

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Körperpflege nach den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

[0002] Bei der täglichen Körperpflege gehört mittlerweile eine Ganzkörperdusche zu den üblichen Gepflogenheiten, da sie auf schnelle und bequeme Weise unangenehme Körpergerüche beseitigt und gleichzeitig ein wohliges Gefühl von Sauberkeit vermittelt. Dennoch kann auch ein Duschbad nicht ganz zufrieden stellen, weil beim Auftragen von Seife, Duschgel oder anderen Reinigungsmitteln rückwärtige Körperpartien nur zum Teil von den Händen erreicht werden können. Dies gilt zwar wegen der anatomischen Vorgaben naturgemäß für jeden Menschen, selbst wenn er über einen weithin gesunden und durchtrainierten Körperbau verfügt, für einen älteren, möglicherweise etwas gebrechlichen, insbesondere aber für einen körperlich behinderten Menschen führt dies zu erheblichen Einschränkungen.

[0003] Aus DE 199 30 801 02, DE 199 16 874 02, DE 35 38 970 A1, DE 29 20 029 A1, DE 52 830 A, DE 20 2005 012 200 U1, DE 298 13 914 U1, DE 295 07 481 U1, DE 203 18 412 U1, DE 203 16 242 U1, DE 88 12 169 U1, DE 83 18 264 U1, DE 79 19 300 U1, DE 74 12 237 U, CH 6 23 474 A5, GB 21 68 895 A und US 48 17 227 sind bereits Vorrichtungen zur Körperpflege bekannt. Diese ermöglichen aber nur eine eingeschränkte Körperpflege, zum Beispiel am Rücken einer Bedienperson. Wenn die vorbekannten Vorrichtungen für eine umfassende Körperpflege verwendet werden sollen, hat sich die jeweilige Bedienperson gegenüber der Vorrichtung anders zu positionieren. Dies erfordert aber von der Bedienperson besonderen Aufwand und ist bei feuchtem Untergrund mit der Gefahr verbunden, dass die Bedienperson ausrutscht und sich verletzt.

[0004] Der vorliegenden Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zu Grunde, für das im Zusammenhang mit einer unfassenden körperlichen Reinigung geschilderte Problem einen Weg aufzuzeigen, der für jedermann, insbesondere aber für Menschen mit mehr oder weniger großen körperlichen Behinderungen eine spürbare Erleichterung verschafft.

[0005] Die Lösung dieser Aufgabe ergibt sich erfindungsgemäß durch die Merkmale des Anspruchs 1. Der Vorteil der erfindungsgemäß ausgebildeten Vorrichtung besteht in einem einfachen Hilfsmittel, mit dem es möglich ist, schwer zugängliche oder mit den Händen normalerweise überhaupt nicht erreichbare Körperpartien, dies gilt insbesondere für die gesamte Rückenpartie, ausreichen zu reinigen und zu pflegen, gegebenenfalls auch zu massieren.

[0006] Vorteilhafte Weiterbildungen ergeben sich

aus den Merkmalen der Unteransprüche.

[0007] Im Folgenden werde Ausführungsbeispiele der Erfindung an Hand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigt

[0008] [Fig. 1](#) in einer schematischen Darstellung eine bevorzugte Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Vorrichtung zur Körperpflege;

[0009] [Fig. 2](#) eine Blockschaltdarstellung einer Schaltung zur Steuerung eines Motors der Vorrichtung gemäß [Fig. 1](#); und

[0010] [Fig. 3](#) ein Beispiel einer wiederaufladbaren Batterie in einem topfförmigen Behälter für eine Vorrichtung nach [Fig. 1](#).

[0011] Wie in [Fig. 1](#) dargestellt, weist die erfindungsgemäße Vorrichtung eine Haltevorrichtung in der Form einer rechteckigen Halteplatte **1** mit vertikaler Ausrichtung auf, die innerhalb einer Duschckecke bzw. Duschkabine an einer Wand befestigt ist. An dieser Halteplatte ist eine erste walzenförmig ausgebildete Bürste **3** drehbar befestigt. Diese Bürste ist an beiden Enden an Führungselementen **2** gehalten und mittels dieser Führungselemente **2** in vertikaler Richtung entlang der Halteplatte **1** innerhalb des durch eine punktierte Umrandung angedeuteten Bereichs auf und ab bewegbar. Im oberen Bereich der Halteplatte **1** ist eine parallel zur Bürstenachse verlaufende Schiene **5** vorgesehen, an der ein Behälter **4** für Duschgel, Flüssigseife oder sonstige Reinigungs- und Pflegemittel befestigt ist.

[0012] Diese relativ einfach realisierbare Vorrichtung ist insbesondere geeignet für die Reinigung und Pflege von Körperbereichen, die mit den Händen nur schwer oder gar nicht erreichbar sind. Sie erweist sich deshalb auch besonders geeignet für Personen, die auf Grund einer körperlichen Behinderung oder altersbedingter Probleme in ihrer Beweglichkeit mehr oder weniger stark eingeschränkt sind. Mit dieser Vorrichtung besteht in einfacher Weise die Möglichkeit, schwer zugängliche Körperpartien innerhalb einer Nasszelle zu reinigen und zu pflegen, indem die jeweilige Körperpartie, vorzugsweise die Rückenpartie, der Halteplatte **1** zugewandt wird und die erste Bürste **3** entlang der Führungselemente **2** in einer ersten Ebene auf und ab, also vertikal bewegt wird. Im Zuge dieser Bewegung kann sich die erste Bürste **3** auch rotierend bewegen. Im Falle eines Reinigungsvorgangs kann auf die Bürste **3** ein Duschgel oder ein sonstiges Reinigungsmittel aufgetragen werden, wobei die Möglichkeit besteht, dass das Reinigungsmittel mit Hilfe des entlang der Schiene **5** bewegten Behälters **4** möglichst gleichmäßig verteilt wird. Die Vertikalbewegung der Bürste **3** kann je nach Preislage entweder mit einem einfachen Seil- oder Kettenzug oder in verbesserter Ausführung auch mit

Hilfe eines motorischen Antriebs durchgeführt werden. Neben der Reinigungsfunktion kann diese Vorrichtung fallweise auch zur Massage genutzt werden, gegebenenfalls mit einer speziellen, gegen die Reinigungsbürste auswechselbaren, Massagebürste.

[0013] Die Vorrichtung kann auch mit einer zweiten, insbesondere walzenartig ausgebildeten Massage- und/oder Reinigungsbürste ausgestattet sein, die in vertikaler Lage an beiden Enden an einem horizontal verlaufenden Führungselement gehalten und während eines Massage- und/oder Reinigungsvorgangs entlang des horizontal verlaufenden Führungselements in der ersten Ebene horizontal bewegbar ist. Weiter kann die Vorrichtung auch mit dritten walzenartig ausgebildeten Massage- und/oder Reinigungsbürste ausgestattet sein, die an einem Führungselement gehalten und während eines Massage- und/oder Reinigungsvorgangs entlang dieses Führungselements in einer zweiten Ebene bewegbar ist. Die zweite Ebene verläuft beispielsweise in etwa rechtwinklig zu der ersten Ebene.

[0014] Die erste, zweite und/oder dritte Massage- und/oder Reinigungsbürste ist drehbar gelagert; sie kann schwenkbar im Raum, insbesondere zwischen der ersten und zweiten Ebene gelagert sein.

[0015] Die vorbeschriebenen Anordnungen der ersten, zweiten und/oder dritten Massage- und/oder Reinigungsbürste ermöglicht gleichzeitig oder aufeinanderfolgende Körperpflege einer Bedienperson an unterschiedlichen Stellen des Körpers, zum Beispiel am Rücken und an einer oder beiden Seiten des Körpers.

[0016] Schließlich kann die erste, zweite und/oder dritte Massage und/oder Reinigungsbürste mit einer Antriebsvorrichtung bzw. mit einem Motor **6**, insbesondere mit einem Elektromotor gekoppelt sein, wobei die Antriebsvorrichtung beispielsweise als Seil- oder Kettenzug ausgebildet ist.

[0017] Bei dem Einsatz insbesondere von rotierenden Bürsten besteht die Gefahr, dass Kopfhaare erfasst werden. Diese Gefahr wird erfindungsgemäß durch eine Kopfhaare einer Bedienperson schützende erste Vorrichtung **7** (**Fig. 2**), insbesondere eine Haube bzw. Badekappe, vermieden. Die Haube bzw. Badekappe ist verschließbar und in der Weise mit dem Motor verbunden, dass dieser nur bei Verschluss der Haube bzw. Badekappe aktivierbar ist. Wird der Verschluss der Haube bzw. Badekappe geöffnet, wird der Motor deaktiviert, so dass die Rotation der Bürste(n) gestoppt wird.

[0018] Es kann ein Sensor vorgesehen sein, der die Anordnung der Haube bzw. Badekappe in der Vorrichtung erkennt. Mit Hilfe des Sensors kann das Stoppen der Bürste(n) nur dann vorgesehen werden,

wenn sich die Bürste(n) in einem oberen Bereich der Vorrichtung befindet/befinden, in dem sich der Kopf einer stehenden oder sitzenden Bedienperson befindet. Damit ist/sind die Bürste(n) in einem unteren Bereich der Vorrichtung verwendbar, ohne dass die Bedienperson die vorbeschriebene Haube bzw. Badekappe **7** verwendet bzw. diese geöffnet ist.

[0019] Eine zweite Vorrichtung **8** (**Fig. 2**) generiert bei Verwendung der ersten Vorrichtung **7** eine die Verwendung der ersten Vorrichtung **7** identifizierende Information I. Die zweite Vorrichtung **8** ist in der Weise mit dem (Elektro-)Motor **6** verbunden, dass diese in Abhängigkeit der Information I den Motor **6** aktiviert oder deaktiviert; sie ist drahtlos oder mittels eines Verbindungskabels mit dem Motor **6** verbunden.

[0020] Insbesondere ist die erste Vorrichtung **7** als eine (Kopf-)Haube mit einer Verschlusseinrichtung ausgebildet, wobei die zweite Vorrichtung **8** eine erste Information **11** generiert, wenn die Verschlusseinrichtung die Haube verschließt, und wobei die zweite Vorrichtung **8** eine zweite Information **12** generiert, wenn die Verschlusseinrichtung die Haube nicht verschließt. Auf diese Weise aktiviert die zweite Vorrichtung **8** den Motor **6**, wenn die erste Information I1 vorliegt, sie aktiviert den Motor **6** nicht oder deaktiviert ihn, wenn die zweite Information **12** vorliegt.

[0021] Der Motor **6** ist insbesondere ein Elektromotor. Zu seiner Speisung kann eine wiederaufladbare Batterie **9** vorgesehen sein. Beispielsweise ist für deren Aufnahme und Transport ein topfförmiger Behälter **10** vorgesehen, wie in **Fig. 3** dargestellt. Der topfförmige Behälter besteht insbesondere aus Kunststoff, kann mit einem Griff **11** ausgestattet sein, und schützt die Batterie vor Feuchtigkeit. Er ist nach unten geöffnet und nimmt die Batterie **9** in der Weise auf, dass deren elektrischen Kontakte im Bereich der sich unten erstreckenden Öffnung angeordnet sind.

Bezugszeichenliste

1	Hauptplatte
2	Vertikal verlaufendes Führungselement
3	Massage- und/oder Reinigungsbürste
4	Behälter
5	Schiene
6	Motor, insbesondere Elektromotor
7	Erste Vorrichtung, (Kopf-)Haube, Badekappe
8	Zweite Vorrichtung
9	Wiederaufladbare Batterie
10	Topfförmiger Behälter für 9
11	Griff
12	I, I1, I2 Information, erste bzw. zweite Information

Schutzansprüche

1. Vorrichtung zur Körperpflege, insbesondere an

eigenhändig schwer zugänglichen Körperbereichen, gekennzeichnet durch eine erste walzenartig ausgebildeten Massage- und/oder Reinigungsbürste (3), die in horizontaler Lage an beiden Enden an einem vertikal verlaufenden Führungselement (2) gehalten und während eines Massage- und/oder Reinigungsvorgangs entlang des vertikal verlaufenden Führungselements (2) in einer ersten Ebene vertikal bewegbar ist, und/oder durch eine zweite walzenartig ausgebildete Massage- und/oder Reinigungsbürste, die in vertikaler Lage an beiden Enden an einem horizontal verlaufenden Führungselement gehalten und während eines Massage- und/oder Reinigungsvorgangs entlang des horizontal verlaufenden Führungselements in der ersten Ebene horizontal bewegbar ist, und/oder durch eine dritte walzenartig ausgebildete Massage- und/oder Reinigungsbürste, die an einem Führungselement gehalten und während eines Massage- und/oder Reinigungsvorgangs entlang dieses Führungselements in einer zweiten Ebene bewegbar ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest ein Führungselement an einer Haltevorrichtung befestigt ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Haltevorrichtung als Halteplatte (1) ausgebildet ist.

4. Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die erste, zweite und/oder dritte Massage- und/oder Reinigungsbürste (3) drehbar gelagert ist.

5. Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die erste, zweite und/oder dritte Massage- und/oder Reinigungsbürste (3) schwenkbar im Raum, insbesondere zwischen der ersten und zweiten Ebene gelagert ist.

6. Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die erste, zweite und/oder dritte Massage und/oder Reinigungsbürste (3) mit einer Antriebsvorrichtung gekoppelt ist.

7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Antriebsvorrichtung als Seil- oder Kettenzug ausgebildet ist.

8. Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die erste, zweite und/oder dritte Massage und/oder Reinigungsbürste (3) mit einem Motor (6), insbesondere mit einem Elektromotor gekoppelt ist.

9. Vorrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass eine Kopfhaare einer Bedienperson schützende erste Vorrichtung (7), insbesondere

eine Badekappe vorgesehen ist, dass eine zweite Vorrichtung (8) vorgesehen ist, die bei Verwendung der ersten Vorrichtung (7) eine die Verwendung der ersten Vorrichtung (7) identifizierende Information (I) generiert, und dass die zweite Vorrichtung (8) in der Weise mit dem Motor (6) verbunden ist, dass diese in Abhängigkeit der Information (I) den Motor (6) aktiviert oder deaktiviert.

10. Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Vorrichtung (8) drahtlos oder mittels eines Verbindungskabels mit dem Motor (6) verbunden ist.

11. Vorrichtung nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Vorrichtung (7) als eine Haube mit einer Verschlusseinrichtung ausgebildet ist, und dass die zweite Vorrichtung (8) eine erste Information (I1) generiert, wenn die Verschlusseinrichtung die Haube verschließt, und dass die zweite Vorrichtung (8) eine zweite Information (I2) generiert, wenn die Verschlusseinrichtung die Haube nicht verschließt, dass die zweite Vorrichtung (8) den Motor (6) aktiviert, wenn die erste Information (I1) vorliegt und dass die zweite Vorrichtung (8) den Motor (6) nicht aktiviert oder deaktiviert, wenn die zweite Information (I2) vorliegt.

12. Vorrichtung zur Körperpflege mit mindestens einer Massage- und/oder Reinigungsbürste (3), die mit einem Motor (6) gekoppelt ist, dadurch gekennzeichnet, dass eine Kopfhaare einer Bedienperson schützende erste Vorrichtung (7), insbesondere eine Badekappe vorgesehen ist, dass eine zweite Vorrichtung (8) vorgesehen ist, die bei Verwendung der ersten Vorrichtung (7) eine die Verwendung der ersten Vorrichtung (7) identifizierende Information (I) generiert, und dass die zweite Vorrichtung (8) in der Weise mit dem Motor (6) verbunden ist, dass diese in Abhängigkeit der Information (I) den Motor (6) aktiviert oder deaktiviert.

13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 8 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Motor (6) ein Elektromotor ist und dass eine diesem zugeordnete wiederaufladbare Batterie (9) vorgesehen ist.

14. Vorrichtung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass ein topfförmiger Behälter (10) für die Aufnahme der wiederaufladbaren Batterie (10) vorgesehen ist.

Es folgen 2 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

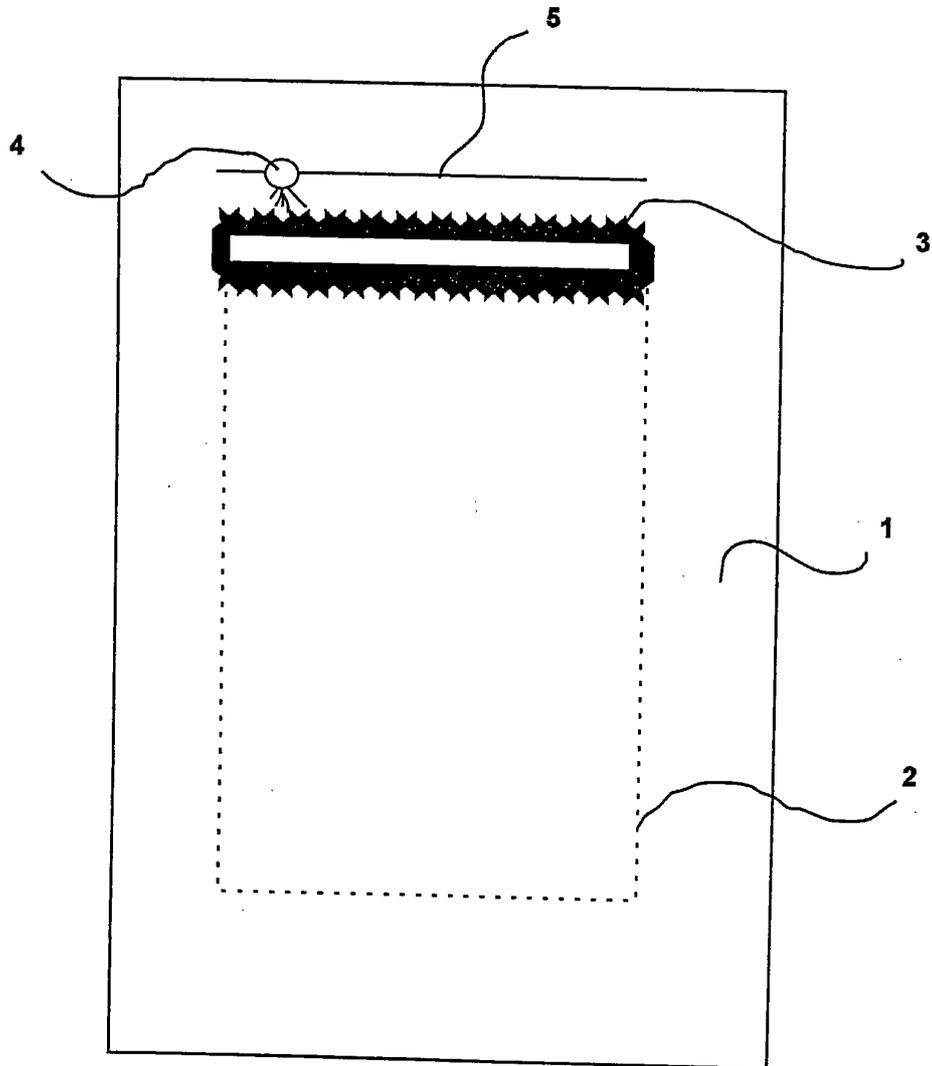


Fig. 1

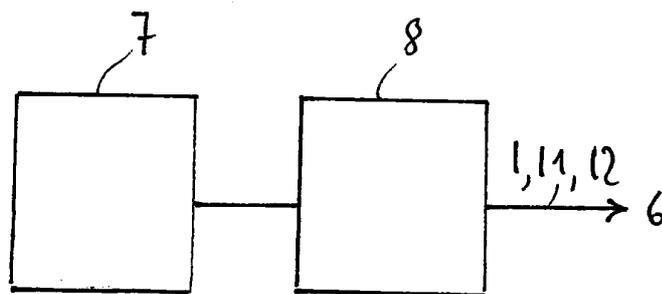


Fig. 2

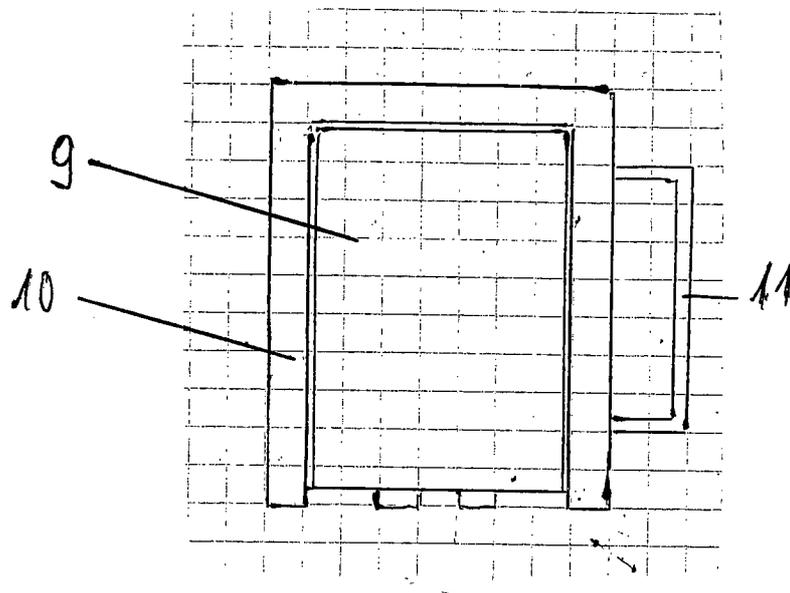


Fig. 3