Office européen des brevets

(11) EP 1 658 784 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

24.05.2006 Patentblatt 2006/21

(51) Int Cl.:

A47B 79/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 05022544.0

(22) Anmeldetag: 15.10.2005

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK YU

(30) Priorität: 19.11.2004 DE 202004018045 U

(71) Anmelder: Inter BBCK Invest S.L. 03180 Torrevieja (ES)

(72) Erfinder: Bennecke, Hans Günter 03180 Torreliega (ES)

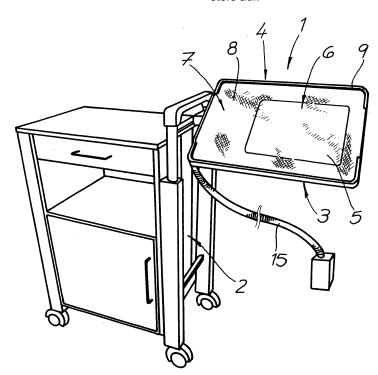
(74) Vertreter: Rohmann, Michael et al Patentanwälte Andrejewski, Honke & Sozien Theaterplatz 3, Postfach 10 02 54

45127 Essen (DE)

(54) Nachttisch mit Tablett

(57) Nachttisch, insbesondere für Krankenbetten, mit einem Tablett, wobei das Tablett eine Aufnahmewanne und eine auf der Aufnahmewanne angeordnete Tischplatte aufweist. Aufnahmewannenseitig ist unterhalb der

Tischplatte ein Bildschirm angeordnet. Die Tischplatte weist ein transparentes Sichtfenster für den Bildschirm auf. Die Tischplatte weist fernerhin eine durchgehende fugenfreie Ablagefläche auch im Bereich des Sichtfensters auf.



20

[0001] Die Erfindung betrifft einen Nachttisch, insbe-

sondere einen Nachttisch für Krankenbetten, mit einem Tablett, das zweckmäßigerweise ein- und ausklappbar ist. In entsprechender Position des Nachttisches kann das ausgeklappte Tablett über einem neben dem Nachttisch positionierten Bett bzw. Krankenbett angeordnet werden. Die in dem Bett befindliche Person kann dann auf einfache und bequeme Weise die Ablagefläche des Tabletts benutzen.

1

[0002] Aus dem Stand der Technik (DE 202 12 856.3) ist es bereits bekannt, in einem Tablett eines Nachttisches einen Bildschirm bzw. Flachbildschirm vorzusehen. Dabei ist in die Ablagefläche des Tabletts eine Schutzscheibe eingelassen, hinter der der Flachbildschirm angeordnet ist. Der Innenraum hinter der Ablagefläche soll auch im Bereich dieser Schutzscheibe hermetisch nach außen hin abgedichtet sein. Dazu ist eine entsprechende Abdichtung im Fugenbereich zwischen Schutzscheibe und restlicher Ablagefläche erforderlich. Grundsätzlich hat sich dieser bekannte Nachttisch bewährt. Nichtsdestoweniger ist die Dichtigkeit des Tabletts noch verbesserungsfähig, da die Dichtungen zwischen Schutzscheibe und übriger Ablagefläche langfristig versagen können. Dann wäre eine Reinigung oder Sterilisierung des Tabletts ohne Beeinträchtigung der hinter der Schutzscheibe angeordneten elektronischen Komponenten nicht möglich.

[0003] Demgegenüber liegt der Erfindung das technische Problem zugrunde, einen Nachttisch der eingangs genannten Art anzugeben, bei dem ein in dem Tablett vorgesehener Bildschirm und gegebenenfalls weitere elektronische Komponenten langfristig effektiv gegenüber auf die Ablagefläche aufgebrachten fluiden Medien abgesichert und abgedichtet sind.

[0004] Zur Lösung dieses technischen Problems lehrt die Erfindung einen Nachttisch, insbesondere für Krankenbetten, - mit einem ein- und ausklappbaren Tablett, wobei das Tablett eine Aufnahmewanne und eine auf der Aufnahmewanne angeordnete Tischplatte aufweist, wobei aufnahmewannenseitig unterhalb der Tischplatte ein Bildschirm angeordnet ist und wobei die Tischplatte ein transparentes Sichtfenster für den Bildschirm aufweist

und wobei die Tischplatte eine durchgehende fugenfreie Ablagefläche auch im Bereich des Sichtfensters aufweist.

[0005] Bei dem Bildschirm handelt es sich vorzugsweise um einen Flachbildschirm. In seiner ausgeklappten Position ist das Tablett zweckmäßigerweise schwenkbar, so dass es in eine Diagonalstellung überführbar ist, in der der Bildschirm von einer in einem Bett liegenden Position bequem einsehbar ist. Dass die Tischplatte eine durchgehende fugenfreie Ablagefläche aufweist, meint insbesondere, dass kein Ausschnitt für ein Sichtfenster in der Tischplatte vorhanden ist und das zwischen Sichtfenster und dem übrigen Bereich der Ablagefläche kei-

nerlei Fugen oder Öffnungen vorhanden sind, die die Ablagefläche durchsetzen. Bei der Tischplatte bzw. bei der Ablagefläche handelt es sich um ein formstabiles Bauteil. Die Ablagefläche hat vorzugsweise eine Dicke von mindestens 0,8 mm, bevorzugt von mindestens 1 mm.

[0006] Zweckmäßigerweise besteht die Tischplatte aus Kunststoff oder im wesentlichen aus Kunststoff. Als Kunststoff wird insbesondere Polycarbonat (PC) eingesetzt. Nach bevorzugter Ausführungsform der Erfindung besteht die Tischplatte zumindest im Bereich der Ablagefläche aus einem einzigen tiefgezogenen Kunststoffteil. Vorzugsweise besteht die gesamte Tischplatte aus einem einzigen tiefgezogenen Kunststoffteil. Es liegt im Rahmen der Erfindung, dass die Tischplatte zumindest im Bereich der Ablagefläche, bevorzugt die gesamte Tischplatte, aus einem einzigen transparenten Kunststoffteil besteht. Zweckmäßigerweise ist das transparente Kunststoffteil außerhalb des transparenten Sichtfensters aufnahmewannenseitig mit nichttransparentem Material unterlegt. Nach besonders bevorzugter Ausführungsform ist das transparente Kunststoffteil außerhalb des transparenten Sichtfensters aufnahmewannenseitig mit einem Lack mit der Maßgabe beschichtet, dass eine nichttransparente Beschichtung vorliegt. Auf diese Weise ist die Tischplatte bzw. die Ablagefläche außerhalb des transparenten Sichtfensters undurchsichtig bzw. nichttransparent. Mit dem Begriff Lack ist auch eine Farbe gemeint, mit der eine nichttransparente Beschichtung realisierbar ist. Vorzugsweise erfolgt die Beschichtung des transparenten Kunststoffteils aufnahmewannenseitig mit einem Nanolack.

[0007] Nach sehr bevorzugter Ausführungsform der Erfindung weist die Tischplatte eine an die Ablagefläche anschließende sich zur Aufnahmewanne hin erstreckende Randleiste auf, welche Randleiste den oberen Rand der Aufnahmewanne seitlich überragt. Die Fläche der Randleiste ist dabei zweckmäßigerweise senkrecht zur Ablagefläche angeordnet. Es liegt im Rahmen der Erfindung, dass die Randleiste über den gesamten Umfang der Tischplatte bzw. der Ablagefläche umläuft und dass zweckmäßigerweise der obere Rand der Aufnahmewanne über den gesamten Umfang der Aufnahmewanne umläuft. Vorzugsweise kragt die Randleiste der Tischplatte seitlich über den Rand der Aufnahmewanne, so dass an der Randleiste herunterlaufende Flüssigkeit nicht von oben in die Aufnahmewanne gelangen kann. Die Breite b der Randleiste beträgt zweckmäßigerweise zumindest 5 mm, vorzugsweise zumindest 10 mm.

[0008] Nach besonders bevorzugter Ausführungsform wird die Aufnahmewanne von unten an der Tischplatte fixiert, vorzugsweise an der Tischplatte angeschraubt.

[0009] Die Tischplatte weist dazu zweckmäßigerweise

unterseitige Fixierungsleisten auf, die beispielsweise an zwei gegenüberliegenden Rändern der Tischplatte vorgesehen sein können. In diese Fixierungsleisten werden dann bevorzugt von unten den Rand der Aufnahmewanne durchgreifende Fixierungselemente eingebracht. Bei den Fixierungselementen kann es sich um Schrauben,

20

40

45

50

Stifte, Bolzen und dergleichen handeln. Vorzugsweise sind die Fixierungselemente als Schrauben ausgeführt. [0010] Nach sehr bevorzugter Ausführungsform, der im Rahmen der Erfindung ganz besondere Bedeutung zukommt, handelt es sich bei der Tischplatte, d. h. bei dem Bauteil aus Ablagefläche und Randleiste um ein einziges Kunststoffteil, vorzugsweise um ein einziges tiefgezogenes transparentes Kunststoffteil. Das gesamte Tablett besteht bzw. besteht im Wesentlichen aus zwei Teilen, nämlich der Tischplatte und der Aufnahmewanne. Zweckmäßigerweise sind lediglich zusätzliche Fixierungsbauteile, wie die vorgenannten Fixierungselemente und Fixierungsleisten vorgesehen und zumindest eine im montierten Zustand zwischen Tischplatte und Aufnahmewanne zwischengeschaltete Dichtung. Dabei handelt es sich vorzugsweise um eine Silikondichtung.

[0011] Es liegt im Rahmen der Erfindung, dass in der Aufnahmewanne des Tabletts Hardwarekomponenten eines Rechners angeordnet sind. Dabei sind die Hardwarekomponenten vorzugsweise an ein Aluminiumgerüst angeschlossen. Das gewährleistet einerseits, dass das Tablett relativ leichtgewichtig bleibt und im Übrigen wird mit Hilfe dieses Aluminiumgerüstes ein optimaler Wärmehaushalt und eine optimale Luftzirkulation innerhalb der Aufnahmewanne bzw. innerhalb des Tabletts erreicht.

[0012] Nach bevorzugter Ausführungsform ist der Bildschirm bzw. der Flachbildschirm vom Rechnerbetrieb (PC-Betrieb) auf Fernsehbetrieb umschaltbar. Der Bildschirm kann also sowohl als Bildanzeige für einen Rechner als auch zur Wiedergabe eines Fernsehbildes dienen. Der Patient kann dann zwischen Fernsehgerät und Rechner wählen. Zweckmäßigerweise wird mit Hilfe einer Fernbedienung zwischen diesen beiden Betriebsarten umgeschaltet.

[0013] Bei einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Nachttisches bzw. des erfindungsgemäßen Tabletts, der selbständige Bedeutung zukommt, ist ein auf dem Flachbildschirm wiedergegebenes Bild (PC-Bild bzw. Fernsehbild) um 180° drehbar. Diese Ausführungsform bewährt sich vor allem dann, wenn der Nachttisch zwischen zwei Betten, insbesondere Krankenhausbetten angeordnet ist. Dann kann das Tablett beispielsweise in einer ersten Diagonalstellung einem ersten Bett zugeordnet sein. Wenn dann der Bildschirm von dem zweiten neben dem Nachttisch stehenden Bett einsehbar sein soll, wird das Tablett beispielsweise um 90° in eine zweite Diagonalstellung verschwenkt, die dem zweiten Bett zugeordnet ist, so dass der Bildschirm vom zweiten Bett einsehbar ist. Damit das Bild (PC-Bild bzw. Fernsehbild) dann seine korrekte Orientierung hat, wird es um 180° auf dem Bildschirm gedreht. Die Drehung des Bildes auf dem Bildschirm wird in an sich bekannter Weise mit Hilfe einer geeigneten Konverterkarte des Rechners verwirklicht. Die Drehung wird vorzugsweise durch Betätigung einer Fernbedienung bewirkt.

[0014] Es liegt im Rahmen der Erfindung, dass an die Aufnahmewanne ein flüssigkeitsdichter Kabelschlauch

flüssigkeitsdicht angeschlossen ist. Dazu ist zweckmäßigerweise eine geeignete Dichtung zwischen Kabelschlauch und Aufnahmewanne vorgesehen. Durch den Kabelschlauch werden Kabel für den Anschluss des Rechners an die Stromversorgung bzw. für den Anschluss einer Tastatur, einer Maus oder dergleichen Peripheriegerät geführt.

[0015] Der Erfindung liegt die Erkenntnis zugrunde, dass bei Verwirklichung der erfindungsgemäßen Maßnahmen das Tablett des erfindungsgemäßen Nachttisches bzw. die Ablagefläche mit dem darunter befindlichen Bildschirm einerseits langfristig dicht gegenüber einem Eindringen von Flüssigkeiten bleibt und andererseits nichtsdestoweniger eine funktionssichere, problemlose und einfache Nutzung des Bildschirms gewährleistet bleibt. Essen und Trinken sowie Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten, die insbesondere in Krankenhäusern bzw. Krankenzimmern erforderlich sind, können auf der Ablagefläche stattfinden, ohne das auch nur geringe Mengen Flüssigkeit in den Innenraum des Tabletts eindringen können und elektronische Komponenten im Innenraum des Tabletts beeinträchtigen können. Hervorzuheben ist auch, dass das erfindungsgemäße Tablett an herkömmlichen Nachttischen ohne weiteres angebracht werden kann, ohne dass dazu aufwendige Umrüstungsmaßnahmen erforderlich wären.

[0016] Nachfolgend wird die Erfindung anhand einer lediglich ein Ausführungsbeispiel darstellenden Zeichnung näher erläutert. Es zeigen in schematischer Darstellung:

- **Fig. 1** eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Nachttisches,
- Fig.2 eine perspektivische Ansicht des erfindungsgemäßen Tabletts und
 - Fig. 3 einen Schnitt durch den Gegenstand nach Fig. 2.

[0017] Fig. 1 zeigt einen erfindungsgemäßen Nachttisch, der insbesondere als Beistelltisch für Krankenbetten geeignet ist. Dieser Nachttisch weist ein ein- und ausklappbares Tablett 1 auf. In der Fig. 1 ist der ausgeklappte Zustand des Tabletts 1 dargestellt. Im nicht dargestellten eingeklappten Zustand ist das Tablett 1 parallel zu der Seitenwand 2 des Nachttisches angeordnet. Das Tablett 1 ist in eine in der Fig. 1 dargestellte Diagonalstellung verschwenkbar. Erfindungsgemäß weist das Tablett 1 eine Aufnahmewanne 3 und eine auf der Aufnahmewanne 3 angeordnete Tischplatte 4 auf. Aufnahmewannenseitig unter der Tischplatte 4 ist ein Bildschirm 5 angeordnet, der zweckmäßigerweise und im Ausführungsbeispiel als Flachbildschirm ausgebildet ist. Vorzugsweise und im Ausführungsbeispiel nach den Figuren schließt der Bildschirm 5 unmittelbar an die Tischplatte 4 an und ist parallel zur Tischplatte 4 angeordnet. Das ist insbesondere in der Fig. 3 erkennbar. Die Figuren zeigen weiterhin, dass die Tischplatte 4 ein transparentes Sichtfenster 6 für den Bildschirm 5 aufweist. Der Bildschirm 5 ist im Ausführungsbeispiel unmittelbar unter dem Sichtfenster 6 vorgesehen. Erfindungsgemäß weist die Tischplatte 4 eine durchgehende fugenfreie Ablagefläche 7 auch im Bereich des Sichtfensters 6 auf. Mit anderen Worten ist in der Tischplatte 4 kein Ausschnitt vorgesehen, in den beispielsweise ein Sichtfenster 6 eingesetzt wird. Vielmehr ist das Sichtfenster 6 Teil der Ablagefläche 7 der Tischplatte 4, ohne dass zwischen dem Sichtfenster 6 und der übrigen Ablagefläche 7 irgendwelche Fugen oder Öffnungen vorgesehen sind, die die Ablagefläche 7 durchgreifen.

[0018] Es liegt im Rahmen der Erfindung, dass die Tischplatte 4 aus einem einzigen tiefgezogenen transparenten Kunststoffteil besteht. Dabei ist zweckmäßigerweise dieses transparente Kunststoffteil außerhalb des transparenten Sichtfensters 6 aufnahmewannenseitig mit nichttransparentem Material unterlegt. Vorzugsweise und im Ausführungsbeispiel ist das transparente Kunststoffteil außerhalb des transparenten Sichtfensters 6 aufnahmewannenseitig mit einem Lack 8 mit der Maßgabe beschichtet, dass außerhalb des Sichtfensters 6 eine nichttransparente Beschichtung vorliegt. Mit anderen Worten ist die Ablagefläche 7 bzw. die Tischplatte 4 außerhalb des transparenten Sichtfensters 6 nichttransparent, und zwar vorzugsweise aufgrund des aufgebrachten, beispielsweise aufgesprühten Lackes.

[0019] Nach sehr bevorzugter Ausführungsform der Erfindung weist die Tischplatte 4 eine an die Ablagefläche 7 anschließende, sich zur Aufnahmewanne 3 hin erstreckende Randleiste 9 auf, welche Randleiste 9 den oberen Rand 10 der Aufnahmewanne 3 seitlich überdeckt. Die Fläche der Randleiste 9 ist im Ausführungsbeispiel senkrecht zur Ablagefläche 7 angeordnet. Es liegt im Rahmen der Erfindung, dass die Randleiste 9 über den gesamten Umfang der Tischplatte 4 umläuft und dass auch der obere Rand 10 über den gesamten Umfang der Aufnahmewanne 3 umläuft. Vorzugsweise und im Ausführungsbeispiel kragt die Randleiste 9 seitlich über den horizontalen oberen Rand 10 der Aufnahmewanne 3, so dass an der Randleiste 9 herunterlaufende Flüssigkeit nicht von oben in die Aufnahmewanne 3 gelangen kann. Das ist insbesondere in der Fig. 3 deutlich erkennbar. Der Fig. 3 ist auch entnehmbar, dass die Aufnahmewanne 3 von unten an der Tischplatte 4 fixiert, vorzugsweise angeschraubt wird. Die Tischplatte 4 weist dazu unterseitige Fixierungsleisten 11 auf, die im Ausführungsbeispiel lediglich an zwei gegenüberliegenden Rändern der Tischplatte 4 vorgesehen sind. Die Aufnahmewanne 3 wird von unten mit der Tischplatte 4 verschraubt, indem den oberen Rand 10 der Aufnahmewanne 3 durchgreifende Fixierungsschrauben 12 in die Fixierungsleisten 11 eingebracht werden. Im montierten Zustand ist zwischen Tischplatte 4 und Aufnahmewanne 3 eine umlaufende Dichtung 13 vorgesehen, die zweckmäßigerweise als Silikondichtung ausgebildet ist. Der Fig. 3 ist weiterhin entnehmbar, dass in der Aufnahmewanne 3 Hardwarekomponenten 14 eines Rechners angeordnet sind. An die Aufnahmewanne 3 ist ein flüssigkeitsdichter Kabelschlauch 15 flüssigkeitsdicht angeschlossen.

[0020] Selbständige Bedeutung kommt im Rahmen der Erfindung einer Ausführungsform zu, bei der ein auf dem Bildschirm 5 wiedergegebenes Bild, beispielsweise ein PC-Anzeigebild um 180° drehbar ist. In der Fig. 2 ist ein Bildpunkt B auf dem Bildschirm 5 abgebildet. Der gebogene Doppelpfeil zeigt, wo dieser Bildpunkt B nach der Drehung des Bildschirmbildes um 180° angeordnet ist.

15 Patentansprüche

- Nachttisch, insbesondere für Krankenbetten, mit einem Tablett (1), wobei das Tablett (1) eine Aufnahmewanne (3) und eine auf der Aufnahmewanne (3) angeordnete Tischplatte (4) aufweist, wobei aufnahmewannenseitig unterhalb der Tischplatte (4) ein Bildschirm (5) angeordnet ist und wobei die Tischplatte (4) ein transparentes Sichtfenster (6) für den Bildschirm (5) aufweist und wobei die Tischplatte (4) eine durchgehende fugenfreie Ablagefläche (7) auch im Bereich des Sichtfensters (6) aufweist.
- Nachttisch nach Anspruch 1, wobei die Tischplatte (4) zumindest im Bereich der Ablagefläche (7) aus einem einzigen tiefgezogenen Kunststoffteil besteht.
- 3. Nachttisch nach einem der Ansprüche 1 oder 2, wobei die Tischplatte (4) zumindest im Bereich der Ablagefläche (7) aus einem einzigen transparenten Kunststoffteil besteht.
- 40 4. Nachttisch nach Anspruch 3, wobei das transparente Kunststoffteil außerhalb des transparenten Sichtfensters (6) aufnahmewannenseitig mit nichttransparentem Material unterlegt ist.
- 45 5. Nachttisch nach Anspruch 4, wobei das transparente Kunststoffteil außerhalb des Sichtfensters (6) aufnahmewannenseitig mit einem Lack (8) mit der Maßgabe beschichtet ist, dass eine nichttransparente Beschichtung vorliegt.
 - 6. Nachttisch nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei die Tischplatte (4) eine an die Ablagefläche (7) anschließende, sich zur Aufnahmewanne (3) hin erstreckende Randleiste (9) aufweist, welche Randleiste (9) den oberen Rand (10) der Aufnahmewanne (3) seitlich überragt.
 - 7. Nachttisch nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei

55

in der Aufnahmewanne (3) die Hardwarekomponenten (14) eines Rechners angeordnet sind.

- 8. Nachttisch, insbesondere für Krankenbetten mit einem Tablett (1), wobei das Tablett (1) eine Tischplatte (4) aufweist, wobei an der Tischplatte (4), vorzugsweise unterhalb der Tischplatte (4) ein Bildschirm (5) angeordnet ist und wobei ein auf dem Bildschirm (5) wiedergegebenes Bild um 180° drehbar ist.
- Nachttisch nach einem der Ansprüche 1 bis 8, wobei an die Aufnahmewanne (3) ein flüssigkeitsdichter Kabelschlauch (15) flüssigkeitsdicht angeschlossen ist.

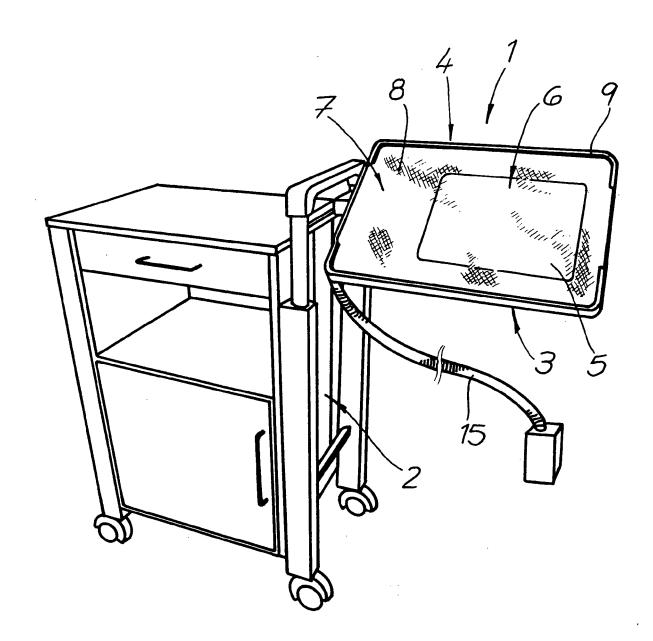


Fig.1

