(11) **EP 1 609 379 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

- (43) Veröffentlichungstag:28.12.2005 Patentblatt 2005/52
- (51) Int CI.⁷: **A41D 13/00**, A41D 13/02, A41D 31/00, B08B 17/02

- (21) Anmeldenummer: 05013243.0
- (22) Anmeldetag: 20.06.2005
- (84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR LV MK YU

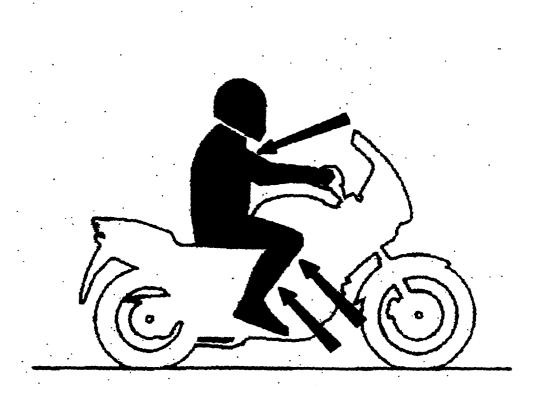
- (30) Priorität: 22.06.2004 DE 102004030202
- (71) Anmelder: Polo Expressversand Gesellschaft für Motorradbekleidung und Sportswear mbh & Co. KG 40589 Düsseldorf (DE)
- (72) Erfinder: Benten, Astrid 40699 Erkrath (DE)
- (74) Vertreter: Tilmann, Max Wilhelm et al König Szynka von Renesse Lohengrinstrasse 11 40549 Düsseldorf (DE)

(54) Textile Bekleidung und Zubehörartikel für Motorradfahrer

(57) Die Erfindung betrifft Bekleidung und textile Zusatzartikel für Motorradfahrer. Um eine Bekleidung und eine Zusatzausstattung für Motorradfahrer vorzuschlagen, die unter Wahrung der besonderen Anforderungen

an Bekleidungsstücke und Zusatzausstattung für Motorradfahrer den Einsatz heller Farben erlaubt, wird vorgeschlagen, die Oberfläche der Bekleidung oder der textilen Zusatzartikel für Motorradfahrer teilweise derart auszugestalten, dass sie den Lutuseffekt aufweisen.





Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft Bekleidung und textile Zusatzartikel für Motorradfahrer. Insbesondere betrifft die Erfindung Jacken, Hosen sowie Overalls, die Motorradfahrer während der Fahrt tragen, und Schuhe, Handschuhe, Tankrucksäcke oder sonstige Gepäckbehältnisse, die Motorradfahrer für den Transport von Gegenständen mit dem Motorrad verwenden.

[0002] Unter den textilen Artikeln nimmt die Bekleidung für Motorradfahrer sowie die Zusatzausstattung für Motorradfahrer eine Sonderstellung ein. Diese begründet sich mit der großen Bedeutung, die die Bekleidung für Motorradfahrer beim Schutz des Motorradfahrers bei Unfällen einnimmt Insbesondere bei Stürzen muss die Bekleidung zum einen hinreichend reißfest sein, um beim Rutschen des gestürzten Motorradfahrers über den Asphalt ein Aufreißen der Bekleidung und die danach folgenden Hautauftchürfungen zu vermeiden. Zum anderen muss die Bekleidung für Motorradfahrer die Möglichkeit versteifter oder gepolsteter Elemente, beispielsweise im Knie- oder Ellenbogenbereich sowie im Schienbeinbereich ermöglichen. Diese besonders ausgeführten Elemente sollen Verletzungen des Motorradfahrers bei Stößen während eines Sturzes vermeiden. Die gleichen Anforderungen ergeben sich für die Zusatzausstattung für Motorradfahrer. Da ein Tankrucksack beispielsweise beim Sturz des Motorrads ebenfalls in unmittelbaren Kontakt mit dem Asphalt geraten kann, wird auch von Tankrucksäcken eine besondere Reißfestigkeit gefordert.

[0003] Neben diesen aktiven Sicherheitsfunktionen, die von der Bekleidung und der Zusatzausstattung für Motorradfahrer gefordert werden, tritt der Wunsch nach passiver Sicherheit, nämlich eines besseren Sichtbarmachens des Motorradfahrers. Hierzu wären helle Bekleidungsstücke oder Zusatzausstattungen sinnvoll. Diese haben sich im Markt jedoch nicht durchgesetzt. Während der Motorradfahrt kommt es durch Fahrtwind. Regen, Spritzwasser, Insekten. Öle oder andere Umwelteinflüsse zu diversen Verschmutzungen der Motorradbekleidung und Zusatzausstattung. Diese lassen die Bekleidung und die Zusatzausstattung rasch unansehnlich wirken, so dass der Benutzer von derartigen Bekleidungen und Zusatzausstattungen Abstand genommen hat. Die unansehnlichen Verschmutzungen lassen sich bei den herkömmlichen Bekleidungen und Zusatzausstattungen nämlich entweder nur äußerst schwer oder gar nicht mehr entfernen, ohne dass dem Material Schaden zugefügt wird. Aus diesem Grund hat sich eine aus Sicherheitsaspekten eigentlich sehr sinnvolle helle Tönung der Bekleidung für Motorradfahrer und deren Zusatzausstattung nicht durchgesetzt.

[0004] Aus der Praxis ist es bekannt, die Bekleidung für Motorradfahrer und deren Zusatzausstattung vollständig aus Leder, vollständig aus hochentwickelten Hightech-Stoffen, wie beispielsweise Membran-Textilien, oder in bestimmten Kombinationen zwischen Textil

und Leder herzustellen. Diese Materialien sind extrem robust und widerstandsfähig ausgelegt. Sie lassen sich jedoch - vor allem bei den Kombinationsbekleidungen - nicht immer in dem Maße waschen und reinigen, wie der Verschmutzungsgrad teilweise erfordern würde.

[0005] Vor diesem Hintergrund liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Bekleidung und eine Zusatzausstattung für Motorradfahrer vorzuschlagen, die unter Wahrung der besonderen Anforderungen an Bekleidungsstücke und Zusatzausstattung für Motorradfahrer den Einsatz heller Farben erlaubt.

[0006] Diese Aufgabe wird durch eine Bekleidung und eine Zusatzausstattung für Motorradfahrer gemäß Anspruch 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen wiedergegeben.

[0007] Der Erfindung liegt der Gedanke zugrunde, die Bekleidung und die Zusatzausstattung für Motorradfahrer zumindest teilweise mit einem textilen Artikel herzustellen, der ein Trägermaterial und eine auf dem Trägermaterial angebrachte Hydrophoblerungs- oder Oleophoblerungs-Ausrüstungsschicht aufweist. Die Ausrüstungsschlcht bietet Schmutz und Wasser an ihrer Oberfläche keinerlei Haftungsmöglichkeit, so dass Schmutz und Wasser abperlen. Etwaige dennoch verbliebene Schmutzpartikel können mittels Wasser leicht entfernt werden. Durch den Einsatz dieser speziellen Textilie wird es erstmals möglich, gut reinigbare Bekleidung und Zusatzausstattung für Motorradfahrer herzustellen, die aufgrund der guten Reinigungseigenschaften nicht rasch unansehnlich werden und deshalb von den Benutzern abgenommen werden. Durch die guten Reinigungseigenschaften kann die Bekleidung und die Zusatzausstattung für Motorradfahrer auch in hellen Farben ausgeführt werden, die bisher nicht eingesetzt wurden, da sie den Grad der Verschmutzung besonders deutlich sichtbar machten. Hierdurch schafft es die erfindungsgemäße Bekleidung und Zusatzausstattung, die passive Sicherheit (Sichtbarkeit) der Motorradfahrer deutlich zu erhöhen.

[0008] Besonders bevorzugt wird das Trägermaterial und die auf ihm angebrachte spezielle Ausrüstungsschicht nur in speziellen Bereichen der Bekleidung bzw. der Zusatzausstattung für Motorradfahrer eingesetzt. Diese Bereiche können zum einen die während der Motorradfahrt besonders deutlich sichtbaren, großflächigen Bereiche, wie beispielsweise die Rückenpartie oder der Brustbereich oder seitliche Arm- oder Beinabschnitte sein. Als anderes Auswahlkriterium für die Bereiche, an denen das Trägermaterial mit aufgebrachter neuer Ausrüstungsschicht eingesetzt wird, können auch die Bereiche gewählt werden, die erfahrungsgemäß besonders stark verschmutzen, wie bei Motorradjacken beispielsweise der vordere Schulter-, Brust- und/oder Oberarmbereich sowie bei Motorradhosen beispielsweise der Oberschenkel-, Knie- und/oder Schienbeinbereich.

[0009] Das erfindungsgemäß eingesetzte Trägermaterial mit darauf angebrachter Ausrüstungsschlicht ist

hinreichend reißfest, um die besonderen Belastungserfordemisse für die Bekleidung bzw. Zusatzausstattung für Motorradfahrer zu erfüllen. Aus optischen Gründen kann das neuartige Trägermaterial mit der darauf aufgebrachten Ausrüstungsschicht jedoch auch in Kombination mit anderen Materialien, beispielsweise Leder, eingesetzt werden. Dies eröffnet die Möglichkeit, bei der Auslegung von Spezialbekleidung für besonders gefährdete Motomadfahrten, beispielsweise für Sportfahren, die Sicherheit zudem zu erhöhen, indem für die Reißfestigkeit besonders kritische Bereiche aus Leder ausgebildet werden.

[0010] Das erfindungsgemäß erstmals für den textilen Sonderbereich der Bekleidung und Zusatzausstattung für Motorradfahrer eingesetzte, aus einem Trägennaterial mit einer auf dem Trägermaterial angebrachten, besonderen Hydrophobierungs- oder Oleophobierungs-Ausrüstungsschicht bestehende Material ist aus der WO 01/75216 A1 hinreichend bekannt, auf die für die spezielle Ausgestaltung des Trägermaterials und der Ausrüstungsschicht sowie das Verfahren zur Ausrüstung des Trägermaterials der Ausrüstungsschicht voll umfänglich verwiesen und deren diesbezügliche Offenbarung voll umfänglich als Teil dieser Erfindungsbeschreibung gilt.

[0011] Der besondere Vorteil der neuen Ausrüstungsschicht liegt darin, dass sie eine Dispersion im Gelzustand darstellt. Die dadurch möglich werdende mikroraue Oberfläche des so ausgerüsteten Textils entsteht durch die Ausbildung kolumnarer Strukturen, die den sogenannten "Lotus"-Effekt aufweisen, ein aus der Natur gut bekanntes Phänomen. Dabei liegt die Besonderheit in dem Dispersions-System (wobei Dispersionen auch Emulsionen umfassen), das ein "Gast-Wirt"-System bildet. Hierdurch wird die räumliche Selbstorganisation einzelner Komponenten der Ausrüstungsschicht ermöglicht. Die sogenannte "Gast"-Komponente (dispergierte Phase) verteilt sich innerhalb der Ausrüstungsschicht anisotrop innerhalb der "Wirt"-Komponente (Dispersionsmittel). Die dispergierte Phase konzentriert sich im wesentlichen an der Ausrüstungsoberfläche und beeinflusst dadurch wesentlich die physikalischen, chemischen und physikalisch-chemischen Eigenschaften der Ausrüstungsschicht-Oberfläche.

[0012] Durch das Hinzufügen von Gel bildenden Zusätzen in der Wasserphase des Dispersions-Systems kann zusätzlich zu der Selbstorganisation eine Membranbildung auf dem Gewebe hervorgerufen werden. Die Gel bildenden Zusätze können beispielsweise hochmolekulare lösliche Polysaccharide oder polare, vemetzte Komponenten, wie beispielsweise Glycerin oder toximethylolierte Harnstoffderivate sein. Hierdurch wird das Porensystem einer Membran erzeugt.

[0013] Für den Einsatz als Bekleidung oder Zusatzausrüstung für Motorradfahrer besonders wertvoll ist die Möglichkeit, die Ausrüstungsschicht durch Energiezufuhr zumindest teilweise reversibel in einen Sol-Zustand zu überführen. So kann nach längerer Beanspruchung

der Ausrüstungsschicht die nachlassende Hydro- oder Oleophobie wieder ganz oder zumindest teilweise hergestellt werden. Außer einer Energiezufuhr, beispielsweise durch einfaches Erhitzen, muss dabei keinerlei Material von außen zugeführt werden. Die Komponenten der Ausrüstungsschicht besitzen die Fähigkeit zur Selbstorganisation, während die Mobilität der Kolloide der solförmigen Dispersion zur Reorganisation und Konzentrierung an der Oberfläche der Ausrüstungsschicht führen.

[0014] Die Haftung auf dem Textilmaterial oder die Waschpermanenz der Ausrüstung kann verbessert werden, wenn der Ausrüstungsschicht zusätzliche Komponenten zugeführt werden. Beispielsweise können polymere Filmbildner eingesetzt werden.

[0015] Die Erfindung wird nachfolgend anhand einer lediglich ein Ausführungsbeispiel darstellenden Zeichnung näher erläutert. In der einzigen Figur der Zeichnung ist ein mit der erfindungsgemäßen Bekleidung bekleideter Motorradfahrer dargestellt. An den dort mit dunklen Punkten oder Pfeilen dargestellten Bereichen, wie dem vorderen Schulter-, dem Brust-, dem Oberarm-, dem Knie- und Schienbeinbereich ist die dargestellt Motorradbekleidung mit einem Trägermaterial, ausgewählt aus einer Gruppe, welche textile Fasern und Flächengebilde umfasst, und einer auf dem Trägermaterial angebrachten Hydrophobierungs- oder Oleophobierungs-Ausrüstungsschicht ausgestattet, wobei die Hydrophobierungs- oder Oleophobierungs-Ausrüstungsschicht mindestens zwei Hydrophobierungsoder Oleophobierungs-Komponenten umfasst, wobei eine erste Komponente mindestens ein Dispersionsmittel und eine zweite Komponente mindestens eine dispergierte Phase oder Kolloid umfasst und Dispersionsmittel und dispergierte Phase in einem Gelzustand vorliegen und wobei Kolloide der dispergierten Phase anisotrop im Dispersionsmittel verteilt sind, so dass die Kolloide im Bereich einer Ausrüstungsschichtoberfläche, welche eine Phasengrenzschicht zwischen Ausrüstungsschicht und umgebender Atmosphäre bildet, konzentriert vorliegen. Durch den gezielten Einsatz des neuartigen Materials lässt sich die Verschmutzung deutlich minimieren und/oder leicht mittels Wasser entfernen, wodurch die Haltbarkeit und Optik des Produktes länger erhalten bleiben. Der Einsatz sicherheitsfördernder heller Stoffe wird ebenfalls weitaus problemloser möglich als in der Vergangenheit.

[0016] Durch die Darstellung der Figur durch den Arm des Motorradfahrers verdeckt, kann der gesamte obere Brustbereich mit dem neuartigen Trägermaterial mit aufgebrachter Ausrüstungsschicht ausgebildet sein.

Patentansprüche

 Bekleidung für Motorradfahrer oder textile Zusatzartikel für Motorradfahrer, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberfläche teilweise den "Lotus"-Ef20

fekt aufweist.

- 2. Bekleidung für Motorradfahrer oder textile Zusatzartikel für Motorradfahrer, gekennzeichnet durch ein Trägermaterial ausgewählt aus einer Gruppe, welche textile Fasern und Flächengebilde umfasst, und eine auf dem Trägermaterial angebrachte Hydrophobierungs- oder Oleophobierungs-Ausrüstungsschicht, wobei die Hydrophobierungs- oder Oleophobierungs-Ausrüstungsschicht mindestens zwei Hydrophobierungs- oder Oleophobierungs-Komponenten umfasst, wobei eine erste Komponente mindestens ein Dispersionsmittel und eine zweite Komponente mindestens eine dispergierte Phase oder Kolloid umfasst und Dispersionsmittel und dispergierte Phase in einem Gelzustand vorliegen und wobei Kolloide der dispergierten Phase anisotrop im Dispersionsmittel verteilt sind, so dass die Kolloide im Bereich einer Ausrüstungsschicht-Oberfläche, welche eine Phasengrenzschicht zwischen Ausrüstungsschicht und umgebender Atmosphäre bildet, konzentriert vorliegen.
- 3. Motorradjacke nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Trägermaterial ausgewählt aus einer Gruppe, welche textile Fasern und Flächengebilde umfasst, und die auf dem Trägermaterial angebrachte Hydrophobierungs- oder Oleophobierungs-Ausrüstungsschicht zumindest im vorderen Schulter-, Brust- und/oder Oberarmbereich angeordnet sind.
- 4. Motorradhose nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Trägermaterial ausgewählt aus einer Gruppe, welche textile Fasern und Flächengebilde umfasst, und die auf dem Trägermaterial angebrachte Hydrophobierungs- oder Oleophobierungs-Ausrüstungsschicht zumindest im vorderen Oberschenkel-. Knie- und/oder Schienbeinbereich angeordnet sind.
- 5. Motorradoverall nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Trägermaterial ausgewählt aus einer Gruppe, welche textile Fasern und Flächengebilde umfasst, und die auf dem Trägermaterial angebrachte Hydrophobierungs- oder Oleophobierungs-Ausrüstungsschicht zumindest im vorderen Schulter-, Brust-, Oberarm-, Oberschenkel-, Knie- und/oder Schienbeinbereich angeordnet sind.
- 6. Motorradbekleidung oder Zusatzartikel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen Trägermaterial und Hydrophobierungs- oder Oleophobierungs-Ausrüstungsschicht eine Primerschicht zur verbesserten Haftung und Anbindung der Hydrophobierungs- oder Oleophobierungsschicht angeordnet ist.

- 7. Motorradbekleidung oder Zusatzartikel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Textilgut native Materialien umfasst und die Primerschicht bezüglich des Textilgutes quellungsreduzierende und vemetzende Komponenten enthält
- Motorradbekleidung oder Zusatzartikel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass das Trägermaterial synthetische und Regenerat-Fasern, Gewebe oder Flächengebilde umfasst und die Primerschicht von einer modifizierten Trägermaterialoberfläche oder vernetzten natürlichen oder synthetischen Hydroxyl-, Carbonyl-, Aminooder Thiol-gruppenhaltigen Polymeren gebildet ist.
- Mutorradbekleidung oder Zusatzartikel nach Anspruch 1 bis Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Ausrüstungsschicht-Oberfläche eine gegenüber dem Dispersionsmittel gleichwertige oder gesteigerte Hydro- oder Oleophobie aufweist.
- 10. Motorradbekleidung oder Zusatzartikel nach Anspruch 1 bis Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die dispergierte Phase hydro- oder oleophobe Kolloide umfasst, welche an der Ausrüstungsschicht-Oberfläche konzentriert in einer den Hydrophobierungseffekt begünstigenden räumlichen Anordnung vorliegen.
- 11. Motorradbekleidung oder Zusatzartikel nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass sie mindestens eine unpolare, wasserabstossende Verbindung oder eine Kombination solcher Verbindungen aus einer der folgenden Gruppen umfasst:
 - Silikonöle, fettmodifizierte Ester und Ether als hochsiedende, unpolare Flüssigkeiten,
 - Fettsäureester, C₁₂ bis C₂₅ Alkylether und polykondensierte Fettsäureamide als Feststoffe.
- 12. Motorradbekleidung oder Zusatzartikel nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass die hochsiedenden, unpolaren Flüssigkeiten Glycerinester oder -ether oder Sorbitanester oder -ether umfassen.
- 13. Motorradbekleidung oder Zusatzartikel nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass die dispergierte Phase feste Partikel umfasst, welche an der Ausrüstungsschicht-Oberfläche kolumnare Strukturen mit gerichteter Orientierung ausbilden, so dass die Mikrorauigkeit der Oberfläche einen "Lotus"-Effekt erzeugt.
- 14. Motorradbekleidung oder Zusatzartikel nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass die dispergierte Phase mindestens eine Verbindung oder

40

45

50

5

10

15

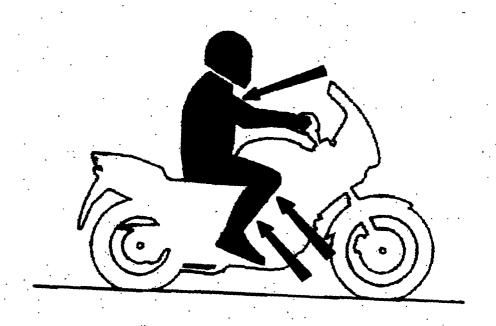
eine Kombination von Verbindungen aus einer der folgenden Gruppen umfasst:

- mikronisierte Wachse mit Partikelgrößen zwischen 0,1 und 50 μm,
- Wachse als fettmodifizierte Aminoalkylierungsoder Polyamidprodukte,
- hydrophobe Siliziumdioxid-Nanopartikel mit Partikelgrößen zwischen 5 - 50 nm.
- **15.** Motorradbekleidung oder Zusatzartikel nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** sie mikronisierte Wachse aus der Gruppe der Polyolefinund Fettsäureamidwachse, und hydrophobiertes Siliziumdioxid umfasst.
- 16. Motorradbekleidung oder Zusatzartikel nach Anspruch 1 bis Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, dass das Dispersionsmittel mindestens ein Hydrophobierungsmittel oder eine Kombination von 20 Hydrophobierungsmitteln umfasst.
- 17. Motorradbekleidung oder Zusatzartikel nach Anspruch 16, **gekennzeichnet durch** ein Hydrophobierungsmittel aus der Gruppe fettmodifizierter, unpolarer Acrylate, Methacrilyate, Isocyanate, Epoxydderivate und Harnstoffderivate.
- **18.** Motorradbekleidung oder Zusatzartikel nach Anspruch 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Hydrophobierungsmittel monomer, präpolymer oder präpolykondensiert ist.
- 19. Motorradbekleidung oder Zusatzartikel nach Anspruch 1 bis Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, dass das Dispersionsmittel einen polymeren Binder umfasst.
- 20. Motorradbekleidung oder Zusatzartikel nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, dass der Binder vemetzte präpolykondensierte Formaldehydharze oder deren Einzelkomponenten oder präpolymere Verbindungen oder deren Einzelkomponenten aus der Gruppe der Acrylsäurederivate, Methacrylsäurederivate, Isocyanate, Polyurethane umfasst.
- 21. Motorradbekleidung oder Zusatzartikel nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, dass das Präpolymere aus der Gruppe der modifizierten Acrylsäure- und Methacrylsäuremonomeren ausgewählt ist.
- 22. Motorradbekleidung oder Zusatzartikel nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, dass das Präpolymere Verbindungen aus der Gruppe der Acrylsäuredodecylester, Methacrylsäuredodecylester, Acrylsäure- und Methacrylsäureester mit end-

ständiger Tortiärbutylgruppierung, Acrylsäure- und Methacrylsäureester mit Trimethylsilangruppierung umfasst, welche durch Emulsionspolymerisation in statisch modifizierte, schmelzfähige, vemetzbare Präpolymere überführbar sind.

- 23. Motorradbekleidung oder Zusatzartikel nach Anspruch 20 bis Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, dass der Binder mehrfach-reaktivgruppentragende Verbindungen umfasst.
- 24. Motorradbekleidung oder Zusatzartikel nach Anspruch 23, dadurch gekennzeichnet, dass die mehrfach-reaktivgruppentragenden Verbindungen einzeln oder in Kombination aus der Gruppe von Polysacchariden, Glycerin und Gelatine ausgewählt sind.
- 25. Motorradbekleidung oder Zusatzartikel nach Anspruch 1 bis Anspruch 24, dadurch gekennzeichnet, dass der Gelzustand von Dispersionsmittel und dispergierter Phase durch Energiezufuhr zumindest teilweise reversibel in einen Sol-Zustand überführbar ist.

Fig. 1





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 05 01 3243

	EINSCHLÄGIGE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokun der maßgebliche	nents mit Angabe, soweit erforderlich, n Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
T	KNECHT PETRA: "Funk 2003, DEUTSCHER FA FRANKFURT AM MAIN , ISBN: 3-87150-833-6 * Seite 31 * * Seite 72 - Seite	ACHVERLAG GMBH , XP002341093		A41D13/00 A41D13/02 A41D31/00 B08B17/02
X	FUER TECHNOLOGIE ÙN 12. Februar 2004 (2	2004-02-12) Spalte, Absätze 35,37;	1	
Х	WO 02/084016 A (CRE TECHNOLOGIE UND INN MARKUS) 24. Oktober		1	
Υ	* Seite 1, Zeilen 3 * Spalte 1, Zeile 1 * Seite 3, Zeile 5	3,4 * .4 - Zeile 19 *	2-25	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
D,Y	ALFRED; MARTE, WALT WAEB) 11. Oktober 2		2,6-25	A41D B08B
Y	5. Mai 2003 (2003-6 Gefunden im Interne URL:www.wendisch-ps [gefunden am 2005-6 * Seite 1, Absatz 1	et: .com/shop/dept_22.html>	3,5	
Der vo	rliegende Recherchenbericht wu	rde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	<u>'</u>	Prüfer
	München	18. August 2005	Uh1	ig, R
X : von Y : von ande A : tech O : nich	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kateg inologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung schenliteratur	JMENTE T : der Erfindung zur E : ätteres Patentdol tet nach dem Anmel mit einer D : in der Anmeldun orie L : aus anderen Grü	grunde liegende T kument, das jedod dedatum veröffen g angeführtes Dol nden angeführtes	heorien oder Grundsätze oh erst am oder tlicht worden ist kument

2

P : Zwischenliteratur

[&]amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 05 01 3243

	EINSCHLÄGIGE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokum der maßgeblicher	ents mit Angabe, soweit erforderlich, n Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.7)		
Y	[gefunden am 2005-0 * Seite 1, Absatz 1 * Seite 2, Absatz 2 * Seite 5, Absatz 3	<pre>Online] 2003-09-05), t: .com/shop/dept_22.html> 8-17] * *</pre>	4,5			
A	EP 1 143 062 A (W.L GMBH) 10. Oktober 2 * Absätze [0005], [0028]; Ansprüche 1					
A	INVISTA INC.: "INV & Accessory Fabrics INTERNET, [Online] 7. Mai 2004 (2004-0 Gefunden im Interne URL:http://teflon.iel.html> [gefunden * Seite 1 *		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)			
Der vo	rliegende Recherchenbericht wur	de für alle Patentansprüche erstellt				
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer		
	München	18. August 2005	Uh1	ig, R		
X : von Y : von ande A : tech O : nich	TEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betracht besonderer Bedeutung in Verbindung ren Veröffentlichung derselben Kateg- nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung ohenliteratur	E : älteres Patentdok et nach dem Anmelc mit einer D : in der Anmeldung orie L : aus anderen Grün	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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

2

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 05 01 3243

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.

18-08-2005

Im Recherch angeführtes Pat		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 10233	8830 A1	12-02-2004	AU WO EP	2003249873 2004015022 1525285	A1	25-02-2004 19-02-2004 27-04-2005
WO 02084	1016 A	24-10-2002	DE CA WO EP US	10118346 2443743 02084016 1379725 2004154106	A1 A1 A1 A1 A1	17-10-2002 24-10-2002 24-10-2002 14-01-2004 12-08-2004
WO 01752	216 A	11-10-2001	AU WO EP JP US	4221101 0175216 1268919 2003529673 2005066448	A1 A1 T	15-10-200 11-10-200 02-01-200 07-10-200 31-03-200
EP 11436		10-10-2001	EP AT AU DE DE WO EP	1143062 227788 5037101 60000771 60000771 0166851 1264036	A1 T A D1 T2 A1 A1	10-10-200 15-11-200 17-09-200 19-12-200 17-07-200 13-09-200 11-12-200

EPO FORM P0461

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