



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑪ CH 653 836 A5

⑤① Int. Cl.⁴: H 05 K 5/02
H 04 N 5/655

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ PATENTSCHRIFT A5

⑳ Gesuchsnummer: 787/82

㉔ Anmeldungsdatum: 09.02.1982

㉓ Priorität(en): 10.12.1981 DE 3148934

㉔ Patent erteilt: 15.01.1986

④⑤ Patentschrift
veröffentlicht: 15.01.1986

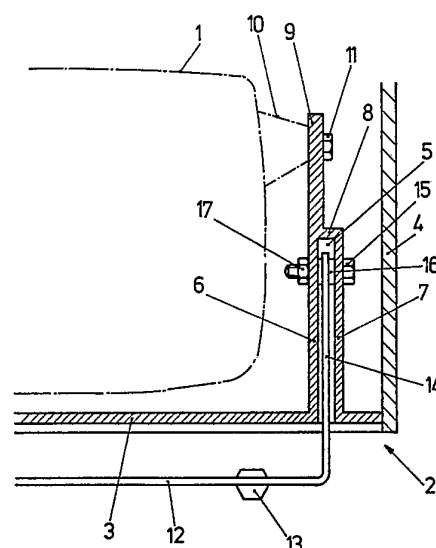
⑦③ Inhaber:
TRIUMPH-ADLER Aktiengesellschaft für Büro-
und Informationstechnik, Nürnberg 80 (DE)

⑦② Erfinder:
Elipe, Mustafa, Ansbach (DE)
Neidhardt, Rudolf, Nürnberg (DE)
Wüstner, Georg, Fürth (DE)

⑦④ Vertreter:
Patentanwalts-Bureau Isler AG, Zürich

⑤④ Bildschirmschwenkvorrichtung.

⑤⑦ Ein schwenkbares Gehäuse für einen Bildschirm (1) ist auf einem Ständer, der als Bügel (12) ausgebildet ist, schwenkbar gelagert. Um das Gehäuse vollständig abzuschliessen, greifen senkrechte Schenkel (14) des Bügels (12) in Taschen (5) ein, die in das Gehäuseunterteil eingeformt sind. In den Taschen (5) wird die Schwenkverbindung zwischen dem Gehäuse und den Schenkeln mittels einer Schraubverbindung (16, 17) hergestellt. Durch die Taschen (5) ergibt sich die Möglichkeit, das Gehäuse so abzuschliessen, dass Störeinflüsse, z.B. durch elektromagnetische Wellen, nicht auftreten können. Begrenzt wird die Schwenkbewegung nach beiden Seiten durch Anschlagen der Verbindungswand an die senkrechten Schenkel (14) des Bügels (12).



PATENTANSPRÜCHE

1. Bildschirmschwenkvorrichtung mit einem als Bügel ausgebildeten, das Bildschirmgehäuse schwenkbar tragenden Ständer, dadurch gekennzeichnet, dass das den Bildschirm (1) tragende Gehäuse (2) seitlich des Bildschirms (1) je eine unten offene, sonst jedoch geschlossene, Tasche (5) aufweist, in welche die senkrechten Schenkel (14) des Bügels (12) einsteckbar und mit dem Gehäuse (2) derart verbindbar sind, dass das Gehäuse (2) mit dem Bildschirm (1) verschwenkbar ist.

2. Bildschirmschwenkvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass als Verbindung zwischen dem Bildschirmgehäuse (2) und den Schenkeln (14) des Bügels (12) eine Schraubverbindung (15, 17) mit Reibelementen (16) dient.

3. Bildschirmschwenkvorrichtung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Schraubverbindung (15, 17) etwa im Schwerpunkt des schwenkbaren Bildschirmgehäuses (2) liegt.

Gegenstand der Erfindung ist eine Bildschirmschwenkvorrichtung mit einem als Bügel ausgebildeten, das Bildschirmgehäuse tragenden Ständer. Aus verschiedenen Gründen ist es erforderlich, den Bildschirm, z.B. eines Datensichtgerätes, schwenkbar auszubilden. Dadurch kann der Bildschirm auf die ergonomischen Verhältnisse der Bedienungsperson eingestellt werden. Derartige Schwenkvorrichtungen sind an sich bekannt. Sie haben jedoch einen wesentlichen Nachteil. Dieser liegt darin, dass dort, wo das Bildschirmgehäuse schwenkbar an dem Traggestell, dem Ständer oder etwas ähnlichem, angelenkt ist, sich Öffnungen bilden, die dazu führen, dass die für derartige Geräte erforderliche Abschirmung zur Vermeidung von elektrischen Störeinflüssen nicht mehr gewährleistet ist. Es kommt demzufolge häufig vor, dass an der Verbindungsstelle zwischen Ständer und Gehäuse z.B. elektromagnetische Wellen austreten und Störungen an anderen in der Umgebung befindlichen Geräten auslösen.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Bildschirmschwenkvorrichtung z.B. für ein Datensichtgerät derart auszubilden, dass trotz einer ausreichenden Schwenkmöglichkeit die Abschirmung gegenüber elektrischen Störeinflüssen vollkommen ist. Hierzu eignet sich eine Vorrichtung nach dem kennzeichnenden Teil des Anspruches 1. Diese Anordnung hat ausserdem den Vorteil, dass sie, ohne die Schwenkmöglichkeit ungünstig zu beeinflussen, auf einfache Weise herstellbar ist. Eine Ausbildung der Vorrichtung nach den Merkmalen der Ansprüche 2 und 3 ist deshalb vorteilhaft, weil der Bildschirm in seiner jeweiligen Schwenklage verbleibt und sich nicht ungewollt verstellt. Ausserdem kann er ohne grossen Kraftaufwand verschwenkt werden.

Die Zeichnung veranschaulicht ein Ausführungsbeispiel der Erfindung in schematischer Darstellung. Es zeigt:

Fig. 1 einen Schnitt durch das den Bildschirm aufnehmende Gehäuse und die Schwenkvorrichtung und

Fig. 2 eine Seitenansicht der Vorrichtung, teilweise geschnitten.

Das den Bildschirm 1 aufnehmende Gehäuse 2 besteht beim gezeichneten Ausführungsbeispiel aus einem Gehäuseunterteil 3 und einem Gehäuseoberteil 4. Wie aus Fig. 2 ersichtlich, können die beiden Gehäuseteile 3 und 4 mittels einer Nut- und Federverbindung 4a an der Frontseite des Bildschirms 1 miteinander verbunden werden. Dadurch genügt es, auf der gegenüberliegenden Seite, nämlich der Rückseite des Gehäuses 2, eine einzige Schraube vorzusehen, um das Gehäuse 2 zusammenzuhalten (nicht dargestellt). Im Gehäuseunterteil 3 ist jeweils zu beiden Seiten des Bildschirms 1 eine Tasche 5 eingeformt, die im Querschnitt rechteckig ausgebildet ist und im Längsschnitt im wesentlichen Dreieckform aufweist. Begrenzt wird die Tasche 5 durch die beiden Seitenwände 6 und 7 sowie deren Verbindungswand 8. Als Verlängerung nach oben ist an die Seitenwand 6 ein Arm 9 angeformt, der z.B. als Träger für die Halterung 10 des Bildschirms 1 dient. Dazu ist aus den Zeichnungen eine Schraube 11 ersichtlich.

Der Ständer 12, der z.B. mit einsteckbaren Gummifüssen 13 ausgebildet sein kann, weist die Form eines Bügels auf. Dies geht insbesondere aus Fig. 1 hervor. Die Seitenschkel 14 des Ständers 12 ragen im montierten Zustand in die Tasche 5 hinein. Bei abgenommenem Gehäuseoberteil 4 ist es somit leicht möglich, durch Bohrungen, die in den Seitenwänden 6 und 7 der Tasche 5 sowie in den Schenkeln 14 des Ständers 12 vorgesehen sind, eine Schraube 15 durchzustecken. Es ist zweckmässig, zwischen die Seitenwand 6 und 7 und den jeweiligen Schenkel 14 Reibelemente 16 einzulegen. Dies können z.B. Tellerfedern oder etwas ähnliches sein. Mittels einer Mutter 17 und gegebenenfalls einer Kontermutter kann die Verbindung gesichert werden.

Die Achse der Schraube 15 wird vorzugsweise etwa in den Schwerpunkt des schwenkbaren Bildschirmgehäuses 2 verlegt. Dadurch wird zusätzlich zur Schwenkverbindung (Schraube 15, Reibelemente 16) erreicht, dass der Bildschirm nicht ungewollte Schwenkbewegungen ausführt. Der Schwerpunkt des schwenkbaren Bildschirmgehäuses 2 wird ausser dem Gehäuse 2 durch den Bildschirm 1 und elektronische Bauelemente 18 gebildet.

Aus der Zeichnung sowie dem vorstehenden Text ist zu entnehmen, dass trotz der Schwenkverbindung zwischen dem Ständer 12 und dem Gehäuse 2 des Bildschirms 1 eine in sich geschlossene Abschirmung erreicht wird, die das Ein- bzw. Austreten von z.B. elektromagnetischen Wellen verhindert.

Unterstützt wird dies noch dadurch, dass, wie es an sich bekannt ist, das Gehäuse 2, insbesondere auf seiner Innenseite, mit einer Abschrimschicht versehen ist. Diese ist insbesondere auch an den Verbindungsstellen zwischen Gehäuseunterteil 3 und Gehäuseoberteil 4 vorgesehen.

Fig.1

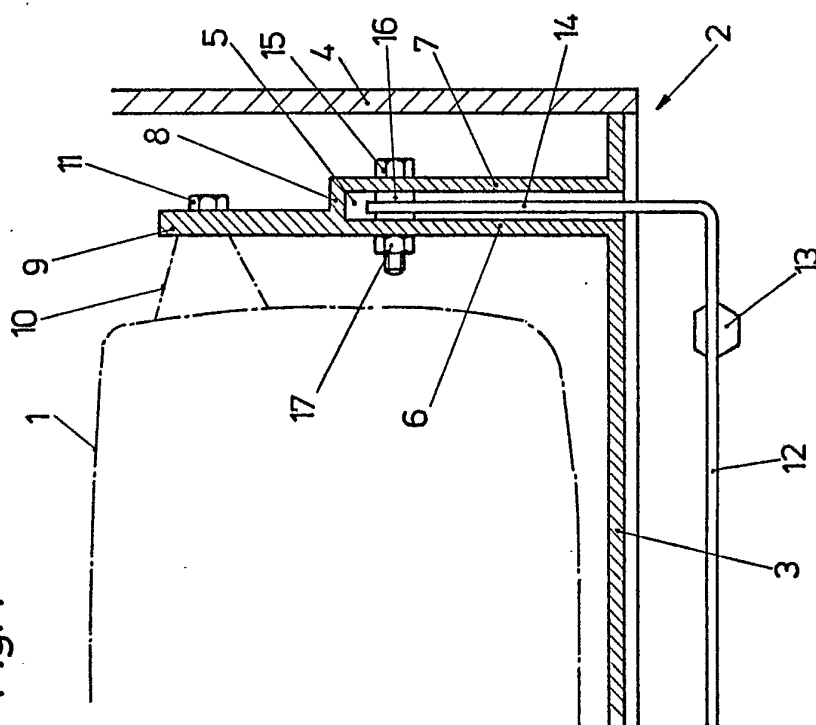


Fig.2

