



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 716 799 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
02.11.2006 Patentblatt 2006/44

(51) Int Cl.:
A47K 7/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06008924.0**

(22) Anmeldetag: **28.04.2006**

(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: **30.04.2005 DE 202005006984 U**

(71) Anmelder: **Wagner, Helma**
79429 Malsburg-Marzell (DE)

(72) Erfinder: **Wagner, Helma**
79429 Malsburg-Marzell (DE)

(74) Vertreter: **Ebert, Jutta**
Patentanwältin Dipl.-Ing. (FH) Jutta Ebert,
Unterdorfstrasse 44
79541 Lörrach (DE)

(54) Hilfsmittel für die Fusshygiene

(57) Es werden Hilfsmittel für die Fußhygiene, insbesondere für in ihrer Körperbewegung eingeschränkte Personen, wie Senioren und Körperbehinderte, vorgeschlagen. Ein Hilfsmittel besteht aus einem Stab (1) mit Griff (2) an seinem einen Ende und einer leicht konisch geformten und leicht abwärts geneigten Spitze (3) an seinem entgegengesetzten Ende. Der Stab (1) hat bevorzugt etwa die Länge eines Spazierstocks und die Spitze (3) kann mit einem Überzug (4) aus saugfähigem Material bezogen werden. Die überzogene Spitze (3) kann in die Zehenzwischenräume eingeführt und darin bewegt werden. Ein zweites Hilfsmittel besteht aus einem, vorzugsweise ebenfalls überziehbaren Brett (19) mit angeformtem Wulst (20) auf der Oberfläche, der mit dem Falz zwischen Zehen und Fußsohle eines Fußes übergriffen werden kann. Beide Hilfsmittel können zusammen als Set bereitgestellt werden (Fig. 3).

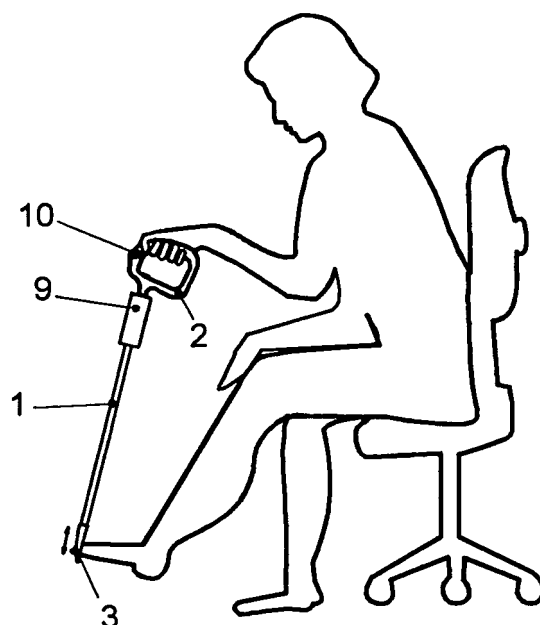


Fig. 3

EP 1 716 799 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf Hilfsmittel für die Fußhygiene, insbesondere für in ihrer Körperbewegung eingeschränkte Personen, wie Senioren und Körperbehinderte.

[0002] Für in ihrem Bewegungsapparat eingeschränkte Personen, wie manche Senioren oder Körperbehinderte allgemein, ist die Pflege der Füße, auch die regelmäßigen Waschungen und das anschließende Trocknen der Füße, ohne fremde Hilfe oft mit großen Schwierigkeiten verbunden oder gar nicht möglich. Es kommt deshalb vor, dass die Pflege der Füße und dabei die notwendige Hygiene vernachlässigt werden. Wenn keine fremde Hilfe zur Verfügung steht, besteht das Waschen der Füße häufig nur aus einem Bewegen der Füße im Wasser, und auch das anschließende, ebenso wichtige Trocknen der Füße geschieht dann nur höchst unvollkommen. Dies zieht naturgemäß hygienische und gesundheitliche Probleme nach sich. Insbesondere in den Zehenzwischenräumen und im Falz am Übergang von den Zehen zur Fußsohle entsteht bei mangelnder Hygiene ein Nährboden für Fußpilz oder es kann zu Wundsein kommen.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, Hilfsmittel zu schaffen, mit deren Hilfe sich eine in ihrem Bewegungsapparat, insbesondere beim Bücken, eingeschränkte Person ihre Füße ohne fremde Hilfe auch in den Zehenzwischenräumen und dem Falz am Übergang zwischen den Zehen zur Fußsohle in hygienisch zufrieden stellender Weise waschen und anschließend trocknen kann.

[0004] Dies wird erfindungsgemäß erreicht mit einem Hilfsmittel bestehend aus einem Stab mit Griff an seinem einen Ende und einer leicht konisch geformten und leicht abwärts geneigten Spitze an seinem entgegengesetzten Ende. Die Spitze ist vorzugsweise mit einem ihr entsprechend geformten Überzug aus saugfähigem Material überziehbar. Mit Hilfe des Stabes kann die Spitze in die Zehenzwischenräume der Füße eingeschoben und darin hin und her bewegt werden. Mit einem nass gemachten Überzug auf der Spitze kann so in den Zehenzwischenräumen gewaschen werden und anschließend mit einem trockenen Überzug auf der Spitze getrocknet werden.

[0005] Der Griff ist vorzugsweise als geschlossener Ring ausgebildet und an der Innenseite mit Griffmulden versehen, so dass er gut und sicher gefasst und gehalten werden kann.

[0006] Wenn der Stab etwa die Länge eines Spazierstocks hat, kann eine Person bequem, z.B. im Sitzen das Waschen und Trocknen der Zehenzwischenräume ohne fremde Hilfe vornehmen. Der Stab kann außerdem teleskopierbar sein, so dass er an unterschiedliche Körpergrößen angepasst werden kann und das Hilfsmittel sich, wenn es nicht gebraucht wird, platzsparend unterbringen lässt.

[0007] Es ist von Vorteil, wenn der Stab am Übergang zur Spitze eine Rille bzw. die Spitze eine Kante aufweist, in die oder hinter die der Gummizug eines Überzugs aus

saugfähigem Material für die Spitze greifen kann. Der Überzug ist damit während der Anwendung ausreichend fixiert und kann leicht und schnell gegen einen anderen, neuen bzw. trockenen ausgetauscht werden.

[0008] Alternativ kann der Überzug auch mit einer Klemme auf dem Stab hinter der Spitze fixierbar sein, die vorzugsweise am Stab fest angebracht ist, so dass sie nicht verloren gehen kann.

[0009] Als hautfreundliches und in hohem Maße saugfähiges Material für den Überzug eignet sich besonders Baumwollfrottee. Hygienisch vorteilhaft sind auch Einweg-Überzüge, z.B. aus Baumwollfrottee oder einem Vlies. Ein solches Vlies würde gleichzeitig das Aufbringen z.B. von Salben und dergl. ermöglichen.

[0010] Nach einer bevorzugten Ausführungsform hat die Spitze in Seitenansicht eine leicht konische, leicht nach unten geneigte, an ihrem einen Ende abgerundete Form und im Querschnitt eine dreieckige Grundform mit abgerundeten Ecken, wobei die Seitenflächen leicht nach außen gewölbt sind und die Basisfläche leicht nach innen gewölbt ist. Eine so geformte Spitze lässt sich leicht in die Zehenzwischenräume einführen und schmiegt sich darin gut an.

[0011] Nach einer anderen Ausführungsform kann die Spitze auch schmal zylindrisch, sich auf das abgerundete Ende hin verjüngend ausgebildet sein. Statt einer in Längsrichtung hin- und hergehenden Bewegung kann dann zwischen den Zehen eine drehende Bewegung ausgeführt werden, was für manche Personen die Handhabung erleichtern kann, weil die Spitze dann nicht unbeabsichtigt herausrutschen kann.

[0012] Bevorzugt ist die Spitze als separates, austauschbares Teil ausgebildet und kann mit Hilfe einer lösbaren Steck- oder Schnappverbindung am vom Griff abgewandten Ende des Stabes befestigt werden. So kann die Spitze bei Bedarf leicht ausgetauscht werden.

[0013] Auch die austauschbare Spitze ist mit einer saugfähigen Oberfläche versehen. Sie hat ebenfalls in Seitenansicht eine leicht konische, leicht nach unten geneigte, an ihrem einen Ende abgerundete und am entgegengesetzten Ende eine Kante aufweisende Form und in Rückansicht, d.h. in Blickrichtung auf ihre Kante, eine dreieckige Grundform mit abgerundeten Ecken. Die Seitenflächen sind ebenfalls vorzugsweise leicht nach außen gewölbt sind und die Basisfläche ist leicht nach innen gewölbt, damit sie sich im Zehenzwischenraum anschmiegen kann. Eine Öffnung ist vorgesehen, die der Verbindung der Spitze mit dem Stab dient.

[0014] Für ihren Zweck kann die Spitze etwa 5cm lang und an ihrem von ihrem abgerundeten Ende abgewandten Ende bzw. am Übergang in den Stab ca. 1cm hoch und an der Basis ca. 0,8 bis 0,9cm breit sein.

[0015] Nach einer besonderen Ausführungsform ist ein durch ein Betätigungselement betätigbarer, mechanischer oder batteriebetriebener Antrieb vorgesehen ist, der die Spitze eine in Bezug auf den Stab in Längsrichtung hin- und hergehende Bewegung ausführen lässt. So kann das Maß der Bewegung gut bestimmt werden

und die Gefahr, dass die Spitze ungewollt aus dem Zehenzwischenraum herausgezogen wird und erneut eingeführt werden muss, ist gering.

[0016] Dafür kann der Stab hohl sein und eine von einem batteriebetriebenen Antrieb angetriebene Antriebswelle kann darin drehbar sein, die an ihrem aus dem Stab herausragenden Ende mit der Spitze verbindbar ist und deren Drehbewegung in eine lineare Bewegung der Spitze umsetzbar ist.

[0017] In dem hohlen Stab kann alternativ ein von einer mit Hilfe eines Betätigungselements spannbaren und entspannbaren Feder beaufschlagbarer Stößel in Längsrichtung hin und her bewegbar sein, dessen aus dem Stab herausragendes Ende mit der Spitze verbindbar ist.

[0018] Die Spitze kann als Hohlkörper ausgebildet sein und in seiner Wandung können Öffnungen vorgesehen sein, durch die Luft ausgepresst werden kann, womit speziell der Trocknungsvorgang unterstützt werden kann; in dem Hohlraum ist dann eine Aufnahmemöglichkeit für die Antriebswelle des batteriebetriebenen Antriebs oder den Stößel des mechanischen Antriebs vorgesehen.

[0019] Das beschriebene Hilfsmittel kann ergänzt werden durch ein zweites Hilfsmittel, das aus einem Brett besteht, dessen Maße das bequeme Aufsetzen eines Fußes oder beider Füße erlaubt und auf dessen Oberfläche im vorderen Bereich ein quer verlaufender Wulst angeformt ist, der mit dem Falz zwischen Zehen und Fußsohle eines Fußes übergreifbar ist. Durch Übergreifen dieses Wulstes mit den Zehen und leichtes Hin- und Herbewegen kann auch der Falz wirkungsvoll gewaschen und getrocknet werden, wozu das Brett jeweils mit einem Überzug aus saugfähigem, vorzugsweise angerauhtem Material überzogen werden sollte. Durch die Bewegung auf dem angerauhten Material werden auch angeweichte Hornzellen der Fußsohlen entfernt.

[0020] Für das Waschen kann das überzogene Brett in einen mit Wasser gefüllten Behälter gelegt werden, zum Trocknen dann entnommen und mit einem anderen, trockenen Überzug versehen werden.

[0021] Das Brett kann an seiner Unterseite mit Saugnapfen versehen und damit rutschfest gemacht werden.

[0022] Die beiden Hilfsmittel, das eine zum Waschen und Trocknen der Zehenzwischenräume, das andere zum Waschen und Trocknen des Falzes am Übergang von den Zehen zur Fußsohle, ergänzen sich und können vorzugsweise als Set bereitgestellt werden.

[0023] Im Folgenden wird die Erfindung anhand der anhängenden Zeichnungen beispielhaft näher beschrieben; es zeigen:

Fig. 1 ein Hilfsmittel zum Waschen und Trocknen der Zehenzwischenräume in seiner einfachsten Ausführungsform,

Fig. 2 eine bevorzugte Fortbildung des Hilfsmittels zum Waschen und Trocknen

der Zehenzwischenräume,

Fig. 3 eine schematische Darstellung zur Veranschaulichung des Gebrauchs des Hilfsmittels nach Fig. 1 oder 2,

Fig. 4 eine Teilansicht des Hilfsmittels nach Fig. 1 oder 2 von oben gesehen zur Veranschaulichung von dessen Gebrauchslage am Fuß,

Fig. 5a und 5b die jeweilige Seitenansicht der Spitze des Hilfsmittels und des zugehörigen Wasch- bzw. Trockenüberzugs,

Fig. 6 eine Ansicht der Spitze in Richtung des Pfeiles P in Fig. 5a,

Fig. 7 eine Ansicht gemäß Fig. 6 mit aufgebrachtem Überzug,

Fig. 8 den vorderen Abschnitt einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung in Seitenansicht,

Fig. 9 die Schnittansicht entlang der Linie A - A in Fig. 8,

Fig. 10 eine perspektivische Darstellung eines Hilfsmittels zum Trocknen des Falzes am Übergang von den Zehen zur Fußsohle,

Fig. 11 einen Schnitt entlang der Linie B - B in Fig. 10 mit aufgesetztem Fuß zur Veranschaulichung der Benutzung des Hilfsmittels nach Fig. 10.

[0024] In seiner einfachsten Ausführungsform gemäß Fig. 1 besteht das Hilfsmittel zum Waschen und Trocknen der Zehenzwischenräume aus einem Stab 1 mit einem Griff 2 an seinem einen Ende und mit einer leicht nach unten geneigten, leicht konisch geformten Spitze 3 an seinem anderen Ende, auf die ein dieser Spitze 3 entsprechend geformter Wasch- oder Trockenüberzug 4 gemäß Fig. 5b aufgeschoben werden kann. Dieser besteht vorzugsweise aus einem Baumwoll-Frottéegewebe oder einem anderen geeigneten, insbesondere saugfähigem Material und wird auf der Spitze 3 z.B. durch einen Gummizug 7 gehalten (vergl. Fig. 7), der in eine ringförmige Nut 5 oder Rille 5 am Stab 1 eingreift. Der Griff 2 ist bevorzugt als geschlossener Ring ausgebildet mit Griffmulden an der Innenseite, so dass er gut und sicher gefasst und gehalten werden kann.

[0025] Für die Benutzung wird zunächst ein Waschüberzug 4 auf die Spitze 3 so aufgeschoben, dass er darauf z.B. durch den Eingriff eines Gummizugs 7 in die Rille 5 ausreichend fest sitzt. Dann kann, wie in Fig. 3

schematisch wiedergegeben, eine Person in bequemer Haltung, z.B. auf einem Stuhl sitzend, die eigenen Zehenzwischenräume ohne fremde Hilfe reinigen oder waschen, indem sie die überzogene Spitze 3 nacheinander in die einzelnen Zehenzwischenräume einführt und darin leicht hin und her bewegt (siehe dazu auch Fig. 4). Dafür wird der Waschüberzug 4 natürlich zuvor angefeuchtet bzw. nass gemacht oder die betreffende Person setzt ihren Fuß in einen mit Wasser gefüllten Behälter und benutzt das Hilfsmittel in der beschriebenen Weise.

[0026] Zum anschließenden, zur Vermeidung von Fußpilz sehr wichtigen, gründlichen Trocknen der Zehenzwischenräume wird der Waschüberzug 4 gegen einen in der Form identischen, trockenen Trockenüberzug 4 ausgetauscht. Danach können die Zehenzwischenräume in der gleichen Weise, d.h. durch Einführen der mit einem trockenen Überzug 4 überzogenen Spitze und leichtes Hin- und Herbewegen gründlich getrocknet werden. Die Überzüge 4 können für den Wechsel in Packungen mit einer bestimmten Anzahl bereitgestellt werden. Wenn es opportun erscheint können Waschüberzug und Trockenüberzug durch unterschiedliche Färbung unterscheidbar gemacht werden. Zum Waschen in der Waschmaschine wäre ein Wäschenetz sinnvoll, das dem Artikel beim Verkauf beigelegt sein kann, so dass die an sich kleinen Überzüge nicht verloren gehen können. Hygienisch vorteilhaft sind auch Einweg-Überzüge 4.

[0027] Ebenso können, wenn das Hilfsmittel von verschiedenen Personen benutzt werden soll, die Überzüge zur Unterscheidung unterschiedlich gefärbt sein.

[0028] Der Stab 1 kann vorzugsweise teleskopierbar sein, so dass seine Länge an die jeweilige Körpergröße einer Person angepasst werden kann und das Gerät nach Gebrauch bis zur Wiederverwendung außerdem platzsparend beiseite gelegt werden kann.

[0029] Es kann das Bedürfnis oder die Notwendigkeit bestehen nicht nur die Wasch- und Trockenüberzüge 4 sondern auch die Spitze 3 nach einigem Gebrauch auszutauschen. Um dann nicht das ganze Gerät austauschen zu müssen, kann nach einer Fortbildung der Erfindung die Spitze 3 gemäß Fig. 2 als separates, am Stab 1 auswechselbares Teil ausgebildet sein (siehe Fig. 5a). Sie bildet dann eine separate Spitze 3, die auf das vom Griff 2 abgewandte Ende des Stabes 1 aufgesetzt und z.B. mit Hilfe einer einfachen Schnappverbindung 6 (siehe Fig. 8) lösbar befestigt werden kann. Ein Überzug 4 gemäß Fig. 5b wird in gleicher Weise wie schon beschrieben aufgezogen und kann mit einem Gummizug 7 (siehe Fig. 7) hinter die Kante 8 der Spitze 3 fassen. Eine andere Möglichkeit, den Überzug 4 auf der Spitze 3 zu fixieren, kann eine Klemme sein, die den Überzug 4 auf der Spitze 3 festhält. Die Klemme sollte dann am Stab unverlierbar befestigt sein.

[0030] Die Fig. 2 zeigt noch eine weitere Fortbildung der Erfindung. Manchen Personen kann es auch schwer fallen, die oben beschriebene hin und her gehende Bewegung der Spitze 3 zwischen den Zehen auszuführen, z.B. ohne dass diese ungewollt immer wieder ganz aus

dem Zehenzwischenraum herausgezogen wird und danach erneut eingeführt werden muss, was für sich schon Umstände machen kann. Es kann deshalb ein mechanischer oder auch ein batteriebetriebener Antrieb 9 vorgesehen sein, der mit Hilfe eines am Griff 2 vorgesehenen Betätigungselementes 10 betätigt werden kann und der nur kurze hin und her gehende Bewegung der Spitze 3 bewirkt. Das Betätigungselement 10 kann wie in Fig. 2 und 3 dargestellt, so angebracht sein, dass es bei um den Griff 2 geschlossener Faust bequem mit dem Daumen betätigt werden kann oder es kann sich bei den Griffmulden der Griffinnenseite befinden (nicht dargestellt), so dass es sich durch Öffnen und Schließen der Faust betätigen lässt. Die Spitze 3 selbst kann beispielsweise eine Länge von etwa 5 oder 6cm haben, für das Maß der Bewegung sind etwa 2cm durchaus ausreichend.

[0031] Der mechanische Antrieb (nicht dargestellt) kann mittels einer Feder geschehen, die durch wiederholtes Betätigen des Betätigungselementes 10 mehrfach gespannt und wieder entspannt wird, und dabei jedes Mal die Spitze 3 mit aufgezogenem Überzug 4 die gewünschte Bewegung ausführen lässt.

[0032] Der Stab 1 kann dazu hohl ausgebildet sein, und im Hohlraum kann die Feder und ein von ihr beaufschlagbarer Stößel untergebracht sein, der mit seinem einen Ende am Stabende herausragt und die Spitze 3 trägt.

[0033] Gemäß Fig. 2 und 6 bis 9 soll ein batteriebetriebener Antrieb 9 vorgesehen sein, der mit Hilfe des Betätigungselementes 10 ein- und ausgeschaltet werden kann. In dem hohlen Stab 1 befindet sich eine vom Antrieb 9 angetriebene Antriebswelle 11, deren Drehbewegung durch einen in Fig. 4 angedeuteten Excenter in die lineare, hin und her gehende Bewegung für die Spitze 3 umgesetzt wird, die auf das aus dem Stab 1 herausragende Ende 12 der Antriebswelle 11 aufgesetzt wird (siehe Fig. 8).

[0034] In den Figuren 5a bis 9 ist eine als für den beschriebenen Zweck besonders geeignet angesehene Form der Spitze 3 samt Überzug 4 dargestellt. Andere Ausbildungen sind aber möglich. So kann die Spitze auch eine schmal zylindrische, zu ihrem abgerundeten Ende hin sich verjüngende Form haben. Statt durch eine hin- und hergehende Bewegung kann die gewünschte Wirkung dann durch eine drehende Bewegung zwischen den Zehen erreicht werden, wobei die Gefahr geringer ist, das die Spitze ungewollt aus dem Zehenzwischenraum herausrutscht.

[0035] Gemäß Fig. 5a hat die Spitze 3 in Seitenansicht eine langgestreckte, leicht konisch nach unten geneigte Form und ist an ihrem äußersten Ende abgerundet; ihre Länge kann beispielsweise etwa 5 bis 6 cm betragen. An ihrem von der abgerundeten Spitze abgewandten Ende ist die Kante 8 ausgebildet. Jeder Überzug 4 ist der Spitze 3 entsprechend geformt und an der Kante 8 vorzugsweise durch einen Gummizug 7 (siehe Fig. 7) gehalten.

[0036] In der Ansicht gemäß Fig. 6, d.h. in Richtung des Pfeiles P in Fig. 5a, weist sie eine dreieckige Grund-

form auf, deren Spitzen abgerundet sind. Die Seitenflächen 13 der Spitze 3 sind leicht nach außen gewölbt, die schmalere Grundfläche 14 dagegen ist leicht nach innen gewölbt. Außerdem weist die Spitze 3 eine kreisrunde Öffnung 15, mit der sie auf die Antriebswelle 11 bzw. auf den Stößel eines mechanischen Antriebs (nicht dargestellt) aufgesteckt werden kann. Die Verbindung zwischen Spitze 3 und freiem Ende der Antriebswelle 11 oder Stößel kann eine einfache Schnappverbindung 6 sein; andere Arten der Verbindung sind möglich.

[0037] Die Spitze 3 kann ein Kunststoff-Spritzteil sein. Für die Überzüge 4 wird als Material ein Baumwollfrottée bevorzugt, er ist hautfreundlich und insbesondere für die Anwendung als Trockenüberzug 4 gut saugfähig. Ein anderes Material mit diesen Eigenschaften kann aber ebenfalls verwendet werden.

[0038] Für ihren Zweck kann die Spitze etwa 5cm lang und an ihrem von ihrem abgerundeten Ende abgewandten Ende bzw. am Übergang in den Stab ca. 1cm hoch und an der Basis ca. 0,8 bis 0,9cm breit sein.

[0039] Zur Unterstützung des Trockenvorgangs in den Zehenzwischenräumen kann als Fortbildung die Spitze 3 als eine Art Zehenfön ausgebildet sein. Die Spitze 3 wäre dann als Hohlkörper auszubilden, und in dessen Wandung 16 wäre eine Anzahl kleiner Öffnungen vorzusehen, durch die Luft ausgeblasen werden könnte. Der Batteriebetrieb könnte von der hin und her gehenden Bewegung der Spitze 3 auf Fönbetrieb umschaltbar sein. Im Hohlraum 17 der Spitze 3 wäre außerdem eine spezielle Aufnahmemöglichkeit 18 für die Antriebswelle 11 vorzusehen.

[0040] Das oben beschriebene Hilfsmittel kann beim Waschen und Trocknen der Zehenzwischenräume gute Dienste leisten. Um auch im Falz am Übergang der Zehen zur Fußsohle waschen und trocknen zu können, wird ein zusätzliches Hilfsmittel gemäß Fig. 10 und 11 vorgeschlagen. Es besteht aus einem einfachen Brett 19, vorzugsweise aus Kunststoff, dessen Größe so gewählt ist, dass ein Fuß oder auch beide Füße zugleich darauf aufgesetzt werden können und bequem darauf Platz finden (siehe Fig. 11). Auf der Oberseite des Brettes 19 ist im vorderen Bereich ein quer verlaufender Wulst 20 angeformt. Auch das Brett 19 kann für seine Verwendung mit einem Überzug, vorzugsweise aus Baumwollfrottée, (nicht dargestellt) überzogen werden. Dieser Überzug ist dann beispielsweise soviel größer als das Brett 19, dass er mit einem Gummizug unter die Kanten des Brettes 19 greifen kann. So ist er leicht austauschbar und zwischen den Anwendungen waschbar. Denkbar wäre aber auch diesen Überzug als eine Art, vorzugsweise verschließbaren, Sack auszubilden, in den das Brett 19 eingesteckt werden kann. Auch ein Einweg-Überzug kann aus hygienischen Gründen gewählt werden.

[0041] Zur Anwendung wird das mit einem Überzug versehene Brett 19 zunächst in einem für die Fußwaschung bereit gestellten und mit ausreichend Wasser gefüllten Behälter auf dessen Boden gelegt. Danach werden ein Fuß oder beide Füße zugleich auf das Brett 19

so aufgesetzt, dass der Wulst 20 mit dem Falz jedes Fußes übergriffen wird (siehe Fig. 11, dargestellt ohne Überzug). Durch leichte, vor allem seitwärts gerichtete Bewegungen jeden Fußes kann im Falz gewaschen werden. Zum Trocknen des Falzes kann bevorzugt ein weiteres gleiches Brett 19 mit trockenem Überzug bereitliegen. Das Trocknen im Falz geschieht in der gleichen Weise durch Aufsetzen und Bewegen eines oder beider Füße auf dem überzogenen Brett 19. Um das Brett 19 rutschfest zu machen, kann es an seiner Unterseite mit Saugnäpfen 21 versehen sein.

[0042] Die beiden beschriebenen Hilfsmittel werden vorzugsweise gemeinsam als Set für die Fußhygiene und hygienische Fußpflege bereitgestellt.

Bezugszeichenliste:

[0043]

- | | | |
|----|----|---------------------|
| 20 | 1 | Stab |
| | 2 | Griff |
| | 3 | Spitze |
| | 4 | Überzug |
| | 5 | Nut oder Rille |
| 25 | 6 | Schnappverbindung |
| | 7 | Gummizug |
| | 8 | Kante |
| | 9 | Antrieb |
| | 10 | Betätigungselement |
| 30 | 11 | Antriebswelle |
| | 12 | Ende |
| | 13 | Seitenflächen |
| | 14 | Grundfläche |
| | 15 | Öffnung |
| 35 | 16 | Wandung |
| | 17 | Hohlraum |
| | 18 | Aufnahmemöglichkeit |
| | 19 | Brett |
| | 20 | Wulst |
| 40 | 21 | Saugnäpfe |

Patentansprüche

- | | | |
|----|----|--|
| 45 | 1. | Hilfsmittel für die Fußhygiene insbesondere für in ihrer Körperbewegung eingeschränkte Personen, wie Senioren und Körperbehinderte, bestehend aus einem Stab (1) mit Griff (2) an seinem einen Ende und einer leicht konisch geformten und leicht abwärts geneigten Spitze (3) an seinem entgegengesetzten Ende. |
| 50 | 2. | Hilfsmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Griff (2) als geschlossener Ring ausgebildet ist und an seiner Innenseite Griffmulden aufweist. |
| 55 | 3. | Hilfsmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, |

zeichnet, dass die Spitze (3) mit einem ihr entsprechend geformten Überzug (4) aus saugfähigem Material überziehbar ist.

4. Hilfsmittel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stab (1) etwa die Länge eines Spazierstocks hat und teleskopierbar ist. 5
5. Hilfsmittel nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stab (1) am Übergang zur Spitze (3) eine Rille (5) bzw. die Spitze (3) eine Kante (8) aufweist, in die oder hinter die der Gummizug (7) eines Überzugs (4) aus saugfähigem Material für die Spitze (3) greifen kann. 10
6. Hilfsmittel nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Überzug (4) mit einer Klemme auf dem Stab (1) hinter der Spitze (3) fixierbar ist. 15
7. Hilfsmittel nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klemme am Stab (1) unverlierbar befestigt ist. 20
8. Hilfsmittel nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Überzug (4) aus Baumwollfrottee besteht. 25
9. Hilfsmittel nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Überzug (4) aus einem Vlies besteht und als Einwegteil ausgebildet ist. 30
10. Hilfsmittel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Spitze (3) in Seitenansicht eine langgestreckte, leicht konische, leicht nach unten geneigte, an ihrem einen Ende abgerundete Form hat und im Querschnitt eine dreieckige Grundform mit abgerundeten Ecken aufweist, wobei die Seitenflächen (13) leicht nach außen gewölbt sind und die schmalere Grundfläche (14) leicht nach innen gewölbt ist. 35
40
11. Hilfsmittel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Spitze (3) eine schmal zylindrische, sich an ihrem abgerundeten Ende verjüngende Form hat. 45
12. Hilfsmittel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Spitze (3) als separates, austauschbares Teil ausgebildet ist und mit Hilfe einer lösbaren Steck- oder Schnappverbindung (6) am vom Griff (2) abgewandten Ende des Stabes (1) befestigbar ist. 50
13. Hilfsmittel nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Spitze (3) mit einer saugfähigen Oberfläche versehen ist. 55
14. Hilfsmittel nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet,**

zeichnet, dass die Spitze (3) in Seitenansicht eine langgestreckte, leicht konische, leicht nach unten geneigte, an ihrem einen Ende abgerundete und am entgegengesetzten Ende eine Kante (8) aufweisende Form hat, dass die Spitze (3) in Rückansicht, d.h. in Blickrichtung auf die Kante (8), eine dreieckige Grundform mit abgerundeten Ecken hat, wobei die Seitenflächen (13) leicht nach außen gewölbt sind und die schmalere Grundfläche (14) leicht nach innen gewölbt ist und dass eine Öffnung (15) zur Verbindung der Spitze (3) mit dem Stab (1) vorgesehen ist.

15. Hilfsmittel nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Spitze (3) eine schmal zylindrische, sich an ihrem abgerundeten Ende verjüngende Form hat.
16. Hilfsmittel nach Anspruch 1 oder 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Spitze (3) etwa 5cm lang und an ihrem von ihrem abgerundeten Ende abgewandten Ende bzw. am Übergang in den Stab (1) ca. 1cm hoch und an der Basis ca. 0,8 bis 0,9cm breit ist.
17. Hilfsmittel nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein durch ein am Griff (2) vorgesehenes Betätigungselement (10) betätigbarer, mechanischer oder batteriebetriebener Antrieb (9) vorgesehen ist, der die Spitze (3) eine in Bezug auf den Stab (1) in Längsrichtung hin- und hergehende oder nur drehende Bewegung ausführen lässt.
18. Hilfsmittel nach Anspruch 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stab (1) hohl ist und darin eine vom batteriebetriebenen Antrieb (9) angetriebene Antriebswelle (11) drehbar ist, die an ihrem aus dem Stab (1) herausragenden Ende (12) mit der Spitze (3) verbindbar ist und deren Drehbewegung in eine lineare Bewegung der Spitze (3) umsetzbar ist.
19. Hilfsmittel nach Anspruch 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stab (1) hohl ist und darin ein von einer mit Hilfe eines Betätigungselements (10) spannbaren und entspannbaren Feder beaufschlagbarer Stößel in Längsrichtung hin und her bewegbar ist, dessen aus dem Stab (1) herausragendes Ende mit der Spitze (3) verbindbar ist.
20. Hilfsmittel nach Anspruch 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Spitze (3) ein Hohlkörper ist und in seiner Wandung (16) Öffnungen vorgesehen sind, durch die Luft auspressbar ist, und dass in dem Hohlraum (17) eine Aufnahmemöglichkeit (18) für die Antriebswelle (11) oder den Stößel des mechanischen Antriebs (9) vorgesehen ist.
21. Hilfsmittel für die Fußhygiene, insbesondere für in

ihrer Körperbewegung eingeschränkte Personen, wie Senioren und Körperbehinderte, bestehend aus einem Brett (19), dessen Maße das bequeme Aufsetzen eines oder beider Füße erlaubt und auf dessen Oberfläche im vorderen Bereich ein quer verlaufender Wulst (20) angeformt ist, der mit dem Falz zwischen Zehen und Fußsohle eines Fußes übergreifbar ist. 5

22. Hilfsmittel nach Anspruch 21, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Brett (19) mit einem Überzug aus saugfähigem Material überziehbar ist. 10

23. Hilfsmittel nach Anspruch 21, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Brett (19) an seiner Unterseite mit Saugnäpfen (21) versehen ist. 15

24. Fußpflegeset bestehend aus einem Hilfsmittel nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 20 und einem Hilfsmittel nach einem oder mehreren der Ansprüche 21 bis 23. 20

25

30

35

40

45

50

55

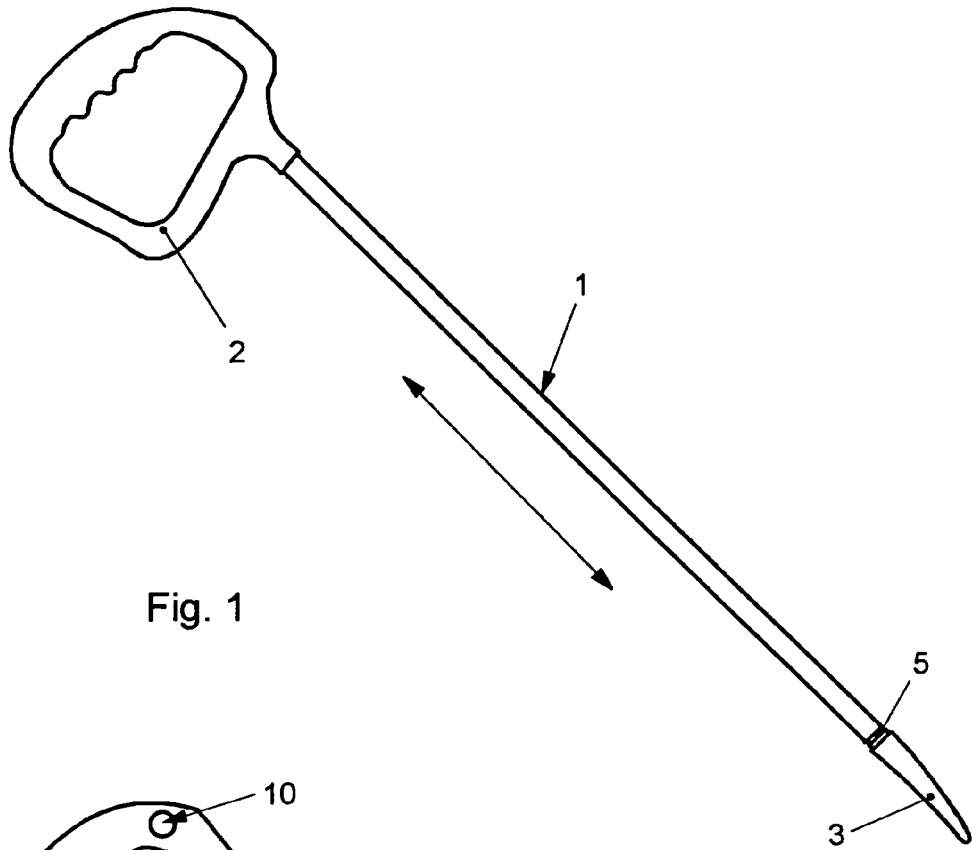


Fig. 1

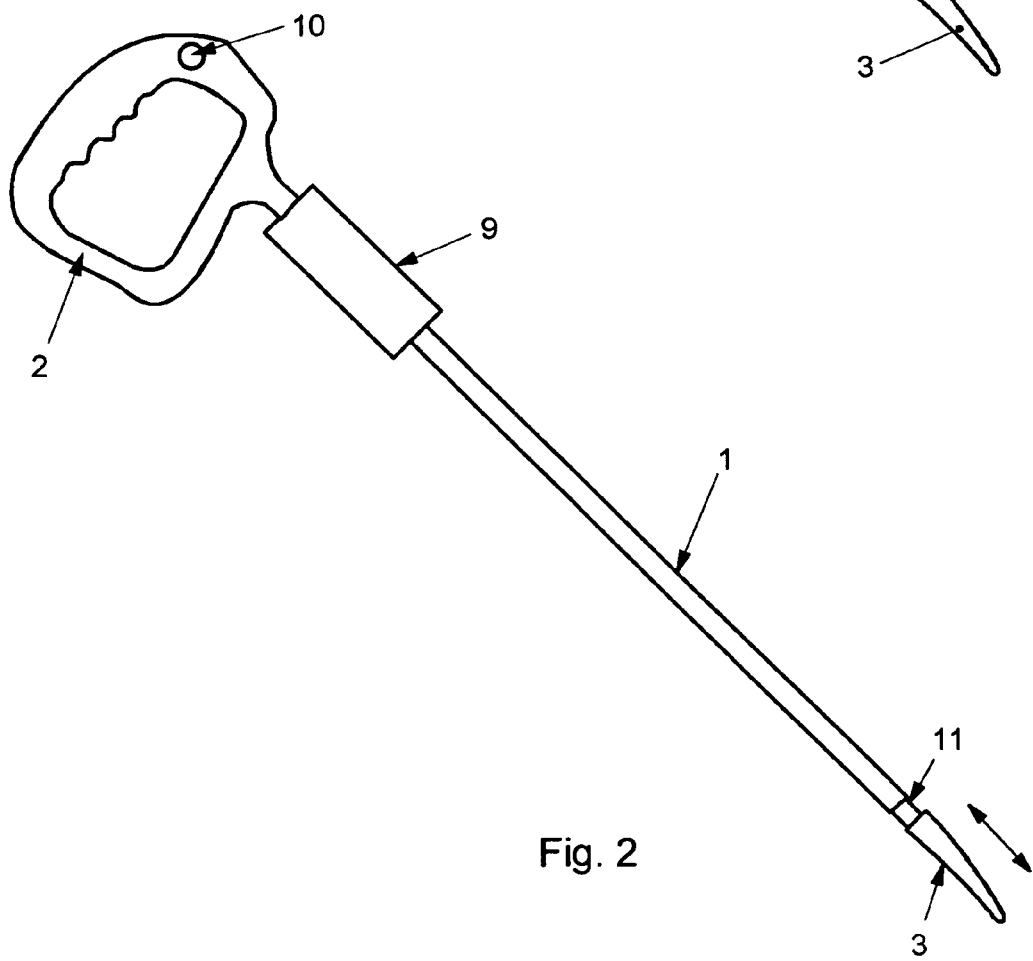


Fig. 2

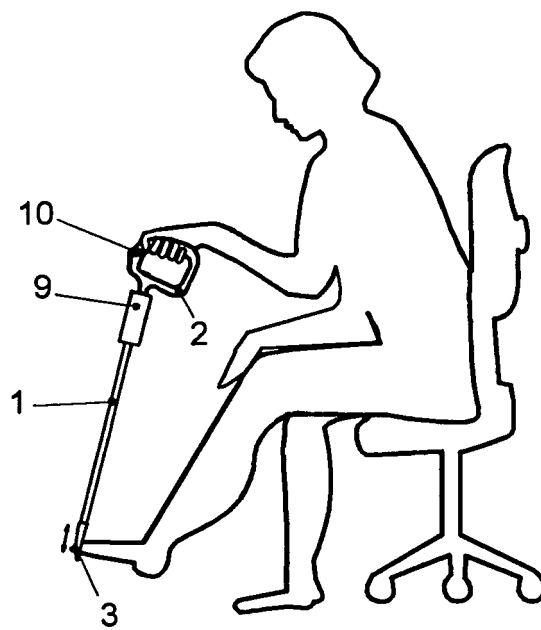


Fig. 3

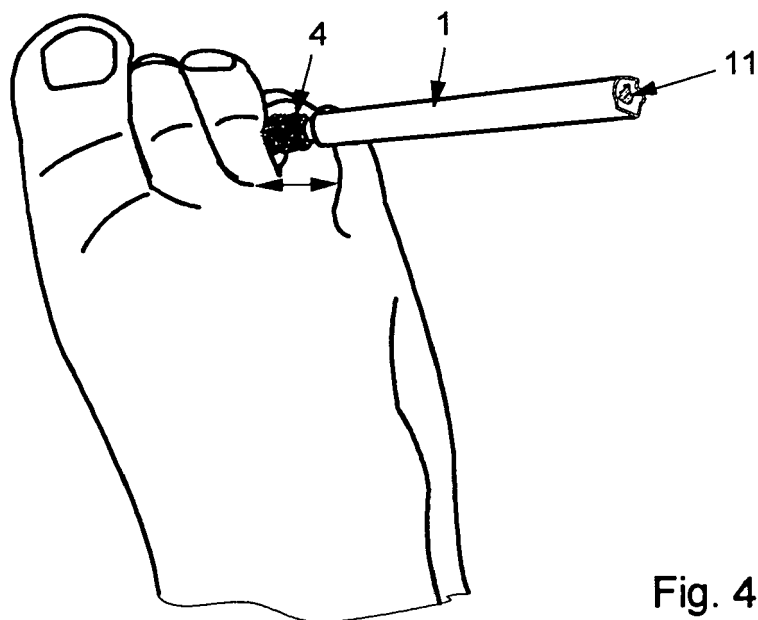


Fig. 4

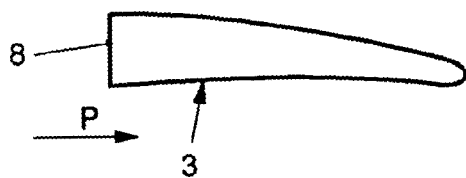


Fig. 5a

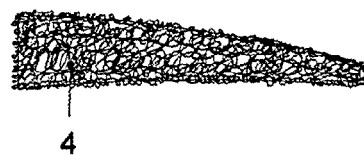


Fig. 5b

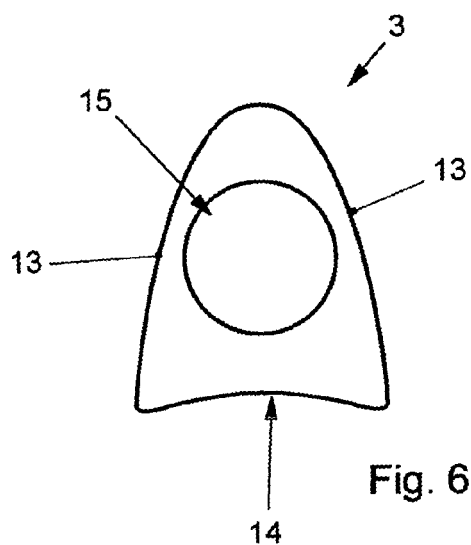


Fig. 6

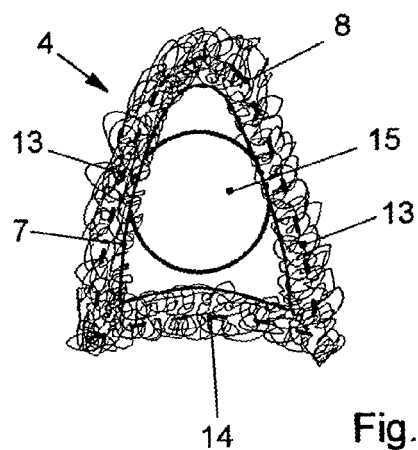


Fig. 7

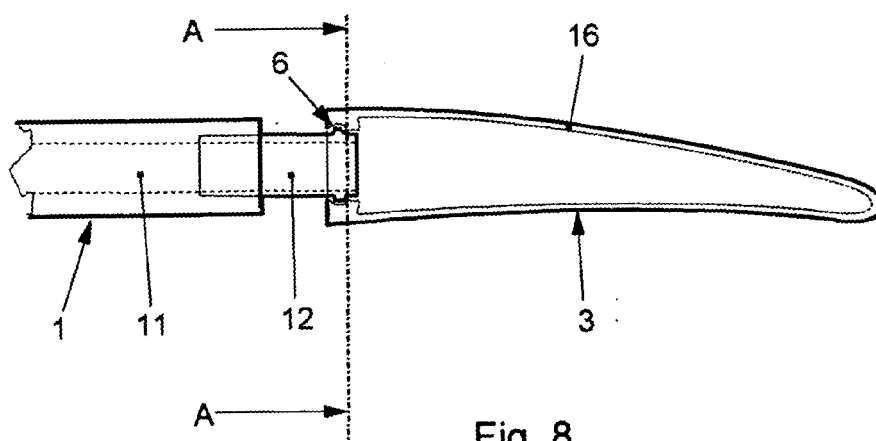


Fig. 8

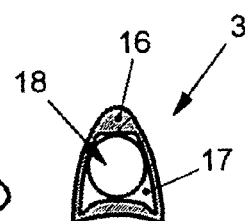


Fig. 9

