



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
24.01.2007 Patentblatt 2007/04

(51) Int Cl.:
A47G 25/32 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **05015748.6**

(22) Anmeldetag: **20.07.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU
(71) Anmelder: **TFS-Global Hanger Management GmbH**
48529 Nordhorn (DE)

(72) Erfinder: **Bode, Hermann H.**
48607 Ochtrup (DE)
(74) Vertreter: **Ellberg, Nils et al**
Meissner, Bolte & Partner GbR
Hollerallee 73
28209 Bremen (DE)

(54) **Verfahren zum Schützen von Kleiderbügeln, sowie nach dem Verfahren hergestellter Kleiderbügel**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Schützen von Kleiderbügeln, insbesondere von Mehrwegkleiderbügeln, wobei der Kleiderbügel (10) wenigstens aus einem Kleiderbügelhaken (12) zum Aufhängen des Kleiderbügels und einem Kleiderbügelkorpus (11) zur Aufnahme eines Kleidungsstücks besteht, und wobei der Kleiderbügelhaken (12) wenigstens teilweise aus einem metallischen, in der Regel oxidierendem bzw. rostendem

Material besteht, und wobei der Kleiderbügelkorpus (11) aus einem im wesentlichen nichtrostendem Material besteht, und wobei der Kleiderbügelhaken (12) nach der Montage am Kleiderbügelkorpus (11) mit Mitteln zum Schutz des Kleiderbügelhakens (12) vor Oxidation und/oder Korrosion ausgestattet wird.
Die Erfindung betrifft weiterhin einen nach dem obigen Verfahren hergestellten Kleiderbügel.

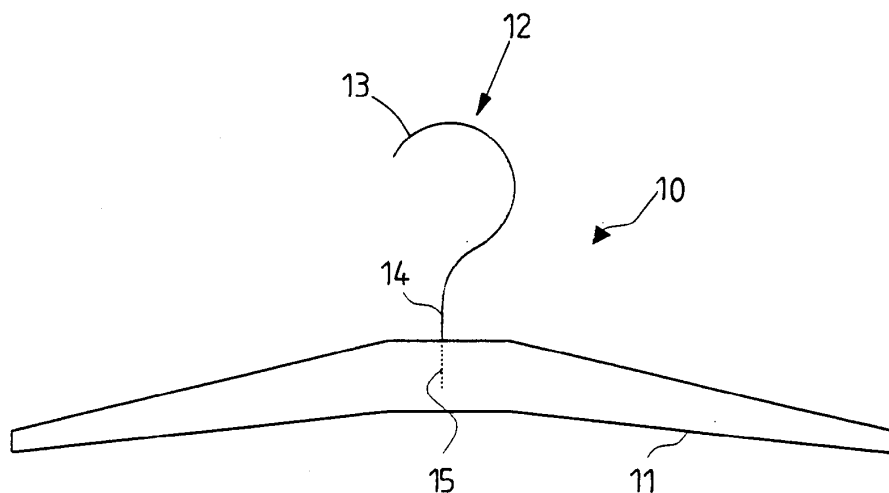


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Schützen von Kleiderbügel. Weiterhin betrifft die Erfindung einen entsprechenden Kleiderbügel.

[0002] Die in Rede stehenden Kleiderbügel bzw. Mehrwegkleiderbügel sind beispielsweise aus der EP 1 252 843 A1, der GB 2 328 369 oder der WO 2004/028 316 A1 bekannt. Die aus diesem Stand der Technik bekannten Mehrwegkleiderbügel stimmen dahingehend überein, dass diese einen Kleiderbügelhaken aufweisen, der zum Aufhängen des Kleiderbügels bestimmt ist. Üblicherweise wird der Kleiderbügelhaken aus einem metallischen Draht hergestellt. Weiterhin verfügen derartige Mehrwegkleiderbügel über einen Kleiderbügelkorpus zur Aufnahme wenigstens eines Kleidungsstücks. Das Kleidungsstück kann am Korpus aufgehängt, um den Korpus herumgelegt oder auch am Korpus festgeklemmt werden. Bei Mehrwegkleiderbügel besteht der Kleiderbügelkorpus in der Regel aus einem nicht metallischen Material, beispielsweise aus Kunststoff, Holz oder dergleichen.

[0003] Im Unterschied zu Einwegkleiderbügel, wie sie beispielsweise in chemischen Reinigungen verwendet werden, ist die Lebensdauer von Mehrwegkleiderbügel deutlich größer. Die Lebensdauer des Mehrwegkleiderbügels wird unter anderem erheblich durch die Eigenschaften des Hakens beeinflusst. Insofern werden höhere Anforderungen an die Qualität und Haltbarkeit von Mehrwegkleiderbügel gestellt. Auch nach längerer Nutzung soll der Mehrwegkleiderbügel ein ansprechendes Äußeres aufweisen. Dies gilt insbesondere für Mehrwegkleiderbügel, auf denen die Bekleidungsstücke dem Endkunden zum Verkauf angeboten werden. Auch die Haltbarkeit ist bei mehrmaliger Benutzung von Kleiderbügel eine wichtige Eigenschaft, da eine Beschädigung der Kleidungsstücke durch defekte Kleiderbügel zu vermeiden ist.

[0004] Hiervon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, Kleiderbügel bzw. Mehrwegkleiderbügel weiterzuentwickeln.

[0005] Zur Lösung dieser Aufgabe wird vorgeschlagen, dass der Kleiderbügelhaken nach der Montage am Kleiderbügelkorpus mit Mitteln zum Schutz des Kleiderbügelhakens gegen Korrosion und/oder Oxidation ausgestattet wird.

[0006] Der Erfinder hat erkannt, dass die Korrosion bzw. Oxidation der Kleiderbügelhaken ein ernsthaftes Problem darstellen kann, wenn dies zu einer Verschmutzung bzw. Beschädigung der Bekleidungsstücke führt. Derartige Beeinträchtigungen können auch zur Schädigung von Förderanlagen führen, mit denen die Kleiderbügel beispielsweise bei der Wiederaufbereitung oder beim Verkauf befördert werden. Es wird daher vorgeschlagen nachträglich, d.h. im Anschluss an die eigentliche Herstellung bzw. Montage des Kleiderbügels zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen, um der Oxidation bzw. Korrosion entgegenzuwirken bzw. diese zu verhin-

dern. Diese Vorgehensweise hat unter anderem den Vorteil, dass die Kleiderbügel auf herkömmliche Weise hergestellt werden können, beispielsweise unter Verwendung von Kleiderbügelhaken aus einfachem, nicht vergüteten Stahl. Die Verwendung von veredelten Stählen kommt nämlich wegen der deutlich höheren Kosten in der Regel nicht in Frage.

[0007] Vorzugsweise wird die antikorrosive bzw. antioxidative Ausstattung vor erstmaliger Ingebrauchnahme vorgesehen. Auf diese Weise ist der Kleiderbügel von Beginn an gegen Oxidation bzw. Korrosion geschützt. Zusätzlich oder alternativ kann die antioxidative bzw. antikorrosive Ausstattung auch nach erstmaliger Ingebrauchnahme vorgesehen werden, nämlich im Zuge der Aufbereitung des Kleiderbügels für die Wiederverwendung. Auf diese Weise kann der Schutz des Kleiderbügelhakens vor Oxidation bzw. Korrosion im Bedarfsfall erneuert werden oder herkömmliche, bereits im Handel befindliche Kleiderbügel "nachgerüstet" werden.

[0008] In einer bevorzugten Ausgestaltung des Verfahrens ist vorgesehen, dass der Kleiderbügelhaken antioxidativ bzw. antikorrosiv beschichtet wird. Es wird demnach an der Außenfläche des Kleiderbügelhakens eine Beschichtung aufgebracht, die antioxidativ bzw. antikorrosiv wirkt, d. h. die einer Oxidation bzw. Korrosion des Kleiderbügelhakens entgegenwirkt bzw. diese vermeidet. Beispielsweise kann die Beschichtung durch Eintauchen des Kleiderbügelhakens in ein entsprechendes Medium aufgebracht werden. Alternativ kann das Medium auch durch Aufsprühen auf den Kleiderbügelhaken aufgebracht werden. Vorzugsweise wird die antioxidative bzw. antikorrosive Beschichtung als eine Art Lack bzw. Beschichtung auf den Kleiderbügelhaken aufgebracht. Der Kleiderbügelkorpus wird vorzugsweise nicht beschichtet.

[0009] Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand der Zeichnung näher erläutert. Die einzige Fig. 1 der Zeichnung zeigt einen (Mehrweg-)Kleiderbügel in schematischer Seitenansicht.

[0010] Fig.1 zeigt einen Kleiderbügel 10 mit einem Kleiderbügelkorpus 11 und einem Kleiderbügelhaken 12. Der Kleiderbügelhaken 12 verfügt über einen oberen Haken 13 und einen hieran anschließenden unteren Kleiderbügelhakenschaft 14. Kleiderbügelhaken 12 und Kleiderbügelkorpus 11 sind miteinander verbunden indem der Kleiderbügelhaken 12 im Bereich eines Teils des Kleiderbügelhakenschafts 14 teilweise in den Kleiderbügelkorpus 11 eindringt. Der weitere Verlauf des sich im Inneren des Kleiderbügelkorpus 11 erstreckenden Kleiderbügelhakenschafts 14 ist durch die gestrichelte Linie 15 verdeutlicht. Kleiderbügelkorpus 11 und Kleiderbügelhaken 12 werden bei der Herstellung miteinander verbunden. Auf die Art der Verbindung von Kleiderbügelkorpus 11 und Kleiderbügelhaken 12 kommt es hingegen für die vorliegende Erfindung nicht an.

[0011] Bei dem gezeigten Kleiderbügel 10 handelt es sich um einen Mehrwegkleiderbügel, also einem Kleiderbügel, der im Mehrwegverfahren eingesetzt werden soll.

Der Kleiderbügelkorpus 11 besteht daher nicht aus einem einfachen gebogenen Draht, sondern aus einem nicht metallischen und in der Regel nicht oxidierenden Material, wie beispielsweise Kunststoff oder Holz. Gegebenenfalls kann der Kleiderbügelkorpus 11 auch eine Ummantelung aus Stoff, insbesondere Filz oder dergleichen aufweisen. Der Kleiderbügelkorpus 11 ist somit in wesentlichen Teilen aus einem nicht oxidierenden bzw. rostendem Material hergestellt, sodass insoweit keine Oxidations- bzw. Korrosionsgefahr besteht. Der Kleiderbügelhaken 12 besteht hingegen herkömmlich aus einem Material, das üblicherweise der Oxidation und/oder der Korrosion unterliegt, beispielsweise aus einfachem Stahl oder anderen Metallen. Das Material zur Herstellung des Kleiderbügelhakens wird zunächst entsprechend der Gestalt des Hakens 13 gebogen und dann am Kleiderbügelkorpus 11 befestigt.

[0012] Anschließend wird der im Übrigen herkömmlich ausgebildete Kleiderbügelhaken 12 antioxidativ bzw. antikorrosiv ausgestattet. Unter einer antioxidativen bzw. antikorrosiven Ausstattung im Sinne dieser Anmeldung ist jegliche Maßnahme zu verstehen, die dazu führt, dass einer Oxidation und/oder Korrosion des Kleiderbügelhakens 12 wenigstens entgegengewirkt wird. Vorzugsweise sollte die Oxidation oder Korrosion signifikant eingeschränkt werden, insbesondere im Wesentlichen vollständig unterbunden werden. Beispielweise kann eine Art Lack auf dem Kleiderbügelhaken 12 aufgetragen werden, der diesen umgibt und somit vor Oxidation bzw. Korrosion schützt.

[0013] Als Auftragsverfahren kommt beispielsweise das Eintauchen in ein entsprechendes Medium oder der Einsatz eines entsprechenden Nebelbades in Frage. Andere Auftragsarten sind natürlich denkbar. Beim Eintauchen des Kleiderbügelhakens 12 kann so vorgegangen werden, dass der Kleiderbügel 10 mit dem Kleiderbügelhaken 12 nach untenweisend in ein entsprechendes Tauchbad eingetaucht wird, vorzugsweise ohne dass der Kleiderbügelkorpus 11 mit dem Medium in Kontakt kommt.

[0014] Zum Einsatz als antioxidative bzw. antikorrosive Medien können auch sogenannte VCI-Korrosionsschutzprodukte kommen. Ein Volatile Corrosion Inhibitor (VCI) (dt. Flüchtiger Korrosion Inhibitor) ist eine Substanz, die aus der Dampfphase heraus einen Schutz vor Korrosion von Werkstoffen bewirkt. Sie zeichnen sich durch einen hohen Sättigungsdampfdruck bei relativ niedrigen Temperaturen aus. Die eigentliche Wirkung entfalten sie an der Werkstoffoberfläche an der sie adsorbieren und eine Schutzschicht ausbilden.

Bezugszeichenliste:

[0015]

- 10 Kleiderbügel
- 11 Kleiderbügelkorpus
- 12 Kleiderbügelhaken

- 13 Haken
- 14 Kleiderbügelhakenschaft
- 15 gestrichelte Linie

Patentansprüche

1. Verfahren zum Schützen von Kleiderbügeln (10), insbesondere von Kleiderbügeln, die zum Einsatz in Mehrwegverfahren bestimmt sind, wobei der Kleiderbügel (10) wenigstens aus einem Kleiderbügelhaken (12) zum Aufhängen des Kleiderbügels (10) und einem Kleiderbügelkorpus (11) zur Aufnahme eines Kleidungsstücks besteht, und wobei der Kleiderbügelhaken (12) wenigstens teilweise aus einem metallischen, in der Regel oxidierenden Material besteht, und wobei der Kleiderbügelkorpus (12) aus einem im wesentlichen nicht oxidierendem bzw. nicht rostendem Material besteht, und wobei der Kleiderbügelhaken (12) nach der Montage am Kleiderbügelkorpus (11) mit Mitteln zum Schutz des Kleiderbügelhakens (12) vor Oxidation und/oder Korrosion ausgestattet wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausstattung vor der erstmaligen Ingebrauchnahme des Kleiderbügels (10) vorgesehen wird.
3. Verfahren nach Anspruch 1 und/oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die antikorrosive bzw. antioxidative Ausstattung nach der erstmaligen Ingebrauchnahme des Kleiderbügels (10) vorgesehen wird, nämlich im Zuge der Aufbereitung des Kleiderbügels (10) für die Wiederverwendung.
4. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kleiderbügelhaken (12) antikorrosiv bzw. antioxidativ beschichtet wird.
5. Verfahren nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beschichtung durch Eintauchen des Kleiderbügelhakens (12) in ein entsprechendes Medium aufgebracht wird.
6. Verfahren nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beschichtung durch Aufsprühen eines entsprechenden Mediums auf den Kleiderbügelhaken (12) aufgebracht wird.
7. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das antikorrosive bzw. antioxidative wirkende Medium als Lack auf den Kleiderbügelhaken (12) aufgebracht wird.
8. Kleiderbügel (10) hergestellt nach dem Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche.

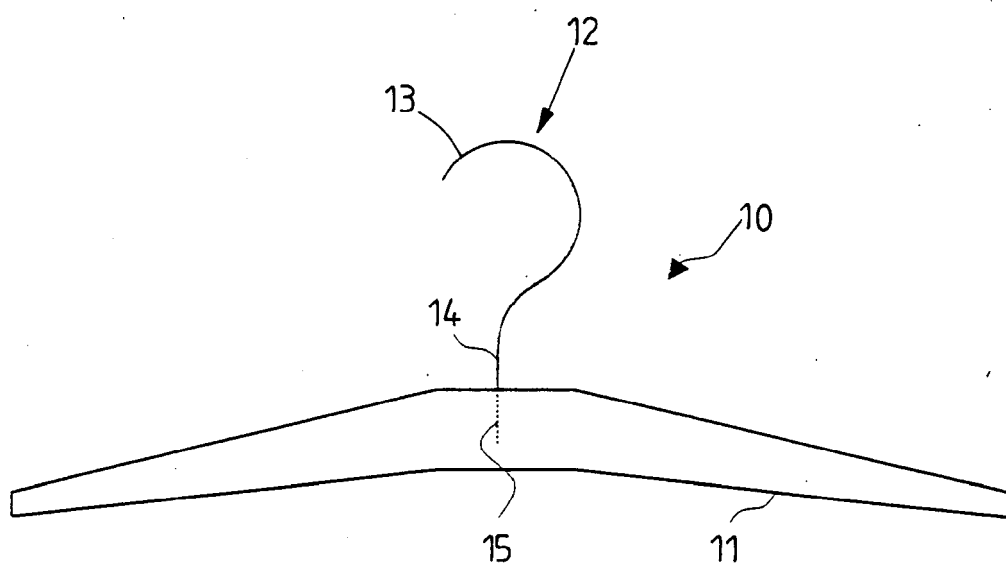


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 01 5748

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 200 09 777 U1 (VITRASHOP PATENTE AG, MUTTENZ) 7. September 2000 (2000-09-07) * Seite 2, Zeile 25 - Seite 3, Zeile 11 * * Seite 4, Zeile 1 - Zeile 3 * * Seite 4, Zeile 18 - Zeile 30 * * Ansprüche; Abbildungen *	1-8	A47G25/32
X	US 3 120 913 A (GLOWKA MARTIN) 11. Februar 1964 (1964-02-11) * Abbildungen * * Spalte 1, Zeile 10 - Zeile 29 * * Spalte 2, Zeile 2 - Zeile 27 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 8. Dezember 2005	
		Prüfer van Overbeek, K	
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 : mündliche 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 03/02 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 05 01 5748

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.

08-12-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 20009777	U1	07-09-2000	KEINE
-----	-----	-----	-----
US 3120913	A	11-02-1964	KEINE
-----	-----	-----	-----

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 1252843 A1 [0002]
- GB 2328369 A [0002]
- WO 2004028316 A1 [0002]