



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 853 297 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
15.07.1998 Patentblatt 1998/29

(51) Int. Cl.⁶: **G07G 1/12, G07G 1/01**

(21) Anmeldenummer: **97122440.7**

(22) Anmeldetag: **18.12.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **10.01.1997 DE 19700649**

(71) Anmelder:
**Siemens Nixdorf
Informationssysteme AG
33106 Paderborn (DE)**

(72) Erfinder: **Baitz, Günter
13503 Berlin (DE)**

(74) Vertreter:
**Epping, Wilhelm, Dr.-Ing.
Patentanwalt
Postfach 22 13 17
80503 München (DE)**

(54) **Datenverarbeitungsgerät mit Stützeinrichtung für ein Bildschirmgehäuse**

(57) Datenverarbeitungsgerät (10) mit einer Stützeinrichtung für ein Bildschirmgehäuse (36), die auf einer horizontalen Fläche (14) des Datenverarbeitungsgerätes (10) angebracht ist, wobei das Bildschirmgehäuse (36) auf einem Ende (34) eines Auslegers (28) ruht, dessen anderes Ende (30) um eine vertikale Achse (32) schwenkbar ist, und die Stützeinrichtung

einen parallel zu einer Seitenkante des Datenverarbeitungsgerätes (10) ausgerichteten Tragarm (20) umfaßt, der parallel zu seiner Längsachse auf der horizontalen Fläche (14) verschieblich und in seiner jeweiligen Position fixierbar ist.

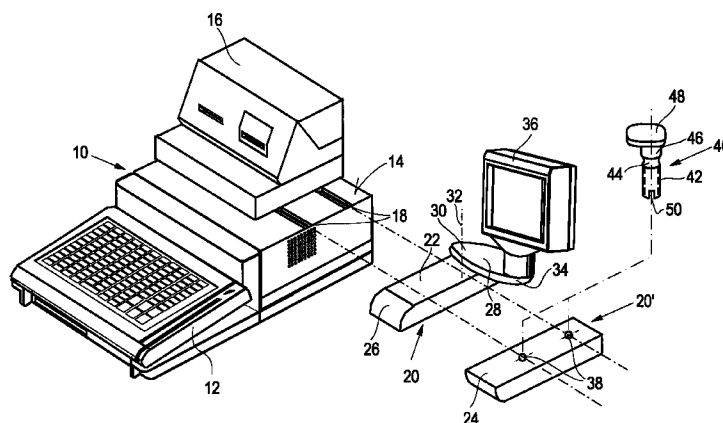


Fig. 1

EP 0 853 297 A2

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Datenverarbeitungsgerät mit einer Stützeinrichtung für ein Bildschirmgehäuse, die auf einer horizontalen Fläche des Datenverarbeitungsgerätes angebracht ist, wobei das Bildschirmgehäuse auf einem Ende eines Auslegers ruht, dessen anderes Ende um eine vertikale Achse schwenkbar ist.

Datenverarbeitungsgeräte wie z.B. Personal Computer, Maschinensteuerungen oder Registrierkassen sind häufig aus einzelnen Modulen zusammengesetzt. Eine aus der internationalen Patentanmeldung WO 97/06517 A1 bekannte Registrierkasse beispielsweise umfaßt eine einem PC-Gehäuse ähnliche Elektronikbox, vor der eine Tastatur angeordnet ist. Ein in der Patentanmeldung beschriebenes Ausführungsbeispiel weist ein flaches Unterteil mit einem erhöhten Aufsatz auf, in dem ein Kassendrucker untergebracht ist. Der neben dem Aufsatz befindliche Teil der Deckfläche verläuft im wesentlichen waagrecht. Auf ihr ist ein verschwenkbarer Ausleger befestigt, auf dem ein Bildschirmgehäuse ruht. Ein zweites in der WO 97/06517 A1 beschriebenes Ausführungsbeispiel hat eine ganzflächig ebene Deckfläche, die für die Aufstellung eines beliebigen Peripheriegerätes, insbesondere eines Kassendruckers vorgesehen ist. Soll an der Elektronikbox in dem zuletzt genannten Ausführungsbeispiel ein Bildschirmgehäuse in der oben beschriebenen Weise angeordnet werden, so ist der Ausleger je nach Breite des aufzustellenden Peripheriegerätes diesem im Wege oder er ist in mehr oder weniger großem Abstand zu diesem angeordnet.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, ein Datenverarbeitungsgerät mit einer Stützeinrichtung für ein Bildschirmgehäuse vorzuschlagen, deren Position auf einer horizontalen Fläche des Datenverarbeitungsgerätes an die Breite eines auf dieser Fläche aufgestellten Peripheriegerätes, insbesondere eines Kassendruckers anpaßbar ist.

Die Aufgabe wird durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

Die Stützeinrichtung umfaßt einen parallel zu einer Seitenkante des Datenverarbeitungsgerätes ausgerichteten Tragarm für das Bildschirmgehäuse. Der Tragarm ist parallel zu seiner Längsachse auf der horizontalen Fläche verschieblich und in seiner jeweiligen Position fixierbar. Dadurch wird es möglich, den Tragarm unmittelbar an ein auf der horizontalen Fläche des Datenverarbeitungsgerätes aufgestelltes Peripheriegerät beliebiger Breite heranzurücken. Die seitliche Position des Peripheriegerätes auf der horizontalen Fläche wird dadurch exakt definiert und zugleich wird die verbleibende Aufstellfläche für andere Zwecke freigehalten.

In einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung umschließt der Tragarm einen Aufnahmeraum für Zusatzeinrichtungen des Datenverarbeitungsgerätes. Hierbei kann es sich beispielsweise um Batterien einer Notstromversorgung handeln. Der Aufnahmeraum kann

aber auch mit einer einem Benutzer zugewandten Öffnung versehen sein, in die ein handgeführter Strichcode- oder OCR-Leser oder eine PC-Maus bei Nichtbenutzung eingeschoben werden kann.

Wird das Bildschirmgehäuse auf einem Ende eines Auslegers befestigt, dessen anderes Ende um eine vertikale Achse schwenkbar an dem Tragarm befestigt ist, so kann der Bildschirm in eine ergonomisch günstige Position zu einem Benutzer geschwenkt werden.

Für die Befestigung des Tragarms auf der horizontalen Fläche des Datenverarbeitungsgerätes in verschiedenen Positionen ist in die Bodenplatte des Tragarms wenigstens ein Durchgangsloch für eine Schraube und in die horizontale Fläche des Datenverarbeitungsgerätes wenigstens eine Reihe von Gewindelöchern oder umgekehrt in die Bodenplatte des Tragarms wenigstens ein Gewindeloch und in die horizontale Fläche des Datenverarbeitungsgerätes wenigstens eine Reihe von Durchgangslöchern für eine Schraube eingebracht. Damit ist es bereits möglich, den Tragarm in mehreren Stufen zu plazieren.

In einer alternativen Ausbildung des Erfindungsgegenstandes wird vorgeschlagen, die horizontale Fläche des Datenverarbeitungsgerätes mit wenigstens einer nutzförmigen Schiene zu versehen und in die Bodenplatte des Tragarms wenigstens einen Exzenterknebel einzusetzen. Dieser ist in einer ersten Exzenterstellung in der Schiene verschieblich und in einer zweiten Exzenterstellung in der Schiene unverrückbar gehalten. Dadurch kann die Plazierung des Tragarms stufenlos erfolgen. Die horizontale Fläche kann sowohl integraler Teil des Gehäuses des Datenverarbeitungsgerätes als auch, beispielsweise als seitliche Tragplatte, an das Gehäuse des Datenverarbeitungsgerätes angesetzt sein.

Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand einer Zeichnung beschrieben, die den Erfindungsgegenstand in einer schematischen perspektivischen Explosionsdarstellung zeigt.

Die einzige Figur zeigt ein Datenverarbeitungsgerät 10, vor dem eine Tastatur 12 aufgestellt ist. Das Datenverarbeitungsgerät 10 hat eine ebene, horizontale Deckfläche 14, auf der ein Kassendrucker 16 aufgestellt ist. In die Deckfläche sind zwei nutzförmige Schienen 18 eingelassen.

Es ist zu erkennen, daß der Kassendrucker 16 nur einen Teil der Deckfläche 14 einnimmt. Auf die freibleibende Teilfläche ist ein Tragarm 20 aufsetzbar, der Parallel zu einer Seitenkante des Datenverarbeitungsgerätes 10 ausgerichtet ist. Das Gehäuse des Tragarms 20 besteht aus einem Gehäuseoberteil 22, das lösbar auf eine Bodenplatte 24 aufgesetzt ist. Der Tragarm 20 kann allseitig geschlossen sein und damit einen Aufnahmeraum umschließen, in dem Zusatzeinrichtungen für das Datenverarbeitungsgerät 10 unterbringbar sind. Hierbei kann es sich beispielsweise um Batterien einer Notstromversorgung handeln. Das Gehäuseoberteil 22 kann aber auch an seiner Frontseite mit einer Öffnung

26 versehen sein, durch die hindurch in dem Aufnahme-
raum ein handgeführter Strich-code- oder OCR-Leser
oder auch eine PC-Maus bei Nichtbenutzung ablegbar
ist.

An seinem der Frontseite abgewandten Ende ist an
den Tragarm 20 ein langgestreckter Ausleger 28 mit
einem Ende 30 um eine vertikale Achse 32 schwenkbar
angelenkt. Auf dem entgegengesetzten Ende 34 des
Auslegers ist ein Bildschirmgehäuse 36 drehbar befestigt.

Der Tragarm ist bei 20' mit nach oben weisender
Bodenplatte 24 dargestellt. In diese sind zwei Gewindelöcher 38 eingelassen, deren Mittenabstand dem der
Schienen 18 entspricht. In jedes Gewindeloch 38 ist von
unten ein -in der Zeichnung vergrößert dargestellter-
Exzenterknebel 40 eingeschraubt. Dazu ist dieser mit
einem Gewindeschaf 42 versehen, dessen Gewinde in
einer nuttförmigen Freimachung 44 endet. An die Frei-
machung schließt sich ein Ansatz 46 an, und über die-
sem ist ein ovaler Exzenterkopf 48 angeordnet, dessen
größerer Radius geringfügig größer als die lichte Weite
der Schienen 18 ist. Das freie Ende des Gewindeschaf-
tes 42 ist mit einem Schlitz 50 für einen Schraubendre-
her versehen. Jeder Exzenterknebel 40 ist so weit in ein
Gewindeloch 38 eingeschraubt, daß die Bodenplatte 24
in dessen Freimachung 44 zu liegen kommt, der Ansatz
46 also an der Bodenplatte 24 anliegt.

Zur Montage der vorbeschriebenen Anordnung
wird der Drucker 16 auf die Deckfläche 14 des Daten-
verarbeitungsgerätes 10 aufgesetzt. Der Tragarm 20
wird mit nach unten weisender Bodenplatte 24 neben
dem Drucker 16 so auf die Deckfläche 14 aufgesetzt,
daß die Exzenterköpfe 48 der Exzenterknebel 40 in den
Schienen 18 zu liegen kommen. Der Tragarm 20 wird
dicht an den Drucker 16 herangerückt. Nach Abnahme
des Gehäuseoberteils 22 vom Tragarm 20 wird jeder
Exzenterknebel 40 mit Hilfe eines in den Schlitz 50 ein-
setzbaren Schraubendrehers so gedreht, daß sich der
Exzenterkopf 48 in seiner Schiene 18 verkeilt. Damit ist
der Tragarm 20 unverrückbar auf der Deckfläche 14
fixiert und das Gehäuseoberteil 22 kann wieder auf die
Bodenplatte 24 aufgesetzt werden.

Patentansprüche

1. Datenverarbeitungsgerät (10) mit einer Stützein-
richtung für ein Bildschirmgehäuse (36), die auf
einer horizontalen Fläche (14) des Datenverarbei-
tungsgerätes (10) angebracht ist, wobei das Bild-
schirmgehäuse (36) auf einem Ende (34) eines
Auslegers (28) ruht, dessen anderes Ende (30) um
eine vertikale Achse (32) schwenkbar ist,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Stützeinrichtung einen parallel zu einer Sei-
tenkante des Datenverarbeitungsgerätes (10) aus-
gerichteten Tragarm (20) umfaßt, der parallel zu
seiner Längsachse auf der horizontalen Fläche (14)
verschieblich und in seiner jeweiligen Position

fixierbar ist.

2. Anordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekenn-
zeichnet**, daß der Tragarm (20) einen Aufnahme-
raum für Zusatzeinrichtungen des Datenver-
arbeitungsgerätes (10) umschließt.
3. Anordnung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch
gekennzeichnet**, daß der Ausleger (28) schwenk-
bar an dem Tragarm (20) befestigt ist.
4. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, daß in die Bodenplatte
(24) des Tragarms (20) wenigstens ein Durch-
gangsloch für eine Schraube und in die horizontale
Fläche (14) des Datenverarbeitungsgerätes (10)
wenigstens eine Reihe von Gewindelöchern oder in
die Bodenplatte (24) des Tragarms (20) wenigstens
ein Gewindeloch und in die horizontale Fläche (14)
des Datenverarbeitungsgerätes (10) wenigstens
eine Reihe von Durchgangslöchern für eine
Schraube eingebracht ist.
5. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, daß die horizontale Flä-
che (14) des Datenverarbeitungsgerätes (10) mit
wenigstens einer nuttförmigen Schiene (18) verse-
hen ist und daß in die Bodenplatte (24) des Trag-
arms (20) wenigstens ein Exzenterknebel (40)
eingesetzt ist, der in einer ersten Exzenterstellung
in der Schiene (18) verschieblich ist und in einer
zweiten Exzenterstellung in der Schiene (18) unver-
rückbar gehalten ist.
6. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet, daß die horizontale Flä-
che (14) integraler Teil des Gehäuses des Daten-
verarbeitungsgerätes (10) ist.
7. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet, daß die horizontale Flä-
che an das Gehäuse des Datenverarbeitungsgerä-
tes (10) angesetzt ist.

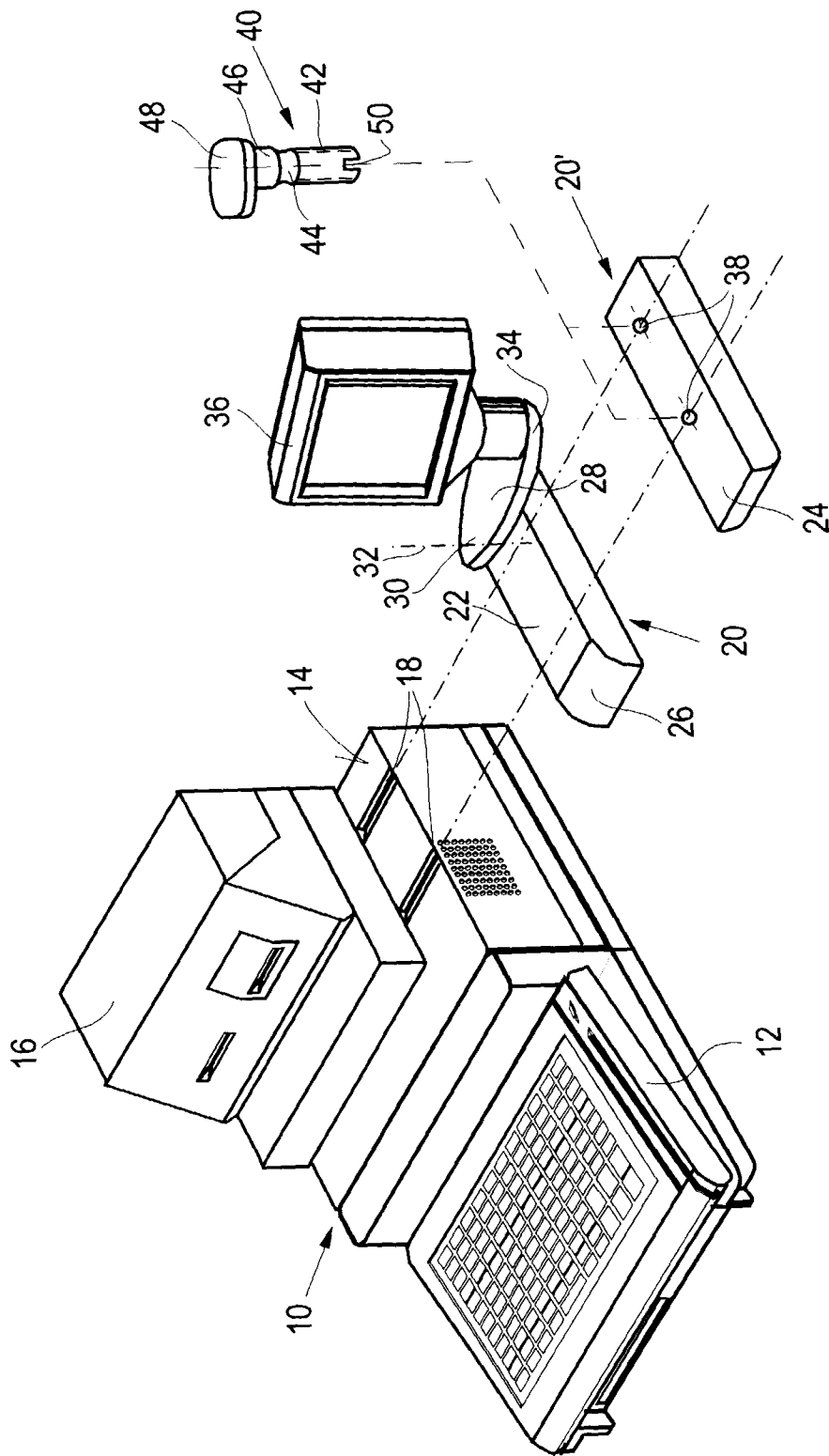


Fig. 1