

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
22. Januar 2009 (22.01.2009)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/010283 A2

(51) Internationale Patentklassifikation:

A61G 7/012 (2006.01) A61G 7/018 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2008/005814

(22) Internationales Anmeldedatum:

16. Juli 2008 (16.07.2008)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10 2007 033 035.0 16. Juli 2007 (16.07.2007) DE

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: ZABRANSKY, Franz [DE/DE];
Mauerkircherstrasse 24, 81679 München (DE).

(74) Anwalt: MANITZ, FINSTERWALD & PARTNER
GBR; Postfach 31 02 20, 80102 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ,
CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE,
EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID,
IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW,
MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT,
RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV,
MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

Veröffentlicht:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu ver-
öffentlichen nach Erhalt des Berichts

(54) Title: NURSING BED

(54) Bezeichnung: PFLEGE BETT

(57) Abstract: Disclosed is a nursing bed comprising a lying area which can be lowered and raised by a drive unit, and a controller for the drive unit. The controller encompasses a timer and/or a brightness control.

(57) Zusammenfassung: Ein Pflegebett umfasst eine von einem Antrieb absenkbar und anhebbare Liegefläche und eine Steuerung für den Antrieb, die eine Zeitsteuerung und/ oder eine Helligkeitssteuerung aufweist.



WO 2009/010283 A2

Pflegebett

- 5 Die vorliegende Erfindung betrifft ein Pflegebett, mit einer von einem Antrieb absenkbaaren und anhebbaren Liegefläche sowie einer Steuerung für den Antrieb, nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Ein derartiges Pflege- oder auch Krankenbett ist beispielsweise aus der
10 WO 98/34518 bekannt und dient dazu, einen auf der Liegefläche befindlichen Patienten in eine angehobene Stellung zu bringen, in welcher die Pflege des Patienten von Pflegepersonal durchgeführt werden kann, ohne dass sich dieses unzulässigen körperlichen Belastungen aussetzen muss. Bei einfachen Ausführungsformen derartiger Pflegebetten ist der Antrieb
15 mechanisch ausgebildet, d.h. das Pflegebett kann durch Lösen einer Sperre oder dergleichen angehoben oder abgesenkt werden. Auch sind Ausführungsformen bekannt, bei denen das Anheben und Absenken pneumatisch, hydraulisch oder durch einen Elektromotor erfolgt.

20 Problematisch ist hierbei der Umstand, dass die Liegefläche normalerweise stets in der angehobenen Stellung verbleibt, so dass bei Patienten, die an sich nicht durch weitere Sicherungsmaßnahmen innerhalb des Bettes gehalten werden müssen, die Gefahr besteht, dass diese während des Schlafes aus dem Bett herausfallen. Dies kann gerade bei älteren oder
25 gebrechlichen Personen dazu führen, dass sich diese ernsthafte Verletzungen zufügen, da der Sturz über eine relativ große Fallhöhe erfolgt.

Dieses Problem könnte zwar dadurch gelöst werden, dass an dem Pflegebett Seitenelemente angebracht werden, die ein Herausfallen des Patien-

ten verhindern. Derartige Seitenelemente beeinträchtigen jedoch tagsüber das Empfinden des Patienten und stören zudem das Pflegepersonal bei der Pflege des Patienten. Hinzu kommt, dass für das Einsetzen bzw. Vorsehen von Seitenelementen die Einwilligung des Patienten bzw. seines Betreuers
5 erforderlich ist, da in dieser Maßnahme eine Freiheitsberaubung gesehen werden kann. Problematisch ist jedoch insbesondere, dass das Pflegebett durch das Einsetzen von Seitenelementen auf beiden Seiten mit einer Höhe von etwa 30 bis 40 cm verschlossen wird, was die Fallhöhe des Patienten zusätzlich nicht unerheblich erhöht. In der Praxis führt dies dazu,
10 dass die Patienten, wenn sie die Seitenelemente überwinden, einer Fallhöhe in der Größenordnung von einem Meter ausgesetzt sind, wodurch es im Falle eines Sturzes zu erheblichen Verletzungen, z.B. zu Oberschenkelhalsbrüchen und dergleichen kommen kann.

15 Weiterhin sind auf dem Markt sogenannte Niedrigst-Pflegebetten bekannt, bei denen sich die Liegefläche so weit absenken lässt, dass eine auf dieser liegende Person den Fußboden mit den Armen berühren kann. Derartige Betten sind für Menschen gedacht, die sich erst in unmittelbarer Bodennähe sicher fühlen. Für Personen, die gewohnt sind, in einer üblichen,
20 auch tagsüber verwendeten Liegehöhe einzuschlafen, sind derartige Betten nachteilig, da die Liegefläche dann stets von Pflegepersonal in eine abgesenkte Position gebracht werden müsste, wenn die sich in dem Bett befindende Person eingeschlafen ist.

25 Es ist deshalb die Aufgabe der Erfindung, ein Pflegebett der eingangs genannten Art so weiterzubilden, dass dieses bei geringen Kosten das Verletzungsrisiko für den Patienten minimiert, falls dieser während des Schlafes aus dem Bett herausfallen sollte, ohne dass das Wohlbefinden des Patienten beim Einschlafen beeinträchtigt ist.

- Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt durch die Merkmale des Anspruchs 1 und insbesondere dadurch, dass die Steuerung entweder eine Zeitsteuerung oder aber alternativ oder zusätzlich eine Helligkeitssteuerung aufweist und entweder in Abhängigkeit von voreinstellbaren Tages- oder
- 5 Nachtzeiten oder in Abhängigkeit von einer voreinstellbaren Schwelle für eine Umgebungslichtstärke den Antrieb so ansteuert, dass die Liegefläche automatisch aus einer angehobenen Position in eine abgesenkte Position gebracht wird.
- 10 Im einfachsten Fall bewirkt beispielsweise die Helligkeitssteuerung, dass ein automatisches Absenken der Liegefläche dann erfolgt, wenn es in der Umgebung des Pflegebettes dunkel ist, d.h. wenn das Pflegepersonal das Licht ausgeschaltet hat. Alternativ oder zusätzlich kann eine Zeitsteuerung vorgesehen sein, die beispielsweise so eingestellt ist, dass ab einer
- 15 bestimmten Uhrzeit ein automatisches Absenken der Liegefläche erfolgt. Auch können beide Steuerungsarten kombiniert werden, d.h. ein Absenken der Liegefläche erfolgt erst ab einer voreingestellten Uhrzeit und nachdem die Umgebungslichtstärke einen vorzugsweise voreinstellbaren Minimalwert erreicht hat.
- 20
- Mit dem erfindungsgemäßen Pflegebett kann die Gefahr von Verletzungen drastisch reduziert werden, da das Pflegebett von der Steuerung automatisch in eine abgesenkte Position gebracht wird, wenn die äußeren Randbedingungen erkennen lassen, dass die Nachtruhe eingetreten ist. Sollte
- 25 während der Nachtruhe der Patient aus dem Bett fallen, so ist die Gefahr einer Verletzung nur sehr gering, da sich das Bett in der abgesenkten Position befindet. Davon abgesehen kann bei einem abgesenkten Pflegebett sogar ein Seitenelement angebracht werden, ohne dass dieses die Verletzungsgefahr spürbar erhöhen würde, da in diesem Fall die maximale
- 30 Fallhöhe in der Größenordnung von 40 cm liegt.

Durch das erfindungsgemäße Pflegebett kann in bestimmten Fällen sogar auf eine Fixierung des Patienten verzichtet werden, welche anderenfalls zu Strangulationen des Patienten führen könnte.

5

Vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind in der Beschreibung, der Zeichnung sowie den Unteransprüchen beschrieben.

Nach einer ersten vorteilhaften Ausführungsform kann die Steuerung
10 einen Helligkeitssensor aufweisen und bei Überschreiten eines Schwellwertes für eine Umgebungslichtstärke die Liegefläche automatisch in die angehobene Position anheben. Mit dieser Ausführungsform ist sichergestellt, dass der Patient sich in der für das Pflegepersonal erforderlichen angehobenen Position befindet, wenn entweder die Umgebungslichtstärke
15 aufgrund der Sonneneinstrahlung einen vorzugsweise voreinstellbaren Schwellwert überschritten hat oder aber wenn im Zimmer des Patienten die Beleuchtung eingeschaltet wurde, beispielsweise durch von einer Notrufeinrichtung alarmiertes Pflegepersonal.

20 Nach einer weiteren Ausführungsform kann die Steuerung einen Helligkeitssensor aufweisen, wobei die Steuerung bei Unterschreiten eines Schwellwertes für eine Umgebungslichtstärke die Liegefläche automatisch in die abgesenkte Position bringt. Bei dieser Ausführungsform dient der Helligkeitssensor wie oben beschrieben dazu, das Eintreten der Nachtruhe
25 durch Detektieren des Umgebungslichtes festzustellen und anschließend die Liegefläche in die abgesenkte Position zu bringen.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform kann die Steuerung ein Verzögerungsglied aufweisen, welches ein vorzugsweise einstellbar
30 zeitlich verzögertes Absenken der Liegefläche bewirkt, nachdem der

Schwellwert unterschritten worden ist. Durch ein solches verzögertes Absenken, beispielsweise nach Verstreichen von 30 Minuten, wird die Liegefläche erst dann abgesenkt, wenn vermutet werden kann, dass der Patient eingeschlafen ist, so dass dieser von dem Absenken der Liegefläche nicht
5 beeinträchtigt wird.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform kann die Steuerung ein gesondertes Betätigungselement aufweisen, dessen Betätigung entweder ein Anheben oder aber ein Absenken der Liegefläche bewirkt. Durch
10 solche gesonderte Betätigungselemente, beispielsweise in Form eines separaten Schalters oder Tasters oder einer entsprechenden Fernsteuerung kann der Patient die Liegefläche entweder in die angehobene oder abgesenkte Position bringen, wenn er dies wünscht.

15 Besonders vorteilhaft ist es, wenn die Liegefläche in der abgesenkten Position im Wesentlichen vollständig abgesenkt ist, d.h. sich so nahe wie möglich über dem Boden befindet. Die angehobene Position ist wie auch die abgesenkte Position vorzugsweise einstellbar und sollte so gewählt werden, dass sich die Liegefläche mindestens 50 cm über dem Boden befindet,
20 um eine negative Beeinträchtigung des Pflegepersonals zu vermeiden und das Wohlbefinden des Patienten aufgrund einer zu niedrigen Liegehöhe nicht zu beeinträchtigen.

Das Absenken der Liegefläche kann im Prinzip durch beliebige Einrichtungen
25 erfolgen und ist abhängig von dem jeweiligen Antrieb, der bei dem Pflegebett vorgesehen ist. So muss im Falle eines Antriebs durch einen Elektromotor lediglich dieser entsprechend angesteuert werden. Bei hydraulischen oder pneumatischen Hebevorrichtungen ist eine besonders einfache Lösung dadurch gegeben, dass die Steuerung ein Ventil öffnet,
30 um die Liegefläche abzusenken. Für manuell absenkbar und anhebbare

Pflegebetten kann ein einfaches Nachrüsten durch einen mit einem Ventil versehenen Dämpfer erfolgen, so dass sich nach Betätigen des Ventils die Liegefläche gedämpft absenkt.

- 5 Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform kann eine Wägeeinrichtung vorgesehen sein, die ein von einer auf die Liegefläche wirkenden Gewichtskraft abhängiges Signal ausgibt. Hierbei ist es nicht unbedingt erforderlich, dass die tatsächliche Gewichtskraft gemessen wird. Vielmehr ist es ausreichend, wenn die Wägeeinrichtung ermitteln kann, ob sich eine
- 10 Person auf der Liegefläche befindet oder ob dies nicht der Fall ist. Hierzu kann es vorteilhaft sein, wenn in der Steuerung ein Schwellwert einstellbar ist, der beispielsweise unterschritten wird, wenn die Person das Bett verlassen hat. Wenn die Steuerung so erfolgt, dass eine Betätigung des Antriebs in Abhängigkeit von dem Signal der Wägeeinrichtung erfolgt,
- 15 kann ausgeschlossen werden, dass eine automatisch ausgelöste Betätigung des Antriebs erfolgt, wenn sich niemand in dem Bett befindet.

- Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform kann die Steuerung die automatische Ansteuerung des Antriebs auslösen, wenn das Signal
- 20 der Wägeeinrichtung einen vorgegebenen Schwellwert für einen vorgegebenen Zeitraum überschreitet, und insbesondere dann, wenn das Signal innerhalb eines vorgegebenen Zeitraums im Wesentlichen konstant geblieben ist. Bei dieser Ausführungsform lässt sich das Signal der Wägeeinrichtung über einen vorgegebenen Zeitraum überwachen, so dass
- 25 durch einfache Schwellwertvergleiche festgestellt werden kann, ob sich die Person in dem Bett bewegt, was zu einem variierenden Signal der Wägeeinrichtung führen würde, oder ob die Person in dem Bett ruhig liegt, woraus geschlossen werden kann, dass die Person eingeschlafen ist.

Die Einbindung einer Wägeeinrichtung in die Steuerung des Pflegebettes in Verbindung mit einer Tageszeitsteuerung und/oder einer Helligkeitssteuerung ermöglicht ein besonders zuverlässiges Absenken der Liegefläche, das nur dann automatisch ausgelöst wird, wenn der Patient mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit eingeschlafen ist und somit durch das Absenken nicht beeinträchtigt wird.

Die Steuerung kann nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform ein Eingabemittel, beispielsweise einen Taster oder dergleichen aufweisen, mit dem das Signal der Wägeeinrichtung in die Steuerung eingelesen wird, wenn sich die betreffende Person auf der Liegefläche befindet. Dieser Signalwert kann dann als Ausgangspunkt für die Ermittlung herangezogen werden, ob die Person ruhig auf der Liegefläche liegt, sich bewegt oder das Bett verlassen hat.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform kann die Steuerung auch mit einem Bewegungssensor, beispielsweise einem Infrarotsensor oder einem Ultraschallsensor, gekoppelt sein, der eine Aktivität im Bereich der Liegefläche ermittelt. Hierdurch lässt sich beispielsweise das automatische Absenken der Liegefläche erst dann aktivieren, wenn der Bewegungsmelder für einen längeren Zeitraum, beispielsweise 30 Minuten, nicht angesprochen hat, so dass davon ausgegangen werden kann, dass der Patient eingeschlafen ist.

Nach einem weiteren Aspekt betrifft die vorliegende Erfindung ein Verfahren zum Betätigen eines vorstehend beschriebenen Pflegebettes, wobei die Liegefläche entweder in Abhängigkeit von voreinstellbaren Tages- oder Nachtzeiten oder in Abhängigkeit von einer voreinstellbaren Schwelle für eine Umgebungslichtstärke automatisch aus einer angehobenen Position in eine abgesenkte Position gebracht wird.

Wie vorstehend beschrieben, kann es dabei vorteilhaft sein, wenn das Absenken der Liegefläche in Abhängigkeit von einer auf die Liegefläche wirkenden Gewichtskraft erfolgt. Diese Gewichtskraft kann durch eine

5 Wägeeinrichtung erfasst werden, beispielsweise eine Wägezelle, einen Kraftsensor oder dergleichen, wobei diese Sensoren in einem oder mehreren Füßen des Pflegebettes integriert sein können.

Nachfolgend wird die vorliegende Erfindung rein beispielhaft anhand einer

10 vorteilhaften Ausführungsform beschrieben.

Die einzige Figur zeigt schematisch eine Draufsicht auf eine Steuerung für ein nicht dargestelltes Pflegebett.

15 Die in der Figur dargestellte Steuerung 10 dient zur Ansteuerung eines schematisch dargestellten Antriebs 12, mit dem das Absenken und vorzugsweise auch das Anheben einer Liegefläche eines Pflegebettes gesteuert werden kann. Das Pflegebett kann beispielsweise so ausgebildet sein, wie es in der WO 98/34518 beschrieben ist. Die Steuerung 10 weist zum An-

20 steuern des Antriebs 12 eine mit Hilfe eines Tastenfeldes 14 programmierbare Zeitsteuerung auf, mit welcher der Antrieb 12 so ansteuerbar ist, dass dieser in Abhängigkeit von voreinstellbaren Tages- oder Nachtzeiten ein automatisches Absenken der Liegefläche bewirkt.

25 Weiterhin weist die Steuerung 10 eine Helligkeitssteuerung 16 auf. Die Helligkeitssteuerung 16 umfasst einen Helligkeitssensor 18 in Form einer Fotodiode sowie ein Stellglied 20, mit dem der Schwellwert für eine Umgebungslichtstärke eingestellt werden kann. Somit kann die Steuerung 10 so eingestellt werden, dass der Antrieb 12 bei Überschreiten eines

30 Schwellwerts für die Umgebungslichtstärke die Liegefläche automatisch in

die angehobene Position anhebt, wohingegen bei Unterschreiten des Schwellwerts für die Umgebungslichtstärke die Liegefläche durch den Antrieb 12 automatisch in die abgesenkte Position gebracht wird.

5 Das Bezugszeichen 22 bezeichnet ein Verzögerungsglied der Steuerung 10, mit dem eine zeitliche Verzögerung einstellbar ist, mit der die Liegefläche abgesenkt wird, nachdem der Helligkeitsschwellwert unterschritten worden ist. Mit dem Bezugszeichen 24, 25 und 26 sind Betriebsartenwahlschalter bezeichnet.

10

Ferner weist die Steuerung ein Fernsteuerelement 30 auf, das zum Anheben der Liegefläche ein gesondertes Betätigungselement 32 und zum Absenken der Liegefläche ein gesondertes Betätigungselement 34 jeweils in Form eines Tasters aufweist. Die Fernsteuerung 30 kann in Reichweite
15 des Patienten angebracht werden, so dass dieser jederzeit mit nur einem Tastendruck ein Absenken oder ein Anheben der Liegefläche erzielen kann, falls dies erforderlich sein sollte.

Das Bezugszeichen 40 in der Figur bezeichnet eine Wägeeinrichtung, die
20 an dem Pflegebett angebracht ist und die ein Signal ausgibt, das von einer auf die Liegefläche wirkenden Gewichtskraft abhängig ist. Mit Hilfe der Steuerung 10 und der Wägeeinrichtung 40 kann somit ermittelt werden, ob sich jemand auf der Liegefläche befindet und ob diese Person ruht oder sich bewegt.

25

Das Bezugszeichen 42 bezeichnet einen Bewegungssensor, mit dessen Hilfe ermittelt werden kann, ob im Bereich der Liegefläche eine Aktivität festzustellen ist. Die Steuerung bewirkt ein automatisches Absenken der Liegefläche in Abhängigkeit von den Signalen der Wägeeinrichtung 40

und/oder des Bewegungsmelders 42, wie dies eingangs beschrieben wurde.

Patentansprüche

1. Pflegebett, umfassend eine von einem Antrieb (12) absenk-
5 anhebbare Liegefläche und eine Steuerung (10) für den Antrieb,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t, dass
die Steuerung (10) eine Zeitsteuerung (14) und/oder eine Hellig-
keitssteuerung (16) aufweist und entweder in Abhängigkeit von vor-
einstellbaren Tages- oder Nachtzeiten oder in Abhängigkeit von einer
10 voreinstellbaren Schwelle für eine Umgebungslichtstärke den An-
trieb (12) so ansteuert, dass die Liegefläche automatisch aus einer
angehobenen Position in eine abgesenkte Position gebracht wird.

2. Pflegebett nach Anspruch 1,
15 dadurch g e k e n n z e i c h n e t, dass
die Steuerung (10) einen Helligkeitssensor (18) aufweist und dass
die Steuerung bei Überschreiten eines Schwellwerts für eine Umge-
bungslichtstärke die Liegefläche automatisch in die angehobene Po-
sition anhebt.

- 20 3. Pflegebett nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t, dass
die Steuerung (10) einen Helligkeitssensor (18) aufweist und dass
die Steuerung bei Unterschreiten eines Schwellwerts für eine Umge-
25 bungslichtstärke die Liegefläche automatisch in die abgesenkte Po-
sition bringt.

4. Pflegebett nach Anspruch 3,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t, dass

die Steuerung (10) ein Verzögerungsglied (22) aufweist, welches ein vorzugsweise einstellbar zeitlich verzögertes Absenken der Liegefläche bewirkt, nachdem der Schwellwert unterschritten worden ist.

- 5 5. Pflegebett nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuerung (10) ein gesondertes Betätigungselement (32) aufweist, dessen Betätigung ein Anheben der Liegefläche bewirkt.
- 10 6. Pflegebett nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuerung ein gesondertes Betätigungselement (34) aufweist, dessen Betätigung ein Absenken der Liegefläche bewirkt.
- 15 7. Pflegebett nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Liegefläche in der abgesenkten Position im Wesentlichen vollständig abgesenkt ist.
- 20 8. Pflegebett nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass sich die Liegefläche in der angehobenen Position mindestens 50 cm über dem Boden befindet.
- 25 9. Pflegebett nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Absenken durch Öffnen eines Ventils erfolgt.
- 30 10. Pflegebett nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerung mit einer Wägeeinrichtung (40) in Verbindung steht, die ein von einer auf die Liegefläche wirkenden Gewichtskraft abhängiges Signal ausgibt, und dass eine Betätigung des Antriebs (12) in Abhängigkeit von dem Signal erfolgt.

5

11. Pflegebett nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuerung die automatische Ansteuerung des Antriebs (12) blockiert, wenn das Signal einen vorgegebenen Schwellwert unterschreitet.

10

12. Pflegebett nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuerung die automatische Ansteuerung des Antriebs (12) auslöst, wenn das Signal einen vorgegebenen Schwellwert für einen vorgegebenen Zeitraum überschreitet, und insbesondere, wenn das Signal innerhalb eines vorgegebenen Zeitraums im Wesentlichen konstant geblieben ist.

15

13. Verfahren zum Betätigen eines Pflegebettes nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Liegefläche entweder in Abhängigkeit von voreinstellbaren Tages- oder Nachtzeiten oder in Abhängigkeit von einer voreinstellbaren Schwelle für eine Umgebungslichtstärke automatisch aus einer angehobenen Position in eine abgesenkte Position gebracht wird.

20

25

14. Verfahren nach Anspruch 13,
dadurch gekennzeichnet, dass
das Absenken der Liegefläche in Abhängigkeit von einer auf die Lie-
gefläche wirkenden Gewichtskraft erfolgt.

5

15. Verfahren nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche 13
oder 14,
dadurch gekennzeichnet, dass
das Absenken der Liegefläche in Abhängigkeit von einer durch einen
Sensor im Bereich der Liegefläche ermittelten Aktivität erfolgt.

10

