(11) **EP 1 741 355 A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:10.01.2007 Patentblatt 2007/02

(51) Int Cl.: **A41D 27/13** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 06116682.3

(22) Anmeldetag: 05.07.2006

(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: 08.07.2005 DE 102005032359

(71) Anmelder:

- Huhtamaki Forchheim Zweigniederlassung der Huhtamaki Deutschland GmbH & Co. KG 91301 Forchheim (DE)
- Siebert, Carola 60598 Frankfurt (DE)
- Grasshof, Gina 60598 Frankfurt (DE)

Scheiber, Marcus
 40668 Meerbusch (DE)

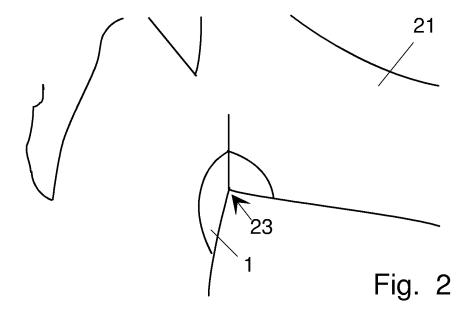
(72) Erfinder:

- Siebert, Carola 60598, Frankfurt (DE)
- Grasshoff, Gina 60598, Frankfurt (DE)
- Scheiber, Marcus 40668, Meerbusch (DE)
- Biemüller, Hans 91301, Forchheim (DE)
- (74) Vertreter: Hutzelmann, Gerhard Patentanwaltskanzlei Hutzelmann Schloss Osterberg 89296 Osterberg (DE)

(54) Einlage für Kleidungsstücke

(57) Einlage(1,11) für Kleidungsstücke(21) mit einer Saugschicht(3), einer dem Körper des Trägers zugewandten Oberfläche(2) und einer rückwärtigen Oberflä-

che(4), wobei eine Einrichtung zum lösbaren Befestigen der Einlage am jeweiligen Kleidungsstück vorgesehen ist.



EP 1 741 355 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Einlage für Kleidungsstücke mit einer Saugschicht, einer dem Körper des Trägers zugewandten Oberfläche und einer rückwärtigen Oberfläche.

1

[0002] Es sind verschiedenste derartige Einlagen bekannt, die jedoch alle den Nachteil aufweisen, entweder nur äußerst schwer in das Kleidungsstück einsetzbar zu sein oder aber nicht auswechselbar zu sein.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es eine Einlage mit einer Saugschicht vorzuschlagen, die einfach und schnell in ein Kleidungsstück einsetzbar ist und zudem auch leicht ausgewechselt werden kann.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß eine Einrichtung zum lösbaren Befestigen der Einlage am jeweiligen Kleidungsstück vorgesehen

[0005] Dadurch ist die Einlage leicht einsetzbar und auch wieder leicht entnehmbar.

[0006] Als sehr vorteilhaft hat es sich auch erwiesen, wenn die dem menschlichen Körper zugewandte Oberfläche aus einem feuchtigkeitsdurchlässigen Material gefertigt ist.

[0007] Äußerst vorteilhaft ist es dabei auch, wenn die Oberfläche aus einem Papier, einem Stoff, einem Vlies oder dergleichen gefertigt ist.

[0008] Ebenfalls sehr vorteilhaft ist es, wenn die Oberfläche aus einem textilähnlichen Material, insbesondere einer geprägten Kunststoffolie gefertigt ist.

[0009] Hierdurch wird gewährleistet, daß Körperflüssigkeiten effektiv der Saugschicht zugeleitet werden.

[0010] Eine weitere sehr vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung liegt auch darin, daß die Oberfläche aus einem atmungsaktiven Material gefertigt ist.

[0011] Damit wird verhindert, daß der Träger der Einlage im Bereich der Einlage durch diese schwitzt.

[0012] Es hat sich auch als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn die Saugschicht aus einem saugfähigen Material, insbesondere aus Papier, Zellstoff, einem Faservlies oder dergleichen gefertigt ist.

[0013] Derartiges Material ist äußerst gut zum Aufsaugen von Flüssigkeiten geeignet.

[0014] Es hat sich gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung auch als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn die rückwärtige Oberfläche aus einem feuchtigkeitsundurchlässigen Material gefertigt ist.

[0015] Das Durchschlagen von Flüssigkeit auf das Kleidungsstück wird so wirksam verhindert.

[0016] Sehr vorteilhaft ist es auch, wenn die rückwärtige Oberfläche aus einem atmungsaktiven Material gefertiat ist.

[0017] Damit wird ein ungewolltes Schwitzen nochmals sehr gut verhindert.

[0018] Dabei hat es sich als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn die rückwärtige Oberfläche aus einer Kunststoffolie gefertigt ist.

[0019] Mittels einer Kunststofffolie lassen sich die ge-

forderten Eigenschaften in Bezug auf Feuchtigkeitsundurchlässigkeit und/oder Atmungsaktivität besonders gut realisieren.

[0020] Eine ebenfalls sehr vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung liegt auch darin, daß die Einrichtung zum Befestigen der Einlage als Klettverschluß oder dergleichen ausgebildet ist.

[0021] Auf diese Art und Weise lässt sich die Einlage sehr leicht, aber dennoch sicher an dafür vorgesehenen Kleidungsstücken befestigen.

[0022] Als äußerst vorteilhaft hat es sich auch erwiesen, wenn die Einrichtung zum Befestigen der Einlage als Klebestelle ausgebildet ist.

[0023] Mittels einer Klebestelle lassen sich die Einlagen besonders leicht in beliebigen Kleidungsstücken einsetzen.

[0024] Eine sehr vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung ist auch darin zu sehen, wenn die Klebestelle durch einen Haftkleber gebildet ist.

20 [0025] Dabei hat es sich als vorteilhaft erwiesen, wenn die Klebestelle durch einen Dispersionskleber, einen Hotmelt-Kleber oder dergleichen erzeugt ist.

[0026] Eine sehr vorteilhafte Ausgestaltung liegt auch darin, daß der Kleber rückstandsfrei vom Kleidungsstück ablösbar ausgebildet ist.

[0027] Als äußerst vorteilhaft nat es sich erwiesen, wenn der Kleber dermatologisch unbedenklich ausgebildet ist

[0028] Durch alle diese Ausgestaltungen ist jeweils eine sichere, aber dennoch leicht wieder lösbare Verbindung zwischen Einlage und Kleidungsstück herstellbar. [0029] Eine weitere äußerst vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung liegt auch darin, daß die Klebestelle wenigstens eine Teil der rückwärtigen Oberfläche der 35 Einlage einnimmt und/oder abschnittsweise angeordnet

[0030] Ebenfalls sehr vorteilhaft ist es, wenn wenigstens ein Bereich der Oberfläche der Einlage durch die Klebestelle nicht erfasst wird.

[0031] Hierdurch kann zum Beispiel durch Aussparen einer eventuellen Faltung der Einlage mit Kleber eine gewisse Elastizität erzeugt werden.

[0032] Eine weitere sehr vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung liegt auch darin, daß der ausgesparte Bereich am Rand der Einlage angeordnet ist.

[0033] Damit wird das Ablösen der Einlage vom Kleidungsstück oder von einer Abdeckung erleichtert.

[0034] Sehr vorteilhaft ist es auch, wenn der Kleber als Dampfsperre ausgebildet ist.

[0035] Ebenfalls sehr vorteilhaft ist es, wenn der Kleber atmungsaktiv ausgebildet ist.

[0036] Bei beiden Ausgestaltungen wird ein Durchschlagen von Feuchtigkeit auf das jeweilige Kleidungsstück wirksam vermieden.

[0037] Erfindungsgemäß hat es sich ebenfalls als äußerst vorteilhaft erwiesen, wenn wenigstens die rückwärtige Seite der Einlage mit einer Release-Abdeckung versehen ist.

2

[0038] Damit wird die rückwärtige Seite, insbesondere ein dort angebrachter Kleber wirksam vor Beschädigung und/oder Verschmutzung geschützt.

[0039] Dabei hat es sich als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn als Release-Abdeckung eine Releasefolie vorgesehen ist.

[0040] Releasefolien lassen sich besonders leicht handhaben und ergeben kleinste Abfallmengen.

[0041] Als äußerst vorteilhaft hat es sich erwiesen, wenn die Release-Abdeckung mit einem Releasematerial versehen ist.

[0042] Dabei ist es sehr vorteilhaft, wenn die Release-Abdeckung silikonisiert oder mit Wachs oder dergleichen versehen ist.

[0043] Sehr vorteilhaft ist es auch, wenn die Release-Abdeckung mit einem Prägemuster versehen ist.

[0044] Durch alle diese Möglichkeiten kann die Release-Abdeckung sehr leicht und ohne einen Kleber zu beschädigen abgezogen werden.

[0045] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung hat es sich als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn die Einlage dem jeweiligen Einsatzort entsprechend ausgeformt ist.

[0046] Hierdurch erfüllt die Einlage ihren Zweck besonders gut.

[0047] Es hat sich auch als sehr vorteilhaft herausgestellt, wenn die Einlage formbar ausgebildet ist.

[0048] Dadurch lässt sich die Einlage wahlweise an verschiedensten Orten einsetzen.

[0049] Eine weitere sehr vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung liegt auch dann vor, wenn die Einlage wenigstens abschnittsweise elastisch ausgebildet ist.

[0050] Damit können Bewegungen des Kleidungsstückes ausgeglichen werden ohne das natürliche Fallen des Kleidungsstückes zu behindern.

[0051] Als äußerst vorteilhaft hat es sich erfindungsgemäß auch erwiesen, wenn die Einlage derart ausgebildet ist, daß sich diese eine vor Verwendung gegebene Form wenigstens annähernd zu merken vermag.

[0052] Hiermit kann die Einlage vor Benutzung an den jeweiligen Einsatzort angepasst werden.

[0053] Dabei hat es sich als sehr vorteilhaft erwiesen, daß die Einlage im wesentlichen aus einem Schaumstoff gefertigt ist.

[0054] Schaumstoffe lassen sich meistens sehr gut in die gewünschte Form bringen.

[0055] Eine sehr vorteilhafte Ausbildung der Erfindung ist auch darin zu sehen, daß die Saugschicht aus einem faserartigen Gewirke oder Gelege gebildet ist.

[0056] Derartige Gewirke oder Gelege eignen sich besonders gut zum Aufsaugen von Flüssigkeiten.

[0057] Sehr vorteilhaft ist es erfindungsgemäß auch, wenn wenigstens ein Teil der Einlage aus einem abbaubaren bzw. kompostierbaren Material gefertigt ist.

[0058] Durch den Einsatz abbaubarer bzw. kompostierbarer Materialien wird eine Umweltbelastung erheblich minimiert.

[0059] Es hat sich erfindungsgemäß auch als äußerst

vorteilhaft erwiesen, wenn wenigstens ein Teil der Einlage aus einem wegspülbaren bzw. wasserlöslichen Material gefertigt ist.

[0060] Dabei ist es sehr vorteilhaft, wenn wenigstens ein Teil der Einlage derart ausgebildet ist, daß diese beim Wegspülen nicht klumpt.

[0061] Erfindungsgemäß hat es sich auch als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn die Einlage derart ausgebildet ist, daß sich diese beim Waschen des Kleidungsstückes vom Kleidungsstück löst.

[0062] Dabei ist es sehr vorteilhaft, wenn der Kleber wasserlöslich ist.

[0063] Dadurch richten auch in den Kleidungsstücken vergessene Einlagen beim Waschen der Kleidungsstükke keinen Schaden an. Die Einlagen flusen nicht aus, sondern lösen sich von den Kleidungsstücken und können zusammen mit dem Waschwasser weggespült werden. Dies bezeichnet man als flushable. Insbesondere werden durch eine derartige Ausgestaltung Rohrverstopfungen, die insbesondere bei den in industriellen Waschmaschinen gewaschenen großen Mengen und im Extremfall einer Vielzahl von vergessenen Einlagen auftre-

[0064] Das Lösen der Einlagen wird durch einen wasserlöslichen Kleber erleichtert.

ten könnten, wirksam vermieden.

[0065] Als besonders vorteilhaft hat es sich erfindungsgemäß erwiesen, wenn die Einlage geruchshemmend ausgerüstet ist.

[0066] Ebenfalls sehr vorteilhaft ist es, wenn die Einlage desodorierend ausgerüstet ist.

[0067] Weiterhin ist es äußerst vorteilhaft, wenn die Einlage antimikrobiell ausgerüstet ist.

[0068] Eine weitere sehr vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung liegt auch darin, daß die Einlage desinfizierend ausgerüstet ist.

[0069] Erfindungsgemäß hat es sich auch als äußerst vorteilhaft erwiesen, wenn die Einlage antibakteriell ausgerüstet ist.

[0070] Durch alle diese Ausgestaltungen werden Gerüche und dergleichen wirksam verhindert.

[0071] Gemäß einer Weiterbildung der Erfindung hat es sich als äußerst vorteilhaft erwiesen, wenn die Einlage mit Silber und/oder Silbersubstanzen versehen ist.

[0072] Silber und/oder Silbersubstanzen haben sich als äußerst wirkungsvoll bei der Bekämpfung von Gerüchen erwiesen, die besonders auf Bakterien und Mikroben zurückzuführen sind.

[0073] Dabei ist es sehr vorteilhaft, wenn das Silber und/oder die Silbersubstanzen in die Saugschicht eingebettet sind.

[0074] In der Saugschicht besteht die größte Notwendigkeit Gerüche zu unterbinden.

[0075] Erfindungsgemäß hat es sich auch als äußerst vorteilhaft erwiesen, wenn Faltungen der Einlage vorgesehen sind.

[0076] Durch Faltungen kann die Einlage besonders gut an den jeweiligen Einsatzort angepasst werden.

[0077] Dabei hat es sich als sehr vorteilhaft erwiesen,

wenn die Faltungen durch Prägungen definiert sind.

[0078] Hierdurch wird ein Falten der Einlage erleichtert.

5

[0079] Eine ebenfalls sehr vorteilhafte Fortbildung der Erfindung ist auch darin zu sehen, daß die Einlage Prägungen zum Leiten der aufgesaugten Flüssigkeit aufweist.

[0080] Damit wird sichergestellt, daß sich die aufgesaugte Flüssigkeit in der Einlage gleichmässig verteilt.

[0081] Erfindungsgemäß ist es äußerst vorteilhaft, wenn die Einlage als Schweißeinlage vorgesehen ist.

[0082] Es hat sich auch als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn die Einlage als Achselschweißeinlage vorgesehen ist.

[0083] Sehr vorteilhaft ist es auch, wenn die Einlage als universell einsetzbare Schweißeinlage verwendbar ist

[0084] Mit Hilfe der Schweißeinlage werden wärmebedingte Schweißflecken auf Kleidungsstücken wirkungsvoll vermieden.

[0085] Die Erfindung wird im folgenden anhand eines Ausführungsbeispiels veranschaulicht.

[0086] Dabei zeigen:

- Fig. 1 eine schematische Darstellung einer Einlage, die als Achselschweißeinlage vorgesehen ist,
- Fig. 2 dieselbe Einlage in am Einsatzort befestigten Zustand.
- Fig. 3 eine Darstellung einer weiteren Einlage, und
- Fig. 4 einen Schnitt durch den eine Einlage bildenden Materialaufbau.

[0087] Mit 1 ist in Fig. 1 eine Einlage bezeichnet, die als Achselschweißeinlage verwendbar ist. Die Einlage 1 ist aus einer vorderen Oberfläche 2, einer darunterliegenden Saugschicht 3 und einer rückwärtigen Oberfläche 4 aufgebaut. Die Oberfläche 2 kann durch ein spezielles Oberflächenmaterial wie zum Beispiel einen Stoff, ein Papier oder aber eine speziell gestaltete Folie gefertigt sein. Es ist aber auch denkbar, daß die Oberfläche 2 direkt durch die Saugschicht 3 gebildet wird. Die Oberfläche 2 ist derart ausgebildet, daß diese Feuchtigkeit in die Saugschicht 3 durchzulassen vermag.

[0088] Die rückwärtige Oberfläche 4 ist dagegen vorzugsweise aus einem feuchtigkeitsundurchlässigen Material gefertigt und kann zum Beispiel aus einer Kunststofffolie bestehen.

[0089] Auf der von der Saugschicht 3 abgewandten Seite der rückwärtigen Oberfläche 4 ist nahezu vollflächig ein Kleber 5 aufgebracht. Mit Hilfe dieses Klebers 5 ist die Einlage in einem Kleidungsstück 21 befestigbar, wie dies in Fig. 2 dargestellt ist.

[0090] Eine am Rand der Einlage angeordnete Stelle 6 ist nicht mit Kleber 5 versehen. An dieser Stelle 6 lässt sich die Einlage 1 ergreifen und wieder leicht vom Klei-

dungsstück 21 abziehen.

[0091] Für den Transport der Einlage 1 ist die rückwärtige Oberfläche 4 und der dort angeordnete Kleber 5 mit einer Release-Abdeckung 7 abgedeckt. Diese Release-Abdeckung 7 kann aus einem Releasepapier oder auch aus einer mit einem Releasematerial versehenen Kunststofffolie bestehen. Als Releasematerial können unter anderem Silikone, Wachse oder aber auch Prägungen zum Einsatz kommen.

[0092] Die Release-Abdeckung 7 kann ebenfalls an der von Kleber 5 freigehaltenen Stelle 6 ausgehend abgezogen werden. Es ist dabei denkbar, daß die Stelle 6 in Form einer Grifflasche oder dergleichen ausgebildet ist. Es ist insbesondere bei der Release-Abdeckung 7 auch denkbar, daß eine zusätzliche, nicht dargestellte Grifflasche oder dergleichen vorgesehen ist, mit deren Hilfe die Release-Abdeckung 7 abgezogen werden kann. [0093] Die rückwärtige Oberfläche 4 kann desweiteren atmungsaktiv ausgebildet sein, so daß ausschließlich Feuchtigkeit wie zum Beispiel Schweiß daran gehindert wird, in das Kleidungsstück 21 einzudringen. Luft wird dagegen durchgelassen, wodurch übermäßiges Schwitzen vermieden wird.

[0094] Die Einlage 1 kann zusätzlich desodorierend, antimikrobiell, desinfizierend und/oder antibakteriell ausgerüstet sein. Hierzu können zum Beispiel Silber, Silbersubstanzen, Aluminium oder Aluminiumsubstanzen eingearbeitet sein. Es ist denkbar, daß derartige Substanzen in der Saugschicht 3 vorgesehen sind, oder aber auch zwischen Saugschicht 3 und rückwärtiger Oberfläche 4 angeordnet sind. Diese Aurüstung verhindert unangenehmen Schweißgeruch. Viele Menschen können heutzutage aufgrund von allergischen Reaktionen keinerlei Deodorants verwenden. Eine derartig behandelte Einlage 1 vermag diesen Personen zu helfen.

[0095] Dagegen ist es nicht geboten, derartige Substanzen an der vorderen Oberfläche 2 der Einlage 1 vorzusehen.

[0096] Es ist desweiteren auch denkbar, daß insbesondere die vordere Oberfläche 2 antiallergisch ausgebildet ist. Dies kann einerseits durch die Auswahl der verwendeten Materialien erfolgen oder aber auch durch eine spezielle Behandlung.

[0097] Auch bei der Auswahl der übrigen Materialien kann auf dermatologische Unbedenklichkeit und/oder antiallergische Eigenschaften geachtet werden.

[0098] Die Saugschicht 3 kann aus einem fasrigen Gelege, Gewirke, Vlies oder dergleichen gefertigt sein. Derartige Gelege oder Gewirke eignen sich besonders gut zur Aufnahme von Flüssigkeiten. Es ist aber auch denkbar, daß die Saugschicht mit einem sogenannten Superabsorber versehen ist, der ein vielfaches seines eigenen Gewichtes an Flüssigkeit aufzunehmen vermag. Die Saugschicht 3 kann dabei zum Beispiel aus PP oder PE-Fasern gefertigt sein. Es ist auch denkbar, daß die Saugschicht 3 aus mehreren Einzelschichten aufgebaut ist, die ihrerseits jeweils aus unterschiedlichen Materialien gefertigt sein können und anschließend oder auch wäh-

30

35

40

45

50

rend des Herstellungsprozesses miteinander verbunden werden. Eine derartige Kombination verschiedener Materialien kann bei entsprechender Kombination die Saugund Speicherfähigkeit für Flüssigkeiten entscheidend verbessern.

[0099] Die aufzunehmende Feuchtigkeit tritt meistens in einem recht eng begrenzten Bereich auf, so daß die Einlage 1 nicht gleichmäßig benetzt wird. Um dennoch eine gleichmäßige Verteilung der aufgenommenen Feuchtigkeit in der Einlage 1 zu gewährleisten und ein versehentliches "Austropfen" zu vermeiden, können Prägungen 8 vorgesehen sein, die die aufgenommene Feuchtigkeit zu leiten vermögen.

[0100] Es ist zudem denkbar, daß die gesamte Einlage 1 oder wenigstens ein Großteil davon aus kompostierbaren Materialien gefertigt ist. So ist es zum Beispiel denkbar, daß sowohl die Folie der rückwärtigen Oberfläche 4, die Saugschicht 3 und auch die vordere Oberfläche 2 aus einem zum Beispiel auf Maisstärke basierenden Rohstoff gefertigt sind.

[0101] Es ist auch denkbar daß die Release-Abdekkung 7 ebenfalls kompostierbar ausgebildet ist.

[0102] Der Kleber 5 wird vorzugsweise aus einem ebenfalls dermatologisch unbedenklichen Rohstoff hergestellt. Der Kleber 5 wird dabei so ausgewählt, daß dieser zusammen mit der Einlage 1 rückstandsfrei von einem Kleidungsstück 21 ablösbar ist.

[0103] Die Einlage 1 weist im in Fig. 1 dargestellten Beispiel eine annähernd 8-förmige Form auf. Im Bereich der Taille 22 des Einlage 1 ist eine Faltlinie 23 vorgesehen, entlang der die Einlage 1 abgeknickt werden kann. Die Einlage 1 wird bei dieser Ausgestaltung derart in ein Kleidungsstück 21, zum Beispiel in ein Sakko eingelegt, daß diese Faltlinie 23 am Übergang zwischen Ärmel und Körper zum liegen kommt. Durch das Abknicken passt sich die Einlage 1 sehr gut an die Kontur des Sakkos an und kommt dennoch im Bereich der Achsel des Trägers zum Liegen, also an der Stelle, an der vermehrt Schweiß anfällt.

[0104] Die rückwärtige Oberfläche 4 der Einlage 1 wird dabei auf die Innenseite des Sakkos geklebt.

[0105] Der Bereich um die Faltlinie 23 kann dabei auf der rückwärtigen Oberfläche 4 von Kleber 5 ausgespart sein, wodurch die Einlage in diesem Bereich wenigstens teilweise elastisch zu arbeiten vermag und sich so an das Kleidungsstück anzupassen vermag. Zusätzlich ist es denkbar, daß die Einlage 1 speziell im Bereich der Faltlinie 23 besonders elastisch ausgefertigt wird, um die Anpassung zu verbessern. Das natürliche Fallen des Kleidungsstücks 21 wird dann nicht beeinträchtigt. Zudem wird ein eventuell unangenehmes Tragegefühl für den Träger vermieden.

[0106] Für ärmellose Kleidungsstücke ist es auch denkbar, daß die Einlage im wesentlichen eine annähernd runde Form aufweist, bzw. die 8 entlang ihrer Taille 22 geteilt wird, so daß sich eine kleinere Einlage 11 ergibt, wie sie in Fig. 3 dargestellt ist.

[0107] Es ist auch denkbar, daß die Einlagen 1 bzw.

11 flushable, also wegspülbar ausgebildet sind. Damit wird es denkbar, daß die Einlagen 1 bzw. 11 beim Waschen der Kleidungsstücke nicht aus diesen entnommen werden müssen, sondern zusammen mit dem Waschwasser entsorgt und durch die Abwasserleitungen abgeleitet werden. Die Einlagen 1 bzw. 11 können dann beim Verlassen einer Waschmaschine bzw. einer Wäscherei aufgefangen werden oder können einer Kläranlage zugeleitet werden.

[0108] Insbesondere in Kombination mit einer biologisch abbaubaren Ausgestaltung der Einlagen 1 bzw. 11 steht einer derartigen Entsorgung nichts im Wege.

[0109] Dabei ist es jedoch vorteilhaft, wenn die Einlagen derart ausgebildet sind, daß diese in den Abwasserleitungen nicht klumpen und diese nicht verstopfen.

[0110] Durch den Einsatz wasserlöslicher Kleber wird ein rückstandsfreies Lösen der Einlagen aus den Kleidungsstücken beim Waschen erleichtert.

[0111] Auf dem Weg zur Kläranlage können sich die Einlagen 1 bzw. 11 durch den Einsatz von wasserlöslichen Materialien bereits wenigstens teilweise auflösen. Dabei muss allerdings durch eine entsprechende Materialauswahl bzw. Materialbehandlung sichergestellt werden, daß sich die Einlagen 1 bzw. 11 nicht schon während der Tragezeit auflösen. Derartige Materialien bzw. Behandlungsverfahren sind jedoch am Markt verfügbar.

Patentansprüche

- Einlage(1,11) für Kleidungsstücke(21) mit einer Saugschicht(3), einer dem Körper des Trägers zugewandten Oberfläche(2) und einer rückwärtigen Oberfläche(4), dadurch gekennzeichnet, daß eine Einrichtung zum lösbaren Befestigen der Einlage am jeweiligen Kleidungsstück vorgesehen ist.
- Einlage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die dem menschlichen K\u00f6rper zugewandte
 Oberfl\u00e4che(2) aus einem feuchtigkeitsdurchl\u00e4ssigen Material gefertigt ist.
- 3. Einlage nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberfläche(2) aus einem Papier, einem Stoff, einem Vlies oder dergleichen gefertigt ist.
- 4. Einlage nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberfläche(2) aus einem textilähnlichen Material, insbesondere einer geprägten Kunststofffolie gefertigt ist.
- 5. Einlage nach Anspruch 2, 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberfläche(2) aus einem atmungsaktiven Material gefertigt ist.
- 6. Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Saugschicht(3) aus einem saugfähigen Material, insbesondere aus

- Papier, Zellstoff, einem Faservlies oder dergleichen gefertigt ist.
- 7. Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die rückwärtige Oberfläche(4) aus einem feuchtigkeitsundurchlässigen Material gefertigt ist.
- 8. Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die rückwärtige Oberfläche(4) aus einem atmungsaktiven Material gefertigt ist.
- 9. Einlage nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, daß die rückwärtige Oberfläche(4) aus einer Kunststoffolie gefertigt ist.
- 10. Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einrichtung zum Befestigen der Einlage als Klettverschluß oder dergleichen ausgebildet ist.
- 11. Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einrichtung zum Befestigen der Einlage als Klebestelle(5) ausgebildet ist.
- Einlage nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Klebestelle(5) durch einen Haftkleber gebildet ist.
- 13. Einlage nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Klebestelle(5) durch einen Dispersionskleber, einen Hotmelt-Kleber oder dergleichen erzeugt ist.
- 14. Einlage nach Anspruch 11, 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, daß der Kleber rückstandsfrei vom Kleidungsstück ablösbar ausgebildet ist.
- **15.** Einlage nach Anspruch 11, 12, 13 oder 14, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Kleber dermatologisch unbedenklich ausgebildet ist.
- 16. Einlage nach einem der Ansprüche 11 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Klebestelle(5) wenigstens eine Teil der rückwärtigen Oberfläche(4) der Einlage einnimmt und/oder abschnittsweise angeordnet ist.
- 17. Einlage nach einem der Ansprüche 11 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein Bereich der Oberfläche(4) der Einlage(1,11) durch die Klebestelle(5) nicht erfasst wird.
- 18. Einlage nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß der ausgesparte Bereich(6) am Rand der Einlage(1,11) angeordnet ist.

- Einlage nach einem der Ansprüche 11 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß der Kleber als Dampfsperre ausgebildet ist.
- 20. Einlage nach einem der Ansprüche 11 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß der Kleber atmungsaktiv ausgebildet ist.
- 21. Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens die rückwärtige Seite der Einlage mit einer Release-Abdeckung(7) versehen ist.
- **22.** Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß als Release-Abdeckung(7) eine Releasefolie vorgesehen ist.
- **23.** Einlage nach Anspruch 21 oder 22, **dadurch gekennzeichnet**, **daß** die Release-Abdeckung(7) mit einem Releasematerial versehen ist.
- **24.** Einlage nach Anspruch 23, **dadurch gekennzeichnet**, **daß** die Release-Abdeckung(7) silikonisiert oder mit Wachs oder dergleichen versehen ist.
- **25.** Einlage nach einem der Ansprüche 21 bis 24, **dadurch gekennzeichnet**, **daß** die Release-Abdekkung(7) mit einem Prägemuster versehen ist.
- 26. Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einlage(1,11) dem jeweiligen Einsatzort entsprechend ausgeformt ist.
- 27. Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einlage(1,11) formbar ausgebildet ist.
- 28. Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einlage(1,11) wenigstens abschnittsweise elastisch ausgebildet ist.
- 29. Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einlage(1,11) derart ausgebildet ist, daß sich diese eine vor Verwendung gegebene Form wenigstens annähernd zu merken vermag.
- 30. Einlage nach Anspruch 29, dadurch gekennzeichnet, daß die Einlage(1,11) im wesentlichen aus einem Schaumstoff gefertigt ist.
 - **31.** Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Saugschicht(3) aus einem faserartigen Gewirke oder Gelege gebildet ist.

55

- **32.** Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein Teil der Einlage (1,11) aus einem abbaubaren bzw. kompostierbaren Material gefertigt ist.
- **33.** Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein Teil der Einlage(1,11) aus einem wegspülbaren bzw. wasserlöslichen Material gefertigt ist.
- **34.** Einlage nach Anspruch 33, **dadurch gekennzeichnet**, **daß** wenigstens ein Teil der Einlage (1,11) derart ausgebildet ist, daß diese beim Wegspülen nicht klumpt.
- 35. Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einlage derart ausgebildet ist, daß sich diese beim Waschen des Kleidungsstückes vom Kleidungsstück löst.
- **36.** Einlage nach Anspruch 35, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Kleber wasserlöslich ist.
- **37.** Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einlage(1,11) geruchshemmend ausgerüstet ist.
- **38.** Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einlage(1,11) desodorierend ausgerüstet ist.
- **39.** Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einlage(1,11) antimikrobiell ausgerüstet ist.
- **40.** Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einlage(1,11) desinfizierend ausgerüstet ist.
- **41.** Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einlage(1,11) antibakteriell ausgerüstet ist.
- **42.** Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einlage(1,11) mit Silber und/oder Silbersubstanzen versehen ist.
- **43.** Einlage nach Anspruch 42, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Silber und/oder die Silbersubstanzen in die Saugschicht(3) eingebettet sind.
- **44.** Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß Faltungen(23) der Einlage vorgesehen sind.
- **45.** Einlage nach Anspruch 44, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Faltungen(23) durch Prägungen definiert sind.

- **46.** Einlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einlage(1,11) Prägungen zum Leiten der aufgesaugten Flüssigkeit aufweist.
- **47.** Verwendung einer Einlage nach einem der Ansprüche 1 bis 46, **dadurch gekennzeichnet**, **daß** die Einlage(1,11) als Schweißeinlage vorgesehen ist.
- 48. Verwendung nach Anspruch 47, dadurch gekennzeichnet, daß die Einlage(1,11) als Achselschweißeinlage vorgesehen ist.
 - **49.** Verwendung nach Anspruch 47 oder 48, **dadurch gekennzeichnet**, **daß** die Einlage(1,11) als universell einsetzbare Schweißeinlage verwendbar ist.

20

25

15

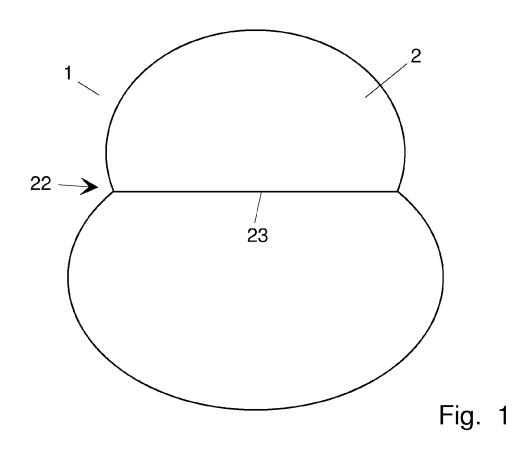
30

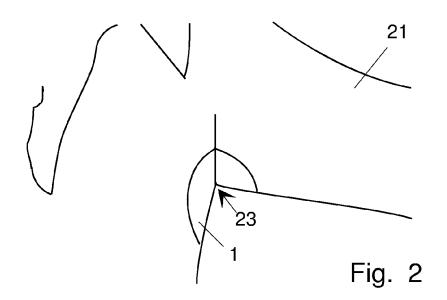
35

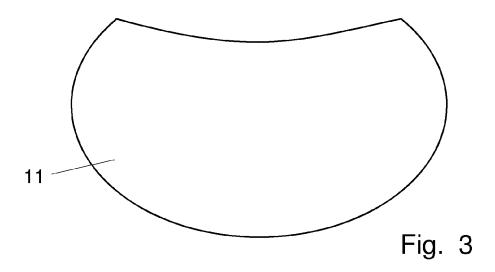
45

40

50







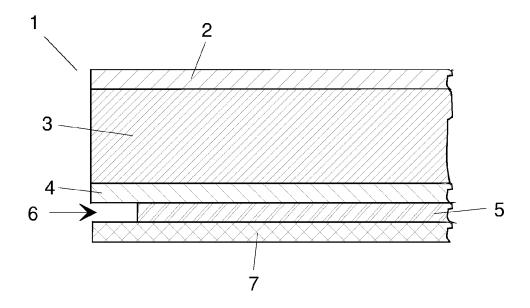


Fig. 4