

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 259 151 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
18.10.2006 Patentblatt 2006/42

(21) Anmeldenummer: **01917056.2**

(22) Anmeldetag: **02.03.2001**

(51) Int Cl.:
A47L 13/16^(2006.01)

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2001/002395

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2001/064093 (07.09.2001 Gazette 2001/36)

(54) **REINIGUNGSVORRICHTUNG MIT HALERUNGSSCHLAUFE**

CLEANING DEVICE WITH HOLDING LOOP

DISPOSITIF DE NETTOYAGE AVEC BOUCLE DE FIXATION

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**

(30) Priorität: **03.03.2000 DE 10010161**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
27.11.2002 Patentblatt 2002/48

(73) Patentinhaber:
• **KOHLRUSS, Gregor
D-46325 Borken (DE)**
• **WIESNER, Hubert
D-46354 Südlohn (DE)**
• **GRIEBE, Oliver
46414 Rhede (DE)**

(72) Erfinder:
• **KOHLRUSS, Gregor
D-46325 Borken (DE)**

• **WIESNER, Hubert
D-46354 Südlohn (DE)**
• **GRIEBE, Oliver
46414 Rhede (DE)**

(74) Vertreter: **Behrendt, Arne
Schneiders & Behrendt
Rechts- und Patentanwälte
Huestrasse 23(Westfalenbankgebäude)
44787 Bochum (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A- 0 060 076 DE-A- 19 645 224
DE-U- 9 401 577**

• **PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no.
11, 30. September 1999 (1999-09-30) & JP 11
164800 A (HASHIZUME SHOTEN:KK), 22. Juni
1999 (1999-06-22)**

EP 1 259 151 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Reinigungsvorrichtung bestehend aus einem Flächengebilde, dessen beide Seiten mit Reinigungsflächen versehen sind und welches eine Halterungsschleife aufweist, deren Schlaufenenden im Bereich der Befestigung an dem Flächengebilde eng beieinander angeordnet sind.

[0002] Eine derartige Reinigungsvorrichtung ist beispielsweise aus der EP 0 060 076 A1 bekannt. Diese als Wasch- oder Putzlappen ausgebildete Reinigungsvorrichtung hat den Nachteil, daß bei der Reinigungsarbeit nicht an der Hand fixierbar ist. Die an einer Ecke des Flächengebildes angeordnete Halterungsschleife ist nämlich lediglich zum Aufhängen an einem Haken und nicht zur Fixierung an der Hand vorgesehen.

[0003] Die nach dem Stand der Technik bekannten und gut manuell führbaren Waschhandschuhe haben den Nachteil, daß während des Reinigungsvorganges die darin befindliche Hand unangenehm durch die verwendete Reinigungsflüssigkeit durchweicht wird.

[0004] Es ist weiterhin bekannter Stand der Technik, zur verbesserten Führung und Fixierung von Bürsten an der Hand die Bürsten mit einer Halterungsschleife auszustatten, deren Enden weitauseinanderliegend, an den äußeren Rändern der Bürsten angebracht sind. Diese Schlaufen sind zur Einführung der Hand oder der Hand mit Ausnahme des Daumens bestimmt. Der Nachteil hierbei ist, daß diese Halterungsschlaufen im lockeren Zustand eine nur ungenügende Fixierung der Bürste an der Hand ermöglichen und nur dann Halt gewähren, wenn sie sich eng um die Hand schlingen. Zu diesem Zwecke gestaltete elastische oder größenverstellbare Ausführungsformen werden jedoch bei längerer Benutzung oftmals als einengend und störend empfunden.

[0005] Es ist Aufgabe der Erfindung, die Reinigungsvorrichtung der eingangs genannten Art mit einer Handhalterung zu versehen, mit welcher die Reinigungsvorrichtung im Bereich der Handfläche an der Hand fixierbar ist, ohne die Hand einzuengen, und die es möglich macht, bei der Reinigungsarbeit alternativ die eine oder die andere Reinigungsfläche zum Einsatz zu bringen.

[0006] Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung ausgehend von einer Reinigungsvorrichtung der eingangs genannten Art vor, daß die Schlaufenenden der Halterungsschleife zur Festlegung der Hand oder von Teilen der Hand im Flächenbereich des Flächengebildes angeordnet sind und daß zwischen oder unmittelbar neben den Schlaufenenden der Halterungsschleife eine das Flächengebilde durchsetzende Durchtrittsöffnung zur Durchführung der Halterungsschleife auf die eine oder die andere Seite des Flächengebildes angeordnet ist.

[0007] Der Vorteil der Erfindung gegenüber dem Stand der Technik liegt darin, daß die Reinigungsvorrichtung bei Durchführen beispielsweise des Mittel- und/oder des Ringfingers durch die Halterungsschleife sicher an der Innenfläche der Hand fixiert wird, ohne daß die Hand im

übrigen eingeeengt wird. Die seitlich angrenzenden Finger üben zusätzlich eine straffende Wirkung auf die Halterungsschleife aus, so daß eine vorteilhaft gute Führung der Reinigungsvorrichtung während des Reinigungsvorganges gewährleistet ist, ohne daß Halterungsschleife eng an dem oder den durchgeführten Fingern anliegen muß. Die zwischen oder unmittelbar neben den Schlaufenenden der Halterungsschleife angeordnete, das Flächengebilde durchsetzende Durchtrittsöffnung zur Durchführung der Halterungsschleife auf die eine oder die andere Seite des Flächengebildes ermöglicht es, beide Seiten der flächenhaften Reinigungsvorrichtung als Reinigungsseiten zum Einsatz zu bringen, da die Schleife nach Durchführung auf die jeweils andere Seite die jeweils als Reinigungsseite eingesetzte Fläche nicht stört.

[0008] Weiterhin ist es vorteilhaft, die Halterungsschleife größenverstellbar auszubilden, um einen möglichst großen Spielraum hinsichtlich des Fingerdurchmessers der Benutzer einzuräumen. Die erfindungsgemäße Reinigungsvorrichtung ist dabei zweckmäßigerweise als Waschlappen, Putzlappen oder Schwamm ausgebildet, und kann zur Reinigung im Haushalt ebenso wie zur Körperreinigung eingesetzt werden.

[0009] Zweckmäßigerweise besteht das Flächengebilde der Reinigungsvorrichtung aus textilem Material. Dabei kann es vorteilhaft sein, wenn das Flächengebilde eine gewisse Eigensteifigkeit aufweist. Die Eigensteifigkeit ermöglicht die Nutzung der gesamten Reinigungsfläche der erfindungsgemäßen Reinigungsvorrichtung, auch wenn diese wesentlich größer als die Fläche der aufliegenden Hand dimensioniert ist.

[0010] Für die Reinigungswirkung der erfindungsgemäßen Reinigungsvorrichtung ist es zweckmäßig, Polstoff zur Ausbildung des textilen Gebildes einzusetzen, da dieser sehr gute Flüssigkeitsaufnahmefähigkeit aufweist. Die Polfäden eignen sich in besonderem Maße zur Reinigung unebener Oberflächen im Haushalt oder auch der mit Poren versehenen Körperhaut. Hierbei ist es besonders zweckmäßig, einen Polstoff mit Mikrofasern enthaltenden Polfäden einzusetzen, da diese eine besonders große reinigungsaktive Oberfläche bereitstellen.

[0011] Die beiden Reinigungsseiten des Flächengebildes können dabei gleich oder auch unterschiedlich ausgebildet sein. Beispielsweise können sie sich hinsichtlich des Reinigungsmaterials unterscheiden. So kann es vorteilhaft sein, daß sich die Reinigungsmaterialien grundsätzlich unterscheiden, d. h. z. B. eine Reinigungsseite aus Textil und die andere aus Leder oder Schwamm auszubilden. Auch können sich beide Reinigungsseiten bei Ausbildung als Textil z. B. als Polstoff hinsichtlich der Faserdichte, des Fasertiters und/oder der Faserart unterscheiden. So kann beispielsweise eine Reinigungsseite zur abrasiven Reinigung mit Fasern großer Steifigkeit ausgerüstet sein und die andere zur Nachpolitur oder Nachreinigung eher aufnahmefähige, weiche Fasern, beispielsweise Mikrofasern in besonderer Dichte

zur Bereitstellung einer großen reinigungsaktiven Oberfläche enthalten. Es ist dabei technisch besonders einfach, die erfindungsgemäße Reinigungseinrichtung aus zwei Flächenlagen zu fertigen, welche zur Ausbildung der Reinigungsvorrichtung aneinandergefügt werden.

[0012] Die Halterungsschleufe ist dabei vorteilhafterweise aus flexiblem, reißfestem Material gefertigt, da sie besonders großer mechanischer Beanspruchung unterliegt. Sie ist daher zweckmäßigerweise auch besonders stabil, beispielsweise durch Mehrfachnähte und/oder Verklebung oder Verschweißung, etc. an der erfindungsgemäßen Reinigungsvorrichtung befestigt. Sie kann beispielsweise durch ein Band gebildet werden, dessen zwei Lösungsenden an der Fläche fixiert sind oder auch durch einen kreisförmigen Textiling, der an der Fläche fixiert ist. In diesem Falle sind die Enden der Halterungsschleufe zwangsläufig aneinandergrenzend, das heißt besonders dicht beieinanderliegend. Die Durchtrittsöffnung kann in diesem Fall selbstverständlich nur neben der Halterungsschleufe angeordnet sein.

[0013] Die Erfindung soll nachfolgend anhand von in Figuren dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert werden.

[0014] Es stellen dar:

Fig. 1 die Draufsicht auf eine als Waschlappen ausgebildete erfindungsgemäße Reinigungsvorrichtung 1 in verkleinerter Darstellung;

Fig. 2a und 2b die verkleinerte Darstellung einer als Putzlappen ausgebildeten erfindungsgemäßen Reinigungsvorrichtung 1 in Querschnittsansicht eines auf Höhe der Halterungsschleufe 2 liegenden Querschnitts.

[0015] Die in Figur 1 dargestellte Reinigungsvorrichtung 1 ist als Waschlappen ausgebildet und aus einem Mikrofaser-Polgebilde mit hoher Faserdichte gefertigt, um eine besonders hohe Aufnahmefähigkeit für Schmutz und Flüssigkeiten zu gewährleisten. Die Reinigungsvorrichtung 1 ist mit einer Halterungsschleufe 2 versehen, die aus einem reißfestem Textilband besteht, welches durch stabile Mehrfachvernähung an eng nebeneinander angeordneten Befestigungsstellen mit der Reinigungsvorrichtung 1 vernäht ist. Die Halteschleufe 2 ist in der Querachse der Reinigungsvorrichtung 1 zentral und in der Längsachse innerhalb der oberen Hälfte der Reinigungsvorrichtung 1 angeordnet. Diese Anordnung ist besonders vorteilhaft, da sie in etwa den Proportionen einer aufliegenden Hand mit durch die Halterungsschleufe 2 durchgeführtem Mittelfinger entspricht. Auch die Form der Reinigungsvorrichtung 1 ist ergonomisch an die Form einer aufliegenden, während des Reinigungsprozesses führenden Hand angepaßt.

[0016] Zwischen den beiden Befestigungsstellen der Halterungsschleufe oder in deren unmittelbarer Nähe be-

findet sich eine Durchtrittsöffnung 3 in der Reinigungsvorrichtung 1, durch die hindurch die Halterungsschleufe 2 geführt werden kann, um sie auf der einen oder der anderen Seite der Reinigungsvorrichtung 1 in gleicher Weise zur Fixierung der Hand verwenden zu können.

[0017] Figur 2a stellt eine als Putzlappen ausgebildete erfindungsgemäße Reinigungsvorrichtung 1 in Querschnittsansicht dar. Der Putzlappen ist aus zwei unterschiedlich ausgebildeten Textillagen aus Polstoff gefertigt, wobei die eine Lage 5 Polyesterfaser einer hohen Dichte von 200.000 pro cm² enthält. Die andere Textillage 6 enthält Polyesterfaser in mittlerer Dichte (100.000 pro cm²) und weist zusätzlich Bürstenfasern 7 auf. Diese Abrasionsseite ist daher zur mechanisch/chemischen Vorreinigung bzw. Ablösung hartnäckiger Flecken geeignet, wohingegen sich die Nachreinigungsseite 5 durch ihre besonders große reinigungsaktive, weiche Oberfläche auszeichnet, welche zur Aufnahme des abgelösten Schmutzes und zur Nachpolitur geeignet ist. Die Halterungsschleufe 2 besteht aus einem sehr reißfesten Textilband. Die Enden 8 des die Halteschleufe 2 bildenden Textilbandes sind zwischen die beiden unterschiedlichen Lagen 5/6 des Putzlappens gefügt und an den Rändern 4 der Durchtrittsöffnung 3 stabil durch Mehrfachnähte an den Textillagen 5 und 6 fixiert. Die Halterungsschleufe 2 ist so dimensioniert, daß sie in etwa einen Umfang von 8 cm aufweist und so für die Aufnahme eines durchschnittlich dimensionierten Mittelfingers geeignet ist. Beim Reinigungsvorgang ist zur Vorreinigung zunächst die Abrasionsseite 6 zu verwenden, wobei die Halterungsschleufe 2 zunächst zur Nachreinigungsseite 5 des Putzlappens 1 geführt wird, um dort zur Befestigung an der Hand zu dienen. Anschließend kann sie einfach durch die Durchtrittsöffnung 3 geführt werden (siehe Figur 2b), so daß die Nachreinigung oder Politur mit der Nachreinigungsseite 5 erfolgen kann.

[0018] In ähnlicher Ausgestaltung kann die erfindungsgemäße Reinigungsvorrichtung 1 als Körperwaschlappen mit unterschiedlich ausgebildeten Reinigungsseiten verwendet werden, wobei zweckmäßigerweise Materialien eingesetzt werden, die besonders körper- bzw. hautfreundlich sind. Die Verwendung der Abrasionsseite bewirkt dabei einen vorteilhaften Peeling-Effekt und die Nachreinigungsseite eignet sich besonders gut zur Reinigung empfindlicher Körperpartien.

Patentansprüche

1. Reinigungsvorrichtung (1) bestehend aus einem Flächengebilde, dessen beide Seiten mit Reinigungsflächen versehen sind und welches eine Halterungsschleufe (2) aufweist, deren Schlaufenenden im Bereich der Befestigung an dem Flächengebilde eng beieinander angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Schlaufenenden der Halterungsschleufe (2) zur Festlegung der Hand oder von Teilen der Hand im Flächenbereich des Flächenge-

bildes angeordnet sind und daß zwischen oder unmittelbar neben den Schlaufenenden der Halterungsschleufe eine das Flächengebilde durchsetzende Durchtrittsöffnung (3) zur Durchführung der Halterungsschleufe (2) auf die eine oder die andere Seite des Flächengebildes angeordnet ist.

2. Reinigungsvorrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Halterungsschleufe (2) größenverstellbar ausgebildet ist.
3. Reinigungsvorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** sie als Waschlapen, Putzlapen oder Schwamm ausgebildet ist.
4. Reinigungsvorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Flächengebilde ein textiles Gebilde enthält.
5. Reinigungsvorrichtung (1) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** das textile Gebilde Polstoffe enthält.
6. Reinigungsvorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Flächengebilde eigensteif ausgebildet ist.
7. Reinigungsvorrichtung (1) nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Polstoff Mikrofasern enthält.
8. Reinigungsvorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die beiden Reinigungsseiten des Flächengebildes unterschiedlich ausgebildet sind.
9. Reinigungsvorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** sie aus zwei Lagen gefertigt ist.
10. Reinigungsvorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Halterungsschleufe (2) aus reißfestem, flexiblem Material gefertigt ist.

Claims

1. A cleaning device (1) comprising a flat article, the two sides of which are provided with cleaning surfaces and which has a holding loop (2) of which the loop ends are arranged in closely adjacent relationship in the region of the fixing to the flat article, **characterised in that** the loop ends of the holding loop (2) are arranged for securing the hand or parts of the hand in the flat region of the flat article and that a through opening (3) which passes through the flat

article is arranged between or directly beside the loop ends of the holding loop for passing the holding loop (2) to one side or the other of the flat article.

2. A cleaning device (1) according to claim 1 **characterised in that** the holding loop (2) is adapted to be adjustable in size.
3. A cleaning device (1) according to one of the preceding claims **characterised in that** it is in the form of a flannel, duster or sponge.
4. A cleaning device (1) according to one of the preceding claims **characterised in that** the flat article includes a textile article.
5. A cleaning device (1) according to claim 4 **characterised in that** the textile article includes pile materials.
6. A cleaning device (1) according to one of the preceding claims **characterised in that** the flat article is inherently stiff.
7. A cleaning device (1) according to claim 5 **characterised in that** the pile substance includes microfibrils.
8. A cleaning device (1) according to one of the preceding claims **characterised in that** the two cleaning sides of the flat article are of different natures.
9. A cleaning device (1) according to one of the preceding claims **characterised in that** it is made from two layers.
10. A cleaning device (1) according to one of the preceding claims **characterised in that** the holding loops (2) are made from tear-resistant flexible material.

Revendications

1. Dispositif de nettoyage (1) constitué d'un produit plan, dont les deux côtés sont pourvus de faces de nettoyage et qui présente une boucle de fixation (2) dont les extrémités de la boucle sont disposées dans la zone de la fixation au produit plan d'une manière étroitement juxtaposée, **caractérisé en ce que** les extrémités de la boucle de fixation (2) pour la fixation de la main ou de parties de la main sont disposées dans la zone plane du produit plan et **en ce qu'**est disposée entre ou directement à côté des extrémités de la boucle de fixation une ouverture traversante (3) passant à travers le produit plan pour faire passer la boucle de fixation (2) sur un côté ou l'autre du produit plan.

2. Dispositif de nettoyage (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la boucle de fixation (2) est ajustable en grandeur.
3. Dispositif de nettoyage (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** est réalisé comme lavette, torchon ou éponge. 5
4. Dispositif de nettoyage (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le produit plan comprend un produit textile. 10
5. Dispositif de nettoyage (1) selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** le produit plan contient des tissus à poils. 15
6. Dispositif de nettoyage (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le produit plan est réalisé avec une rigidité propre. 20
7. Dispositif de nettoyage (1) selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** le tissu à poils contient des microfibres.
8. Dispositif de nettoyage (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les deux côtés de nettoyage du produit plan sont réalisés différemment. 25
9. Dispositif de nettoyage (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** est fabriqué en deux couches. 30
10. Dispositif de nettoyage (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la boucle de fixation (2) est fabriquée en un matériau flexible, résistant à la déchirure. 35

40

45

50

55

Fig. 1

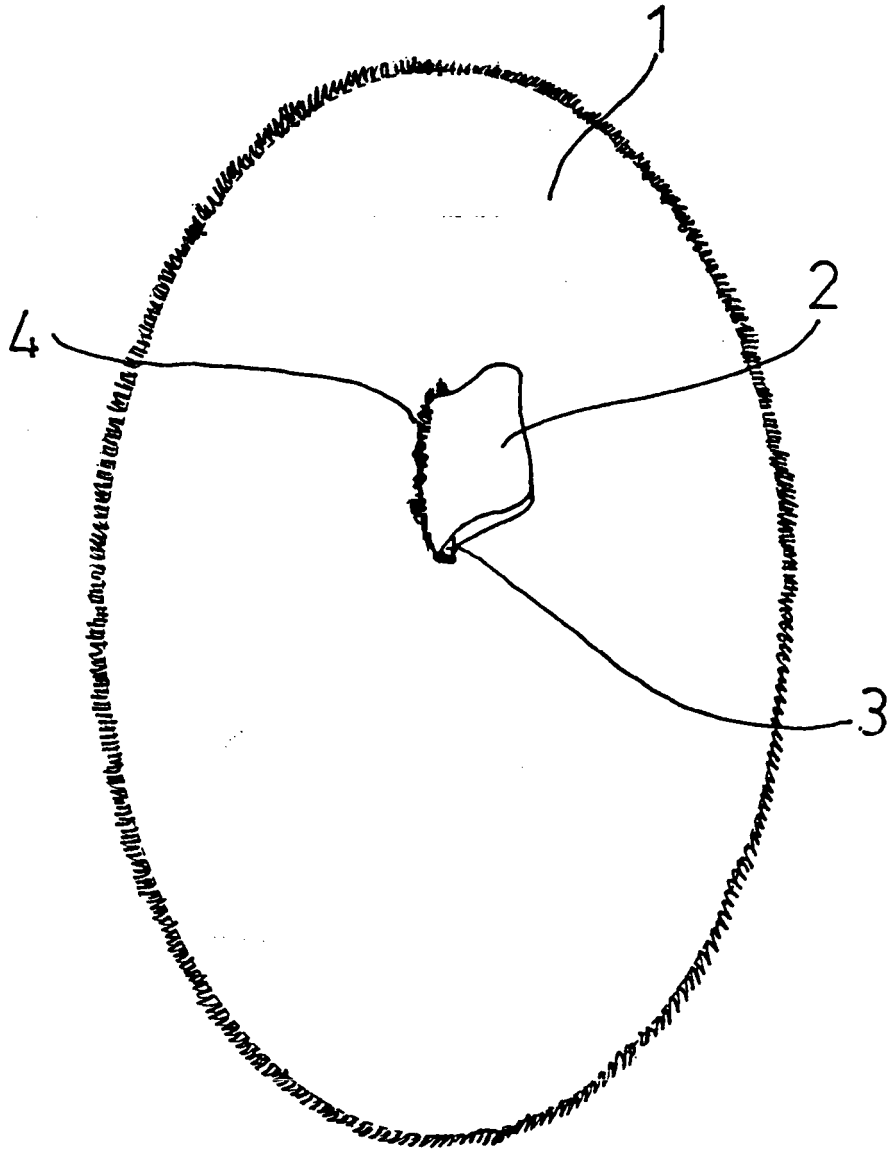


Fig. 2a

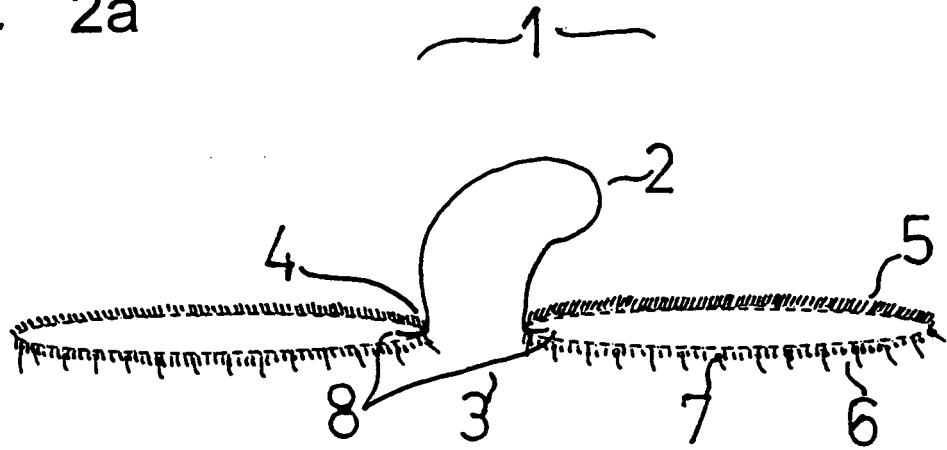


Fig. 2b

