



(19)
 Bundesrepublik Deutschland
 Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 10 2008 023 971 A1** 2009.11.19

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2008 023 971.2**

(22) Anmeldetag: **16.05.2008**

(43) Offenlegungstag: **19.11.2009**

(51) Int Cl.⁸: **G01R 22/00** (2006.01)

G01R 11/04 (2006.01)

H02B 1/03 (2006.01)

(71) Anmelder:

**Hager Electro GmbH & Co. KG, 66131
 Saarbrücken, DE**

(74) Vertreter:

**Dr.-Ing. W. Bernhardt u. Dipl.-Phys. Dr. R.
 Bernhardt, 66123 Saarbrücken**

(72) Erfinder:

**Kelaiditis, Konstantin, Dr.-Ing., 66386 St. Ingbert,
 DE; Zimmermann, Michael, 66399 Mandelbachtal,
 DE**

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
 zu ziehende Druckschriften:

DE 102 61 206 A1

DE 10 2005 021136 A1

DE 10 2005 013403 A1

DE 10 2006 037280 A1

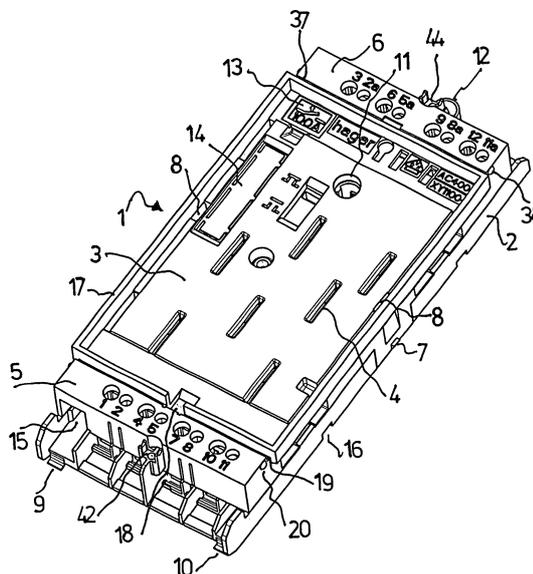
**Der neue Zählerplatz m. Befestigungs- u.
 Kontaktiereinrichtung für den elektronischen
 Haushaltszähler-eHZ sow. eHz-Zähler, Striebel
 & John, 08/2007 vgl. d. ges. Text d. Präsentation
 i.V.m. den Fig. insbes. denjenigen auf den
 S.7,18,20,24 m. dazugeh. Beschr.**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Rechercheantrag gemäß § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG ist gestellt.

(54) Bezeichnung: **Anschlussystem für einen elektronischen Stromzähler**

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Anschlussystem für einen elektronischen Stromzähler, mit einem Anschlussmodul, an den der Stromzähler in einer Aufsteck- und Verschiebebewegung elektrisch und mechanisch koppelbar ist und der ein Gehäuse (2) mit einer außenseitigen Tragfläche (3) für den Stromzähler aufweist, in der Öffnungen (4) für die Einführung vom Stromzähler in Aufsteckrichtung vorstehender Anschlusskontakte in das Gehäuse (2) gebildet und wobei in dem Gehäuse Elemente zum lösbaren Anschluss Strom-führender Leitungen untergebracht sind. Das Anschlussystem nach der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass das Gehäuse des Anschlussmoduls die Grundform einer rechteckigen Platte aufweist und dass an einer der schmalen Randseiten des Gehäuses Elemente für den Anschluss ungezählter Strom-führender Leitungen und an der anderen schmalen Randseite Elemente für den Anschluss gezählter Strom-führender Leitungen angeordnet sind.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Anschlusssystem für einen elektronischen Stromzähler, mit einem Anschlussmodul, an den der Stromzähler in einer Aufsteck- und Verschiebebewegung elektrisch und mechanisch koppelbar ist und der ein Gehäuse mit einer außenseitigen Tragfläche für den Stromzähler aufweist, in der Öffnungen zur Einführung von dem Stromzähler in Aufsteckrichtung vorstehender Anschlusskontakte in das Gehäuse gebildet und wobei in dem Gehäuse Elemente zum lösbaren Anschluss Strom führender Leitungen untergebracht sind.

[0002] Ein Anschlusssystem für einen elektronischen Stromzähler mit einem Anschlussmodul der vorangehend beschriebenen Art ist aus der DE 102 61 206 A1 bekannt. Sämtliche Anschlusselemente dieses bekannten Moduls sind in einem leistenförmigen Abschnitt des Gehäuses untergebracht, welcher sich unter Bildung einer T-Form an einen quaderförmigen, den Stromzähler aufnehmenden Abschnitt des Gehäuses anschließt. Der Anschlussleistenabschnitt lässt sich am horizontalen Schenkel des Zählerkreuzes eines herkömmlichen Zählerplatzes anbringen, während der quaderförmige Gehäuseteil mit einem vertikalen Schenkel des Zählerkreuzes verbunden wird.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein neues Anschlusssystem mit einem Anschlussmodul zu schaffen, der sich variabler als der bekannte Anschlussmodul einsetzen lässt.

[0004] Das diese Aufgabe lösende Anschlusssystem nach der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass das Gehäuse des Anschlussmoduls die Grundform einer rechteckigen Platte aufweist und dass an einer der schmalen Randseiten des Gehäuses Elemente für den Anschluss ungezählten Strom führender Leitungen und an der anderen schmalen Randseite Elemente für den Anschluss gezählten Strom führender Leitungen angeordnet sind.

[0005] Durch die erfindungsgemäße Verteilung der Anschlusselemente auf die beiden schmalen Randseiten des Gehäuses lässt sich vorteilhaft die Baubreite des Anschlussmoduls verringern. So können z. B. auf der Tragplatte eines herkömmlichen Zählerplatzes bei Bedarf zwei solcher Module nebeneinander montiert werden.

[0006] Vorteilhaft sind auf beiden schmalen Randseiten ferner Elemente für den Anschluss von Spannungsversorgungsleitungen für elektronische Zusatzgeräte, wie sie an Zählerplätzen zunehmend zum Einsatz kommen, vorgesehen. Vom Stromversorgungsunternehmen betriebene Zusatzgeräte werden dann durch ungezählten Strom gespeist, während vom Stromkunden betriebene Zusatzgeräte mit

den Anschlusselementen an der anderen Schmalseite des Anschlussmoduls verbunden sind.

[0007] Bei den Anschlusselementen handelt es sich vorzugsweise um Klemmanschlusselemente, insbesondere Schraubklemmanschlusselemente.

[0008] Zweckmäßig sind die Anschlusselemente unter Bildung von Anschlussleisten in zu den Randseiten parallelen Reihen angeordnet, wobei die Länge der Anschlussleisten die Länge der schmalen Randseiten nicht überschreitet.

[0009] In einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sind auf gegenüberliegenden Randseiten des Gehäuses, insbesondere den Längsseiten, Rastnasen zur Rastverbindung des Anschlussmoduls mit einer den Anschlussmodul tragenden Aufnahmeeinrichtung vorgesehen.

[0010] An dem Gehäuse können ferner Einrichtungen zur Befestigung des Anschlussmoduls am Zählerkreuz eines herkömmlichen Zählerplatzes gebildet sein, wobei diese Einrichtungen vorzugsweise einen Durchgang durch das Gehäuse und zwei, insbesondere an Gehäuseecken vorstehende, Hakenelemente umfasst. Die Hakenelemente lassen sich in den horizontalen Schenkel des Zählerkreuzes einhängen, während durch den Durchgang ein Drehbolzenelement mit einer seitlich vorstehenden, die vertikale Schiene des Zählerkreuzes hintergreifenden Nase einführbar ist.

[0011] Bei der Aufnahmeeinrichtung kann es sich um eine Aufnahmeeinrichtung handeln, wie sie aus der DE 10 2005 021 136 A1 hervorgeht, wobei diese Aufnahmeeinrichtung eine die anschließbaren Leitungen abdeckende Platte aufweist, in der zwei Öffnungen in die je ein Anschlussmodul einsetzbar ist, gebildet sind.

[0012] Zweckmäßig greifen die oben genannten Rastnasen in Öffnungen ein, die in Stegen gebildet sind, die an Rändern der Öffnungen, insbesondere Längsrändern von der genannten Platte vorstehen.

[0013] Beim Einsetzen des Anschlussmoduls in die Öffnung müssen Öffnungsabschnitte, die an die obere und untere Schmalseite angrenzen, frei bleiben, um die Montagefreiheit für Verbindung der genannten Leitungen mit den Anschlusselementen zu schaffen. In einer Ausführungsform der Erfindung sind Deckel vorgesehen, durch die diese Öffnungen dann verschließbar sind.

[0014] Die Deckel können zur Befestigung an der Aufnahmeeinrichtung und dem Anschlussmodul an dem Anschlussmodul oder/und der Aufnahmeeinrichtung einrastbar sein.

[0015] In einer bevorzugten Ausführungsform weist der Deckel für die schmale Randseite, an der die Anschlusselemente für die ungezählten Strom führenden Leitungen angeordnet sind, eine in der Anschlussposition des Stromzählers den Stromzähler hintergreifende Nase auf. So lässt sich der Deckel in seiner Verschlussposition durch Formschluss sichern.

[0016] Zusätzlich können Einrichtungen für eine plombierbare Schraubbefestigung der Deckel vorgesehen sein.

[0017] In einer weiteren Ausführungsform der Erfindung sind am Gehäuse seitliche Öffnungen für den Eingriff den Anschlussmodul auf einer ebenen Trägerplatte haltender Befestigungsglaschen vorgesehen.

[0018] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist ein um die Trägerfläche umlaufender, vor Zugriffen auf die Anschlusskontakte des Stromzählers schützender Randsteg gebildet.

[0019] Angrenzend an den Randsteg können Rillen für den Eingriff an den Deckeln in ihrer Verschlussposition gebildeter Abwinklungen vorgesehen sein, die der Halterung der Deckel durch Formschluss dienen.

[0020] In einer Ausführungsform der Erfindung weist der Modul ein abnehmbares und in umgekehrter Lage wieder an dem Anschlussmodul anbringbares Anzeigeschild auf, das z. B. anzeigt, ob die Anlage mit maximal 100 A oder nur maximal 63 A zu betreiben ist.

[0021] Die Erfindung wird nachfolgend anhand von Ausführungsbeispielen und der beiliegenden, sich auf diese Ausführungsbeispiele beziehenden Zeichnungen weiter erläutert. Es zeigen:

[0022] [Fig. 1](#) ein Ausführungsbeispiel für einen Anschlussmodul eines Anschlussystems nach der Erfindung,

[0023] [Fig. 2](#) den Anschlussmodul von [Fig. 1](#) eingebaut in eine Aufnahmevorrichtung,

[0024] [Fig. 3](#) die Ansicht von [Fig. 2](#) mit zusätzlichen Verschlussdeckeln,

[0025] [Fig. 4](#) eine Längsschnittansicht des Anschlussystems von [Fig. 2](#) und [Fig. 3](#).

[0026] [Fig. 5](#) und [Fig. 6](#) Details der Ansicht von [Fig. 4](#), und

[0027] [Fig. 7](#) den Anschlussmodul von [Fig. 1](#) in Teildarstellung montiert auf einer Trägerplatte.

[0028] Ein in [Fig. 1](#) dargestellter Anschlussmodul 1 eines Anschlussystems für einen elektronischen Stromzähler (nicht gezeigt) umfasst ein in seiner Grundform an eine Rechteckplatte angenähertes Kunststoffgehäuse 2 mit einer den Stromzähler aufnehmenden Tragfläche auf der Gehäuseaußenseite 3. In Schlitzöffnungen 4 in der durch eine Platte gebildeten Tragfläche 3 lassen sich vom Stromzählergehäuse vorstehende Kontaktmesser einführen und der Stromzähler dann unter Verbindung mit entsprechenden Anschlusskontakten innerhalb des Gehäuses parallel zur Tragfläche 3 in eine Anschlussposition verschieben.

[0029] Sowohl an der unteren als auch an der oberen schmalen Randseite des Gehäuses 2 ist jeweils eine Anschlussleiste 5 bzw. 6 mit jeweils acht Schraubklemmanschlusselementen gebildet. An vier der Schraubklemmanschlusselemente der Anschlussleisten 5, 6 lassen sich jeweils drei Strom führende Phasenleitungen sowie ein Neutralleiterkabel anschließen. Mit den Anschlusselementen für die Phasenleitungen und das Neutralleiterkabel sind Klemmanschlusselemente zum Abgreifen von Versorgungsspannungen verbunden. An der Anschlussleiste 5 fließt ungezählter Strom in den Anschlussmodul. Über die Anschlussleiste 6 fließt gezählter Strom.

[0030] An dem Gehäuse 2 sind an dessen Längsseiten einander gegenüberliegend Rastnasen 7 zur Rastverbindung mit einer in den nachfolgenden Figuren dargestellten Aufnahmeeinrichtung 21 für den Anschlussmodul 1 vorgesehen. Zwecks Lösen des Anschlussmoduls von der Aufnahmeeinrichtung 21 sind die Rastnasen 7 über Durchgänge 8, die zur Tragfläche 3 hin öffnen, zugänglich.

[0031] Das Gehäuse 2 weist ferner Einrichtungen zur Befestigung an einem herkömmlichen Zählerkreuz auf. Diese Einrichtungen umfassen an den unteren Kastenecken angeordnete Hakenelemente 9 und 10, sowie einen Durchgang 11 durch das Gehäuse 2. Über die Hakenelemente 9 und 10 lässt sich der Anschlussmodul 1 am horizontalen Schenkel des Zählerkreuzes einhaken. Der Durchgang 11 kann einen in die vertikale Schiene des Zählerkreuzes eingreifenden Drehbolzen (nicht gezeigt) mit einer seitlich vorstehenden, die Schiene hintergreifenden Nase aufweisen. Wahlweise kann zur Befestigung am vertikalen Schenkel des Zählerkreuzes auch eine an der oberen Randseite des Gehäuses 2 angebrachte Öse 12 verwendet werden.

[0032] Das Bezugszeichen 13 verweist auf ein Anzeigeschild, das von dem Anschlussmodul 1 lösbar ist und sich in umgekehrter Stellung wieder daran einrasten lässt.

[0033] Aus der die Tragfläche 3 bildenden Platte lässt sich unter Bildung eines Fensters ein Teilstück

14 ausbrechen. In dem gezeigten Ausführungsbeispiel kann hinter dem Fenster ein Optokoppler umfassender Verbindungsmodul für Signalkabel angeordnet werden, dem über einen bei **15** öffnenden Kabelkanal Signalleitungen zuführbar sind.

[0034] Vier, an den Längsseiten des Gehäuses **2** vorgesehene Öffnungen **16** lassen sich zur Befestigung des Anschlussmodul **1** auf einer Trägerplatte ([Fig. 7](#)) verwenden, wobei in die Öffnungen **16** mit der Trägerplatte verbundene Laschenteile **47** eingreifen.

[0035] Wie [Fig. 1](#) ferner erkennen lässt, steht von der Tragfläche **3** des Anschlussmoduls **1** ein umlaufender Randsteg **17** vor, der an der unteren Anschlussleiste **5** bei **18** unterbrochen ist.

[0036] Zwischen dem Randsteg **17** und der Anschlussleiste **5** ist eine Rille **19** gebildet. Nahe der Rille **19** steht an beiden Enden der Anschlussleiste **5** eine Rastnase **20** vor. Eine solche Rille **37** und Rastnasen **38** befinden sich auch auf der gegenüberliegenden Seite der Tragfläche **3**.

[0037] Wie die [Fig. 2](#) bis [Fig. 6](#) zeigen, lässt sich der vorangehend beschriebene Anschlussmodul **1** z. B. zusammen mit einer Aufnahmeeinrichtung **21** verwenden, die wannenartig mit einem umlaufenden Randsteg **22** und einer Bodenplatte **23** ausgebildet ist. In der Bodenplatte **23** sind durch je einen Deckel verschließbare Öffnungen **24** und **25** gebildet, in die jeweils ein Anschlussmodul **1** einsetzbar ist.

[0038] Eine Zwischenwand **26** trennt einen Raum **27** für die Unterbringung elektronischer Zusatzgeräte (nicht gezeigt) ab.

[0039] An den Längsrändern der Öffnungen **24** und **25** stehen auf der dem Randsteg **22** abgewandten Seite der Bodenplatte **23** Stege **28** mit Öffnungen (nicht sichtbar) für den Rasteingriff der Rastnasen **7** vor.

[0040] Wie [Fig. 2](#) erkennen lässt, füllt der Anschlussmodul **1** die Öffnung **24** nicht vollständig aus. Am oberen und unteren Ende bleiben Öffnungsabschnitte **29** und **30** frei, welche freien Zugang zu den Anschlussleisten **5** und **6** und deren Schraubklemmanschlusselementen ermöglichen.

[0041] Die dem Anschlussmodul **1** abgewandten Randseiten der Deckel weisen Einbuchtungen **33** bzw. **34** auf, in welche der betreffende Öffnungsrand der Bodenplatte **23** eingreift. An den dem Anschlussmodul **1** zugewandten Randseiten ist jeweils eine Abwinklung **35** bzw. **36** für den Eingriff in die Rille **19** bzw. **37** gebildet. Seitliche Wangen an den Deckeln **31**, **32** nahe der Abwinklung **35** bzw. **36** weisen Einbuchtungen für den Rasteingriff der Nasen **20** bzw.

38 auf.

[0042] Etwa in der Mitte der Abwinklung **36** des Deckels **32** steht senkrecht zur Abwinklung eine Nase **39** mit einem Stützfuß **40** vor.

[0043] Bei der Installation eines Anschlussmoduls **1** in einem die Aufnahmeeinrichtung **21** aufweisenden Anschlussfeld wird der Anschlussmodul **1** nach Entnahme der betreffenden Deckel in eine der Öffnungen **24**, **25** eingeführt, bis die Rastnasen **7** in den genannten Öffnungen in den Stegen **28** einrasten.

[0044] Durch die Öffnungsabschnitte **29** und **30** hindurch sind an den Anschlussmodul **1** heran verlegte Anschlussleitungen zugänglich. Vom unteren Anschlussraum zugeführte Leitungen werden an der Anschlussleiste **5**, in den oberen Anschlussraum führende Leitungen an der Anschlussleiste **6** angeschlossen.

[0045] Nach Abschluss der Anschlussarbeiten werden die Deckel **31** und **32** angebracht, wobei die Rastnasen **20**, **38** in den betreffenden Rastvertiefungen an den Deckeln einrasten.

[0046] Der Deckel **32**, welcher den Zugang zu den ungezählten Strom führenden Leitungen versperrt, ist durch den angeschlossenen Stromzähler gesichert, indem die Nase **39** das Gehäuse des Stromzählers hintergreift. Der Deckel **32** wird auf diese Weise formschlüssig an der Bodenplatte **23** und dem Anschlussmodul **1** gehalten. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, den Deckel **32** durch eine Schraube zu sichern, die durch eine Öffnung **45** in ein an der Anschlussleiste **5** gebildetes Innengewinde **42** einschraubbar und plombierbar ist.

[0047] Auch für den Deckel **31** besteht die Möglichkeit zu einer Sicherung durch eine plombierbare Schraube, die durch eine Öffnung **43** im Deckel **31** hindurch in ein dem Innengewinde **42** gegenüberliegendes Innengewinde **44** an der oberen Anschlussleiste **6** eindrehbar ist.

[0048] Der vorangehend beschriebene Anschlussmodul **1** ist nicht für den Standardstromwert von 63 A sondern für 100 A ausgelegt. Für den Fall, dass die verlegten Anschlussleitungen dieser Auslegung nicht entsprechen, hat der Installateur die Möglichkeit, das Schild **13** zu lösen und in umgekehrter Stellung am Gehäuse **2** des Anschlussmoduls **1** einzurasten. Die Rückseite zeigt den Standardwert 63 A.

[0049] Elektronische Zusatzgeräte in dem abgetrennten Raum **27** können zur Spannungsversorgung wahlweise mit der Anschlussleiste **5** oder der Anschlussleiste **6** verbunden werden, je nachdem ob die Zusatzgeräte vom Stromversorgungsunternehmen durch ungezählten oder vom Stromkunden

durch gezählten Strom betrieben werden.

[0050] Der Anschlussmodul **1** lässt sich, wie bereits erwähnt, auch am Zählerkreuz eines herkömmlichen Zähleranschlussplatzes oder, im einfachsten Fall, auf einer Trägerplatte anbringen. In diesen Fällen, in denen der Anschlussmodul z. B. gemäß [Fig. 7](#) auf einer Trägerplatte **45** befestigt wird, kommt eine Abdeckhaube **46** zum Einsatz, welche die durch eine Öffnung **48** in der Trägerplatte **45** hindurch zugeführten, ungezählten Strom führenden Anschlussleitungen abdeckt. Die Abdeckhaube **46** lässt sich in gleicher Weise wie der Deckel **32** in der Abdeckposition durch Formschluss oder/und eine plombierbare Schraube sichern. [Fig. 7](#) zeigt ferner, wie der Anschlussmodul **1** durch Laschen **47** unter Eingriff in die Öffnungen **16** an der Tragplatte **45** befestigt ist.

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- DE 10261206 A1 [\[0002\]](#)
- DE 102005021136 A1 [\[0011\]](#)

Patentansprüche

1. Anschlussystem für einen elektronischen Stromzähler, mit einem Anschlussmodul (1), an den der Stromzähler in einer Aufsteck- und Verschiebewegung elektrisch und mechanisch koppelbar ist und der ein Gehäuse (2) mit einer außenseitigen Tragfläche (3) für den Stromzähler aufweist, in der Öffnungen zur Einführung von dem Stromzähler in Aufsteckrichtung vorstehender Anschlusskontakte in das Gehäuse gebildet und wobei in dem Gehäuse Elemente zum lösbaren Anschluss Strom führender Leitungen untergebracht sind, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Gehäuse (2) die Grundform einer rechteckigen Platte aufweist und dass an einer der schmalen Randseiten des Gehäuses (2) Elemente für den Anschluss ungezählter Strom führender Leitungen und an der anderen schmalen Randseite Elemente für den Anschluss gezählter Strom führender Leitungen angeordnet sind.

2. Anschlussystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass auf beiden Randseiten ferner Elemente für den Anschluss von Spannungsversorgungsleitungen vorgesehen sind.

3. Anschlussystem nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Anschlusselemente Klemmanschlusselemente, insbesondere Schraubklemmelemente, sind.

4. Anschlussystem nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Anschlusselemente unter Bildung von Anschlussleisten (5, 6) in zu den Randseiten parallelen Reihen angeordnet sind.

5. Anschlussystem nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Länge der Anschlussleisten (5, 6) \leq der Länge der schmalen Randseiten ist.

6. Anschlussystem nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass auf gegenüberliegenden Randseiten, insbesondere Längsrandseiten, des Gehäuses (2) Rastnasen (7) zur Rastverbindung des Anschlussmoduls (1) mit einer den Anschlussmodul (1) tragenden Aufnahmeeinrichtung (21) vorgesehen sind.

7. Anschlussystem nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Gehäuse (2) Einrichtungen zur Befestigung des Anschlussmoduls (1) an einem Zählerkreuz aufweist.

8. Anschlussystem nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Einrichtungen zur Befestigung des Anschlussmoduls an dem Zählerkreuz einen Durchgang (11) durch das Gehäuse (2) und zwei vom Gehäuse vorstehende Hakenelemente (9, 10) umfassen.

9. Anschlussystem nach einem der Ansprüche 6 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahmeeinrichtung (21) eine die anschließbaren Leitungen abdeckende Platte (23) aufweist, in der wenigstens eine Öffnung (24, 25) gebildet ist, in die sich der Anschlussmodul (1) einsetzen lässt.

10. Anschlussystem nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Rastnasen (7) in Öffnungen einrasten, die in Stegen (28) gebildet sind, die an einander gegenüberliegenden Rändern, insbesondere Längsrändern, der Öffnungen (24, 25) von der Platte (23) vorstehen.

11. Anschlussystem nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, dass beim Einsetzen des Anschlussmoduls (1) in die Öffnung (24, 25) freibleibende Abschnitte (29, 30) der Öffnung (24, 25) durch Deckel (31, 32) verschließbar sind.

12. Anschlussystem nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Deckel (31, 32) zur Befestigung an der Aufnahmeeinrichtung (21) und dem Anschlussmodul (1) an dem Anschlussmodul (1) und/oder der Aufnahmeeinrichtung (21) einrastbar sind.

13. Anschlussystem nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Deckel (32) für die Randseite, an der die Anschlusselemente für die ungezählten Strom führenden Leitungen angeordnet sind, eine in der Anschlussposition des Stromzählers den Stromzähler hintergreifende Nase (39) aufweist.

14. Anschlussystem nach einem der Ansprüche 11 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass Einrichtungen (41–44) für eine plombierbare Schraubbefestigung der Deckel (31, 32) vorgesehen sind.

15. Anschlussystem nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass am Gehäuse (2) seitliche Öffnungen (16) für den Eingriff den Anschlussmodul (1) auf einer Trägerplatte (45) haltender Befestigungsglaschen (47) vorgesehen sind.

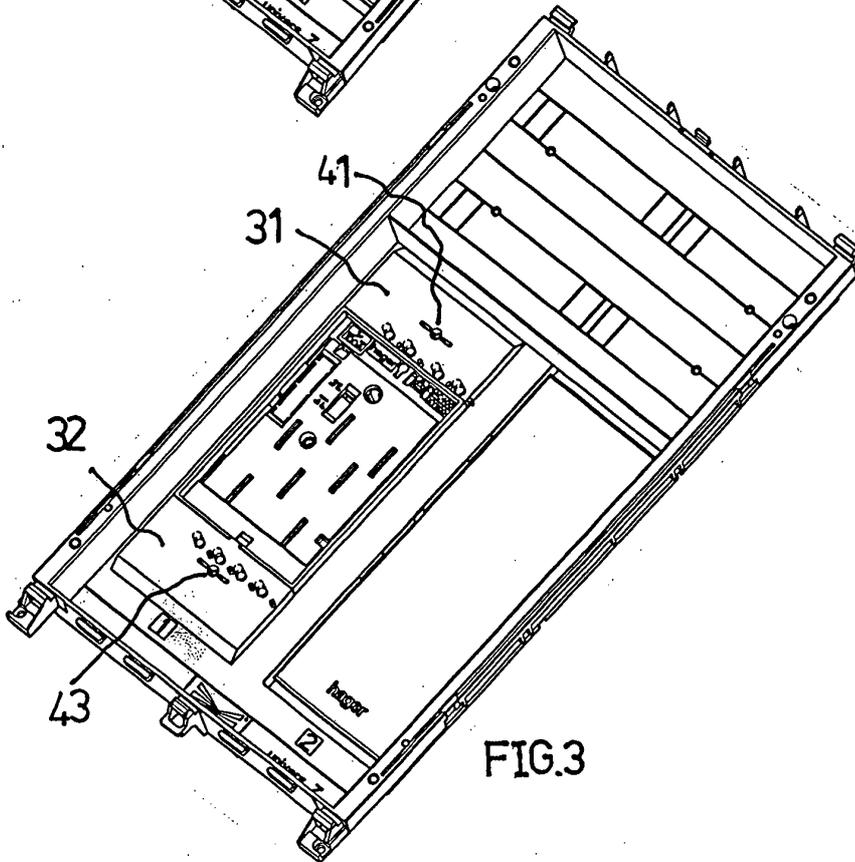
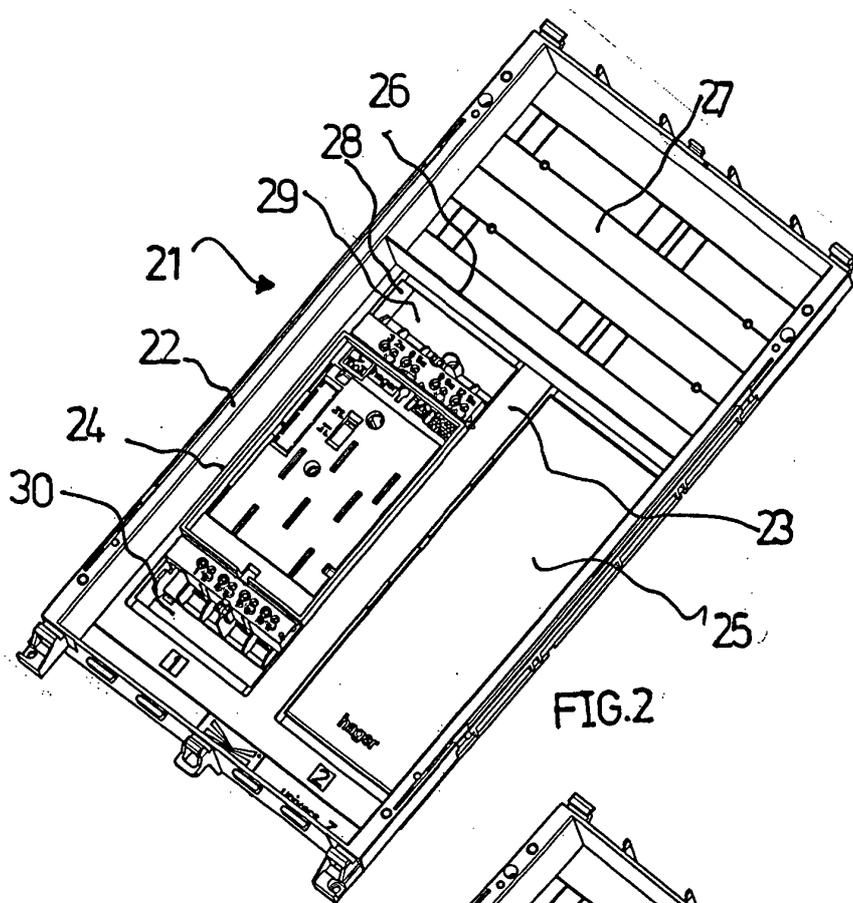
16. Anschlussystem nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass ein um die Tragfläche (3) umlaufender Randsteg (17) gebildet ist.

17. Anschlussystem nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass angrenzend an den Randsteg (17) Rillen (19, 37) für den Eingriff an den Deckeln (31, 32) gebildeter Abwinklungen (35, 36) vorgesehen sind.

18. Anschlussystem nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, dass der Modul (1) ein abnehmbares und in umgekehrter Lage wieder an dem Anschlussmodul (1) anbringbares Anzei-

geschild (13) aufweist.

Es folgen 4 Blatt Zeichnungen



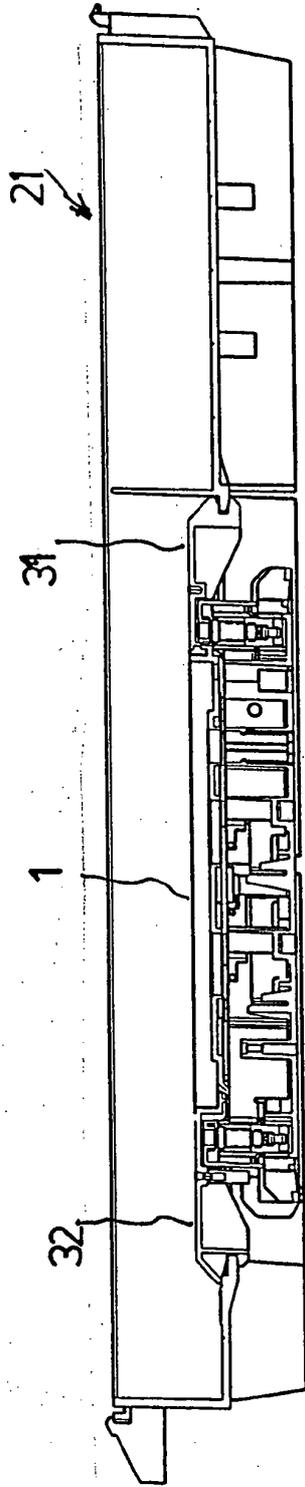


FIG. 4

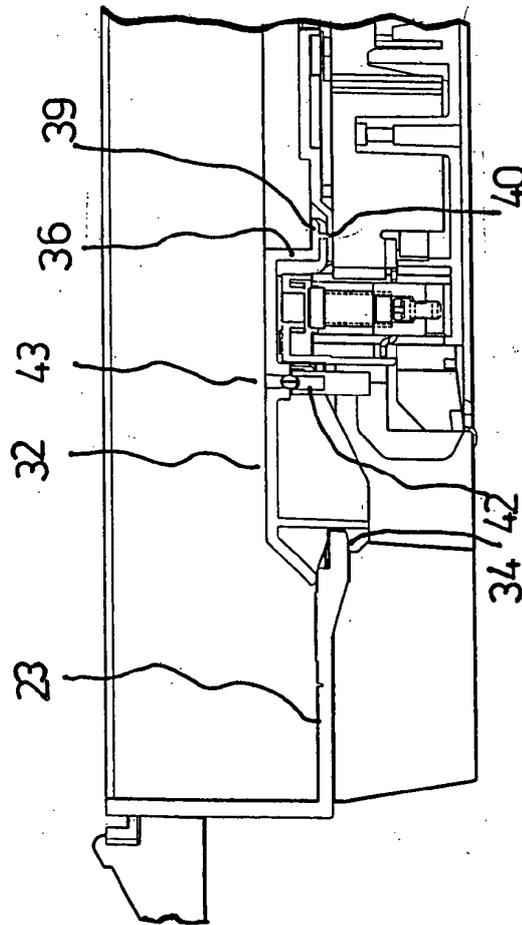


FIG. 5

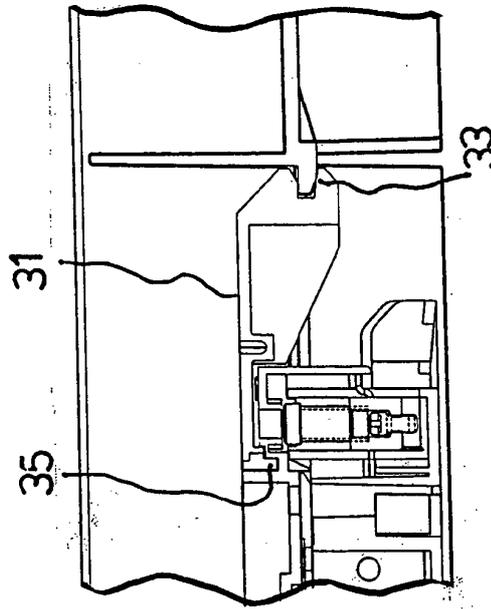


FIG. 6

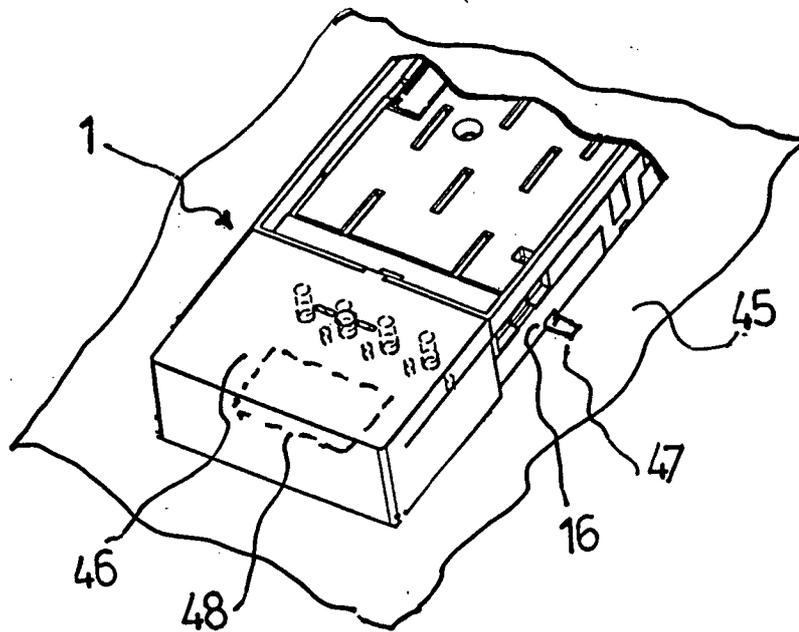


FIG.7