

(19)

**SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT**  
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) **CH** **714 896 A2**

(51) Int. Cl.: **A61G 9/00** (2006.01)  
**A61F 5/48** (2006.01)

**Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein**

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 01168/18

(71) Anmelder:  
Hasan Hüseyin Isik, Postlagernd  
9500 Wil SG 1 (CH)

(22) Anmeldedatum: 26.09.2018

(43) Anmeldung veröffentlicht: 15.10.2019

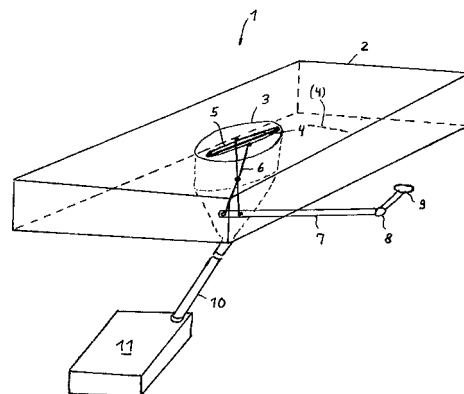
(30) Priorität: 12.04.2018 CH 466/18

(72) Erfinder:  
Hasan Hüseyin Isik, 9500 Wil SG 1 (CH)

(54) **Vorrichtung zum Ableiten von Urin.**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Ableiten von Urin, insbesondere zum verunreinigungsfreien Ableiten von Urin von einer auf einer Liegestätte oder Sitzfläche befindlichen Person. Erreicht werden soll mit geringem Aufwand ein hygienisches Urinieren im Liegen oder Sitzen.

Erfindungsgemäss ist eine Liegestätte, insbesondere eine Matratze (2) eines Betts (2), mit einem Einschnitt (4) versehen, der elastisch öffnenbar und verschliessbar ist und der sich durchgehend über die Dicke der Matratze (2) erstreckt. Im Bereich des Einschnitts (4) ist ein Einsatz (3) angeordnet, wobei auf oder unter dem Einsatz (3) im Einschnitt (4) ein Aufspannrahmen (5) angebracht ist.



## Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Ableiten von Urin, insbesondere zum verunreinigungsfreien Ableiten von Urin von einer auf einer Liegestätte oder Sitzfläche befindlichen Person.

[0002] Spritzverunreinigungen können beim sogenannten Stehurinieren, insbesondere von Männern praktiziert, auftreten. Es wurden daher bereits verschiedene Urinierhilfen, auch für Frauen, vorgeschlagen, die ein spritzfreies zum Ableiten von Urin in ein WC ermöglichen sollen, zum Beispiel schlauch- oder röhrenförmige Urinierhilfen gemäss DE 19 916 283 A1 oder DE 10 103 910 B4.

[0003] Darüber hinaus kann auch bei eingeschränkter Mobilität der betroffenen Personen ein Urinieren oder eine Defäkation nur bedingt und/oder nicht verunreinigungsfrei gegeben sein. So bei bettlägerigen Personen in Spitälern oder Pflegeheimen, die auf Hilfsmittel wie Schieber oder Bettpfannen und die Unterstützung von Dritten angewiesen sind. Dies ist für die betroffenen Personen unangenehm und es kann ohne Unterstützung Dritter zu Verunreinigungen des Bettes kommen und verursacht zusätzlichen Reinigungs- und Pflegeaufwand.

[0004] Die Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine Vorrichtung zum Ableiten von Urin zu schaffen, die mit geringem Aufwand ein hygienisches Urinieren im Liegen oder Sitzen ermöglicht.

[0005] Die Aufgabe ist mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst.

[0006] Erfindungsgemäss ist eine Liegestätte, insbesondere eine Matratze eines Bettes mit einem Einschnitt versehen, der sich durchgehend über die Dicke der Matratze erstreckt. Im Bereich des Einschnitts ist ein Einsatz angeordnet, wobei auf oder unter dem Einsatz im Einschnitt ein Aufspannrahmen angebracht ist.

[0007] Vorteilhafte Ausgestaltungen der erfindungsgemässen Vorrichtung sind in den abhängigen Patentansprüchen offenbart.

[0008] Die erfindungsgemässe Vorrichtung ermöglicht neben einem verschmutzungsfreien Ableiten des Urins auch eine hygienische und geruchsneutrale Lagerung desselben bis zur Entsorgung.

[0009] Die erfindungsgemässe Vorrichtung ist insbesondere zum Urinieren von Männern geeignet, kann aber auch an die körperlichen Gegebenheiten von Frauen angepasst werden.

[0010] Die Erfindung wird nachfolgend in einem Ausführungsbeispiel anhand einer Zeichnung näher beschrieben. Die Zeichnung zeigt die erfindungsgemässe Vorrichtung am Beispiel eines Bettes in einer Figur.

[0011] Ein normales Bett 1 ist mit einer Matratze 2 ausgestattet, die im Bereich des Unterbauchs mit einem Einschnitt 4 versehen ist, der elastisch öffnenbar und verschliessbar ist und der sich durchgehend über die Dicke der Matratze 2, parallel zu den Längsseiten der Matratze 2 verlaufend, erstreckt und der etwa gleichweit von den Längsseiten der Matratze 2 beabstandet ist. Der Einschnitt 4 weist bevorzugt eine Länge von mindestens 20cm auf und kann auf wenigstens 5cm geöffnet/geweitet werden. Der Einschnitt 4 ist in der Figur vereinfacht, in geschlossenem Zustand, mit aneinander liegenden Seitenwänden dargestellt.

[0012] Die Matratze 2 ist mit einem Laken überzogen, das im Bereich des Einschnitts 4 ebenfalls eingeschnitten ist und im Umfeld des Einschnitts 4 mit einem Einsatz 3 aus hautfreundlichen, wasserabweisendem und leicht reinigbarem Material versehen ist. Der Einsatz 3 erstreckt sich auch entlang der Seitenwände des Einschnitts 4 bis zur Unterseite der Matratze 2. Der Einsatz 3 kann ein Teil des Lakens sein oder als separates Element auf dieses aufgebracht resp. in den Einschnitt 4 eingebracht sein. Zudem kann die Matratze 2 in Richtung des Einschnitts 4 eine Senke aufweisen.

[0013] Alternativ oder ergänzend kann die Matratze 2 auch mit einem Einschnitt versehen sein, der näher an einer Längsseite der Matratze 2 angeordnet ist und der etwa parallel zu den Schmalseiten der Matratze 2 verläuft, wie in der Figur angedeutet.

[0014] Im Einschnitt 4 ist auf oder unter dem Einsatz 3 ein Aufspannrahmen 5 angeordnet, der mit einem Scherenhebel 6 ausserhalb der Matratzenunterseite verbunden ist.

[0015] Der Aufspannrahmen 5 und der Scherenhebel 6 bestehen bevorzugt aus einem korrosionsfesten Material, zum Beispiel einem Leichtmetall oder aus einem belastbaren Kunststoff.

[0016] Der Aufspannrahmen 5 kann auch zangenförmig oder anderweitig ausgebildet sein. Er muss unabhängig von der Bauform bei Betätigung des Scherenhebels 6 in der Lage sein, den Einschnitt zu weiten.

[0017] Ebenso kann anstelle des Scherenhebels 6 ein Zahnsegment verwendet werden oder im Einschnitt 4 eine Faltmembran angeordnet sein, die auf Druck öffnet.

[0018] Die dem Aufspannrahmen 5 gegenüberliegenden Hebelenden des Scherenhebels 6 sind mit einem Hebel 7 (Zugstange, Zugseil o.a.) gekoppelt, dessen anderes Ende mit einem Gelenk 8 versehen ist, das mit einem Handgriff 9 in Wirkverbindung befindlich ist. Dadurch wird eine Öffnungs- und Schliessbewegung des Scherenhebels 6 resp. des Aufspannrahmens 5 ermöglicht (Figur).

[0019] Weiterhin kann der Scherenhebel 6, ggf. eingeschlossen Hebel 7, auch motorisch betätigt werden, wobei insbesondere Elektroantriebe oder pneumatische Antriebe zur Anwendung gelangen. Bevorzugt kann der Scherenhebel 6 mit-

tels Links-Rechts-Umschaltbewegung geöffnet oder geschlossen werden. Der Antrieb kann zum Beispiel mittels eines drahtgebundenen Tasters drahtlos über eine Gestensteuerung oder mittels App betätigt werden.

[0020] Der Einschnitt 4 geht an der Unterseite oder unterhalb der Matratze 2 zugleich flüssigkeits- und geruchsdicht in eine Leitung 10, zum Beispiel ein Schlauch, zu einem Tank 11 zur Sammlung von Urin und ggf. von Fäkalien über. Die Leitung 10 ist ausreichend schräg verlegt, um vollständig entleert zu werden.

[0021] Zur Benutzung der erfindungsgemässen Vorrichtung muss die im Bett 1 liegende Person den Handgriff 9 so betätigen, dass mittels des Scherenhebels 6 der Einschnitt 4 soweit geöffnet wird, dass zum Beispiel ein Penis darüber oder darin platzierbar ist, so dass die Person ihr Wasser ausschliesslich und spritzfrei in den Einschnitt 4 lösen kann.

[0022] Mit der Betätigung des Handgriffs 9 wird, in bevorzugter Ausführung, zugleich eine Klappe (nicht dargestellt) an der Verbindung der Leitung 10 mit dem Tank 11 geöffnet, so dass aller Urin in den Tank 11 gelangt und keine Flüssigkeit in der Leitung verbleibt. Manuell oder nach voreingestellter Zeit wird nach Abschluss des Vorgangs die Klappe wieder geschlossen.

[0023] An sich fungiert bereits der geschlossene Einschnitt 4 als Geruchsverschluss.

[0024] Die Person oder eine Drittperson kann den Tank 11 in notwendigen zeitlichen Abständen leeren und reinigen.

[0025] Die erfindungsgemässe Vorrichtung kann auch in einer Sitzfläche oder im Bereich der Vorderkante eines Stuhls oder Fahrersitzes, an den Sitz angepasst, angeordnet sein. Somit ist ein Urinieren auch im Sitzen oder für Kraftfahrer während der Fahrt resp. im Stau möglich.

### **Aufstellung der Bezugszeichen**

#### **[0026]**

- 1 Bett
- 2 Matratze
- 3 Einsatz
- 4 Einschnitt
- 5 Aufspannrahmen
- 6 Scherenhebel
- 7 Hebel
- 8 Gelenk
- 9 Handgriff
- 10 Leitung
- 11 Tank

### **Patentansprüche**

1. Vorrichtung zum Ableiten von Urin, insbesondere zum verunreinigungsfreien Ableiten von Urin, von auf einer Liegestätte oder Sitzfläche befindlichen Person, wobei die Liegefläche insbesondere eine Matratze (2) ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Matratze (2) mit einem Einschnitt (4) versehen ist, der sich durchgehend über die Dicke der Matratze (2) erstreckt und dass im Bereich des Einschnitts (4) ein Einsatz (3) angeordnet ist, wobei auf oder unter dem Einsatz (3) im Einschnitt (4) ein Aufspannrahmen (5) angeordnet ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufspannrahmen (5) mit einem Scherenhebel (6) in Wirkverbindung steht.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Scherenhebel (6) mit einem Hebel (7) gekoppelt ist, dessen anderes Ende mit einem Gelenk (8) versehen ist, das mit einem Handgriff (9) in Wirkverbindung befindlich ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Einschnitt (4) elastisch öffnbar und verschliessbar ist.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Einschnitt (4) an der Unterseite oder unterhalb der Matratze (2) in eine Leitung (10) zu einem Tank (11) übergeht.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Einschnitt (4) etwa parallel zu den Längsseiten und/oder Schmalseiten der Matratze (2) verlaufend ausgebildet ist.

## CH 714 896 A2

7. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Scherenhebel (6) mit einem Antrieb, bevorzugt einem Elektroantrieb oder einem pneumatischen Antrieb gekoppelt ist.

