



(19)
 Bundesrepublik Deutschland
 Deutsches Patent- und Markenamt

(10) DE 20 2008 009 841 U1 2009.01.08

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: 20 2008 009 841.6

(22) Anmeldetag: 22.07.2008

(47) Eintragungstag: 04.12.2008

(43) Bekanntmachung im Patentblatt: 08.01.2009

(51) Int Cl.⁸: G04G 11/00 (2006.01)

G04G 19/00 (2006.01)

G04B 19/26 (2006.01)

G09D 3/12 (2006.01)

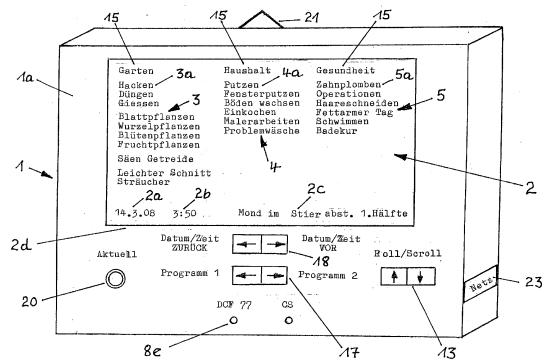
(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:

Ideematec Deutschland GmbH, 94574 Wallerfing,
 DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: Gerät zum Anzeigen von vom Mondstand abhängigen Handlungen

(57) Hauptanspruch: Gerät (1) zum Anzeigen von vom Mondstand abhängigen und bei einem bestimmten Mondstand in einem bestimmten Jahr durchzuführenden Handlungen wie z. B. Düngen bei abnehmendem Mond im Sternzeichen Jungfrau, Ernten bei zunehmendem Mond im Sternzeichen Löwe oder Nagelpflege bei abnehmendem Mond im Sternzeichen Steinbock, mit einer elektrisch steuerbaren Anzeigeeinheit (2) zum gleichzeitigen Anzeigen der bei einem bestimmten Mondstand durchzuführenden Handlungen in Wort und Bild in Listenform, wobei Handlungen, die auf verschiedenen Anwendungsgebieten wie z. B. Gartenbau, Haushalt, Landwirtschaft oder Gesundheit liegen, in jeweils getrennten, dem betreffenden Anwendungsgebiet zugeordneten Listen (3-6) aufgeführt sind, sowie einer elektrischen Steuereinheit (7A-7D), mit der die Anzeigeeinheit (2) entsprechend automatisch steuerbar ist und die mit das fortlaufende Datum und vorzugsweise auch die fortlaufende Zeit repräsentierenden Zeitsignalen (8c) speisbar ist, welche von der Steuereinheit (7A-7D) in dem jeweiligen Mondstand an dem betreffenden Datum und vorzugsweise auch zu der betreffenden Zeit entsprechende elektrische Steuersignale (2f) für die Anzeigeeinheit...



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Gerät zum Anzeigen von vom Mondstand abhängigen und bei einem bestimmten Mondstand in einem bestimmten Jahr durchzuführenden Handlungen wie z. B. im Mondjahr 2002 Düngen bei abnehmendem Mond im Sternzeichen Jungfrau, Ernten bei zunehmendem Mond im Sternzeichen Löwe oder Nagelpflege bei abnehmendem Mond im Sternzeichen Steinbock usw., wobei dieses Gerät die weiteren Merkmale des Oberbegriffes des beiliegenden Anspruchs 1 aufweist.

[0002] Ein derartiges Gerät zum Anzeigen von vom Mondstand abhängigen Handlungen ist aus der Deutschen Gebrauchsmusterschrift 202005018664.3 vorbekannt. Bei einer Ausführungsform dieses zum Stand der Technik zählenden Gerätes sind sämtliche anzeigbaren Listen an einer Anzeigewand des Gerätes vorgesehen, wobei jeder der aufgelisteten Handlungen ein lichtemittierendes Bauelement, vorzugsweise eine Leuchtdiode, zugeordnet ist, welche zur Anzeige der bei einem aktuellen Mondstand durchzuführenden Handlungen von der Steuereinheit aktivierbar sind. Die Aktivierung dieser Leuchtdioden erfolgt dabei innerhalb jedes Anwendungsgebietes und für alle Anwendungsgebiete gleichzeitig. Dadurch ist es nicht möglich, die an einem bestimmten Datum für ein bestimmtes Anwendungsgebiet durchzuführenden Handlungen entsprechend ihrer Wichtigkeit nacheinander anzuzeigen, dergestalt, dass die zuerst und vorrangig durchzuführende Handlung auch zuerst angezeigt wird, während die weiteren durchzuführenden Handlungen entsprechend ihrer Wichtigkeit in der Anzeige nachfolgen. Vielmehr verhindert beim Stand der Technik die gleichzeitige Aktivierung der betreffenden lichtemittierenden Bauelemente an einem bestimmten Datum eine Unterscheidung der an diesem Datum durchzuführenden Handlungen nach ihrer Wichtigkeit und Bedeutung.

[0003] Bei weiteren Ausführungsformen des geschilderten bekannten Gerätes werden als Anzeigeeinheit so genannte Informationsscheiben verwendet, die jeweils durch einen von der elektrischen Steuereinheit gesteuerten Servomotor antreibbar sind und auf deren einer Flachseite in Umfangsrichtung die Listen von durchzuführenden Handlungen aufgebracht sind. Diese Listen werden dabei unter Steuerung des betreffenden Servomotors an einem in einer Gehäusewand des bekannten Gerätes vorgesehenen Sichtfenster vorbeigeführt, bis einem bestimmten Mondstand durchzuführende Handlungen in dem Sichtfenster erscheinen. Der Servomotor stoppt dann die Informationsscheibe ab, sodass die durchzuführenden Handlungen bequem abgelesen werden können. Besitzt hierbei das Sichtfenster in Scheibenumfangsrichtung gesehen eine der Listenlänge entsprechende Dimensionierung und wird der

betreffende Servomotor tagweise entsprechend dem sich ändernden Datum weitergeschaltet, ist es auch hier nicht möglich, zu erkennen, welche Wichtigkeit sämtlichen im Sichtfenster erscheinenden Handlungen untereinander zukommt.

[0004] Unter dem Blickwinkel des oben geschilderten Standes der Technik liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, das bekannte Gerät so abzuändern und zu verbessern, dass aus der Anzeige der bei einem bestimmten Mondstand bzw. bei einem bestimmten Datum oder Zeitpunkt durchzuführenden Handlungen zusätzlich hervorgeht, in welcher Reihenfolge dieselben durchzuführen sind, d. h. welcher Stellenwert den einzelnen Handlungen untereinander zukommt, sodass die betreffende Bedienungsperson eine vollständige Information in Bezug auf diese durchzuführenden Handlungen erhält.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im kennzeichnenden Teil des beiliegenden Anspruchs 1 angegebenen Maßnahmen gelöst.

[0006] Da erfindungsgemäß die auf dem optoelektronischen Anzeigedisplays anzeigbare Liste oder Listen von bei einem bestimmten Mondstand bzw. einem bestimmten Datum oder Zeitpunkt durchzuführenden Handlungen jeweils als Prioritätenliste generierbar ist, können die Handlungen entsprechend ihrer Wichtigkeit angezeigt werden. Dadurch weiß die betreffende Bedienungsperson, welche Bedeutung den einzelnen Handlungen zukommt und in welcher Reihenfolge dieselben einzuordnen sind.

[0007] Aus der Deutschen Gebrauchsmusterschrift 29800650 ist zwar schon ein Gerät zur Zeiterfassung mit einer computergestützten Uhr bekannt, wobei die Zeitdarstellung dynamisch auf einem optoelektronischen Anzeigedisplays erfolgt. Diese dynamische Darstellung umfasst sowohl die Uhr bzw. die Uhrzeit als auch weitere den Zeitverlauf betreffende Informationen, wobei beide Darstellungen über ein Animationsprogramm generiert werden. Bei den weiteren Informationen kann es sich dabei z. B. um einen Terminkalender oder um ein Adress- bzw. Notizbuch oder um Anweisungen in Lebensfragen handeln. Auch können diese weiteren Informationen je nach Tageszeit den jeweiligen Sonnenstand, den Stand des Mondes, die Mondphase und den aktuellen Stand auswählbarer Sterne bzw. Sternbilder umfassen, die ebenfalls auf dem Anzeigedisplays anzeigbar sind. Allerdings wird bei diesem Stand der Technik als Beispiel für die "Anweisungen in Lebensfragen" eine comical Charakterfigur in Form eines Gärtners auf dem Anzeigedisplays gezeigt, der je nach Datum eine Gießkanne oder einen Spaten in der Hand hält und somit von der Jahreszeit abhängige Handlungen vollzieht, sodass der betreffende Betrachter über die gerade durchzuführende Gartenarbeit informiert ist. Dies zeigt, dass bei diesem be-

kannten Gerät an eine Auflistung der an einem bestimmten Datum durchzuführenden Handlungen und an eine Anzeige derselben in Listenform auf dem Anzeige – Display überhaupt nicht gedacht ist, geschweige denn an eine Anzeige dieser Handlungen in Form einer Prioritätenliste, wie dies beim Erfindungsgegenstand der Fall ist und aus welcher die Wichtigkeit sämtlicher an dem betreffenden Datum bzw. Mondstand durchzuführender Handlungen entnommen werden kann.

[0008] Eine erfindungsgemäße Prioritätenliste kann dabei so aufgebaut sein, wie dies in den beiliegenden Ansprüchen 2 und 3 beansprucht ist. Der Betrachter erkennt dabei sofort die wichtigste und zuerst durchzuführende Handlung, da dieselbe in der betreffenden Liste an oberster Stelle steht.

[0009] Alternativ zu der Listenfassung gemäß den Ansprüchen 2 und 3 können die Listen auch, wie dies in den beiliegenden Ansprüchen 4 und 5 unter Schutz gestellt ist, eine fest vorgegebene und nicht nach der Wichtigkeit der durchzuführenden Handlungen geordnete Fassung besitzen, wobei die aufgelisteten Handlungen mit ihrer Wichtigkeit entsprechenden Markierungen versehen sind. Die fest vorgegebene Liste umfasst dabei für das betreffende Anwendungsgebiet zweckmäßigerweise sämtliche Handlungen, die irgendwann überhaupt einmal durchgeführt werden müssen, wobei bei jedem Datum oder Zeitpunkt bzw. Mondstand nur diejenigen Handlungen markiert werden, die am betreffenden Datum bzw. Mondstand oder Zeitpunkt auch durchgeführt werden müssen. Die anderen aufgelisteten Handlungen bleiben unmarkiert und werden an jeweiligen anderen Daten oder Zeitpunkten bzw. Mondständen mit den entsprechenden Markierungen versehen. Eine derartige Listenfassung kann zur Vereinfachung der das Anzeigedisplay steuernden elektrischen Steuereinheit beitragen, da bei jedem neuen Datum oder Zeitpunkt bzw. Mondstand immer die gleiche Auflistung von Handlungen abgerufen wird.

[0010] Wenn mehrere Anwendungsgebiete aufrufbar und damit mehrere Prioritätenlisten vorgesehen sind, können dieselben je nach Ausbildung der elektrischen Steuereinheit und der Größe des elektronischen Anzeigedisplays entweder insgesamt gleichzeitig oder gruppenweise nacheinander oder einzeln nacheinander angezeigt werden, wie dies in den beiliegenden Ansprüchen 6 und 7 beansprucht ist.

[0011] Liegt eine im Vergleich zur Anzeigefläche größere Listelänge vor, wie dies insbesondere bei einem Gerät im Handyformat der Fall ist, ist es von Vorteil, wenn die elektrische Steuereinheit gemäß beiliegendem Anspruch 8 mit einer Roll/Scroll-Funktion ausgestattet ist. Auch wenn das optoelektronische Anzeigedisplay aufgrund seiner relativen Kleinheit nur einen Teil der betreffenden Liste zeigen kann,

kann mit der genannten Funktion die Liste in Listenlängsrichtung beidseitig bewegt werden, sodass auf diese Weise die nicht gezeigten Listenteile sichtbar werden können.

[0012] Je nach Listenanzeigeschema und/oder Listenlänge kann der Name des oder der auf die betreffende Prioritätenliste zutreffenden Anwendungsgebietes je nach der Gerätekonzeption derart vorgesehen werden, wie dies im beigefügten Anspruch 9 beschrieben ist.

[0013] Während in den beigefügten Ansprüchen 10 und 11 eine vorteilhafte Ausführungsform der elektrischen Steuereinheit beansprucht ist, ist es mit den Merkmalen des Anspruches 12 möglich, die Präzession des Äquinotialpunktes entweder zu berücksichtigen oder diese Präzession unberücksichtigt zu lassen, was erfindungsgemäß durch eine einfache manuelle Betätigungseinrichtung am hier vorgesehenen Mikroprozessor realisiert werden kann.

[0014] Die Merkmale des Anspruches 13 ergeben den Vorteil, dass die dem Mikroprozessor zugeführten Zeitsignale nicht nur für das laufende Jahr, sondern auch für alle nachfolgenden Jahre fortlaufend gelten, wobei der Mikroprozessor ohne weitere Vorkehrungen und Eingriffe diese über die Jahre fortlaufenden Zeitsignale entsprechend verarbeiten kann, sodass mit dem gleichen erfindungsgemäßen Gerät ein Betrieb auf unbestimmte Zeit möglich ist.

[0015] Wenn ein Gerätebenutzer wissen will, welche Handlungen bei einem von dem aktuellen Datum, Zeitpunkt oder Mondstand abweichenden Betriebszustand entweder in der Zukunft durchzuführen sind oder in der Vergangenheit durchgeführt wurden, kann dies entweder mit den Maßnahmen gemäß Anspruch 14 oder mit denjenigen gemäß Anspruch 15 erfolgen, je nachdem, ob die Zeitsignale als Frankfurter DCF 77-Signal empfangen werden oder mittels eines die Zeitsignale in digitaler Form erzeugenden Halbleiter-Chip produziert werden. Durch die erfindungsgemäß hier ebenfalls vorgesehene manuelle Betätigungseinrichtung kann dabei zusätzlich zu der mit den Zeitsignalen fortlaufenden Zeit dieselbe vor- bzw. rück-gestellt werden, um den gewünschten Handlungszustand einzustellen.

[0016] Das optoelektronische Anzeigedisplay kann von dem Mikroprozessor so gesteuert werden, dass gemäß beiliegendem Anspruch 16 auf dem Display zusätzlich zu der oder den Listen entweder auch das aktuelle Datum vorzugsweise mit der aktuellen Zeit oder das vor- bzw. rückgestellte Datum vorzugsweise mit der entsprechend vor- bzw. rückgestellten Zeit angezeigt werden kann.

[0017] Während Anspruch 17 das zeitliche Vor- und Zurückstellen mittels der manuellen Betätigungsein-

richtung in Schritten von jeweils einem Tag oder kleiner festlegt, kann mit Hilfe einer weiteren und im Anspruch 18 beanspruchten manuellen Betätigungseinrichtung der dem aktuellen Datum und gegebenenfalls vorzugsweise auch der aktuellen Zeit entsprechende Betriebszustand wieder hergestellt werden.

[0018] Mit der Lehre gemäß Anspruch 19 kann das zeitliche Vor- bzw. Zurückstellen nicht nur über den Zeitraum des laufenden Jahres, sondern vorzugsweise über einen vieljährigen Zeitraum erfolgen.

[0019] Zur Darstellung des Mondstandes umfasst das Anzeigedisplay gemäß Anspruch 20 eine gleichfalls vom Mikroprozessor steuerbare Monduhr, mittels welcher der jeweilige dem betreffenden Datum und gegebenenfalls vorzugsweise auch der betreffenden Zeit entsprechende Mondstand anzeigbar ist.

[0020] Während der beiliegende Anspruch 21 eine zweckmäßige Ausführungsform des optoelektronischen Anzeige-Displays kennzeichnet, beschreiben die Ansprüche 22 und 23 eine vorteilhafte Weiterbildung des hier verwendeten Mikroprozessors, mittels welcher mit dem erfindungsgemäßen Gerät weitere Geräte angesteuert werden können, deren Funktionsweise vom Mondstand abhängig ist.

[0021] Die restlichen Ansprüche 24–28 beschreiben vorteilhafte konstruktive Ausführungsformen eines erfindungsgemäßen Gerätes, das beispielsweise wie ein Bild an die Wand gehängt oder mittels eines Stützfußes auf eine Unterlage aufgestellt werden kann. Solche Ausführungsformen sind vor allem dann zweckmäßig, wenn das Gerät eine das Handyformat übersteigende Größe besitzt. Sofern aber das erfindungsgemäße Gerät im Handy-Format ausgeführt werden soll, erweisen sich dann insbesondere die Merkmale gemäß dem beiliegenden Anspruch 27 von Vorteil, da die betreffenden manuellen Betätigungseinrichtungen in der Fläche des Anzeigedisplays mit integriert sind.

[0022] Die Erfindung wird im Folgenden anhand schematischer, nicht maßstäblicher Zeichnungen an mehreren Ausführungsbeispielen noch näher erläutert. In den Zeichnungen zeigen:

[0023] [Fig. 1](#) eine perspektivische Frontansicht eines ersten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Gerätes,

[0024] [Fig. 2](#) ein dem Gerät von [Fig. 1](#) ähnelndes zweites Ausführungsbeispiel,

[0025] [Fig. 3](#) eine Ansicht der Geräte von [Fig. 1](#) und [Fig. 2](#) von oben,

[0026] [Fig. 4](#) ein drittes Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Gerätes,

[0027] [Fig. 5](#) ein viertes Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Gerätes,

[0028] [Fig. 6](#) die Display-Anzeigefläche des Gerätes von [Fig. 5](#) mit einer anderen Aufeinanderfolge der verschiedenen Listen in Roll/Scroll-Richtung,

[0029] [Fig. 7–Fig. 9](#) fest vorgegebene und nicht nach der Wichtigkeit der durchzuführenden Handlungen geordnete Listen für jeweils das gleiche Anwendungsgebiet, versehen mit der Wichtigkeit der einzelnen Handlungen entsprechenden Markierungen in verschiedenen Ausführungsformen,

[0030] [Fig. 10](#) die elektrische Schaltung des Gerätes von [Fig. 1](#),

[0031] [Fig. 11](#) die elektrische Schaltung des Gerätes von [Fig. 2](#),

[0032] [Fig. 12](#) die elektrische Schaltung des Gerätes von [Fig. 4](#), und

[0033] [Fig. 13](#) die elektrische Schaltung des Gerätes von [Fig. 5](#).

[0034] In der nachfolgenden Figurenbeschreibung sind einander entsprechende Bauteile bei den verschiedenen Ausführungsformen des erfindungsgemäßen Gerätes mit den gleichen Bezugszeichen bezeichnet.

[0035] Bei der ersten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Gerätes, die in [Fig. 1](#) der Zeichnungen gezeigt ist, sind sämtliche Prioritätenlisten **3–5** (der Einfachheit halber sind hier nur drei Listen gezeigt, es können aber auch mehr oder weniger Listen vorgesehen sein) gleichzeitig in nebeneinander liegender Anordnung auf einem optoelektronischen Anzeigedisplay **2** des insgesamt mit dem Bezugszeichen **1** bezeichneten Gerätes anzeigbar. Die Prioritätenlisten **3–5** können dabei aber auch untereinander angeordnet sein, abhängig von der Form und Größe des Anzeigedisplays **2**. Wie dargestellt betrifft die Prioritätenliste **3** das Anwendungsgebiet "Garten", während sich die beiden anderen Prioritätenlisten **4** und **5** auf die Anwendungsgebiete "Haushalt" bzw. "Gesundheit" beziehen. Die Namen **15** dieser verschiedenen Anwendungsgebiete sind hier gleichzeitig mit der betreffenden Liste durch das Anzeigedisplay **2** anzeigbar, und zwar in Abstand oberhalb der zugehörigen Liste. Da bei diesem ersten Ausführungsbeispiel sämtliche Prioritätenlisten gleichzeitig anzeigbar sind, ist es aber auch möglich, die betreffenden Namen **15** hier außerhalb des jeweiligen Listenfeldes fest auf das Anzeige-Display **2** aufzubringen, vorzugsweise aufzudrucken oder auf einer das Anzeige-Display umfassenden Gerätewand **1a** oberhalb der Listen vorzusehen.

[0036] Jede Liste **3–5** umfasst eine Auflistung derjenigen Handlungen in Wort und Bild, die an einem einem bestimmten Mondstand entsprechenden Datum bzw. Zeitpunkt in dem jeweiligen Anwendungsgebiet durchzuführen sind. Die Auflistung dieser Handlungen geschieht dabei für jedes Anwendungsgebiet so, dass die betreffenden Handlungen entsprechend ihrer Wichtigkeit geordnet aufeinander folgen, wobei die wichtigste Handlung, die in [Fig. 1](#) für das jeweilige Anwendungsgebiet das Bezugszeichen **3a** bzw. **4a** und **5a** trägt, in der betreffenden Liste an oberster Stelle aufgeführt ist. Die anderen Handlungen sind – wie dargestellt – entsprechend ihrer Wichtigkeit nach den am dringendsten durchzuführenden Handlungen **3a**, **4a** und **5a** in der betreffenden Liste untereinander aufgelistet. Die dargestellten Listen gelten für ein bestimmtes Datum und einen bestimmten Zeitpunkt, im vorliegenden Fall der 14.03.2008 und der Zeitpunkt 3:50 h. Beide Daten sind bei **2a** bzw. **2b** in einem der unteren Randkante **2d** des Anzeigedisplays **2** benachbarten Displaybereich ebenfalls auf dem Anzeigedisplays **2** dargestellt. Für das Anwendungsgebiet "Garten" heißt das, dass die Handlung "Hacken" zuerst und am dringendsten durchgeführt werden muss, während die Handlungen "Düngen", "Gießen", "Blattpflanzen" usw. in ihrer Wichtigkeit an zweiter, dritter, vierter Stelle usw. liegen, während die Handlung "leichter Schnitt Sträucher" in der Wichtigkeit an letzter Stelle an den bei **2a** bzw. **2b** angezeigten Daten steht. Für andere Daten können sich die angezeigten Listen ändern, wobei ganz andere Handlungen in neuer Reihenfolge angezeigt werden können. Zur Schaffung einer Monduhr wird bei **2c** der jeweilige dem betreffenden Datum und der betreffenden Zeit entsprechende Mondstand angezeigt.

[0037] Damit sich ein Gerätebenutzer informieren kann, welche Handlungen bei einem von dem aktuellen Datum abweichenden Datum entweder in der Zukunft durchzuführen sind oder in der Vergangenheit durchgeführt wurden, weist das Gerät **1** in der Gerätevorderwand **1a** zusätzlich eine manuelle Betätigungseinrichtung **18** auf, mittels welcher das aktuelle Datum mit aktueller Zeit vor- bzw. zurückgestellt werden kann. Diese vor- bzw. rückgestellten Daten werden auf dem Anzeigedisplays **2** anstelle der aktuellen Daten bei **2a** und **2b** angezeigt, und auch der entsprechend geänderte Mondstand wird durch die Monduhr **2c** im Einklang mit den vor- bzw. rückgestellten Daten angegeben. Mittels einer weiteren manuellen Betätigungseinrichtung **20**, die ebenfalls in der Gerätevorderwand **1a** vorgesehen ist, können bei entsprechender Betätigung das aktuelle Datum mit aktueller Zeit sowie der aktuelle Mondstand wieder eingestellt und entsprechend angezeigt werden.

[0038] Alternativ zu der geschilderten Ausführungsform kann aber auch die Zeitanzeige **2b** weggelassen und nur das jeweilige Datum bei **2a** angezeigt werden. In entsprechender Weise arbeiten die bei-

den manuellen Betätigungseinrichtungen **18** und **20** dann auch nur datumsbezogen.

[0039] Eine weitere manuelle Betätigungseinrichtung **17** des Gerätes **1** dient dazu, das Gerät wahlweise mit zwei Steuerprogrammen zu programmieren, von denen das eine Steuerprogramm (Programm 1) die Präzession des Äquinocialpunktes berücksichtigt, und das andere Steuerprogramm (Programm 2) diese Präzession unberücksichtigt lässt. Bei Aktivierung der manuellen Betätigungseinrichtung **17** kann auf das eine oder andere Steuerprogramm umgeschaltet werden. Sollte die Länge einer oder mehrerer Prioritätenlisten **3–5** größer sein als die für die Listenanzeige vorgesehene Fläche des Anzeige-Displays **2**, kann nur ein Teil dieser Listen auf dem Display **2** auf einmal angezeigt werden. Zu diesem Zweck ist zusätzlich eine manuelle Betätigungseinrichtung **13** vorgesehen, mittels derer eine Roll/Scroll-Funktion des Gerätes aktivierbar ist, um die Listen nach oben oder unten zu bewegen. Auf diese Weise können auch die gerade nicht angezeigten Listenteile nacheinander auf dem Anzeige-Display **2** erscheinen und entsprechend angezeigt werden. Allerdings wird diese manuelle Betätigungseinrichtung **13** überflüssig, sofern die Prioritätenlisten **3–5** keine Überlänge besitzen. Ein Netzanschluss **23** dient zur Energiespeisung des Gerätes **1**, das natürlich aber auch batteriebetrieben sein kann.

[0040] Die elektrische Schaltung für das Gerät **1** der [Fig. 1](#) ist in [Fig. 10](#) gezeigt, wobei die elektrische Steuereinheit für das optoelektronische Anzeigedisplays **2** insgesamt mit dem Bezugszeichen **7A** gekennzeichnet ist. Diese Steuereinheit umfasst dabei einen Mikroprozessor **16**, dem eingangsseitig Zeitsignale **8c** zuführbar sind und dessen Ausgang **16a** zur Zuführung von elektrischen Steuersignalen **2f** über ein Display-Interface **24** mit dem optoelektronischen Anzeigedisplays **2** in Verbindung steht. Bei Betätigung der manuellen Betätigungseinrichtung **18** werden diese elektrischen Steuersignale **2f** so verändert, dass auf dem Anzeigedisplays **2** zu dem angezeigten vor- bzw. rückgestellten Datum bzw. Zeitpunkt die entsprechenden Listen erscheinen.

[0041] Der Ausgang dieses Display-Interface **24** steht auch mit der Zeitanzeige **2a**, **2b** und der Monduhr **2c** in Verbindung, die beide ebenfalls von dem Mikroprozessor **16** über das Display-Interface **24** steuerbar sind. Die erwähnten Zeitsignale **8c** werden bei **8a** als Frankfurter DCF **77**-Signal über eine Antenne **8d** sowie über ein Eingang/Ausgang-Interface **25** dem Prozessorbus **26** zugeleitet, welches letzterer wiederum mit dem Mikroprozessor **16** in Verbindung steht. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass der Mikroprozessor **16** eine die Zeitsignale **8c** des laufenden Jahres und jeweils jedes nachfolgenden Jahres erfassende Programmierung besitzt. Zum Anschluss der Antenne **8d** für das DCF **77**-Zeitsignal ist

entsprechend [Fig. 1](#) eine Antennenbuchse **8e** in der Gerätevorderwand **1a** des Gerätes **1** vorgesehen. Alternativ dazu kann die Antenne **8d** aber auch im Gerät selbst integriert sein, sodass die Antennenbuchse **8e** wegfallen kann. Ein Netzteil **23a**, welches mit einem Batteriebetrieb versehen sein kann, speist den Mikroprozessor **16** und die entsprechenden anderen elektrischen Bauteile des Gerätes **1**. Ferner sind über den Prozessorbus **26** ein Taktgeber **27** sowie ein Lesespeicher ROM/Flash ROM **28** und ein Arbeitsspeicher RAM **29** angeschlossen, wobei in diesen beiden Speichern einerseits das Betriebssystem sowie andererseits die zu verarbeitenden Daten abgespeichert sind. Ferner ist ein ausgangsseitig mit dem Mikroprozessor **16** in Verbindung stehendes Schalter-Interface **30** vorgesehen, an welchem eingangsseitig die manuellen Betätigungseinrichtungen **13**, **17**, **18** sowie **20** angeschlossen sind, um die entsprechenden Schalterbefehle dem Mikroprozessor **16** zur weiteren Verarbeitung zuzuleiten.

[0042] Um das Gerät **1** an die Wand hängen oder auf einer Unterlage aufstellen zu können, sind – wie in den [Fig. 1](#) und [Fig. 3](#) gezeigt – eine Aufhängevorrichtung **21** und ein von der Gehäuserückwand **1b** wegklappbarer Stützfuß **22** vorgesehen. Ferner geht aus diesen Figuren hervor, dass das Gerätegehäuse, in welchem sämtliche Bauteile des Gerätes untergebracht sind, flach ausgebildet ist, um dem Gerät die Form bzw. das Aussehen eines Bildes zu vermitteln.

[0043] Was die weiteren, nachfolgend beschriebenen Ausführungsformen eines erfindungsgemäßen Gerätes anbelangt, so werden im folgenden aus Gründen der Vereinfachung im wesentlichen nur diejenigen Gerätekomponenten weiter beschrieben, die im Vergleich zu dem in den [Fig. 1](#), [Fig. 3](#) und [Fig. 10](#) dargestellten ersten Ausführungsbeispiel unterschiedlich sind. In diesem Zusammenhang sind bei dem in [Fig. 2](#) gezeigten zweiten Ausführungsbeispiel die Prioritätenlisten gruppenweise in jeweils nebeneinander liegender Gruppenanordnung nacheinander von der Bedienungsperson abrufbar und anzeigbar. Mit anderen Worten heißt das, dass beispielsweise zuerst die beiden Prioritätenlisten **3** und **4** wie gezeigt gleichzeitig als Gruppe und nebeneinander liegend abrufbar und anzeigbar sind, und dass nachfolgend je nach der Gesamtanzahl der Prioritätenlisten eine oder zwei andere Prioritätenlisten abgerufen und angezeigt werden können usw. Dieser Abruf- und Anzeige – Vorgang kann so lange fortgesetzt werden, bis auf dem Anzeigedisplay **2** erneut die 1. angezeigte Listengruppierung erscheint. Um diese gruppenweise Fortschaltung von der Bedienungsperson durchführen zu können, ist gemäß [Fig. 2](#) eine manuelle Betätigungseinrichtung **12a** vorgesehen, mittels welcher je nach Wunsch die Listengruppierungen und damit die Anwendungsgebiete vor- bzw. zurückgeschaltet werden können und die die elektrische Steuereinheit **7B** in [Fig. 11](#) entsprechend steuert.

Wie letztere [Fig. 11](#) zeigt, ist im Gegensatz zu dem 1. Ausführungsbeispiel hier zur Erzeugung der Zeitsignale **8c** ein diese fortlaufenden Zeitsignale in digitaler Form erzeugender Halbleiter-Chip **8b** vorgesehen. Dieser Halbleiter-Chip ist so konzipiert, dass mittels einer den Halbleiter-Chip **8b** über eine Steuerleitung **31** entsprechend steuernden manuellen Betätigungseinrichtung **19** das durch die digitalen Zeitsignale **8c** repräsentierte Datum und vorzugsweise auch die durch diese Signale repräsentierte Zeit schrittweise vor- bzw. zurückstellbar ist. Gemäß [Fig. 11](#) ist die Steuerleitung **31** zwischen dem Schalter-Interface **30** und dem Halbleiter-Chip **8b** zwischengeschaltet. Dadurch können auch hier wie beim ersten Ausführungsbeispiel bei Betätigung der Einrichtung **19** die elektrischen Steuersignale **2f** für das Anzeigedisplay **2** so verändert werden, dass auf diesem Anzeigedisplay diejenigen Listen erscheinen, die dem vor- bzw. rückgestellten und gleichfalls angezeigten Datum bzw. Zeitpunkt entsprechen.

[0044] Bei dem in den [Fig. 4](#) und [Fig. 12](#) dargestellten 3. Ausführungsbeispiel kann jede von mehreren Prioritätenlisten **3–5** von der Bedienungsperson mittels einer manuellen Betätigungseinrichtung **12b**, mit der die elektrische Steuereinheit **7C** von [Fig. 12](#) entsprechend steuerbar ist, einzeln abgerufen und einzeln auf dem Anzeigedisplay **2** angezeigt werden. Auch bei dieser Ausführungsform ist wie bei dem 2. Ausführungsbeispiel ein Halbleiter-Chip **8b** vorgesehen, der über die Steuerleitung **31** von der manuellen Betätigungseinrichtung **19** in der weiter oben schon geschilderten Weise gesteuert werden kann. Da bei diesem Ausführungsbeispiel jeweils immer nur eine Prioritätenliste auf dem Anzeigedisplay **2** erscheint, kann das Gerät **1** hier vorzugsweise im Handyformat ausgeführt sein, sodass dasselbe relativ klein und sehr handlich ist. Sollte eine der anzeigbaren Prioritätenlisten in der Länge die Anzeigefläche des Anzeigedisplays **2** überschreiten, kann natürlich auch hier eine Roll/Scroll-Funktion mit einer entsprechenden manuellen Betätigungseinrichtung **13** integriert werden, wie dies bei den beiden ersten oben geschilderten Ausführungsbeispielen der Fall ist.

[0045] Bei dem in den [Fig. 5](#), [Fig. 6](#) und [Fig. 13](#) dargestellten 4. Ausführungsbeispiel werden die einzelnen Prioritätenlisten nicht durch eine manuelle Betätigungseinrichtung **12a** bzw. **12b** abgerufen, wie dies beim 2. und 3. Ausführungsbeispiel der Fall ist, sondern allein durch eine entsprechend integrierte Roll/Scroll-Funktion auf dem Anzeigedisplay **2** sichtbar gemacht. Auch wenn hier eine Listenlänge größer sein sollte als die Anzeigefläche des Anzeigedisplays **2**, kann durch Aktivieren dieser Roll/Scroll-Funktion die gesamte Liste nacheinander zur Anzeige gebracht werden. Wenn wie in [Fig. 5](#) gezeigt die Listen in Roll/Scroll-Richtung ohne Abstand aufeinander folgen, ist jeder Listenanfang wie bei **14** in [Fig. 5](#) gezeigt entsprechend markiert. Dies kann z.

B. entweder durch Unterstreichung oder farbliche Hervorhebung des entsprechenden Listennamens **15** oder durch ein Symbol (hier ein Stern) neben diesem Listennamen erfolgen. Alternativ dazu können zur gegenseitigen Unterscheidung der Listen dieselben in Roll/Scroll-Richtung mit Abstand aufeinander folgen, wie dies in [Fig. 6](#) gezeigt ist.

[0046] Ferner ist in diesem Zusammenhang zu bemerken, dass hier die erforderlichen manuellen Betätigungseinrichtungen als berührungsempfindliche Schalter **13a**, **17a**, **19a** und **20a** in einem der einen seitlichen Randkante **2e** des Anzeigedisplays **2** benachbarten Displaybereich liegen. Entsprechend [Fig. 13](#), welche die zugehörige elektrische Steuereinheit **7D** für das Ausführungsbeispiel der [Fig. 5](#) bzw. [Fig. 6](#) zeigt, steuern die Schalter **13a**, **17a**, **19a** und **20a** über das Schalter-Interface **30** den Mikroprozessor **16** und den Halbleiter-Chip **8b** in der gleichen Weise, wie dies bei den vorherigen Ausführungsbeispielen gemäß [Fig. 11](#) und [Fig. 12](#) der Fall ist.

[0047] Bei den in den [Fig. 7–Fig. 9](#) gezeigten Varianten ist zur Vereinfachung jeweils nur die Anzeigefläche des Anzeigedisplays **2** mit der darauf erscheinenden Liste **6**, sowie der Monduhr **2c**, der Datumsanzeige **2a** und der Zeitanzeige **2b** dargestellt. Diese Varianten können bei allen vorher beschriebenen erfindungsgemäßen Formen Anwendung finden, wobei in den [Fig. 7–Fig. 9](#) ebenfalls aus Gründen der Vereinfachung lediglich eine das Anwendungsgebiet "Gesundheit" betreffende Liste **6** gezeigt ist. Dabei handelt es sich um eine fest vorgegebene und nicht nach der Wichtigkeit der durchzuführenden Handlungen geordnete Liste, welche für das betreffende Anwendungsgebiet bei jedem Datum und Zeitpunkt die gleiche ist und in welcher sämtliche Handlungen aufgelistet sind, die an irgendeinem Datum bzw. Zeitpunkt einmal durchgeführt werden müssen. Damit die Bedienungsperson nun weiß, welche dieser Handlungen an einem bestimmten Datum bzw. Zeitpunkt durchzuführen sind, sind diese Handlungen mit ihrer Wichtigkeit entsprechenden Markierungen versehen. Diese Markierungen bestehen in [Fig. 7](#) aus konsekutiven Zahlen **9a–9f** und sind räumlich neben den betreffenden Handlungen vorgesehen. Dabei steht die Zahl "1" neben der Handlung "Zahnplomben" (Bezugszeichen **6a**), was bedeutet, dass diese Handlung die wichtigste durchzuführende Handlung an dem angezeigten Datum (14.03.2008) und vorzugsweise der angezeigten Zeit (3:50 h) ist. Die weiteren an diesen Daten durchzuführenden Handlungen tragen die Bezugszeichen **6b**, **6c**, **6d**, **6e** und **6f** und sind entsprechend ihrer Wichtigkeit mit den nachfolgenden Zahlen **2–6** (Bezugszeichen **9b–9f**) versehen.

[0048] Die anderen Varianten von [Fig. 8](#) bzw. [Fig. 9](#) sind eng an die Darstellung der [Fig. 7](#) angelehnt und

unterscheiden sich davon nur dadurch, dass in [Fig. 8](#) anstelle von konsekutiven Zahlen konsekutive Buchstaben a–f (Bezugszeichen **10a–10f**) eingesetzt sind, während bei der Ausführungsform von [Fig. 9](#) zur Markierung der betreffenden Handlungen Symbole **11a–11f** vorgesehen sind, welche die Form eines "X" bzw. bildlichen Dreieckes besitzen. Dabei bedeutet ein "X" die Markierung der wichtigsten, an dem betreffenden Datum und Zeitpunkt durchzuführenden Handlung, während die Markierungen mit zwei bzw. drei aufeinanderfolgenden "X" die 2.- bzw. 3.- wichtigste Handlung kennzeichnet. Die anderen Markierungen mit einem, zwei oder drei nebeneinander liegenden bildlichen Dreiecken bedeuten dann die Kennzeichnung der 4.-, 5.- und 6.- wichtigsten Handlung an dem betreffenden Datum und Zeitpunkt. Sollte die Zahl dieser Markierungssymbole nicht ausreichen, kann natürlich eine Erweiterung dergestalt vorgenommen werden, dass vier und dann fünf nebeneinander liegende gleiche Symbole oder andersartig gestaltete weitere Symbole Verwendung finden. Die Bedienungsperson ist natürlich entsprechend unterrichtet, welchen Symbolen welche Wichtigkeit zukommt.

[0049] Was die Funktionsweise der in den [Fig. 10–Fig. 13](#) gezeigten elektrischen Steuereinheiten **7A–7D** anbetrifft, kann diese Funktionsweise so erfolgen, dass für alle hier beschriebenen Ausführungsbeispiele und Listenvarianten sämtliche Listen für die verschiedensten Daten, Zeitpunkte und Mondstände in dem Lesespeicher **28** abgespeichert sind. Diese Listen werden entsprechend der Aktivierung der manuellen Betätigungseinrichtungen **12a**, **12b** bzw. **13**, **13a** und unter Berücksichtigung der zu einem bestimmten Datum bzw. Zeitpunkt bzw. Mondstand zugehörigen Zeit- und Steuersignale aufgerufen und im Arbeitsspeicher **29** zwischengespeichert. Der Mikroprozessor **16** lädt diese Listen dann auf den Prozessorbus **26** und führt die Listendaten über das Display – Interface **24** den ausgangsseitig angeschlossenen Baueinheiten **2** und **2a–2c** zur Anzeige zu. Ein Taktgeber **27** bestimmt dabei in der üblichen Weise die Prozessorgeschwindigkeit der Steuerschaltung.

[0050] Was das zeitliche Vor- und Zurückstellen mittels der manuellen Betätigungseinrichtungen **18** bzw. **19** und **19a** anbelangt, so kann dies in Schritten von jeweils einem Tag oder vorzugsweise kleiner erfolgen, je nachdem, ob die Zeitanzeige **2b** vorhanden ist oder nicht. Die elektrischen Steuerschaltungen **7A–7D** sind dabei bezüglich des Mikroprozessors **16** bzw. des Halbleiter-Chips **8b** so ausgelegt, dass das zeitliche Vor- bzw. Zurückstellen mindestens über den Zeitraum des laufenden Jahres, vorzugsweise aber einen vieljährigen Zeitraum möglich ist.

[0051] Ferner sei bemerkt, dass bei allen hier diskutierten Ausführungsformen das elektronische Anzei-

gedisplay **2** als LCD-Display ausgebildet ist. In gleicher Weise weist für alle Ausführungsformen der Mikroprozessor **16** einen separaten Ausgang CS auf, an dem den aktuellen Mondstand repräsentierende Signale abgreifbar sind und der als Computer-Schnittstelle ausgebildet ist, sodass auf der Grundlage des Mondstandes steuerbare Geräte bequem ansteuerbar sind. Diese Computer-Schnittstelle CS ist ebenfalls bei allen Ausführungsformen in der Gerätevorderwand **1a** integriert. Was die manuellen Betätigungseinrichtungen bei den verschiedenen Ausführungsformen an betrifft, so sind dieselben in der Praxis als manuell betätigbare elektrische Schalter ausgebildet. Dabei sind die Schalter **18** und **19** für das Vor- und Zurückstellen des Datums und ggf. der Zeit, der Schalter **17** für das Umschalten auf das eine oder andere der beiden Steuerprogramme des Mikroprozessors **16**, die Schalter **12a** und **12b** für das Abrufen und Anzeigen der Prioritätenlisten sowie der Schalter **13** für das Aktivieren der Roll/Scroll-Funktion als Wippschalter ausgeführt. Der Schalter **20** zum Wiedereinstellen des aktuellen Betriebszustandes ist allerdings zweckmäßigerweise in Form eines Druckschalters ausgebildet. Wie die Figuren zeigen, sind alle diese manuell betätigbaren elektrischen Schalter der unteren Randkante **2d** des Anzeigedisplays **2** benachbart in der Gerätevorderwand **1a** des Gerätegehäuses vorgesehen.

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 202005018664 U [\[0002\]](#)
- DE 29800650 U [\[0007\]](#)

Schutzansprüche

1. Gerät (1) zum Anzeigen von vom Mondstand abhängigen und bei einem bestimmten Mondstand in einem bestimmten Jahr durchzuführenden Handlungen wie z. B. Düngen bei abnehmendem Mond im Sternzeichen Jungfrau, Ernten bei zunehmendem Mond im Sternzeichen Löwe oder Nagelpflege bei abnehmendem Mond im Sternzeichen Steinbock, mit einer elektrisch steuerbaren Anzeigeeinheit (2) zum gleichzeitigen Anzeigen der bei einem bestimmten Mondstand durchzuführenden Handlungen in Wort und Bild in Listenform, wobei Handlungen, die auf verschiedenen Anwendungsgebieten wie z. B. Gartenbau, Haushalt, Landwirtschaft oder Gesundheit liegen, in jeweils getrennten, dem betreffenden Anwendungsgebiet zugeordneten Listen (3–6) aufgeführt sind, sowie einer elektrischen Steuereinheit (7A–7D), mit der die Anzeigeeinheit (2) entsprechend automatisch steuerbar ist und die mit das fortlaufende Datum und vorzugsweise auch die fortlaufende Zeit repräsentierenden Zeitsignalen (8c) speisbar ist, welche von der Steuereinheit (7A–7D) in dem jeweiligen Mondstand an dem betreffenden Datum und vorzugsweise auch zu der betreffenden Zeit entsprechende elektrische Steuersignale (2f) für die Anzeigeeinheit umwandelbar sind, **dadurch gekennzeichnet**, dass als Anzeigeeinheit in an sich bekannter Weise ein optoelektronisches Anzeigedisplay (2) vorgesehen ist, und dass die dieses Anzeigedisplay (2) steuernde elektrische Steuereinheit (7A–7D) so konzipiert ist, dass die von dem Anzeigedisplay (2) anzeigbare Liste oder Listen (3–6) der bei einem bestimmten Mondstand durchzuführenden Handlungen jeweils als Prioritätenliste generierbar ist, innerhalb welcher die dem betreffenden Anwendungsgebiet zugeordneten Handlungen entsprechend ihrer Wichtigkeit anzeigbar sind.

2. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die oder jede Prioritätenliste (3–6) derart von der elektrischen Steuereinheit (7A–7D) generierbar ist, dass die betreffenden Handlungen in Wort und Bild entsprechend ihrer Wichtigkeit geordnet aufeinanderfolgen.

3. Gerät nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die betreffenden Handlungen entsprechend ihrer Wichtigkeit untereinander aufgelistet sind, wobei die wichtigste Handlung (3a, 4a und 5a) in der betreffenden Liste (3–5 in Fig. 1, Fig. 2 und Fig. 4–Fig. 6) an oberster Stelle aufgeführt sind.

4. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die das Anzeigedisplay (2) steuernde elektrische Steuereinheit (7A–7D) zusätzlich so konzipiert ist, dass für das oder jedes Anwendungsgebiet jeweils eine fest vorgegebene und nicht nach der Wichtigkeit der durchzuführenden Handlungen geordnete Liste (6 in Fig. 7–Fig. 9) anzeigbar ist, die für

das betreffende Anwendungsgebiet bei jedem Datum und zu jeder Zeit die gleiche ist und in der diejenigen aufgelisteten Handlungen (6a–6f in Fig. 7–Fig. 9), die an dem betreffenden Datum und vorzugsweise an einem bestimmten Zeitpunkt dieses Datums durchzuführen sind, mit ihrer Wichtigkeit entsprechenden Markierungen (9a–9f in Fig. 7, 10a–10f in Fig. 8 und 11a–11f in Fig. 9) versehen sind.

5. Gerät nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Markierungen räumlich neben den aufgelisteten Handlungen in Form entweder von konsequenten Zahlen (9a–9f in Fig. 7) oder Buchstaben (10a–10f in Fig. 8) oder von der Wichtigkeit der Handlungen entsprechenden Symbolen (11a–11f in Fig. 9) vorgesehen sind.

6. Gerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 2–5 mit mehreren Prioritätenlisten (3–5), dadurch gekennzeichnet, dass entweder sämtliche Prioritätenlisten (3–5 in Fig. 1) gleichzeitig und in nebeneinander oder untereinander liegender Anordnung anzeigbar oder gruppenweise (Fig. 3 und Fig. 4 in Fig. 2) in jeweils nebeneinander oder untereinander liegender Gruppenanordnung nacheinander von der Bedienungsperson mittels einer manuellen Betätigungseinrichtung (12a in Fig. 2), mit der die elektrische Steuereinheit (7B in Fig. 11) entsprechend steuerbar ist, abrufbar und anzeigbar sind.

7. Gerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 2–5 mit mehreren Prioritätenlisten (3–5), dadurch gekennzeichnet, dass jede Prioritätenliste von der Bedienungsperson mittels einer manuellen Betätigungseinrichtung (12b in Fig. 4), mit der die elektrische Steuereinheit (7C in Fig. 12) entsprechend steuerbar ist, einzeln abrufbar und einzeln auf dem Anzeigedisplay (2) anzeigbar ist.

8. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei das Gerät (1) vorzugsweise Handyformat besitzt, dadurch gekennzeichnet, dass die elektrische Steuereinheit (7A, 7B und 7D) mit einer Roll/Scroll-Funktion ausgestattet ist, die von der Bedienungsperson mittels einer manuellen Betätigungseinrichtung (13) aktivierbar ist, und dass bei mehreren Prioritätenlisten (3 und 4 in Fig. 5 und Fig. 6) zur Unterscheidung derselben voneinander entweder die Listen in Roll/Scroll-Richtung mit Abstand (siehe Fig. 6) aufeinanderfolgen oder jeder Listenanfang markiert (bei 14 in Fig. 5) ist.

9. Gerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 1–8, dadurch gekennzeichnet, dass je nach Listenanzeigeschema und/oder Listenlänge der Name (15) des oder der auf die betreffende Prioritätenliste (3–5) zutreffenden Anwendungsgebiete auf das Anzeigedisplay (2) außerhalb des jeweiligen Listenfeldes oder auf einer das Anzeigedisplay (2) umfassenden Gerätewand aufgebracht, vorzugsweise aufge-

druckt bzw. gleichzeitig mit der Liste (3–5) durch das Anzeigedisplay (2) anzeigbar ist.

10. Gerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 1–9, dadurch gekennzeichnet, dass die elektrische Steuereinheit (7A–7D) einen Mikroprozessor (16) umfasst, dem eingangsseitig die Zeitsignale (8c) in analoger oder digitaler Form zuführbar sind und dessen Ausgang (16a) zur Zuführung der elektrischen Steuersignale (2f) mit dem optoelektronischen Anzeigedisplay (2a) in Verbindung steht.

11. Gerät nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass der Mikroprozessor (16) mit mindestens einem Steuerprogramm programmierbar ist, mittels dessen die elektrischen Steuersignale (2f) für das Anzeigedisplay (2) erzeugbar sind.

12. Gerät nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass unter Berücksichtigung der Präzession des Äquinotialpunktes der Mikroprozessor (16) gleichzeitig mit zwei Steuerprogrammen programmierbar ist, von denen das eine Steuerprogramm die Präzession des Äquinotialpunktes berücksichtigt und das andere Steuerprogramm diese Präzession unberücksichtigt lässt, und dass der Mikroprozessor (16) von einer Bedienungsperson mittels einer mit dem Mikroprozessor in Verbindung stehenden manuellen Bestätigungseinrichtung (17) auf das eine oder das andere Steuerprogramm umschaltbar ist.

13. Gerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 10–12, dadurch gekennzeichnet, dass die Zeitsignale (8c) entweder als Frankfurter DCF 77-Signal (bei 8a in Fig. 10) über eine Antenne (8d) dem Mikroprozessor (16) zuführbar oder durch einen die fortlaufenden Zeitsignale (8c) in digitaler Form erzeugenden Halbleiter-Chip (bei 8b in Fig. 11–Fig. 13) in den Mikroprozessor (16) einspeisbar sind, wobei der Mikroprozessor (16) eine die Zeitsignale (8c) des laufenden Jahres und jeweils jedes nachfolgenden Jahres erfassende Programmierung besitzt.

14. Gerät nach Anspruch 13 mit als Frankfurter DCF 77-Signal (bei 8a in Fig. 10) empfangbaren Zeitsignalen (8c), dadurch gekennzeichnet, dass der Mikroprozessor (16) so konzipiert ist, dass mittels einer den Mikroprozessor (16) steuernden manuellen Bestätigungseinrichtung (18) die elektrischen Steuersignale (2f) des Mikroprozessors (16) für das Anzeigedisplay (2) zusätzlich dergestalt veränderbar sind, dass diese sich verändernden Steuersignale (2f) entsprechend der manuellen Betätigung der Bestätigungseinrichtung (18) ein schrittweises Vorstellen bzw. Rückstellen des Datums und vorzugsweise auch der Zeit repräsentieren.

15. Gerät nach Anspruch 13 mit einem die Zeitsignale (8c) in digitaler Form erzeugenden Halbleiter-Chip (8b in Fig. 11–Fig. 13) dadurch gekenn-

zeichnet, dass der Halbleiter-Chip (8b) so konzipiert ist, dass mittels einer den Halbleiter-Chip (8b) entsprechend steuernden manuellen Bestätigungseinrichtung (19) das durch die digitalen Zeitsignale (8c) repräsentierte Datum und vorzugsweise auch die durch diese Signale repräsentierte Zeit schrittweise vor- bzw. zurückstellbar ist.

16. Gerät nach Anspruch 14 oder 15, dadurch gekennzeichnet, dass das Anzeigedisplay (2) von dem Mikroprozessor (16) so steuerbar ist, dass auf dem Display (2) entweder das aktuelle Datum (2a) vorzugsweise mit der aktuellen Zeit (2b) oder das vor- bzw. rückgestellte Datum vorzugsweise mit der entsprechenden vor- bzw. rückgestellten Zeit anzeigbar sind.

17. Gerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 14–16, dadurch gekennzeichnet, dass das zeitliche Vor- und Zurückstellen mittels der manuellen Bestätigungseinrichtung (18, 19) in Schritten von jeweils 1 Tag oder kleiner erfolgt.

18. Gerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 14–17, gekennzeichnet durch eine manuelle Bestätigungseinrichtung (20) bei deren Aktivierung der dem aktuellen Datum und gegebenenfalls vorzugsweise auch der aktuellen Zeit entsprechende Betriebszustand wiedereinstellbar ist.

19. Gerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 14–18, gekennzeichnet durch einen Mikroprozessor (16) bzw. einen Halbleiter-Chip (8b), der das zeitliche Vor- bzw. Zurückstellen mindestens über den Zeitraum des laufenden Jahres, vorzugsweise aber über einen vieljährigen Zeitraum ermöglicht.

20. Gerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 10–19, dadurch gekennzeichnet, dass der Mikroprozessor (16) zusätzlich so konzipiert ist, dass zur Schaffung einer Monduhr (2c) auf dem Anzeigedisplay (2) auch der jeweilige dem betreffenden Datum und gegebenenfalls vorzugsweise auch der betreffenden Zeit entsprechende Mondstand anzeigbar ist.

21. Gerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 1–20, dadurch gekennzeichnet, dass das optoelektronische Anzeigedisplay (2) als LCD-Display ausgebildet ist.

22. Gerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 10–21, dadurch gekennzeichnet, dass der Mikroprozessor (16) einen separaten Ausgang (CS) aufweist, an dem den aktuellen Mondstand repräsentierende Signale abgreifbar sind.

23. Gerät nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, dass der separate Ausgang (CS) eine Computer-Schnittstelle (CS) ist, über die auf der Grundlage des Mondstandes steuerbare Geräte ansteuerbar

sind.

24. Gerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 1–23, dadurch gekennzeichnet, dass sämtliche Bauteile des Gerätes (**1**) in einem flachen Gehäuse untergebracht sind, in dessen Gerätevorderwand (**1a**) das optoelektronische Anzeigedisplay (**2**) eingelassen ist und das eine Aufhängevorrichtung (**21**) und/oder einen von der Gehäuserückwand (**1b**) wegklappbaren Stützfuß (**22**) aufweist, mittels deren das Gehäuse wie ein Bild an einer Wand oder dgl. aufhängbar bzw. auf einem Tisch o. dgl. aufsetzbar ist.

25. Gerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 1–24, dadurch gekennzeichnet, dass sämtliche manuellen Betätigungseinrichtungen (**12a**, **12b**, **13**, **17–20**) als manuell betätigbare elektrische Schalter ausgebildet sind, wobei die Schalter (**18** und **19**) für das Vor- und Zurückstellen des Datums und gegebenenfalls der Zeit, für das Umschalten (**17**) auf das eine oder andere der beiden Steuerprogramme des Mikroprozessors (**16**), für das Abrufen und Anzeigen (**12a** und **12b**) der Prioritätenlisten sowie für das Aktivieren (**13**) der Roll/Scroll-Funktion vorzugsweise als Wippschalter ausgeführt sind, während der Schalter (**20**) zum Wiedereinstellen des aktuellen Betriebszustandes vorzugsweise ein Druckschalter ist.

26. Gerät nach Anspruch 24 und 25, dadurch gekennzeichnet, dass sämtliche manuell betätigbaren elektrischen Schalter (**12a**, **12b**, **13**, **17–20**) an der Gerätevorderwand (**1a**) des Gerätegehäuses, vorzugsweise der unteren Randkante (**2d**) des Anzeigedisplays (**2**) benachbart, vorgesehen sind.

27. Gerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 1–24, dadurch gekennzeichnet, dass sämtliche manuellen Betätigungseinrichtungen als berührungsempfindliche Schalter (**13a**, **17a**, **19a** und **20a** in [Fig. 5](#) und [Fig. 13](#)) in einem vorzugsweise einer seitlichen Randkante (**2e**) des Anzeigedisplays (**2**) benachbarten Bereich (**2g**) dieses Displays liegen.

28. Gerät nach Ansprüchen 23 und 26 oder 23, 24 und 27, dadurch gekennzeichnet, dass auch die Computer-Schnittstelle (CS) und vorzugsweise auch die Antennenbuchse (**8e**) zum Anschluss der Antenne (**8d**) für das DCF 77-Zeitsignal in der Gerätevorderwand (**1a**) integriert sind.

Es folgen 10 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

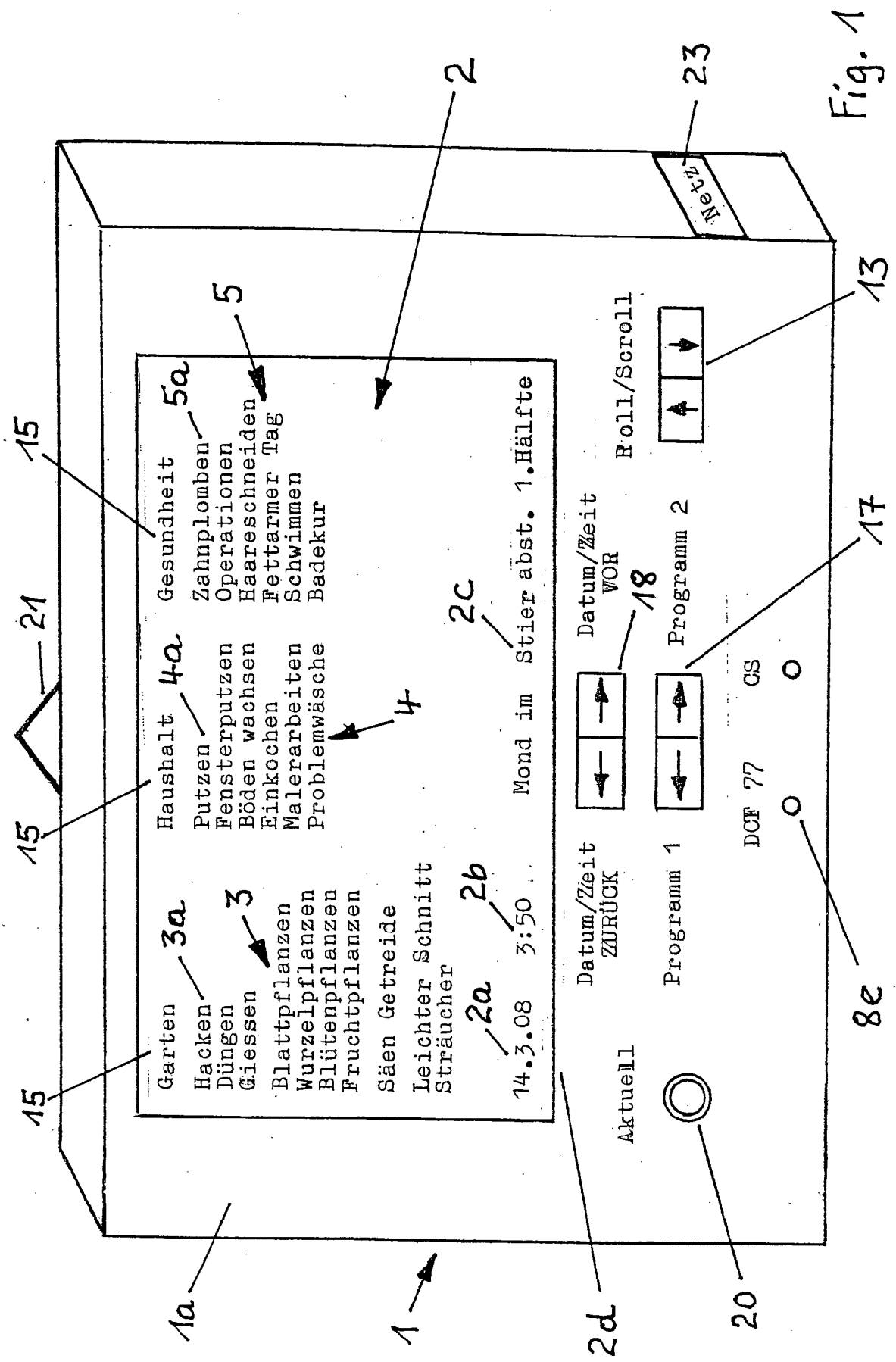


Fig. 1

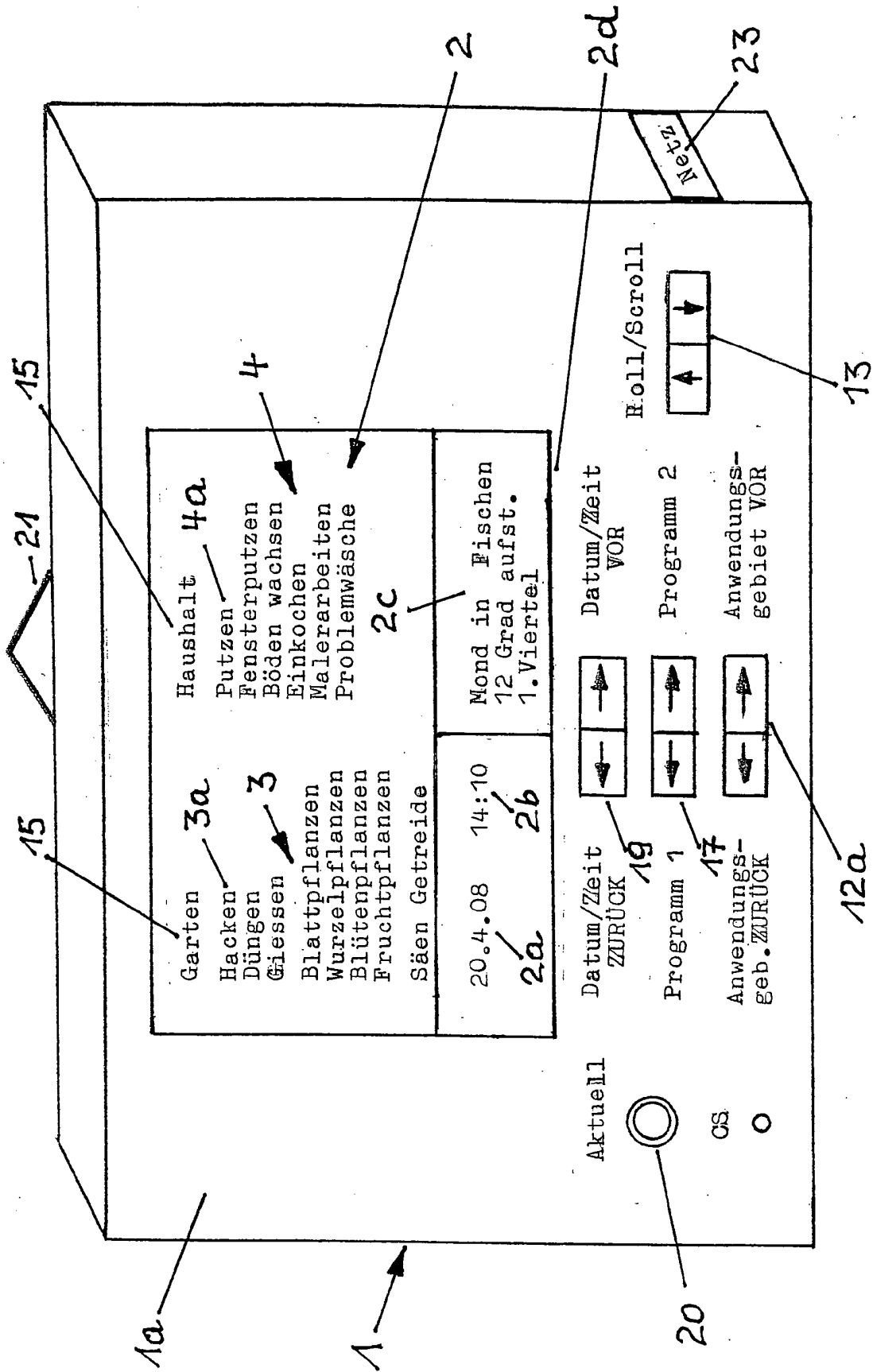


Fig. 2

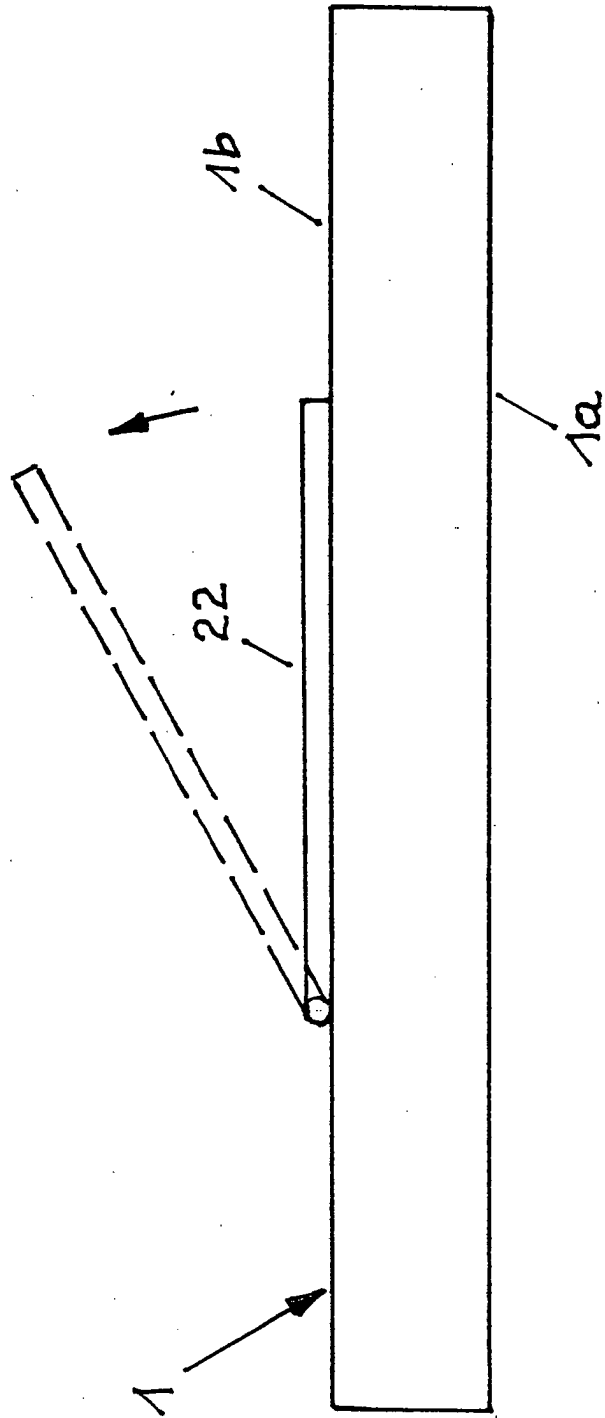


Fig. 3

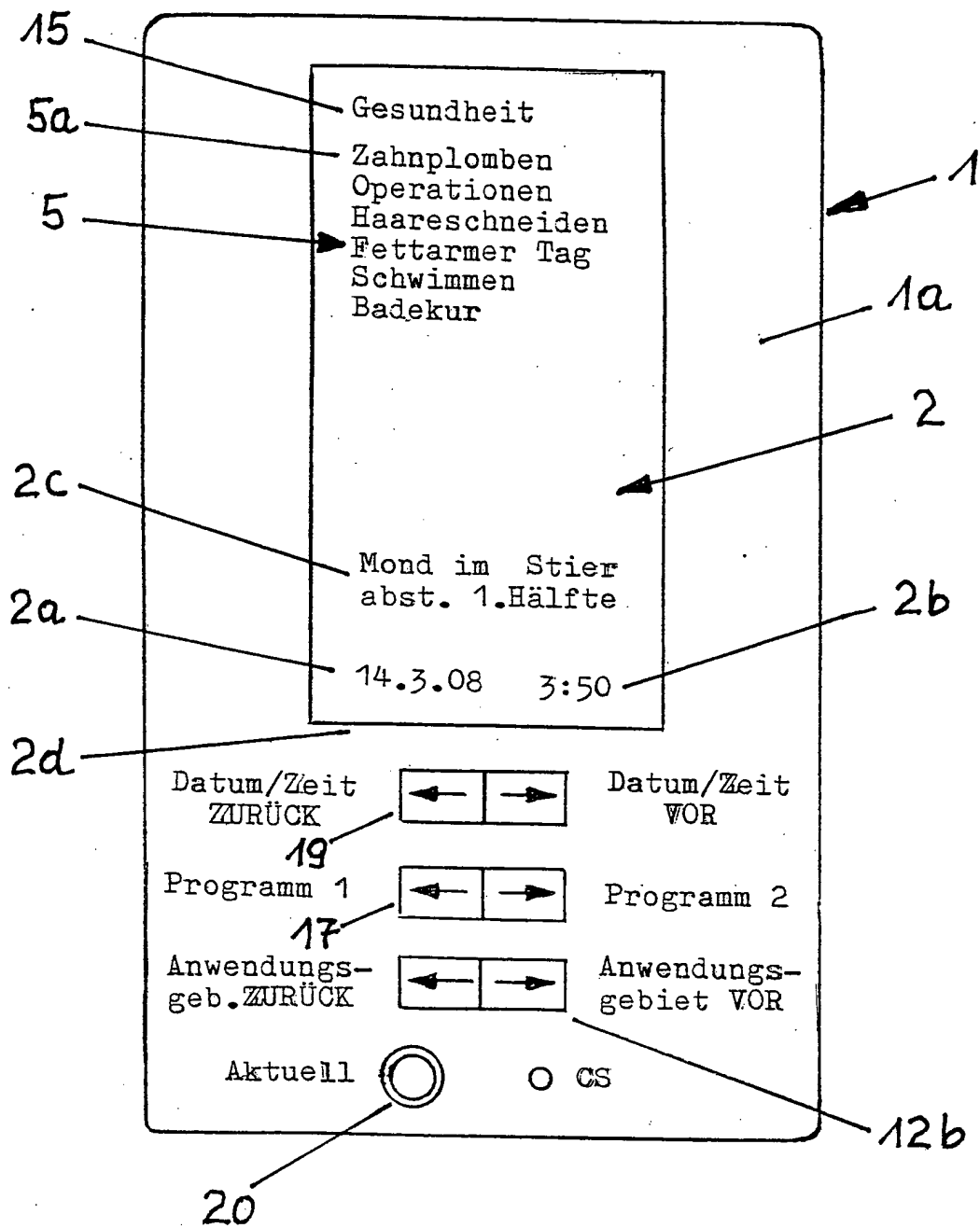
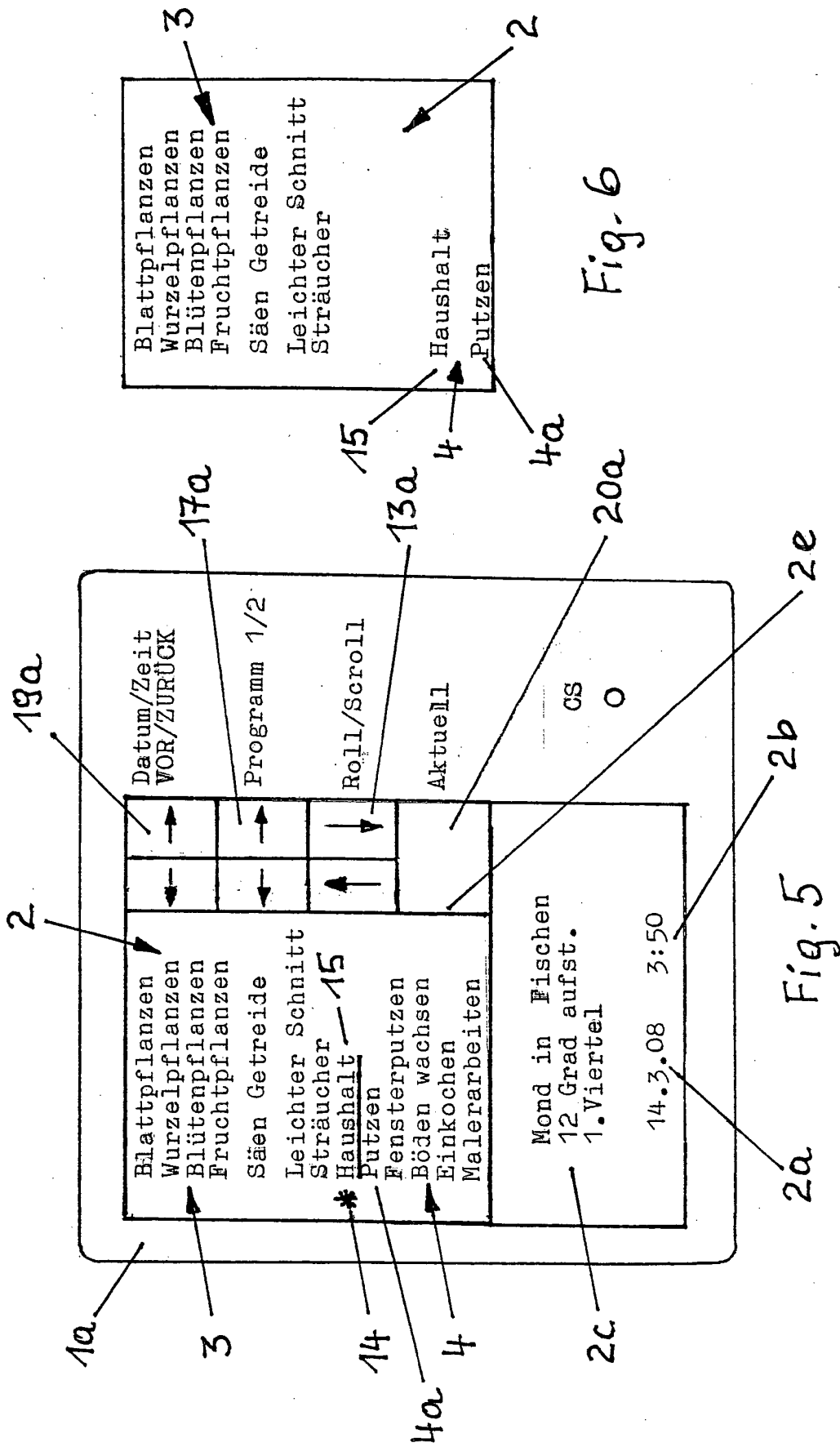


Fig. 4



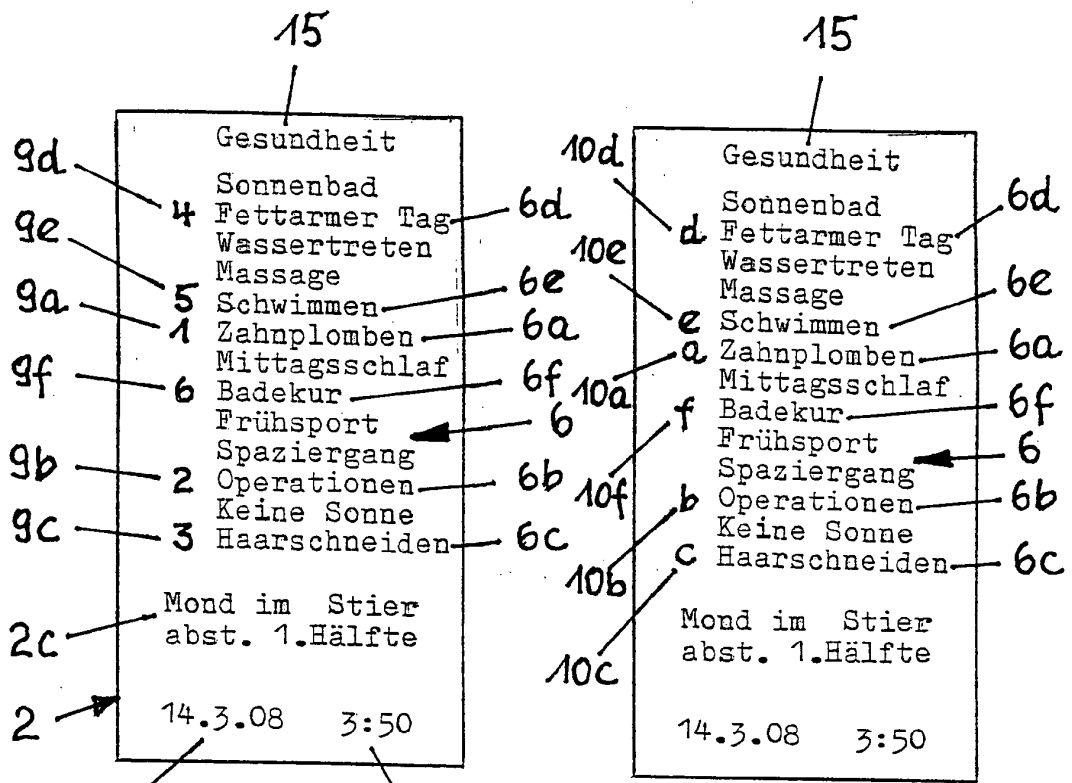


Fig. 7

Fig. 8

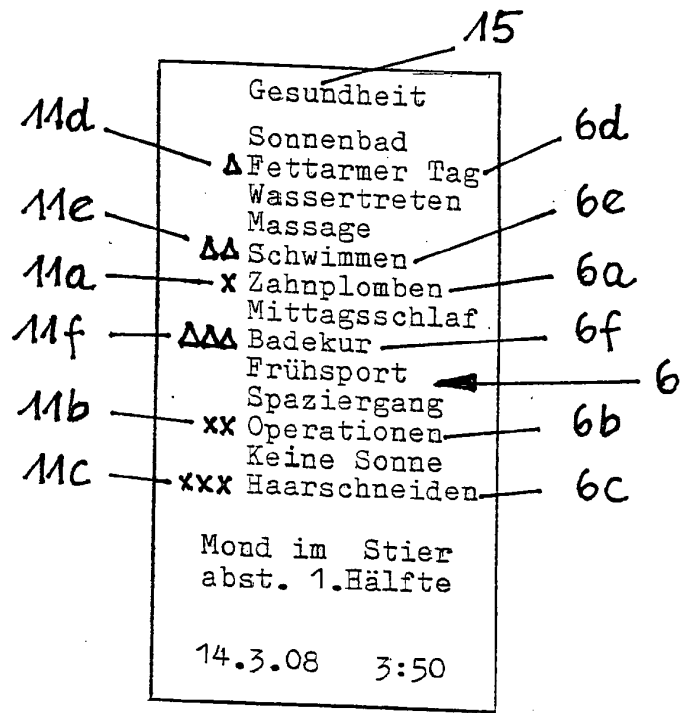


Fig. 9

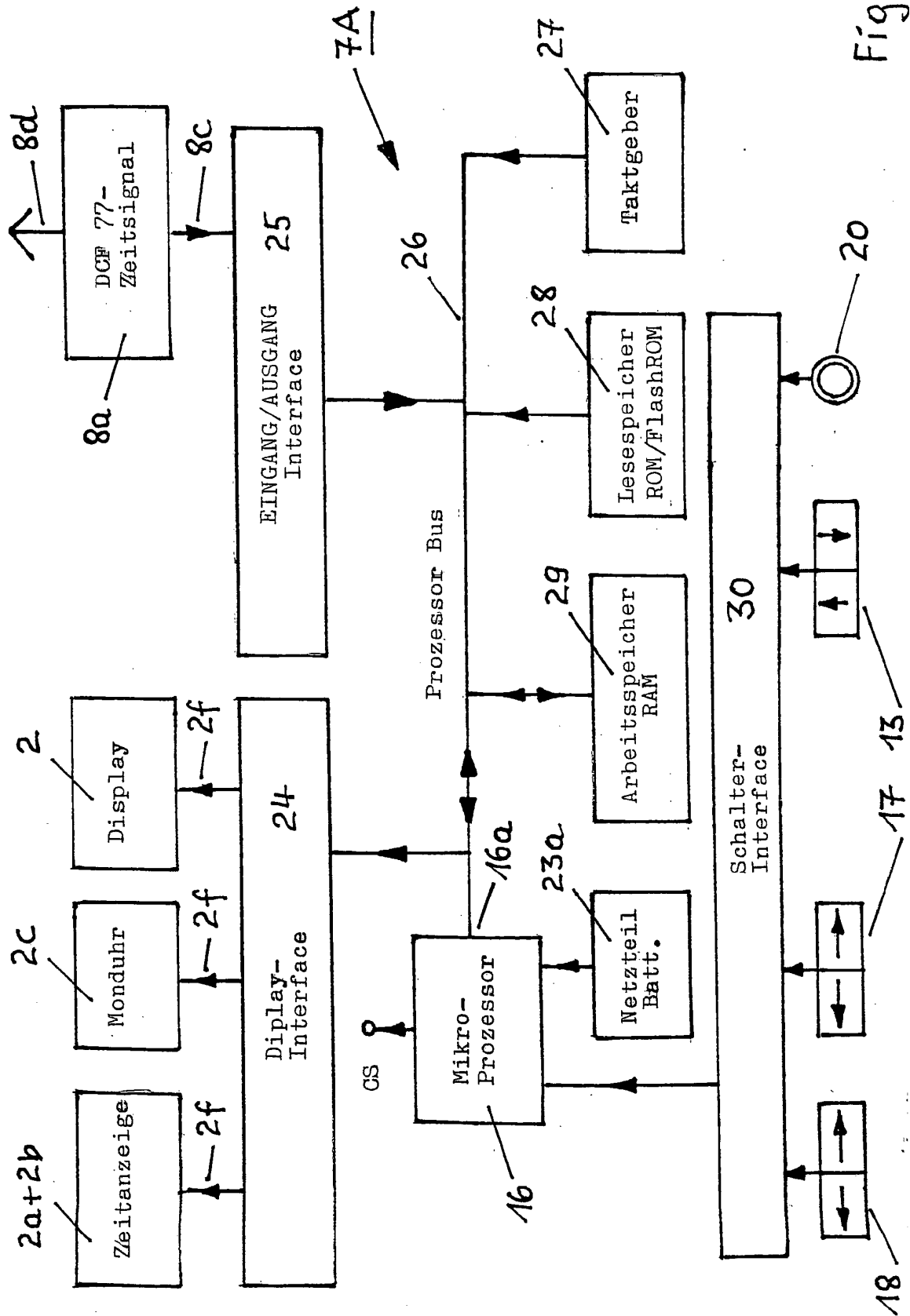


Fig. 10

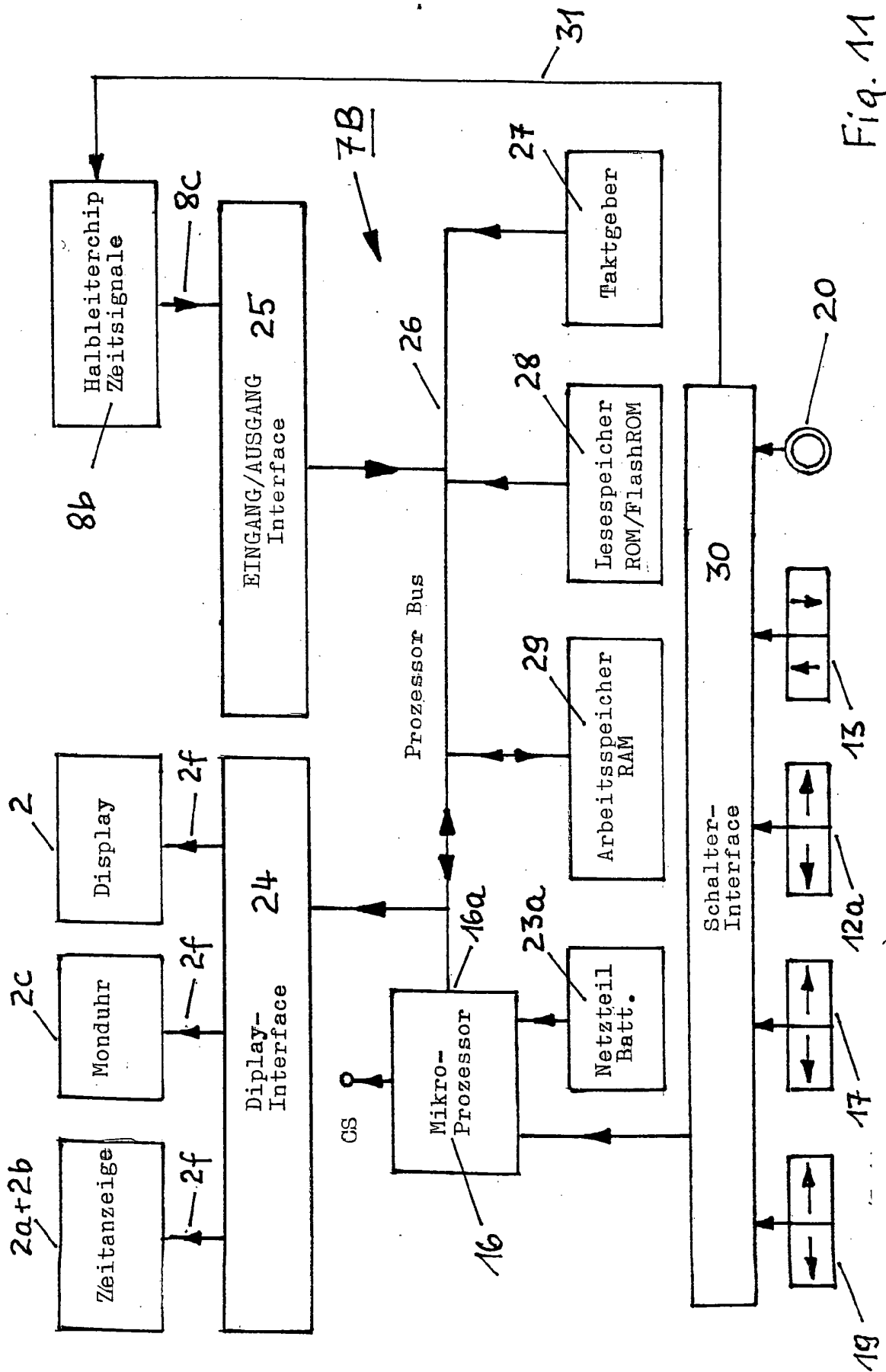


Fig. 11

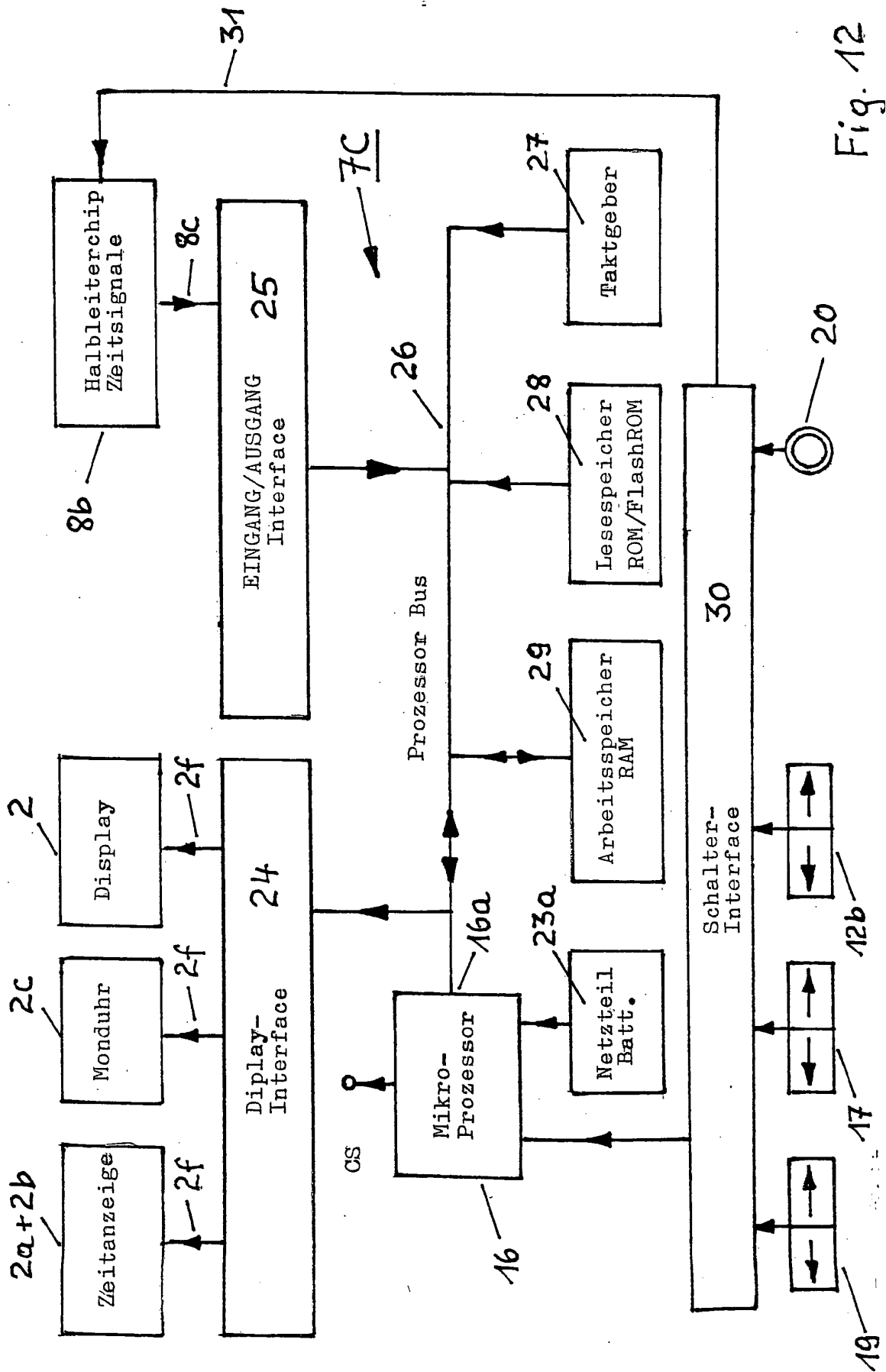


Fig. 12

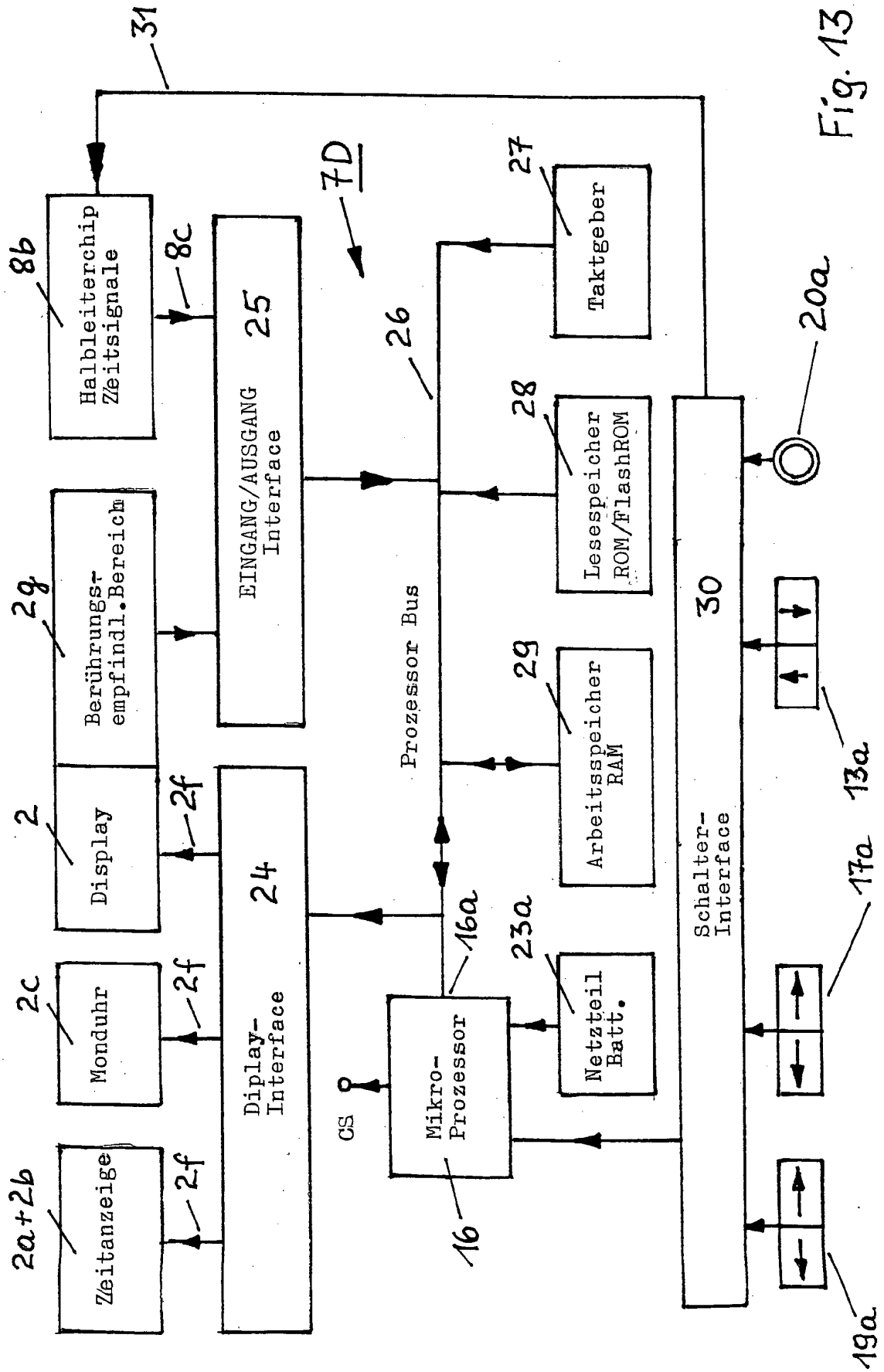


Fig. 13