nur ein einziges Mal programmierbar, so daß es für eine Änderung der Software erforderlich ist, den nichtflüchtigen Speicher PROM durch einen neuen nichtflüchtigen Speicher PROM zu ersetzen, wobei der neue nichtflüchtige Speicher PROM mit der geänderten Software zu programmieren ist.

[0006] Bei einer bekannten dritten Variante ist ein interner oder externer nichtflüchtiger Speicher vorgesehen, der elektrisch löschbar und wiederbeschreibbar ist. Damit ist es ohne Austausch von Bauteilen möglich, Änderungen der Software durch Programmierung vorzunehmen. Derartige nichtflüchtige Speicher sind beispielsweise als Flash-Speicher oder EEPROM (Electrically Eraseable Programmable Read Only Memory) bekannt.

[0007] Die erste und zweite Variante weisen somit den Nachteil auf, daß zur Anpassung von Software Bau-

teile des elektronischen Geräts ausgetauscht werden müssen, wohingegen bei der dritten Variante eine Anpassung der Software durch Programmierung erfolgen kann. Allen drei Varianten gemein ist es jedoch, daß ein Zugriff auf das elektronische Gerät möglich sein muß, um die gewünschte Anpassung oder Änderung der in dem elektronischen Gerät gespeicherten Software zu ermöglichen.

[0008] Dies kann insbesondere dann problematisch sein, wenn die elektronischen Geräte verpackt sind. Eine Verpackung erfolgt regelmäßig bei der Herstellung elektronischer Geräte, insbesondere bei Geräten der Unterhaltungselektronik, die nach der Fertigung in entsprechenden Verpackungen beispielsweise für den Transport verpackt werden. Vor allem bei neu anlaufenden Serienprodukten werden nach dem Start einer neuen Serie noch häufig Fehler in der Software des elektronischen Geräts erkannt. Eine Anpassung der Software, zur Beseitigung dieser Fehler erweist sich nach der Verpackung der elektronischen Geräte aber als sehr aufwendig, da die elektronischen Geräte wieder aus der Verpackung entnommen werden müssen, um, wie oben beschrieben, die am elektronischen Gerät für die Anpassung der Software erforderlichen Eingriffe vornehmen zu können. Insbesondere bei großen, schweren und unhandlichen elektronischen Geräten, wie z. B. bei großformatigen Fernsehgeräten, ist das Aus- und erneute Einpacken des elektronischen Geräts sehr schwierig. Durch das wiederholte Handhaben des elektronischen Geräts steigt auch die Wahrscheinlichkeit, daß es zu Beschädigungen des elektronischen Geräts kommt. Auch die Verpackung kann unter Umständen nach dem Auspacken für ein erneutes Eipacken nicht mehr geeignet sein, so daß es zu einem nicht unerheblichen Kostenaufwand durch neu benötigtes Verpakkungsmaterial und Entsorgung des nicht mehr verwendbaren Verpackungsmaterials kommen kann.

**[0009]** Bekannte Verpackungen tragen den oben geschilderten Besonderheiten bei der Verpackung von elektronischen Geräten keine Rechnung.

[0010] Aus der DE 197 55 502 A1 ist beispielsweise eine wiederverschließbare Verpackung bekannt, die eine Klappe aufweist, die Bestandteil einer Seitenwand der Verpackung ist. Die Klappe wird durch geritzte oder gestanzte Schwächungslinien und eine Falzlinie gebildet. Die Klappe kann entlang der Falzlinie geschwenkt werden, wozu sie beim erstmaligen Öffnen entlang der Schwächungslinien aus der sie enthaltenden Seitenwand getrennt wird. Mittels einer an der Klappe vorgesehenen Lasche kann die Klappe wieder verschlossen werden.

**[0011]** Die bekannte wiederverschließbare Verpakkung dient der Verpackung flacher Gegenstände, wie z. B. Pflaster, ein Hinweis auf die eingangs geschilderte Problematik bei elektronischen Geräten ist nicht entnehmbar.

Aus US 4,838,424, US 4,513,862 und US 2,322,175 sind Verpackungen bzw. Maschinen zur Herstellung von

20

Verpackungen bekannt, welche es beispielsweise erlauben, eine Informationsbroschüre zu den in der Verpackung enthaltenen Produkten in die Verpackung beizulegen. Dazu weisen die Verpackungen Schwächungslinien auf, die, wie bei der zuvor beschriebenen bekannten Verpackung, eine Klappe oder einen Schlitz bilden, in die die Informationsbroschüre eingelegt bzw. entnommen werden kann, ohne die gesamte Verpakkung zu öffnen.

**[0012]** Auch diesen Dokumenten ist jedoch kein Hinweis auf die eingangs beschriebene Problematik bei elektronischen Geräten zu entnehmen.

[0013] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Verpackung für ein elektronisches Gerät, insbesondere ein Gerät der Unterhaltungselektronik, sowie ein für die Verpackung geeignetes elektronisches Gerät so anzugeben, daß eine Anpassung von in den elektronischen Geräten gespeicherter Software auch dann möglich ist, wenn die elektronischen Geräte bereits verpackt sind.

[0014] Bei der vorliegenden Erfindung wird diese Aufgabe durch die Merkmale der Ansprüche 1 und 7 gelöst.
[0015] Bei der erfindungsgemäßen Verpackung und dem zugehörigen elektronischen Gerät wird dabei von der Überlegung ausgegangen, daß in einer der äußeren Flächen der Verpackung eine wiederverschließbare Öffnung vorgesehen wird, die derart angeordnet ist, daß das mittels der Verpackung verpackte zugehörige elektronische Gerät an der Stelle der wiederverschließbaren Öffnung eine Einrichtung aufweist, die den Austausch und/oder die Änderung von in dem elektronischen Gerät enthaltener Software erlaubt.

[0016] Der Vorteil der erfindungsgemäßen Verpakkung sowie des zugehörigen elektronischen Gerät besteht somit darin, daß die Software des elektronischen Geräts immer dann geändert und/oder ausgetauscht werden kann, wenn die wiederverschließbare Öffnung geöffnet und somit die Einrichtung des elektronischen Geräts zum Austausch und/oder Ändern der Software zugänglich ist, obwohl das elektronische Gerät bereits in der Verpackung verpackt ist. Dadurch wird es überflüssig, das Gerät nochmals auszupacken, wodurch sich große Erleichterungen bei der Handhabung ergeben. Weiterhin wird dadurch verhindert, daß das elektronische Gerät oder die Verpackung während des nun überflüssig gewordenen Aus- und Einpackvorgangs beschädigt wird.

[0017] Eine vorteilhafte Ausgestaltung der Verpakkung ergibt sich durch die Verwendung eines Aufklebers, der dazu benutzt wird, die wiederverschließbare Öffnung zu kaschieren. Besonders vorteilhaft ist es dabei, den Aufkleber erst dann über der wiederverschließbaren Öffnung anzubringen, wenn eine Softwareänderung und/oder ein Softwareaustausch vorgenommen worden ist. Dann kann der Aufkleber auch einen Hinweis enthalten, aus dem sich ergibt, welche Softwareversion geladen wurde.

[0018] Weitere Vorteile der vorliegenden Erfindung

ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen sowie der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen erfindungsgemäßer Verpackungen sowie der zugehörigen elektronischen Geräte anhand von Figuren.

[0019] Es zeigt:

- Fig. 1 ein erstes Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Verpackung mit einem zugehörigen elektronischen Gerät,
- Fig. 2 die erfindungsgemäße Verpackung nach dem ersten Ausführungsbeispiel in einer Position, welche den Austausch und/oder die Änderung von Software erlaubt,
- Fig. 3 ein zweites Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Verpackung mit einem zugehörigen elektronischen Gerät, und
- Fig. 4 die erfindungsgemäße Verpackung nach dem zweiten Ausführungsbeispiel in einer Position, welche den Austausch und/oder die Änderung von Software erlaubt.

**[0020]** Zur Erleichterung des Verständnisses der vorliegenden Erfindung sind in den Figuren nur die Bestandteile der Ausführungsbeispiele dargestellt, die im Zusammenhang mit der Erfindung von Bedeutung sind. Gleiche Bestandteile in den Figuren weisen gleiche Bezugszeichen auf.

**[0021]** Figur 1 zeigt ein erstes Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Verpackung 10 für ein elektronisches Gerät sowie ein für die Verpackung 10 vorgesehenes elektronisches Gerät 20, das in der Verpakkung 10 verpackt ist.

[0022] Die Verpackung 10 weist in einer ihrer äußeren Flächen eine wiederverschließbare Öffnung 11, 12 auf, die durch eine Falzlinie 11 sowie durch Perforationslinien 12 gebildet wird. Die Falzlinie 11 wird durch ein- oder beidseitiges stumpfes Eindrücken erzeugt. Die Perforationslinien 12 werden durch ein- oder beidseitiges stanzen oder ritzen erzeugt, wobei üblicherweise nicht die vollständige Materialstärke der Verpackung durchgestanzt oder durchgeritzt wird, d. h. das Verpackungsmaterial wird nur angestanzt oder angeritzt. Dies hat den Vorteil, daß eindeutig nachweisbar ist, daß die wiederverschließbare Öffnung 11, 12 noch nicht geöffnet wurde, bzw. daß sie geöffnet wurde, wenn eine vollständige Durchtrennung des Verpackungsmaterials erkennbar ist

[0023] In der Verpackung 10 befindet sich, in gestrichelter Linierung dargestellt, ein elektronisches Gerät 20, z. B. ein Fernsehgerät oder ein Monitor. Das elektronische Gerät 20 weist eine Einrichtung 21 auf, die so angeordnet ist, daß sie sich an der Position der wiederverschließbaren Öffnung 11, 12 befindet, wenn das elektronische Gerät 20 in der zugehörigen Verpackung

10 verpackt ist.

[0024] In Figur 2 ist die in der Figur 1 dargestellte Verpackung 10 mit zugehörigem elektronischen Gerät 20 dargestellt, wobei die wiederverschließbare Öffnung 11, 12 geöffnet ist. Dazu wurde die klappenartige Öffnung entlang der Perforationslinien 12 aus der äußeren Fläche der Verpackung 10 getrennt und entlang der Falzlinie 11 geschwenkt. Zur Erleichterung des Heraustrennens der klappenartigen Öffnung kann es vorgesehen sein, daß an einer der Perforationslinien 12 ein Loch angebracht ist, welches den Eingriff beispielsweise mit einem Finger ermöglicht.

[0025] Die Einrichtung 21 des elektronischen Geräts 20, die beispielsweise von einer Buchse oder einem Stecker gebildet werden kann, ist nunmehr frei zugänglich und ein entsprechendes, nicht dargestelltes Gegenstück kann eingesteckt werden, um die in einem nichtflüchtigen Speicher des elektronischen Geräts 10 enthaltene Software zu ändern und/oder auszutauschen. Unter Umständen kann die Buchse 21 selbst von einer Abdeckung des elektronischen Geräts 20 verdeckt sein, diese muß dann entfernt werden, wozu die wiederverschließbare Öffnung 11, 12 entsprechend dimensioniert sein muß.

[0026] Der oder die nichtflüchtigen Speicher des elektronischen Geräts 20 müssen für eine Änderung oder einen Austausch der Software elektrisch löschbar bzw. wiederbeschreibbar sein. Derartige Speicher sind beispielsweise EEPROM- oder Flash-Speicher. Je nach schaltungstechnischem Aufbau kann dazu ein serieller, paralleler, uni- oder bidirektionaler Datenbus verwendet werden, um die dazu nötigen Daten an das elektronische Gerät zu übertragen. Für Geräte der Unterhaltungselektronik besonders geeignet sind Datenbusse nach den Standards RS 232 oder I2C. Die Buchse 21 sowie das entsprechende Gegenstück sind jeweils geeignet zu wählen. Die zur Änderung und/oder zum Austausch der Software benötigten Daten können beispielsweise von einem tragbaren Computer erzeugt werden, beispielsweise einem Note-Book-Computer.

[0027] Um die Schaltungsbestandteile des elektronischen Geräts 20 in einen programmierbaren Zustand versetzen zu können, kann es notwendig sein, einen sogenannten Boot-Modus zu aktivieren. Dazu kann in der Buchse 21 sowie im entsprechenden Gegenstück eine zusätzliche Datenleitung vorgesehen werden um ein entsprechendes Signal übertragen zu können. Bei entsprechender Gestaltung kann das Signal alternativ auch über eine der vorhandenen Datenleitungen übertragen werden.

[0028] Eine oder mehrere weitere Leitungen können in der Buchse 21 und dem entsprechenden Gegenstück vorgesehen sein, um den Schaltungen des elektronischen Geräts 20 eine oder mehrere Versorgungsspannungen zuzuführen, um die Änderung und/oder den Austausch der Software zu ermöglichen. Diese hat den Vorteil, daß nicht das gesamte elektronische Gerät 20 mit Energie versorgt werden muß, wodurch unter Um-

ständen Probleme durch Überhitzung auftreten können, da das elektronische Gerät 20 vollständig in der Verpakkung 10 verpackt ist.

**[0029]** In den Figuren 3 und 4 ist ein zweites Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Verpackung 10 für ein elektronisches Gerät sowie ein für die Verpakkung 10 vorgesehenes elektronisches Gerät 20, das in der Verpackung 10 verpackt ist, dargestellt.

[0030] Das zweite Ausführungsbeispiel nach den Figuren 3 und 4 entspricht im wesentlichen dem ersten Ausführungsbeispiel nach den Figuren 1 und 2, was durch gleiche Bezugszeichen kenntlich gemacht ist. Lediglich die Einrichtung 21 zur Änderung und/oder zum Austausch der Software weicht im zweiten Ausführungsbeispiel nach den Figuren 3 und 4 ab und wird durch einen austauschbaren Speicher 22 realisiert, der in Figur 4, bei geöffneter Öffnung 11, 12 der Verpackung 10, dargestellt ist. Der austauschbare Speicher 22 ist ein nichtflüchtiger Speicher und kann ein ROM-, PROM-, EEPROM- oder Flash-Speicher sein oder eine Kombination der genannten Speicher. Am elektronischen Gerät 20 kann eine zusätzliche Abdeckung vorgesehen sein, welche den austauschbaren Speicher 22 abdeckt und entsprechend entfernt werden muß.

[0031] Der austauschbare Speicher 22 enthält die Software des elektronischen Geräts 20. Zu einer Änderung und/oder zu einem Austausch der Software wird der austauschbare Speicher 22 aus dem elektronischen Gerät 20 entnommen und ein die neue Software enthaltender austauschbarer Speicher 22 wird eingesetzt. Besonders einfach gestaltet sich der Austausch kartenförmiger Speicherbauteile, beispielsweise von sogenannten Flash-Cards.

[0032] Abweichend vom oben beschriebenen kann es auch vorgesehen sein, daß die wiederverschließbare Öffnung 11, 12 alternativ nur Perforationslinien 11 und 12 aufweist. Dann ist es auch möglich, daß der durch die Perforationslinien 11 und 12 definierte Bereich der äußeren Fläche der Verpackung 10 vollständig entfernt wird, beispielsweise wenn eine Änderung der Software des elektronischen Geräts 10 erfolgt ist, wozu die Öffnung 11, 12 geöffnet werden mußte.

[0033] Die Öffnung 11, 12 kann durch einen Aufkleber oder ein Etikett kaschiert werden, wobei Aufkleber oder Etikett beispielsweise nach der Änderung der Software aufgebracht werden kann. Ein Aufkleber oder ein Etikett auch verwendet werden, wiederverschließbare Öffnung 11, 12 nach den Figuren 1 und 2 zu kaschieren. Besonders vorteilhaft ist es, wenn der Aufkleber oder das Etikett nach der Änderung der Software aufgebracht werden und Informationen über die Softwareänderung enthalten, z. B. über Zeitpunkt der Änderung und Version der Software. Derartige Informationen erlauben eine sichere Aussage darüber, welche Software in den Speichern des elektronischen Geräts 20 enthalten ist.

[0034] Neben den beschriebenen und in den Figuren dargestellten Ausführungsbeispielen mit einer wieder-

20

40

verschließbaren Öffnung 11, 12, kann es von Nutzen sein, mehrere wiederverschließbare Öffnungen vorzusehen.

[0035] Beispielsweise kann zusätzlich zu der in den Figuren dargestellten wiederverschließbaren Öffnung 11, 12 seitenverkehrt auf der gegenüberliegenden äußeren Fläche der Verpackung 10 eine gleichartige wiederverschließbare Öffnung vorgesehen sein. Dies ermöglicht das beliebige Einpacken des elektronischen Geräts 20, wenn davon ausgegangen wird, daß das elektronische Gerät 20 von oben in die Verpackung 10 eingesetzt wird.

[0036] Weitere Vorteile durch mehrfache wiederverschließbare Öffnungen 11, 12 können sich ergeben, wenn abweichend von der oben beschriebenen Zurverfügungstellung von Versorgungsspannungen die geräteseitige Spannungsversorgung verwendet werden soll. Dann kann neben der für die Änderung der Software erforderlichen wiederverschließbaren Öffnung 11, 12 eine zweite wiederverschließbare Öffnung vorgesehen sein, welche es erlaubt einen Netzstecker mit Zuleitung des elektronischen Geräts zu erfassen, um das elektronische Gerät an eine Netzspannung anzuschließen. Mittels einer weiteren wiederverschließbaren Öffnung kann dann beispielsweise ein Netzschalter des elektronischen Geräts erreicht werden, um das elektronische Gerät zu aktivieren.

[0037] Für die Herstellung der oben beschriebenen Verpackung10 eignen sich besonders Materialien wie Karton, Pappe oder Wellpappe. In der Verpackung werden zudem üblicherweise Formteile oder Abstandhalter aus z. B. Pappe oder Styropor verwendet. Die verpackten elektronischen Geräte können so genau positioniert werden, um beispielsweise einen gewünschten Mindestabstand zwischen dem elektronischen Gerät 20 und der Verpackung 10 zu erreichen.

### Patentansprüche

1. Verpackung für ein elektronisches Gerät, insbesondere ein Gerät der Unterhaltungselektronik,

#### dadurch gekennzeichnet, daß

die Verpackung (10) mindestens eine wiederverschließbare Öffnung (11,12) in mindestens einer ihrer äußeren Flächen aufweist, wobei die wiederverschließbare Öffnung (11,12) derart angeordnet ist, daß ein in der Verpackung (10) verpacktes und für die Verpackung (10) vorgesehenes elektronisches Gerät (20) an der Stelle der wiederverschließbaren Öffnung (11,12) eine Einrichtung (21) aufweist, die den Austausch und/oder die Änderung von in dem elektronischen Gerät (20) enthaltener Software erlaubt.

 Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die wiederverschließbare Öffnung (11,12) durch eine Falzlinie (11) und Perforationslinien (12) gebildet wird, wobei durch die Perforationslinien (12) eine Klappe entsteht, die entlang der Falzlinie (11) geschwenkt werden kann.

3. Verpackung nach Anspruch 1,

### dadurch gekennzeichnet, daß

die wiederverschließbare Öffnung (11,12) durch Perforationslinien (11,12) gebildet wird, wobei durch die Perforationslinien (11,12) ein Teilbereich definiert wird, der aus der Verpackung (10) entnommen werden kann.

4. Verpackung nach Anspruch 2 oder 3,

#### dadurch gekennzeichnet, daß

die Perforationslinien (12) durch ein- oder beidseitiges anstanzen oder anritzen erzeugt werden und/ oder die wiederverschließbare Öffnung (11,12) mit einem Aufkleber verdeckt ist.

Verpackung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß

der Aufkleber erst auf die Verpackung (10) aufgebracht wird, nachdem die wiederverschließbare Öffnung (11,12) erstmalig geöffnet wurde.

- 6. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Verpackung (10) aus Karton, Pappe oder Wellpappe besteht.
- Verpackung und in der Verpackung verpacktes elektronisches Gerät, insbesondere Gerät der Unterhaltungselektronik,

# dadurch gekennzeichnet, daß

die Verpackung (10) mindestens eine wiederverschließbare Öffnung (11,12) in mindestens einer ihrer äußeren Flächen aufweist, wobei die wiederverschließbare Öffnung (11,12) derart angeordnet ist, daß durch sie eine Einrichtung (21) des elektronischen Geräts (20) erreichbar ist, die den Austausch und/oder die Änderung von in dem elektronischen Gerät (20) enthaltener Software erlaubt.

45 8. Verpackung und elektronisches Gerät nach Anspruch 7,

# dadurch gekennzeichnet, daß

die Einrichtung (21) des elektronischen Geräts (20) aus einem Stecker oder einer Buchse besteht, wobei der Stecker oder die Buchse, für den Fall, daß die wiederverschließbare Öffnung (11,12) geöffnet ist, mit einem entsprechenden Gegenstück verbunden werden kann, um die in dem elektronischen Gerät (20) enthaltene Software austauschen und/oder ändern zu können und/oder der Stecker oder die Buchse einen seriellen, parallelen, uni- oder bidirektionalen Datenbus aufweist.

9. Verpackung und elektronisches Gerät nach Anspruch 8,

#### dadurch gekennzeichnet, daß

der Datenbus nach einem der Standards RS 232 oder I<sup>2</sup>C aufgebaut ist.

10. Verpackung und elektronisches Gerät nach einem der Ansprüche 7 bis 9,

### dadurch gekennzeichnet, daß

der Stecker oder die Buchse eine Datenleitung aufweist, die geeignet ist, das elektronische Gerät (20) in einen programmierbaren Zustand zu versetzen und/oder der Stecker oder die Buchse eine oder mehrere Leitungen aufweist, mittels denen dem elektronischen Gerät (20) eine oder mehrere Versorgungsspannungen zugeführt werden können und/oder zur Zuführung einer Versorgungsspannung die für das elektronische Gerät (20) vorgesehene Zuleitung, insbesondere ein Netzkabel, dient, wobei die Zuleitung durch die wiederverschließbare 20 Öffnung (11,12) geführt wird.

11. Verpackung und elektronisches Gerät nach Anspruch 7,

#### dadurch gekennzeichnet, daß

die Einrichtung (21) des elektronischen Geräts (20) einen austauschbaren Speicher (22) umfaßt, der für den Fall, daß die wiederverschließbare Öffnung (11,12) geöffnet ist, durch einen entsprechenden anderen austauschbaren Speicher ersetzt werden kann, um die in dem elektronischen Gerät (20) enthaltene Software auszutauschen und/oder zu ändern und/oder der austauschbare Speicher (22) ein ROM-, PROM-, EEPROM- oder Flash-Speicher ist.

5

35

40

45

50

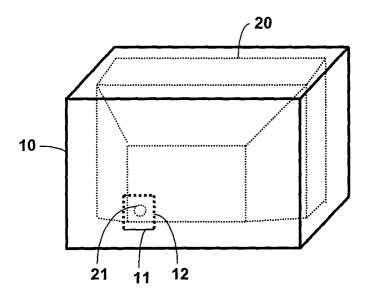


Fig. 1

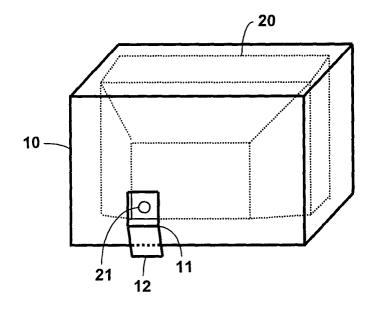


Fig. 2

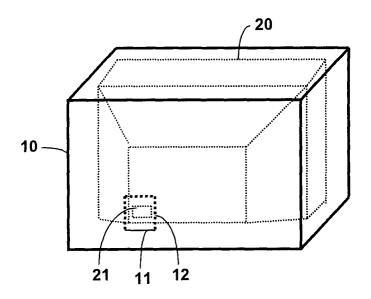


Fig. 3

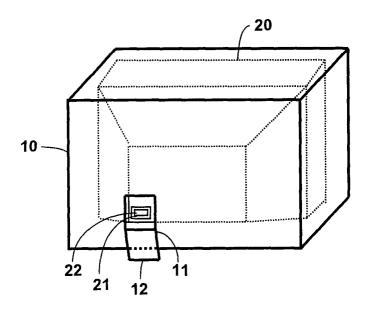


Fig. 4