



(19)  
Bundesrepublik Deutschland  
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 699 32 169 T2 2007.05.24**

(12) **Übersetzung der europäischen Patentschrift**

(97) **EP 1 115 363 B1**

(51) Int Cl.<sup>8</sup>: **A61J 7/04 (2006.01)**

(21) Deutsches Aktenzeichen: **699 32 169.7**

(86) PCT-Aktenzeichen: **PCT/SE99/01612**

(96) Europäisches Aktenzeichen: **99 952 846.6**

(87) PCT-Veröffentlichungs-Nr.: **WO 2000/018350**

(86) PCT-Anmeldetag: **15.09.1999**

(87) Veröffentlichungstag  
der PCT-Anmeldung: **06.04.2000**

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: **18.07.2001**

(97) Veröffentlichungstag  
der Patenterteilung beim EPA: **28.06.2006**

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: **24.05.2007**

(30) Unionspriorität:  
**9803259 25.09.1998 SE**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**DE, FR, GB**

(73) Patentinhaber:  
**Cypak AB, Stockholm, SE**

(72) Erfinder:  
**EHRENSVÄRD, Jakob, S-183 77 Täby, SE; GRIP,  
Stina, S-183 77 Täby, SE**

(74) Vertreter:  
**Mitscherlich & Partner, Patent- und  
Rechtsanwälte, 80331 München**

(54) Bezeichnung: **FORMULAR**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99 (1) Europäisches Patentübereinkommen).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

**Beschreibung**

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Antwortformular, welches ein Antwortfeld aufweist, das wenigstens eine gedruckte Frage und mehrere entsprechende Eingabemittel beinhaltet, auf die manuell einzuwirken ist, um eine elektrische Schaltung zu schalten, die mit einer elektronischen Einheit verbunden ist, die in das Antwortformular zur Registrierung der Einwirkung als eine Antwort auf die Frage eingearbeitet ist.

**[0002]** Bestimmte Arzneimittelfirmen haben kürzlich damit begonnen, elektronische Patientenaufzeichnungen während der Testphasen von Arzneimitteln zu verwenden. Diese sind gegenwärtig auf verschiedene Arten von Taschencomputern basiert, die so programmiert sind, dass Fragen und Antworten zu einem bestimmten Zeitpunkt registriert werden können. Solche Systeme weisen große Vorteile auf, aber sie haben auch Nachteile, wie hohe Kosten der Einheit, eine teure spezielle Programmierung, eine kurze Betriebsdauer, begrenzte Flächen für Text und Bilder, Empfindlichkeit gegenüber rauer Behandlung und dass sie attraktive Objekte für Diebstahl darstellen.

**[0003]** Der Hauptgrund, dass diese Systeme lediglich einen eingeschränkten Erfolg erreicht haben, ist der, dass die Erfahrung damit gezeigt hat, dass sie teuer und kompliziert zu verwalten sind. Keines dieser Systeme kann aufzeichnen, dass das Arzneimittel aus seiner Verpackung entfernt worden ist, sondern kann den Patienten lediglich mit einem Ton- oder Lichtsignal an die angegebene Zeit für die Tablettenentnahme erinnern.

**[0004]** In diversen Studien wurde festgestellt, dass ein eindeutig signifikanter Anteil der Patienten in Arzneimitteltestphasen die Arzneimittel nicht der Verschreibung entsprechend einnehmen. Dies trägt zu einer großen Unsicherheit bei der statistischen Bewertung der Wirkungen und Nebenwirkungen von Arzneimitteln bei.

**[0005]** Die Arzneimittelindustrie verwendet derzeit diverse Verfahren, um die Compliance der Patienten – deren Bereitschaft, der Verordnung zu folgen – zu messen. Das zuverlässigste Verfahren ist die kontinuierliche Messung des Anteils der Substanz im Blut und Urin zu messen. In den meisten Fällen ist dies weder praktisch noch in ökonomischer Hinsicht möglich: Das meist gebräuchliche Verfahren ist die verwendete Anzahl zu messen und den Patienten zu befragen. Dieses Verfahren ist besonders unsicher, da es auf der Annahme basiert, dass die Substanz auf dem richtigen Weg zum richtigen Zeitpunkt eingenommen wurde.

**[0006]** Die Compliance der Patienten kann auch durch unterschiedliche Arten von Arzneimittelverpa-

ckungen gemessen werden, die den Zeitpunkt der Entnahme registrieren.

**[0007]** Das Ziel der vorliegenden Erfindung ist die Bereitstellung eines Antwortformulars oder eines Fragebogens der Art, der im Einleitungsteil spezifiziert wurde und bei geringen Kosten produziert, als Patientenaufzeichnung verwendet und in eine Arzneimittelverpackung integriert werden kann.

**[0008]** Die folgenden Dokumente des Standes der Technik WO 9836727 A1 und WO 9407184 A1 offenbaren beide Vorrichtungen für das Detektieren oder Registrieren der Entnahme von Medikamenten aus Verpackungen. Obwohl diese Vorrichtungen Stromkreisschließer und Stromkreisunterbrecher aufweisen, sind diese Stromkreisschließer und Stromkreisunterbrecher kein Eingabemittel eines Antwortformulars, welches ein Antwortfeld aufweist, welches wenigstens eine gedruckte Frage beinhaltet.

**[0009]** Der Erfindung erreicht dieses Ziel mit den besonderen Merkmalen, die in den beigefügten unabhängigen Ansprüchen 1 und 12 spezifiziert sind.

**[0010]** Gemäß einer Ausführungsform der Erfindung besteht das Antwortformular aus einem Einwegmaterial in der Form eines Blatt, wobei die elektrische Schaltung auf dessen eine Seite aufgedruckt ist. Das Eingabemittel kann aus einem Schalter oder Stromkreisschließer bestehen, der sichtbar auf einer Seite des Einwegmaterials markiert ist und so angeordnet ist, dass er eine elektrische Verbindung über einen unterbrochenen Stromkreis der leitenden Schaltung bildet, wenn durch lokales Zusammendrücken der Seiten des Einwegmaterials, die einander zugewandt sind, darauf eingewirkt wird. Das Eingabemittel kann auch aus einem Stromkreisunterbrecher bestehen, der sichtbar auf Stücken des Einwegmaterials markiert ist und so angeordnet ist, dass eine elektrische Unterbrechung in einem Stromkreis bewirkt wird, wenn mittels ein wenigstens teilweises Entfernen des Stromkreises von dem Einwegmaterial darauf eingewirkt wird.

**[0011]** Ein umfassendes Beispiel eines solchen Antwortformulars, welches gedruckte Fragen, leitende Schaltungen und Stromkreisschließer/Stromkreisunterbrecher beinhaltet, kann bei geringen Kosten in großen Stückzahlen in grafischen Druck- und Papierblatt verarbeitenden Maschinen hergestellt werden. Die elektronische Einheit, welche die Form einer Telefonkarte aufweisen kann, kann in das Antwortformular eingesetzt werden und mit der leitenden Schaltung verbunden werden, beispielsweise wenn das Antwortformular ausgegeben wird, und es kann möglich sein, die elektronische Einheit wieder zu verwenden, wenn das Formular zurückkehrt, indem diese in ein neues Antwortformular eingesetzt wird.

**[0012]** Falls das Antwortformular in eine Arzneimittelverpackung integriert ist, die Entnahmen registriert, die beispielsweise ebenso aus Einwegmaterial in der Form eines Blattes besteht, dann können sowohl Aufzeichnungsnotizen als auch Compiancedaten in einer elektronische Einheit gespeichert werden, die vom Formular und der Verpackung gemeinsam genutzt wird.

**[0013]** Andere spezielle Eigenschaften und Vorteile der Erfindung werden durch die folgende detaillierte Beschreibung einer Ausführungsform davon anhand der beigefügten Figuren deutlich, von denen [Fig. 1](#) die Innenseite eines erfindungsgemäßen Antwortformulars, welches in einem Stück mit einer Arzneimittelverpackung ausgebildet ist, zeigt; [Fig. 2](#) das Formular in [Fig. 1](#) in einem abgedichteten, ungefalteten Zustand zeigt; und [Fig. 3](#) ein Antwortformular in einem größeren Maßstab mit entfernten Abschnitten und alternativen Eingabemitteln zeigt.

**[0014]** Die Beispiele eines erfindungsgemäßen Antwortformulars **10**, das in den [Fig. 1](#) und [Fig. 3](#) gezeigt ist, besteht aus einem Einwegmaterial in der Form eines Blattes **12**, auf dem eine leitende Schaltung **26** aufgedruckt ist, mit der eine elektronische Einheit **40** verbunden werden kann, die in der Lage ist, Verbindungszustände und Unterbrechungen in den Stromkreisen **28** und **29** der leitenden Schaltung **26**, wenn dieser mit Strom aus der elektronische Einheit **40** versorgt wird, zu registrieren und zu speichern.

**[0015]** Die leitende Schaltung **26** besteht bevorzugt aus einer elektrisch leitenden Schicht, die beispielsweise grafisch in der Form von Druckfarbe aufgedruckt wird oder durch ein anderes Verfahren, beispielsweise in der Form einer Folie, auf das Einwegmaterial **12** aufgebracht wird.

**[0016]** Bei dem in [Fig. 1](#) gezeigten Antwortformular sind die leitenden Stromkreise **28** an Kontaktpunkten **30** unterbrochen. Wenn das Formular in den Zustand, der in [Fig. 2](#) gezeigt ist, durch Falten oder Zusammenlegen separater Blätter (nicht dargestellt) aus Einwegmaterial **12** geschlossen wird, wird eine leitende Oberfläche **32** in einem Abstand über jedem Kontaktpunkt **30** angeordnet. Auf diesem Weg wird ein Stromkreisschließer ausgebildet, der den zugeordneten Stromkreis **28** der leitenden Schaltung schließt, wenn ein Verwender eine Frage auf dem Antwortformular durch Drücken mit einem Finger oder Stift auf ein auf dem Formular **10** markiertes Antwortfeld **31** beantwortet ([Fig. 2](#)), so dass die leitende Oberfläche **32** den Kontaktpunkt **30** berührt. Wie in [Fig. 1](#) deutlich gemacht, sind die unterbrochenen Enden des Stromkreises **26** verästelt und ineinander wie Zähne zweier Kämme an den Kontaktpunkten **30** verriegelt, so dass eine sichere Verbindung hergestellt wird, selbst wenn lediglich ein klei-

ner Bereich der leitenden Oberfläche **32** den Kontaktpunkt **30** berührt.

**[0017]** Im geschlossenen und gefalteten Zustand werden die zwei Innenflächen **14** und **16** des Einwegmaterials **12** am Kontaktpunkt **30** durch ein elektrisch isolierendes, zweiseitiges Klebeband **24** auf Abstand voneinander gehalten, welches mit Öffnungen **34** an den Kontaktpunkten **30** ausgebildet ist. Ein dünnes Pappmaterial, dessen Elastizität verhindert, dass die Innenseiten **14** und **16** sich unbeabsichtigt am Kontaktpunkt **30** gegenseitig berühren, ist geeignet für die Verwendung als Einwegmaterial **12**. Die gewünschte Kraft zur Herstellung des Kontaktes kann natürlich durch die Wahl einer geeigneten Banddicke, Qualität der Pappe und Größe der Öffnungen **34** festgelegt werden.

**[0018]** Die Anordnung der Stromkreisschließer **30**, **32** kann auf vielen unterschiedlichen Arten variiert werden. Beispielsweise können sie dicht über eine Fläche des Antwortformulars angeordnet sein, so dass der Verwender Antworten zu solchen Fragen, die auf das Formular gedruckt sind (lediglich eine Frage ist in [Fig. 2](#) gezeigt), mit einem Stift eingeben kann und auch durch Malen von Linien auf ein graphisches Bild auf dem Antwortformular (nicht dargestellt).

**[0019]** In dem Antwortformular, das in [Fig. 3](#) gezeigt ist, durchlaufen die leitenden Stromkreise **29** ohne Unterbrechung mit einem Ende **33** in einen Stromkreisunterbrecher in der Form einer abtrennbaren "Antwortlasche" **13** in dem Einwegmaterial **12**. Jede Antwortlasche **13** ist mit Antwortalternativen in einer Weise markiert, die nicht in der Figur gezeigt ist. Wenn eine Antwortlasche **13** wenigstens teilweise von dem Einwegmaterial **12** entlang einer perforierten Abtrennlinie **35** entfernt wird, wird der zugehörige Stromkreis **29** wenigstens teilweise entfernt und durchbrochen, so dass ein Signal, welches bevorzugt periodisch ist, um Strom zu sparen, nicht zur elektronischen Einheit **40** zurückkehren wird, wenn es in den Stromkreis ausgegeben wird, und auf diesem Weg wird in der elektronischen Einheit registriert, dass die zugehörige Antwortlasche **13** an dem Formular abgerissen worden ist. Die Leitungsunterbrechung kann auf anderen Wegen erreicht werden, wie Entfernen durch Schneiden, Kappen oder Kratzen, wie bei Rubbellosen (nicht dargestellt).

**[0020]** Geeigneter Weise weist die elektronische Einheit **40** in etwa die gleiche Form wie die Form auf, die von einer Mobiltelefonkarte **42** bekannt ist und weist eine dünne Knopfzellenbatterie **44** als eine Energiequelle auf. Diverse Kontaktpunkte (nicht dargestellt) auf der unteren Oberfläche der elektronischen Einheit **40** stellen einen Kontakt mit entsprechende Kontaktpunkten **36** der leitenden Schaltung **26** mittels eines elektrisch leitenden Bandes (nicht darge-

stellt) her, wenn die elektronische Einheit durch Drücken auf den zugehörigen Klappenabschnitt **20** des Einwegmaterials **12** angebracht wird. Die elektronische Einheit **40** ist vom Antwortformular **10** durch Falten des Klappenabschnitts **18** darüber, der an dem Klappenabschnitt **20** mittels doppelseitigem Klebeband **24** haftet, eingehüllt. Speicherschaltungen sind in der elektronische Einheit **40** beinhaltet, die auf bekannte Weise in der Lage sind, Zeitpunkte und die Antwortalternative, die gewählt wurde, als der Verwender eine Antwort auf dem Antwortformular **10** in einer der zuvor beschriebenen Weisen eingibt, speichert. In diesem Fall ist es geeignet, dass die elektronische Einheit von einer preiswerten Art sein sollte, die nicht in einem neuen Antwortformular verwendet wird. Die elektronische Einheit kann jedoch auch von solcher Art sein, dass sie aus dem Antwortformular entnehmbar ist, um in ein neues Antwortformular eingesetzt zu werden, nachdem es zurückgegeben worden ist. Die elektronische Einheit **40** ist bevorzugt mit einem Sender zur Übertragung von darauf gespeicherter Information an einen Computer, sobald das Antwortformular nach der Verwendung zurückgekehrt ist, ausgestattet. Die Übertragung kann durch bekannte Verfahren, wie mittels Kabel, Infrarotlicht usw., erfolgen. Falls der Sender ein Funksender ist (nicht dargestellt), kann die leitende Schaltung **26** auch als eine Senderantenne verwendet werden. Es ist auch geeignet, dass die elektronische Einheit **40** mit einer Tonquelle (nicht dargestellt) ausgestattet ist, die die Eingabe einer Antwort durch ein Piepstück quittiert, oder den Verwender beispielsweise daran erinnert, die Medizin einzunehmen.

**[0021]** Eine Arzneimittelverpackung **50** ist auch in [Fig. 1](#) und [Fig. 2](#) dargestellt, die in einem Stück am Antwortformular **10** angebracht ist. In diesem Fall ist es eine Arzneimittelverpackung des Registriertyps, wie sie im schwedischen Patentdokument 9700582-1 beschrieben ist, und wird daher hierin nur kurz beschrieben.

**[0022]** Die Arzneimittelverpackung **50** besteht aus zwei Blättern oder Klappenabschnitten **54**, **56**, zwischen denen eine Blisterverpackung **70** mit Blistern platziert wird, die, wenn sich die Verpackung im zusammengefalteten Zustand ([Fig. 2](#)) befindet, durch Öffnungen **58** im Klappenabschnitt **54** vorstehen. Leitende Stromkreise **59** der leitenden Schaltung **26** durchlaufen den Klappenabschnitt **56** von den Kontakten **36** zu einem Entnahmbereich für die Medizin in den Blistern **72**. Bei jedem Entnahmbereich befindet sich eine Abdeckung **62**, die weggerissen werden kann, über die ein Leiter **60** des Stromkreises **59** verläuft, so dass wenn eine Tablette aus der Blisterverpackung **70** herausgedrückt wird, wird die zugehörige Abdeckung **62** auch weggerissen, wodurch es zu einer Unterbrechung in jenem Teil des Leiters **60** kommt, der über die Abdeckung verläuft und wodurch die Entnahme in der elektronischen Einheit **40** regis-

triert wird.

**[0023]** Eine Arzneimittelverpackung in die ein Antwortformular **10** integriert ist, kann jedoch auch andere Formen annehmen. In boxförmigen oder zylindrisch ausgebildeten Verpackungen kann das Antwortformular auf einer Seite oder einer Oberfläche der Verpackung angeordnet sein, oder es kann eine in Blattform ausgebildete Lasche sein, die an der Verpackung angebracht ist (nicht gezeigt).

**[0024]** Obwohl die Erfindung zuvor im Zusammenhang mit einer Arzneimittelverpackung beschrieben wurde, gibt es viele andere Anwendungsfelder, bei denen es notwendig ist, Ereignisse zu registrieren, die Authentizität zu verifizieren und in machen Fällen die Zeit zu einem Ereignis zu registrieren. Zum Beispiel kann das Antwortformular für Marktforschungsanalysen, Tickets und Versandartikel, wie Briefe und Päckchen, verwendet werden.

### Patentansprüche

1. Antwortformular (**10**) mit einem Antwortfeld, welches mindestens eine gedruckte Frage und mehrere entsprechende Eingabemittel beinhaltet, auf welche manuell eingewirkt werden kann, um eine elektrische Schaltung (**26**) zu schalten, die mit einer im Antwortformular enthaltenen elektronischen Einheit (**40**) zur Registrierung der genannten Einwirkung als Antwort auf die Frage verbunden ist,

worin

das Antwortformular (**10**) aus einem Einweg-Blattmaterial (**12**) besteht;

die Schaltung (**26**) auf eine Seite (**16**) des Einwegmaterials aufgedruckt ist;

und

die genannten Eingabemittel ausgewählt sind aus einer Gruppe von Eingabemitteln bestehend aus:

Stromkreisschliessern (**30**, **32**), welche auf einer Aussenseite des Blattmaterials visuell markiert sind und elektrische Verbindungen mit einem unterbrochenen Stromkreis (**28**) der leitenden Schaltung (**26**) herzustellen gestatten, wenn durch lokales Zusammendrücken voneinander beabstandeter, gegenüberliegender Innenflächen (**14**, **16**) des Blattmaterials auf sie eingewirkt wird;

und

Stromkreisunterbrechern (**33**), welche auf Teilen (**13**) des Einwegmaterials (**12**) visuell markiert sind und einen Stromkreis (**29**) der leitenden Schaltung elektrisch zu unterbrechen gestatten, wenn durch mindestens teilweises Entfernen des Stromkreises vom Einwegmaterial (**12**) auf sie eingewirkt wird.

2. Antwortformular nach Anspruch 1, welches als Teil einer Arzneimittelverpackung (**50**) ausgebildet ist.

3. Antwortformular nach Anspruch 2, worin die Arzneimittelverpackung eine Packung ist, welche Ent-

nahmen (50) registriert, und worin die elektronische Einheit (40) gemeinsam der Packung (50) und dem Antwortformular (10) dient.

4. Antwortformular nach einem der vorstehenden Ansprüche, worin der Stromkreisschliesser eine elektrisch leitende Fläche (32) auf einer Innenfläche (14) und einen unterbrochenen leitenden Abschnitt (30) des Stromkreises auf der gegenüberliegenden Innenfläche (16) des Einwegmaterials (12) beinhaltet, so dass die leitende Fläche (32) den elektrischen Kontakt über den unterbrochenen Stromkreis (28) herstellt, wenn der Stromkreisschliesser zusammengedrückt wird.

5. Antwortformular nach Anspruch 4, worin zwischen den genannten Innenflächen (14, 16) eine Isolierschicht (24) angeordnet ist, die beim Stromkreisschliesser Öffnungen (34) aufweist, um die leitende Fläche (32) vom unterbrochenen leitenden Abschnitt (30) getrennt zu halten, wenn der Stromkreisschliesser nicht gedrückt wird.

6. Antwortformular nach Anspruch 5, worin die Isolierschicht (24) zweiseitiges Klebband (24) beinhaltet, welches das Antwortformular (10) abdichtet.

7. Antwortformular nach einem der vorstehenden Ansprüche, worin der Stromkreisunterbrecher eine Lasche (13) beinhaltet, die entlang einer perforierten Abreisslinie (35) vom Blattmaterial (12) trennbar ist.

8. Antwortformular nach einem der vorstehenden Ansprüche, worin die leitende Schaltung eine auf das Einwegmaterial aufgedruckte elektrisch leitende Schicht (26) beinhaltet.

9. Antwortformular nach einem der vorstehenden Ansprüche, worin ein elektrisch leitendes Band angeordnet ist, um die Kontaktelemente (36) der leitenden Schaltung (26) und die elektronische Einheit (40) miteinander zu verbinden.

10. Antwortformular nach einem der vorstehenden Ansprüche, worin mehrere Eingabemittel (13, 33, 30, 32) in einem Eingabefeld des Einwegmaterials (12) angeordnet sind.

11. Antwortformular nach einem der vorstehenden Ansprüche, worin die leitende Schaltung (26) zusätzlich als Antenne für einen Sender in der elektronischen Einheit dient.

12. Antwortformular (10) mit einem Antwortfeld, welches mindestens eine gedruckte Frage und mehrere entsprechende Eingabemittel beinhaltet, auf welche manuell eingewirkt werden kann, um eine elektrische Schaltung (26) zu schalten, die mit einer im Antwortformular enthaltenen elektronischen Einheit (40) zur Registrierung der genannten Einwirkung

als Antwort auf die Frage verbunden ist, worin

das Antwortformular (10) aus einem Einweg-Blattmaterial (12) besteht;

die Schaltung (26) auf eine Seite (16) des Einwegmaterials aufgedruckt ist;

und dass die genannten Eingabemittel aus Stromkreisschliessern (30, 32) bestehen, welche auf einer Aussenseite des Blattmaterials visuell markiert sind und angeordnet sind, um elektrische Verbindungen mit einem unterbrochenen Stromkreis (28) der leitenden Schaltung (26) herzustellen, wenn durch lokales Zusammendrücken voneinander beabstandeter, gegenüberliegender Innenflächen (14, 16) des Blattmaterials auf sie eingewirkt wird.

13. Antwortformular nach Anspruch 12, welches als Teil einer Arzneimittelpackung (50) ausgebildet ist.

14. Antwortformular nach Anspruch 13, worin die Arzneimittelpackung eine Packung ist, welche Entnahmen (50) registriert, und worin die elektronische Einheit (40) für die Packung (50) und das Antwortformular (10) gemeinsam ist.

15. Antwortformular nach einem der Ansprüche 12–14, worin der Stromkreisschliesser eine elektrisch leitende Fläche (32) auf einer Innenfläche (14) und einen unterbrochenen leitenden Abschnitt (30) des Stromkreises auf der gegenüberliegenden Innenfläche (16) des Einwegmaterials (12) beinhaltet, so dass die leitende Fläche (32) elektrischen Kontakt über den unterbrochene Stromkreis (28) herstellt, wenn der Stromkreisschliesser zusammengedrückt wird.

16. Antwortformular nach Anspruch 15, worin zwischen den genannten Innenflächen (14, 16) eine Isolierschicht (24) angeordnet ist, die beim Stromkreisschliesser Öffnungen (34) aufweist, um die leitende Fläche (32) vom unterbrochenen leitenden Abschnitt (30) fernzuhalten, wenn der Stromkreisschliesser nicht gedrückt wird.

17. Antwortformular nach Anspruch 16, worin die Isolierschicht (24) zweiseitiges Klebband (24) beinhaltet, welches das Antwortformular (10) abdichtet.

18. Antwortformular nach einem der Ansprüche 12–17, worin die leitende Schaltung eine auf das Einwegmaterial aufgedruckte elektrisch leitende Schicht (26) beinhaltet.

19. Antwortformular nach einem der Ansprüche 12–18, worin ein elektrisch leitendes Band verwendet wird, um die Kontaktelemente (36) der leitenden Schaltung (26) und die elektronische Einheit (40) miteinander zu verbinden.

20. Antwortformular nach einem der Ansprüche 12–19, worin mehrere Eingabemittel (**30**, **32**) in einem Eingabefeld des Einwegmaterials (**12**) angeordnet sind.

21. Antwortformular nach einem der Ansprüche 12–20, worin die leitende Schaltung (**26**) zusätzlich als Antenne für einen Sender in der elektronischen Einheit dient.

Es folgen 2 Blatt Zeichnungen

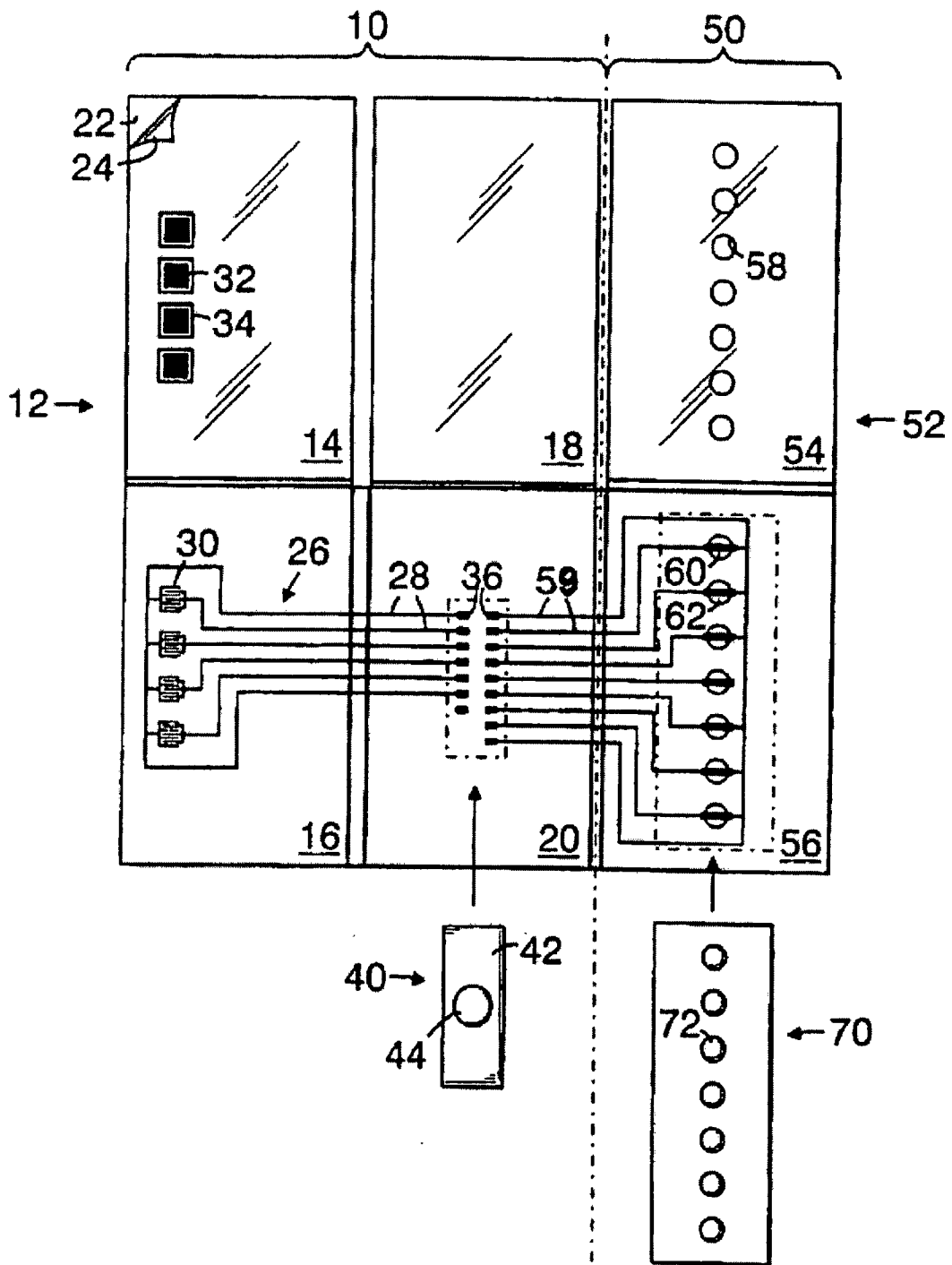


FIG. 1

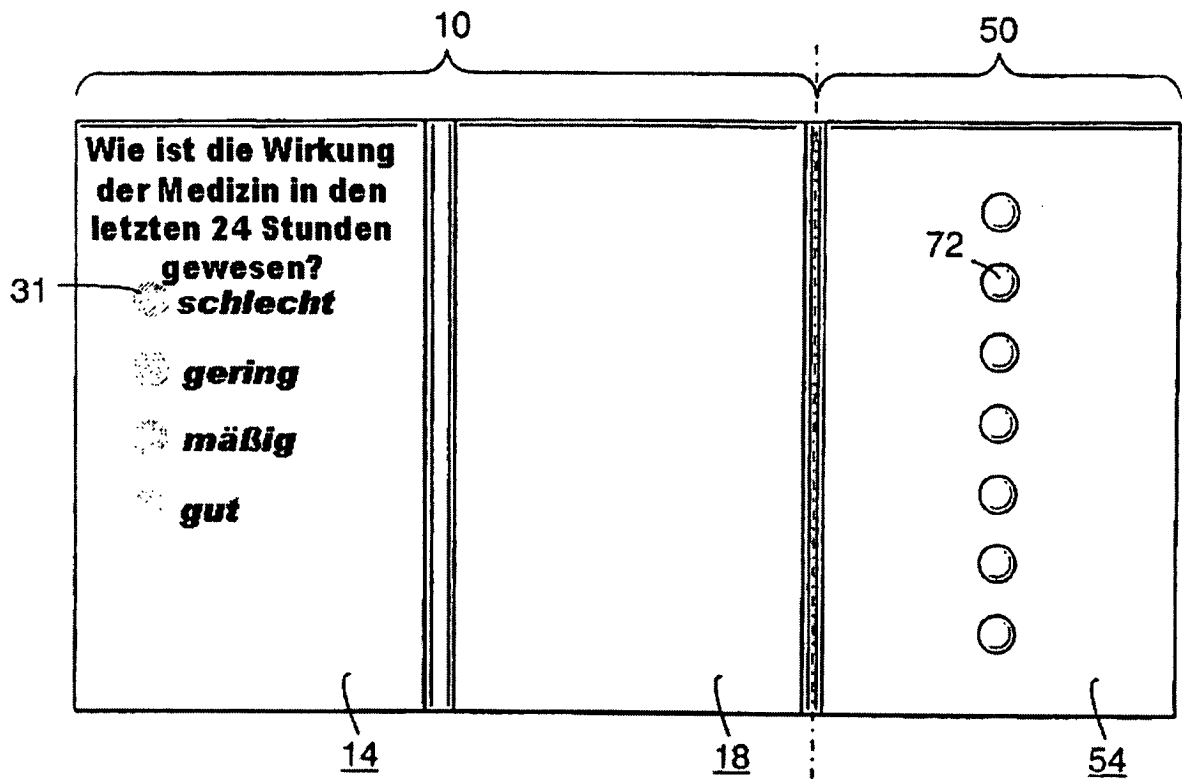


FIG. 2

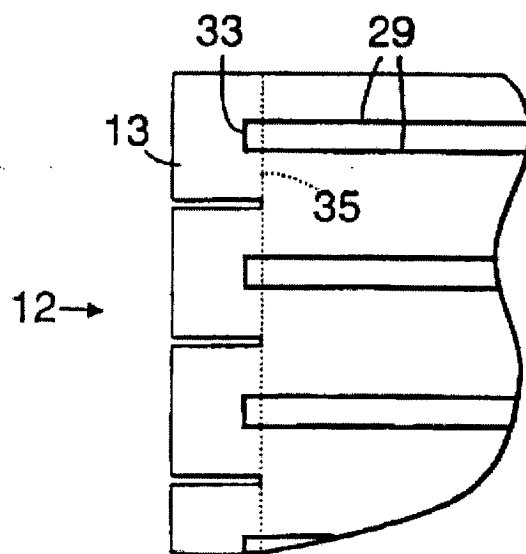


FIG. 3