

(19)



(11)

EP 4 826 157 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
21.10.2026 Patentblatt 2026/43

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
D06F 95/00^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **25170640.4**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
D06F 95/002

(22) Anmeldetag: **15.04.2025**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA
Benannte Validierungsstaaten:
GE KH LA MA MD TN

(72) Erfinder:
• **Röttger, Henning**
24568 Kaltenkirchen (DE)
• **Wallert, Matthias**
23795 Klein Rönau (DE)

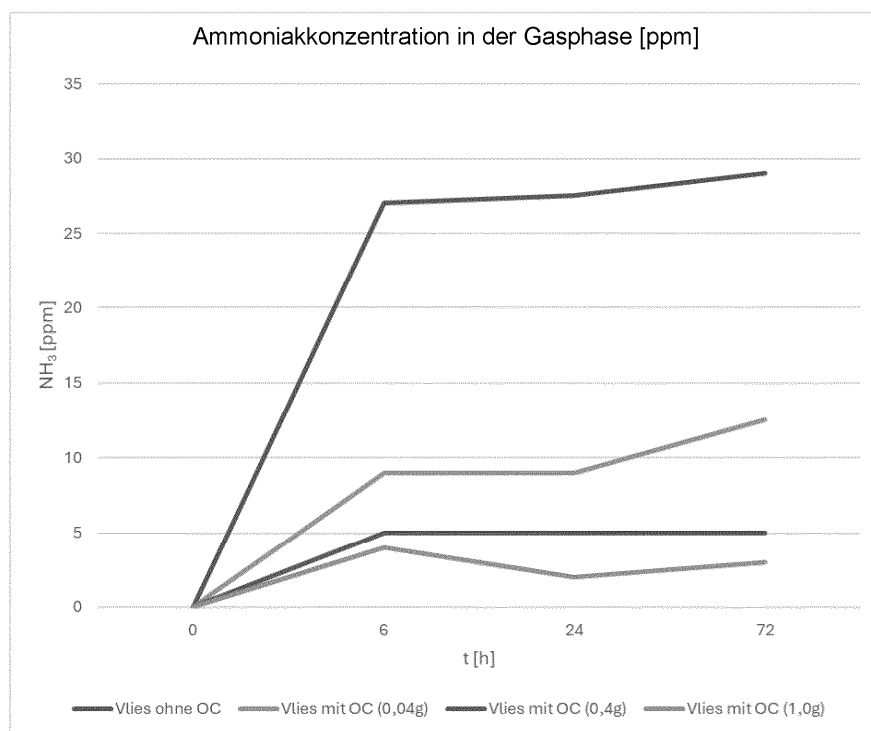
(74) Vertreter: **Hauck Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB**
Am Sandtorkai 68
20457 Hamburg (DE)

(71) Anmelder: **W. Pelz GmbH & Co. KG**
23812 Wahlstedt/Holstein (DE)

(54) BEUTEL ZUM LAGERN UND ZUM WASCHEN VON WÄSCHE NACH DEM GEBRAUCH

(57) Beutel zum Lagern und zum Waschen von Perioden-Unterwäsche, Inkontinenz-Unterwäsche, Sportbekleidung und/oder Stoffwindeln nach dem Gebrauch, der aus einem geruchsdichten Material besteht, da-

durch gekennzeichnet, dass in dem Beutel ein Träger angeordnet ist, der eine Substanz mit geruchsbindender und/oder geruchsneutralisierender Wirkung umfasst.

Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Beutel zum Lagern und zum Waschen von Perioden-Unterwäsche, Inkontinenz-Unterwäsche, Sportbekleidung und/oder Stoffwindeln nach dem Gebrauch, der aus einem geruchsdichten Material besteht. Beim Gebrauch handelt es sich um bestimmungsgemäßen Gebrauch der jeweiligen Wäsche am Körper eines Menschen.

[0002] Für waschbare Perioden- und Inkontinenz-Unterwäsche, Sportbekleidung und/oder Stoffwindeln (Wäsche) besteht das Problem der Lagerung im feuchten und verschmutzten Zustand, bevor diese Wäsche gewaschen werden kann. In der Regel wird Wäsche nur ein- bis zweimal pro Woche gewaschen, sodass die feuchte und verschmutzte (ggfs. verschwitzte) Wäsche für bis zu sechs Tage vor dem Waschen gelagert werden muss. Daher empfehlen die Hersteller von waschbarer Perioden- und Inkontinenzwäsche, dass diese nach Gebrauch mit kaltem Wasser ausgespült und an der Luft getrocknet werden soll, bevor diese bis zum Waschen zusammen mit der "normalen" verschmutzten Wäsche gelagert wird.

[0003] Eine Lösung zur Vermeidung dieser "Zwischenwäsche" besteht in der Verwendung von sogenannten "Wetbags" oder andere geruchsdichter Gefäße, in denen die feuchte, verschmutzte Wäsche bis zum Waschen verstaut werden kann. Die Wetbags sind vorzugsweise für Flüssigkeit und Geruch undurchlässig beschichtet, haben aber das Problem, dass vor dem Einbringen in die Waschmaschine der Wetbag geöffnet werden muss, damit die Wäsche im Wetbag gewaschen werden kann. Beim Öffnen der Wetbags können unangenehme Gerüche freigesetzt werden.

[0004] Es wäre wünschenswert, die Bildung von Gerüchen bei der Lagerung der feuchten und verschmutzten Wäsche im Wetbag zu vermeiden, sodass die Wäsche ohne Geruchsbelästigung in die Waschmaschine eingebracht werden kann.

[0005] Davon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen Beutel zum Lagern und zum Waschen von Wäsche nach dem Gebrauch zur Verfügung zu stellen, mit dem die Wäsche ohne Freisetzung unangenehmer Gerüche in die Waschmaschine eingebracht werden kann.

[0006] Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch einen Beutel zum Lagern und zum Waschen von Wäsche gemäß Anspruch 1 gelöst. Vorteilhafte Ausführungsarten des erfindungsgemäßen Beutels sind in Unteransprüchen und in der nachfolgenden Beschreibung angegeben.

[0007] Der erfindungsgemäße Beutel (Wäschebeutel) zum Lagern und zum Waschen von Perioden-Unterwäsche, Inkontinenz-Unterwäsche, Sportbekleidung und/oder Windeln nach dem Gebrauch, der aus einem geruchsdichten Material besteht, ist dadurch gekennzeichnet, dass in dem Beutel ein Träger angeordnet ist, der eine Substanz mit geruchsbindender und/oder geruchsneutralisierender Wirkung umfasst.

[0008] Substanzen mit geruchsneutralisierender und/oder geruchsbindender Wirkung sind bekannt (z.B. ODOGard von Rem Brands, Aq-fresh von Aqdot (Wirkstoffe: Cucurbiturile) oder Febreze von P&G (Wirkstoffe: Cyclodextrine). Die Erfindung stellt einen einfachen und bequemen Weg zur Verfügung, die geruchsbindenden und/oder geruchsneutralisierenden Substanzen in den Wäschebeutel einzubringen und so die durch die feuchte, verschmutzte bzw. verschwitzte Wäsche freigesetzten Gerüche zu eliminieren, sodass beim Öffnen des Beutels vor dem Einbringen des Beutels mit der darin enthaltenen Wäsche in die Waschmaschine ein direkter Kontakt mit der verschmutzten Wäsche vermieden werden kann und keine bzw. merklich weniger unangenehme Gerüche entweichen können, als bei herkömmlichen Wäschebeuteln.

[0009] Im Unterschied zu den bekannten Colour-Catcher-Tüchern, die Farbstoffe in der durchmischten Waschflotte einfangen, besteht die erfindungsgemäße Lösung darin, die geruchsneutralisierende und/oder geruchsbindende Substanz auf einem Träger in den Wäschebeutel zu geben, sodass die im Wäschebeutel freigesetzten Geruchsmoleküle adsorbiert oder neutralisiert werden und deutlich weniger (bzw. keine) unangenehme Gerüche entweichen, wenn der Wäschebeutel geöffnet und die Wäsche in die Waschmaschine gegeben wird. Bei der Lagerung können sich die von der Wäsche freigesetzten Geruchsmoleküle aufgrund der Braunschen Molekularbewegung frei im Wäschebeutel bewegen. Der erfindungsgemäße Beutel erfordert keinen direkten Kontakt zwischen der gebrauchten Wäsche und dem Träger mit der geruchsbindenden und/oder geruchsneutralisierenden Substanz, damit die Geruchsmoleküle sich über die Braunsche Molekularbewegung über die Gasphase von der Geruchsquelle (gebrauchte Wäsche) zum geruchsbindenden und/oder geruchsneutralisierenden Wirkstoff bewegen können. Ein gewisser (Luft-) Raum im Beutel ist anscheinend vorteilhaft, um die Gerüche zu neutralisieren. Sobald die Geruchsmoleküle auf den Träger treffen, werden sie an der Oberfläche des Trägers von der Substanz mit geruchsbindender und/oder geruchsneutralisierender Wirkung gebunden und/oder neutralisiert. Vorzugsweise hat der Träger eine möglichst große freie Oberfläche, um die Geruchsmoleküle möglichst effektiv abzufangen.

[0010] Der Träger mit der geruchsbindenden und/oder geruchsneutralisierenden Wirkung kann mit in die Wäsche gegeben und nach dem Waschvorgang entsorgt werden, sodass der Träger vor dem Waschen nicht aus der verschmutzten bzw. verschwitzten Wäsche herausgesucht und herausgenommen werden muss, was unangenehm sein kann.

[0011] Gemäß einer Ausführungsart der Erfindung besteht der Träger aus einem waschmaschinenfesten Material.

Infolgedessen nimmt der Träger beim Waschen in der Waschmaschine keinen Schaden und kann nach dem Waschen leicht aus der Wäsche herausgesucht und gesondert entsorgt werden.

[0012] Gemäß einer weiteren Ausführungsart ist der Träger lose in den Beutel eingelegt und nicht mit diesem fest verbunden. Dies ist beispielsweise bei einem wiederverwendbaren Beutel der Fall, in den nach jeder Wäsche bzw. vor

5 jedem neuen Befüllen mit verschmutzter Wäsche ein frischer Träger eingesetzt wird.
[0013] Gemäß einer alternativen Ausführungsart ist der Träger fest mit dem Beutel verbunden. Dies ist beispielsweise bei einem Einwegbeutel der Fall, der nach einmaligem Gebrauch entsorgt wird. Hierfür ist beispielsweise ein streifenförmiger Träger an mindestens einem Rand in eine seitliche Siegelnaht des Beutels eingeschweißt, so dass er in das Innere des Beutels hineinragt. Gemäß einer weiteren Ausführungsart ist der Träger der Beutel oder ein Teil des

10 Beutels und ist der Beutel oder Teil des Beutels selbst mit der Substanz mit geruchsbindender und/oder geruchsneutralisierender Wirkung ausgerüstet. Hierzu ist vorzugsweise die Substanz mit geruchsbindender und/oder geruchsneutralisierender Wirkung auf die Innenseite des Beutels oder eines Teils des Beutels aufgebracht.
[0014] Gemäß einer weiteren Ausführungsart ist der Träger stabil genug, dass er während des Waschvorganges keine Bestandteile freisetzt, die eine Verschmutzung der Wäsche, z. B. durch Partikelablagerungen, hervorrufen.

15 Hierdurch wird verhindert, dass der Träger die gewaschene Wäsche beeinträchtigt.
[0015] Gemäß einer weiteren Ausführungsart besteht der Träger aus einem Material, das sich beim Waschvorgang im Waschwasser (Schmutzwasser) auflöst und mit dem Waschwasser aus der Waschmaschine entsorgt werden kann.

[0016] Gemäß einer weiteren Ausführungsart besteht der Träger aus einem Material, das frei von Kunststoff ist und/oder besteht der Träger aus einem nachhaltigen Material, insbesondere aus einem Naturmaterial, einem recycelten Material und/oder einem biologisch abbaubaren Material.

[0017] Gemäß einer weiteren Ausführungsart ist die Substanz mit geruchsbindender und/oder geruchsneutralisierender Wirkung auf die Oberfläche des Trägers aufgebracht. Hierdurch kann das geruchsbindende und/oder geruchsneutralisierende Material besonders gut seine Wirkung entfalten, da die Geruchsmoleküle beim Auftreffen auf die

25 Oberfläche in Kontakt mit der Substanz kommen. Gemäß einer weiteren Ausführungsart ist die Substanz mit geruchsbindender und/oder geruchsneutralisierender Wirkung im Material enthalten, aus dem der Träger gebildet ist. Beispielsweise enthält der Träger Fasern oder besteht ein Träger aus einem Vliesstoff, der Fasern enthält, in die der geruchshemmende Wirkstoff eingesponnen (coextrudiert) ist. Gemäß einer anderen Ausführungsart besteht der Träger insgesamt aus einer Substanz mit einer geruchsbindenden und/oder geruchsneutralisierenden Wirkung.

30 **[0018]** Gemäß einer weiteren Ausführungsart ist der Träger ein flexibles Flächengebilde. Ein Träger aus einem flexiblen Flächengebilde passt sich der Oberfläche der Wäsche an. Ein offenporiger Träger und/oder ein an der Oberfläche strukturierter Träger weist eine besonders große Oberfläche auf, an der die Geruchsmoleküle in Kontakt mit der geruchsbindenden und/oder geruchsneutralisierenden Substanz kommen können. Infolgedessen weist der Träger eine besonders gute geruchsbindende und/oder geruchsneutralisierende Wirkung auf.

35 **[0019]** Gemäß einer weiteren Ausführungsart ist der Träger an der Oberfläche so strukturiert, dass die Größe der strukturierten Oberfläche das Mehrfache (z.B. das Zwei-, Fünf- oder Zehnfache) der Oberfläche einer nicht strukturierten (glatten) Fläche mit derselben Form und randseitigen Begrenzungen mit denselben Abmessungen wie die strukturierte Oberfläche beträgt.

[0020] Gemäß einer weiteren Ausführungsart ist der Träger ein flexibles und offenporiges und/oder an der Oberfläche strukturiertes Flächengebilde.

40 **[0021]** Gemäß einer weiteren Ausführungsart ist der Träger ein Vliesstoff. Vliesstoffe sind flexibel, stark strukturiert und offenporig, sodass sie sich gut an die Oberfläche der Wäsche anpassen und eine besonders große freie Oberfläche aufweisen. Vliesstoffe können nachhaltig hergestellt werden, insbesondere aus nachwachsenden Rohstoffen. Bei den Vliesstoffen kann es sich insbesondere um wasserstrahlverfestigte Vliesstoffe aus zellulosischen Fasern, z.B. Viskose oder um Vliesstoffe aus Baumwollfasern handeln. Derartige Vliesstoffe werden beispielsweise auch als Wischtücher eingesetzt.

[0022] Gemäß einer anderen Ausführungsart ist der Träger ein textiles Flächengebilde. Textile Flächengebilde bieten ebenfalls eine große Oberfläche, sind allerdings teurer in der Herstellung als Vliesstoffe.

50 **[0023]** Gemäß einer anderen Ausführungsart ist der Träger eine Folie. Die Folie kann eine glatte oder eine strukturierte Oberfläche aufweisen. Ferner kann die Folie Löcher aufweisen. Folien benötigen allerdings wegen der geringeren freien Oberfläche größere Abmessungen, um eine gleich große Oberfläche wie Vliesstoffe oder textile Flächengebilde zu erreichen.

[0024] Gemäß einer weiteren Ausführungsart weist der Beutel an einer Öffnung zum Einfüllen und Entnehmen von Wäsche Mittel zum Schließen des Beutels auf. Durch Schließen des Beutels ist es möglich, die Geruchsmoleküle daran zu hindern, aus dem Beutel auszutreten und das Binden und/oder Neutralisieren der Geruchsmoleküle durch die geruchsbindende und/oder geruchsneutralisierende Substanz des Trägers zu fördern. Vor dem Einfüllen des Beutels in die Waschmaschine kann der Beutel geöffnet werden, damit Waschwasser in den Beutel eintreten kann.

55 **[0025]** Gemäß einer weiteren Ausführungsart ist das Mittel zum Schließen des Beutels eine Kordel, die beispielsweise

weise teilweise in einem Saum des Beutels angeordnet ist und/oder eine Kordel, die an der Außenseite des Beutels fixiert ist. Durch Zusammenziehen der Kordel um den Rand des Beutels und Zusammenbinden der Kordelenden kann der Beutel geschlossen und durch Lösen der zusammengebundenen Kordelenden voneinander geöffnet werden. Mittels eines Reißverschlusses, Klettverschlusses oder Druckknöpfen kann der Beutel ebenfalls auf einfache Weise geschlossen und geöffnet werden. Besonders vorteilhaft sind luftdichte Verschlusssysteme wie z.B. Zip-Lock Verschlüsse. Besonders vorteilhaft ist es, wenn das Verschlusssystem hinreichend lang ist, so dass es zum Einbringen der Wäsche in die Waschmaschine genügt den Verschluss zu öffnen und den geöffneten Beutel mit der Wäsche in die Waschmaschine zu geben. Dies ist z.B. gegeben, wenn der Verschluss mindestens 50% einer Außenkante des Beutels ausmacht.

[0026] Gemäß einer weiteren Ausführungsart ist der Träger ein Flächengebilde, das eine Fläche im Bereich von 25 cm² bis 1000 cm² aufweist. Ein Flächengebilde mit den Abmessungen in dem beanspruchten Bereich weist eine hinreichende Oberfläche zum Binden und Neutralisieren der Geruchsmoleküle auf und kann leicht in der Wäsche wiedergefunden und aus der Wäsche entnommen werden.

[0027] Gemäß einer weiteren Ausführungsart ist die Substanz mit geruchsbindender und/oder geruchsneutralisierender Wirkung ein Geruchshemmer, vorzugsweise ein Geruchshemmer, der Geruchsmoleküle durch chemische Umsetzung neutralisiert oder adsorbiert.

[0028] Die Erfindung wird nachfolgend anhand von Beispielen näher erläutert:

Das Additiv ODOGard der Firma Rem Brands Inc. (<https://rem-brands.com/odogard/>) ist besonders effizient in der Beseitigung von Gerüchen, die bei der Zersetzung von Harnstoff in gebrauchter Inkontinenzwäsche entstehen. Es werden 0,04 g, 0,4 g bzw. 1,0 g einer 20%igen Lösung von OdoGard auf ein 20cm x 30cm großes Stück Baumwollvlies, wie es z.B. als Topsheet für Slipeinlagen verwendet wird (35 g/m² z.B. von der Firma Magnera Corporation) gesprüht, und das Vlies bei Raumtemperatur getrocknet. Die Wirksamkeit dieses Vlieses zur Beseitigung Geruchsmolekülen aus der Gasphase wird durch den folgenden Versuch nachgewiesen.

[0029] 20 ml künstlicher Urin (wässrige Lösung, die 380 mg Harnstoff, 154 mg NaCl, 12 mg CaCl₂ und 18 mg MgSO₄ enthält) wird mit 0,33 mL Urease (2 mg/mL) versetzt und in den Zwickel einer waschbaren Inkontinenzwäsche, die keine geruchshemmenden Bestandteile enthält (z.B. Hartmann Molicare lady ohne X-Change Pad) gegeben. Durch die Zugabe der Urease wird der Abbau des Harnstoffs zu CO₂ und Ammoniak katalytisch gestartet. Die mit künstlichem Urin versetzte Wäsche wird bei Raumtemperatur in ein luftdicht verschlossenes Gefäß mit einem Innenvolumen von 5.000 cm³ gegeben. Anschließend wird das zu testende mit Geruchshemmer behandelte Tuch neben die mit künstlichem Urin beladene Inkontinenzhose gelegt, so dass diese nicht in direktem Kontakt sind und flüchtige Geruchsmoleküle nur über die Gasphase mit dem auf dem Trägervlies aufgetragenen Geruchshemmer in Kontakt kommen können.

[0030] Mittels einer Drägerröhrchenpumpe (Dräger Accuro) werden Gasprobe (Volumen = 100 ml) über ein Dräger-röhrchen entnommen, mit dessen Hilfe der Gehalt an Ammoniak in der Probe bestimmt werden kann.

[0031] Tabelle 1 und Abb. 1 zeigen die Wirksamkeit eines 20 cm x 30 cm großen 35 g/m² wasserstrahlverfestigten Baumwollvlieses, das mit 0,0 g, 0,04g, 0,4g bzw. 1,0 g einer 20%igen OdoGard Lösung eingesprüht und bei Raumtemperatur getrocknet wurde.

Tabelle 1: Ammoniak Konzentration nach 0h, 6h, 24h und 72h für Muster mit bzw. ohne Odour Control Tuch.

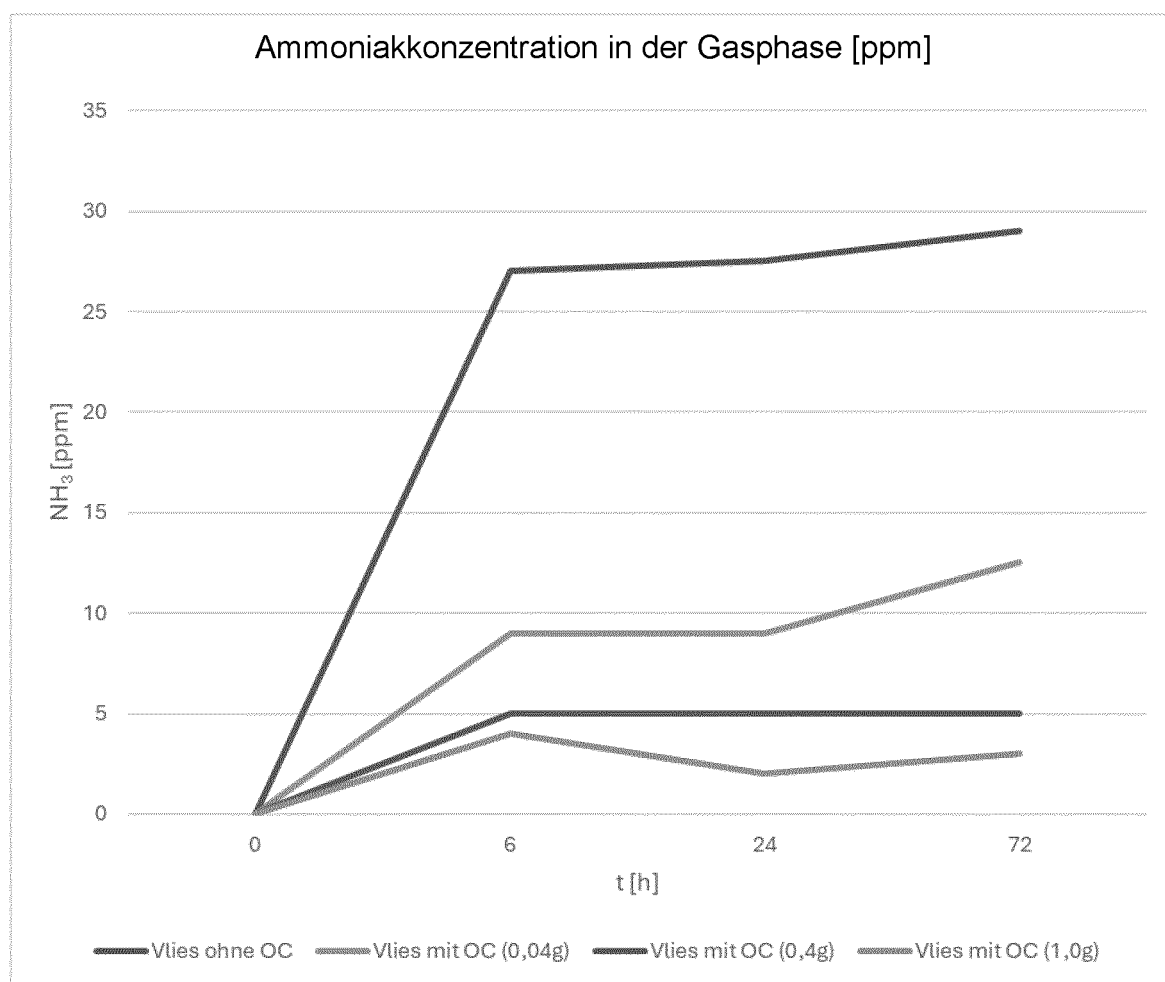
Zeit (h)	Vlies ohne OC	Vlies mit OC (0,04g)	Vlies mit OC (0,4g)	Vlies mit OC (1,0g)
0	0 ppm	0 ppm	0 ppm	0 ppm
6	27 ppm	9 ppm	5 ppm	4 ppm
24	27,5 ppm	9 ppm	5 ppm	2 ppm
72	29 ppm	12,5 ppm	5 ppm	3 ppm

[0032] Der zeitliche Verlauf der Ammoniakkonzentration für Muster mit bzw. ohne Odour-Kontrolltuch gemäß Tabelle 1 ist in Abbildung 1 dargestellt.

Patentansprüche

1. Beutel zum Lagern und zum Waschen von Perioden-Unterwäsche, Inkontinenz-Unterwäsche, Sportbekleidung und/oder Stoffwindeln nach dem Gebrauch, der aus einem geruchsdichten Material besteht, **dadurch gekennzeichnet, dass** in dem Beutel ein Träger angeordnet ist, der eine Substanz mit geruchsbindender und/oder geruchsneutralisierender Wirkung umfasst.

2. Beutel nach Anspruch 1, bei dem der Träger aus einem waschmaschinenfesten Material besteht.
3. Beutel nach Anspruch 1, bei dem sich der Träger aus einem Material besteht, das sich beim Waschvorgang im Waschwasser auflöst.
4. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, bei dem der Träger frei von Kunststoff ist und/oder aus einem Naturmaterial, einem recycelten Material und/oder aus einem biologisch abbaubaren Material besteht.
5. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, bei dem die Substanz mit geruchsbindender und/oder geruchsneutralisierender Wirkung auf die Oberfläche des Trägers aufgebracht ist.
6. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, bei dem die Substanz mit geruchsbindender und/oder geruchsneutralisierender Wirkung im Material enthalten ist, aus dem der Träger gebildet ist.
7. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, bei dem der Träger ein flexibles Flächengebilde ist.
8. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, bei dem der Träger offenporig und/oder an der Oberfläche strukturiert ist.
9. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, bei dem der Träger ein flexibles und offenporiges und/oder an der Oberfläche strukturiertes Flächengebilde ist.
10. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 9, bei dem der Träger ein Vliesstoff oder ein textiles Flächengebilde ist.
11. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, bei dem der Träger ein Flächengebilde ist, das eine Fläche im Bereich von 25 cm² bis 1000 cm² aufweist.
12. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 11, bei dem die Substanz mit geruchsneutralisierender und/oder geruchsbindender Wirkung ein Geruchshemmer ist, vorzugsweise ein Geruchshemmer, der Geruchsmoleküle durch chemische Umsetzung neutralisiert oder absorbiert.
13. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 12, bei dem der Träger lose in den Beutel eingelegt ist.
14. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 13, bei dem der Träger fest mit dem Beutel verbunden ist.
15. Beutel nach Anspruch 14, bei dem der Beutel oder ein Teil des Beutels der Träger ist und der Beutel oder Teil des Beutels mit der die Substanz mit geruchsbindender und/oder geruchsneutralisierender Wirkung ausgerüstet ist.

Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 25 17 0640

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 2 376 680 A (PROCTER & GAMBLE [US]) 24. Dezember 2002 (2002-12-24) * Seite 2, Zeile 18 - Seite 17, Zeile 26 * * Seite 22, Zeile 25 - Seite 23, Zeile 9 * -----	1-9, 11-15	INV. D06F95/00
X	US 11 957 224 B2 (EVANS CHENAVIS [US]) 16. April 2024 (2024-04-16) * Spalte 3, Zeile 20 - Spalte 6, Zeile 25 * * Abbildungen 1-7 * -----	1-12,14, 15	
A	EP 0 970 672 B1 (BRISTOL MYERS SQUIBB CO [US]) 9. März 2005 (2005-03-09) * Absätze [0009] - [0046] * * Abbildungen 1-3 * -----	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) D06F
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 9. September 2025	Prüfer Weidner, Maximilian
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P24C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 25 17 0640

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

09-09-2025

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2376680 A	24-12-2002	AU 2002345595 A1	02-01-2003
		GB 2376680 A	24-12-2002
		US 2003008085 A1	09-01-2003
		WO 02102954 A2	27-12-2002

US 11957224 B2	16-04-2024	KEINE	

EP 0970672 B1	09-03-2005	AT E290356 T1	15-03-2005
		AU 764813 B2	28-08-2003
		CA 2276956 A1	07-01-2000
		DE 69924053 T2	13-04-2006
		DK 0970672 T3	23-05-2005
		EP 0970672 A2	12-01-2000
		ES 2237888 T3	01-08-2005
		JP 2000042020 A	15-02-2000
		US 6852100 B1	08-02-2005

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82