

(19)



(11)

EP 1 878 373 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
16.01.2008 Patentblatt 2008/03

(51) Int Cl.:
A47K 3/38 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07112213.9**

(22) Anmeldetag: **11.07.2007**

(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 MT NL PL PT RO SE
 SI SK TR**
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(72) Erfinder:
 • **Keller, Hans**
5222 Umiken (CH)
 • **Li, Xihua**
1005 Lausanne (CH)

(30) Priorität: **13.07.2006 CH 11292006**

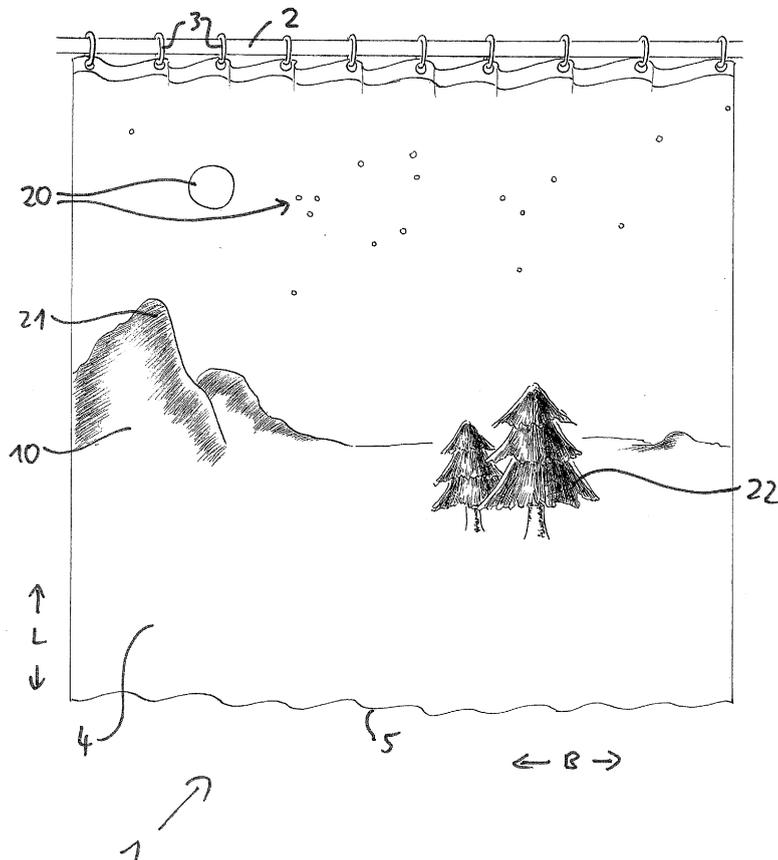
(74) Vertreter: **Liebetanz, Michael**
Isler & Pedrazzini AG
Gotthardstrasse 53
Postfach 1772
8027 Zürich (CH)

(71) Anmelder: **Ever-Plast AG**
5464 Rümikon (CH)

(54) Duschvorhang oder Oberflächenbelag im Nasszellenbereich

(57) Ein Duschvorhang (1) oder sonstiger Oberflächenbelag aus Kunststoff im Nasszellenbereich verfügt über eine Vielzahl von Motivbereichen (10), die über eine gegenüber der Grundfarbe veränderte Farbe oder ge-

genüber der Grundstruktur veränderte Struktur verfügen. Dabei verfügen diese Motivbereiche (20) mindestens teilweise über fluoreszierende Substanzen und/oder Duftstoffe abgebende Abschnitte sind.



EP 1 878 373 A2

Beschreibung

Technisches Gebiet der Erfindung

[0001] Die Erfindung betrifft einen bedruckten Duschvorhang oder einen Oberflächenbelag im Nasszellenbereich.

Technischer Hintergrund zur Erfindung

[0002] Transparente und opake Duschvorhänge sind aus dem Stand der Technik bekannt. Diese werden aus wasserundurchlässigem Kunststoffmaterial hergestellt, sind dafür vorgesehen, an entsprechenden Schienen über einem Duschaum oder einer Badewanne befestigt zu werden, und können mit Motiven bedruckt sein, die den Farben- und Formensinn des Betrachters ansprechen sollen.

[0003] Aus der US 2004/0241385 ist ein Vorhang bekannt, der über thermochromatische Farbbestandteile verfügt, so dass bei unterschiedlichen Temperaturen des Vorhangs unterschiedliche Bilder erzeugbar sind.

[0004] Ein ähnlicher Duschvorhang ist aus der US 2005/0155728 bekannt, bei der gegenüber solchen wärmeempfindlichen Bereichen wasserabsorbierende Bereiche vorgesehen sind.

[0005] Aus dem Abstract zu JP2005296336 ist bekannt, dass Duschvorhänge eine Schimmelpilze abtötende und anti-bakterielle Behandlung erfahren können.

[0006] Aus der DE 10 2004 022 502 A1 ist ein Duschvorhang mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1 bekannt. Er verfügt über die Möglichkeit an bestimmten Wasser aufzunehmen, um mittels Farbindikatoren seine Farbe selektiv zu ändern. Damit ist gleichzeitig eine Restfeuchtigkeitsanzeige verbunden.

Zusammenfassung der Erfindung

[0007] Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen Duschvorhang anzugeben, der eine weitergehende Sicherheits- und/oder Wellnessfunktion aufweist.

[0008] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Ein Duschvorhang oder sonstiger Oberflächenbelag aus Kunststoff im Nasszellenbereich verfügt über eine Vielzahl von Motivbereichen, die über eine gegenüber der Grundfarbe veränderte Farbe oder gegenüber der Grundstruktur veränderte Struktur verfügen. Dabei verfügen diese Motivbereiche mindestens teilweise über fluoreszierende Substanzen und/oder Duftstoffe abgebende Abschnitte sind.

[0009] Weitere vorteilhafte Ausführungsformen sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

Ausführliche Beschreibung der Ausführungsbeispiele

[0010] Die Erfindung wird nun unter Bezugnahme auf die beigefügte Zeichnung näher beschrieben.

[0011] Die Fig. 1 zeigt eine schematische Darstellung eines Duschvorhanges gemäss der Erfindung.

[0012] Der Duschvorhang 1 nach Fig. 1 kann in den marktüblichen Ausführungen, das heisst insbesondere Grössen, Materialien, Druckverfahren hergestellt werden. Er verfügt meistens, aber nicht notwendigerweise über Öffnungen zur Aufnahme von Ringen 3 zum Aufhängen des Duschvorhangs 1 an einer Befestigungsstange 2. In der Regel werden diese Duschvorhänge in Abmessungen von Breite mal Länge von 120 bis 240 mal 180 - 200 Zentimeter hergestellt und angeboten, wie dies durch die Kürzel L und B angezeigt ist.

[0013] Die gebräuchlichsten Grundmaterialien sind PVC (glasklar), PEVA, Polyamid, Polyester und Baumwolle, die jeweils in verschiedenen Druckverfahren (Poster- oder Alloverdruck) mit dem gewünschten Motiv 10 (beispielsweise eine Landschaft) oder 20 (beispielsweise ein Himmelsmotiv) bedruckt werden.

[0014] Das Motiv 10, 20 wird gemäss der Erfindung mindestens in einem Teil durch einen fluoreszierenden Aufdruck realisiert. In dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Landschaft 10 in üblicher Weise auf den Vorhang 1 aufgedruckt oder in ihn eingelassen, beispielsweise zwischen zwei PVC- oder Polyesterschichten. Das Himmelsmotiv 20, hier mit einem grossflächigen Mond und der Andeutung von Sternen durch kleinflächige Elemente, ist in fluoreszierender Farbe vorgesehen, ebenfalls auf den Vorhang 1 aufgedruckt oder in ihn eingelassen, beispielsweise zwischen zwei PVC- oder Polyesterschichten.

[0015] Das Vorsehen von fluoreszierender Farbe in Teilflächen 20 des aufgedruckten Motivs 10, 20 ermöglicht bei allen Materialtypen die Darstellung von unterschiedlichen Designs für Tageslicht und bei Dunkelheit im Badezimmer. Das Druckverfahren wird so ausgelegt, dass die eingesetzte Farbe, gegebenenfalls durch eine durchsichtige Schicht geschützt, eine Abriebfestigkeit wie der übrige Druck aufweist. Dann kann der Duschvorhang 1 gemäss der üblichen Pflegeanleitung gereinigt werden kann und er benötigt lediglich Tageslicht oder in dem jeweiligen Raum bestehendes Kunstlicht, um "aufgeladen" zu werden. Damit wird beim Baden / Duschen der besagte Vorhang 1 durch das selbstleuchtende Motiv 20 als dezente Lichtquelle genutzt und kann durch die quasi räumliche Abgabe von Licht eine gewisse Wellness-Wirkung erzielen.

[0016] Als Sicherheitsaspekt ist hervorzuheben, dass bei Ausfall der Beleuchtung, insbesondere bei Duschvorhängen in öffentlichen Badeanstalten (geschlossenen Schwimmbädern) von diesen Vorhängen durch das fluoreszierende Motiv 20 eine Beleuchtungsfunktion ausgeht, die die im Raum befindlichen Benutzer auf ihre Ausrichtung im Raum hinweist und somit eine Indikation auf den Ausgang ermöglicht.

[0017] Dabei haben diese Bereiche 20 eine gegenüber der Grundfarbe 4 des Duschvorhangs 1 veränderte Farbe. Diese Farbe ist hier mit dem Bezugszeichen 4 angegeben. Natürlich kann prinzipiell auch der gesamte Be-

reich des Duschvorhangs 1 mit der fluoreszierenden Farbe oder mit verschiedenen fluoreszierenden Farben belegt sein.

[0018] Ferner kann zusätzlich oder anstatt in den Druck ein Duftstoff vorgesehen sein. Alternativ kann ein solcher Duft auch in das Gewebe integriert sein. Daher wird bei diesen mit dem Duftstoff versehenen Bereichen von einer gegenüber der Grundstruktur veränderten Struktur gesprochen, wobei diese Änderung beispielsweise durch einen Aufdruck oder durch Imprägnierung des Vorhangstoffes selber möglich ist. Somit kann beispielsweise passend zum entsprechenden Design der Duschvorhang einen angenehmen Duft im Badezimmer verbreiten (beispielsweise Meeresfrische, Frühling, Sommer etc.). Die Imprägnierung des Duschvorhangs gestattet eine merkliche Abgabe des Duftstoffes während circa 2 - 3 Monaten Benutzungsdauer. Ein übermäßiges Pflegen und Reinigen eines solchen Duschvorhangs verkürzt natürlich die Dauer der Abgabe des Duftes. Bei einem Aufdruck ist der Duftstoff in einer Trägersubstanz verkapselt, die auf der Oberfläche des Vorhangs aufdruckbar ist.

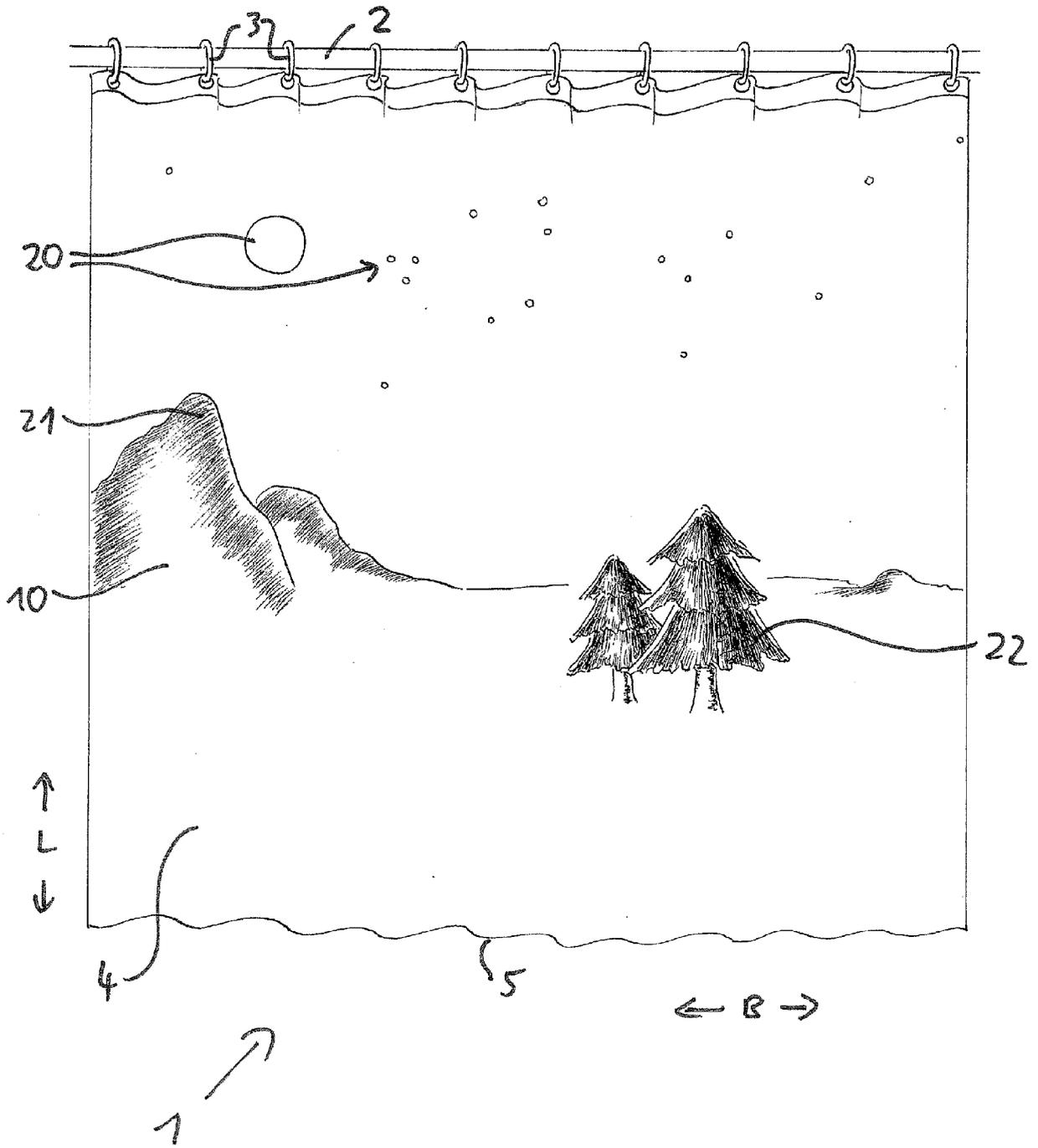
[0019] Insbesondere ist es vorteilhaft, den Duftstoff zugleich mit einer leichten Färbung, beispielsweise in einer Färbung der Berge 21 bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel oder mit den Blättern/Nadeln der dargestellten Bäume 22 auf der zum Wasser hingewandten Seite des Duschvorhangs 1 vorzusehen, so dass der Benutzer durch diesen optischen Indikator über einen vorzugsweise entsprechend gleichlangen Zeitraum wie die Duftabgabe eine Veränderung der Färbung erfährt und so einen möglichen Ersatz des Duschvorhangs nach Abgabe des Duftes mitgeteilt erhält. Es ist möglich, die Duftstoff aufnehmenden Bereiche gegenüber der auf der zum Wasser hingewandten Seite / der Nasszelle zugewandten Seite des Duschvorhangs 1 vorzusehen. Vorteilhafterweise ist auf jeden Fall die Anordnung der Duftstoffe auf der von der Nasszelle, also dem Duschraum des Benutzers gegenüber liegenden Seite, wobei die Anordnung mindestens einen so weiten Abstand von der Unterkante 5 des Duschvorhangs 1 haben sollte, dass diese Bereiche nicht mit feuchten Flächen in abwischender Weise in Berührung kommen. Gleichzeitig ist eine ganz hohe Anordnung in der Nähe der Ringe 3 nachteilhaft, weil dort Wasserdampf über den Rand des Duschvorhangs tritt und die oberen Randbereiche benässt.

[0020] In Bezug auf die den Duftstoff abgebenden Bereiche ist es möglich, Bereiche auf dem Duschvorhang vorzusehen und ggf. entsprechend zu markieren, an denen die ursprünglich befestigten Duftstoffe abgebenden Bereiche als Folie nach Beendigung der Duftabgabe abgezogen werden können und durch eine neue am Duschvorhang aussen anhaftbare Folie ersetzt werden. In einer solchen Anwendung sind die Duftstoffe freisetzenden Folien vorteilhafterweise durch die Duftstoffe gefärbt, so dass eine vollständige Abgabe der Duftstoffe durch einen Farbverlust des entsprechenden Bereichs erkannt werden kann.

[0021] Es ist klar, dass der Schutz nur auf die sich aus den beigefügten Ansprüchen ergebende Lehre begrenzt ist und dass Druckverfahren, Trägermaterial, Druck-Motive, Farbzahl, Farb-Anteil der fluoreszierenden Fläche, Textur der Fluor-Farbe, Anteil der mit Duftstoffen belegten/imprägnierten Fläche, Auswahl der Duftstoffe vom Fachmann frei festgelegt werden können.

10 Patentansprüche

1. Duschvorhang (1) oder sonstiger Oberflächenbelag aus Kunststoff im Nasszellenbereich mit Motivbereichen (10), die über eine gegenüber der Grundfarbe veränderte Farbe oder gegenüber der Grundstruktur veränderte Struktur verfügen, **dadurch gekennzeichnet, dass** Motivbereiche (20) mindestens teilweise über fluoreszierende Substanzen und/oder Duftstoffe verfügende Abschnitte sind.
2. Duschvorhang nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die fluoreszierenden Bereiche (20) in dem Duschvorhang (1) eingelassen oder auf diesen aufgedruckt sind.
3. Duschvorhang nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Duftstoff der Duftstoffbereiche (20) in dem Duschvorhang (1) imprägniert oder auf diesen aufgedruckt ist.
4. Duschvorhang nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Duftstoff auf der der Nasszelle gegenüber anzuordnenden Oberfläche aufgedruckt ist.
5. Duschvorhang nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** weitere Motivbereiche (21, 22) vorgesehen sind, die über auf der der Nasszelle zuzuwendenden Oberfläche Druckflächen aufweisen, die mit einer sichtbaren Farbe versehen sind, wobei die besagte Farbe über einen Zeitraum aus der Druckfläche entweicht, die der Zeit entspricht, in der der Duftstoff aus dem Duschvorhang abgebar ist.
6. Duschvorhang nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** weitere Motivbereiche (21, 22) vorgesehen sind, die über auf der der Nasszelle abzuwendenden Oberfläche Druckflächen aufweisen, die zugleich mit dem Duftstoff mit einer sichtbaren Farbe versehen sind, wobei die besagte Farbe zusammen mit dem Duftstoff über einen Zeitraum aus der Druckfläche entweicht, die der Zeit entspricht, in der der Duftstoff aus dem Duschvorhang abgebar ist.



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

- US 20040241385 A [0003]
- US 20050155728 A [0004]
- JP 2005296336 B [0005]
- DE 102004022502 A1 [0006]