



österreichisches
patentamt

(10) AT 009 126 U1 2007-05-15

(12)

Gebrauchsmusterschrift

- (21) Anmeldenummer: GM 8100/06 (51) Int. Cl.⁷: **B32B 27/00**
(22) Anmeldetag: 2006-03-06 B32B 29/00, 15/00, B65D 77/20
(42) Beginn der Schutzdauer: 2007-03-15
Längste mögliche Dauer: 2016-03-31
(45) Ausgabetag: 2007-05-15 (67) Umwandlung aus Patentanmeldung:
370/2006

- (73) Gebrauchsmusterinhaber:
TEICH AKTIENGESELLSCHAFT
A-3200 WEINBURG,
NIEDERÖSTERREICH (AT).
(72) Erfinder:
VEIT WERNER ING.
KREMS-BRUNNKIRCHEN,
NIEDERÖSTERREICH (AT).
REITERER FRANZ
GETZERSDORF, NIEDERÖSTERREICH
(AT).

(54) **BECHERPLATINE AUS EINEM VERPACKUNGSMATERIAL, UMFASSEND EINE TRÄGERSCHICHT SOWIE EINE EFFEKTPIGMENTE AUFWEISENDE SCHICHT**

- (57) Erfindungsgemäß wird eine Becherplatine aus einem Verpackungsmaterial, umfassend eine Trägerschicht sowie eine Effektpigmente aufweisende Schicht vorgeschlagen. Dabei liegt die Effektpigmente aufweisende Schicht an der dem Becher abgewandten Seite des Verpackungsmaterials vor, wogegen die Siegelschicht an der dem Becher zugewandten Seite des Verpackungsmaterials vorliegt. Durch die erfindungsgemäße Becherplatine wird einerseits ein sicherer Verschluss des Packungsgutes bedingt durch die siegelfähige Schicht sowie andererseits ein unterscheidender und informeller Charakter, bedingt durch die Effektpigmente aufweisende Schicht hervorgerufen. Dabei wird jeglicher Kontakt mit dem Packungsgut vermieden, da zur Erzielung des unterscheidenden Effektes gegenüber Wettbewerbsprodukten jeweils die Effektpigmente aufweisende Schicht vom Packungsgut abgewandt und von diesem zusätzlich durch die Trägerschicht getrennt ist.

AT 009 126 U1 2007-05-15

DVR 0078018

Die Erfindung betrifft eine Becherplatine aus einem Verpackungsmaterial, umfassend eine Trägerschicht sowie eine Effektpigmente aufweisende Schicht.

Effektpigmente sind beispielsweise aus der DE-A-10 2004 055 291 bekannt, wonach diese als färbig und plättchenförmig beschrieben werden.

Die Verwendung von Effektpigmenten ist weiters aus der EP-A-1 424 369 zur Erzeugung besonderer optischer Eigenschaften von Bauteilen für die Innenverkleidung von Kraftfahrzeugen bekannt.

Des Weiteren werden in der EP-A-872 326 Polymerlamine beschrieben, welchen zur Erzeugung besonderer optischer Effekte Effektpigmente zugegeben werden.

In der WO-A1-2005/077652 sind des Weiteren Verpackungsfolien beschrieben, welche einen mehrschichtigen Aufbau, bestehend aus einer Heißsiegelschicht, einer Polyethylenschicht und gegebenenfalls einer Polypropylenschicht zeigen, wobei die von der Heißsiegelschicht abgewandte Seite eine metallisierte Barrierschicht aufweist, welche dazu dient, trockenes Packungsgut, wie Getreideprodukte oder Cerealien, gegen Luft und Eintritt von Feuchtigkeit zu schützen. An diese metallisierte Barrierschicht können weitere funktionelle Schichten angrenzen, welche zur Erzeugung besonderer optischer Eigenschaften u.a. Effektpigmente aufweisen.

Bei Verpackungsmaterialien, insbesondere zum Abpacken von Lebensmitteln, sind jedoch nicht nur die optischen Eigenschaften maßgebend; vielmehr trägt das Verpackungsmaterial wesentlich zur Produktidentifikation bei. So muss sich ein erfolgreiches Produkt deutlich vom Wettbewerbsumfeld abheben. Weiters legt der Verbraucher auf dem sensiblen Gebiet der Nahrungsmittel besonderen Wert darauf, dass die Produktmerkmale eindeutig erkannt und auch verstanden werden. So ist man dazu übergegangen, Verpackungsmaterialien, wie Becherplatinen, mit einem Aufdruck zu versehen, welcher jedoch nicht nur dekorativen sondern zusätzlich informativen Charakter aufweisen muss. Dabei werden unter anderem Inhaltsstoffe des Packungsgutes hinsichtlich ihrer Anteile und Beschaffenheit auf dem Verpackungsmaterial durch Aufdruck angegeben. Dadurch werden dem Verbraucher jedoch derart vielfältige Informationen präsentiert, sodass ihm die weitere Produktauswahl relativ schwer fällt.

Hier will die Erfindung Abhilfe schaffen.

Erfindungsgemäß wird eine Becherplatine der eingangs genannten Art vorgeschlagen, welche dadurch gekennzeichnet ist, dass die Effektpigmente aufweisende Schicht an der dem Becher abgewandten Seite des Verpackungsmaterials und die siegelfähige Schicht an der dem Becher zugewandten Seite vorliegt. Dabei kommt der Trägerschicht die Funktion zu, das Packungsgut ausreichend gegenüber Umwelteinflüsse, wie das Eindringen von Wasser und Bakterien, zu schützen. Die Effektpigment enthaltende Schicht bewirkt den unterscheidenden Charakter hinsichtlich Wettbewerbsprodukte. Dieser Effekt wird dadurch erzeugt, dass die Pigmente durch unterschiedlichen Lichteinfall an verschiedenen Bereichen des Verpackungsmaterials unterschiedlich hohen Glanz, Brillanz bzw. einen irisierenden Farbeffekt zeigen. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Becherplatine sind gemäß Unteransprüche offenbart.

Dabei ist insbesondere das Merkmal einer oberflächenrauen Beschichtung als siegelfähige Schicht hervorzuheben, da die Ausgestaltung einer oberflächenrauen Siegelschicht, insbesondere in Form geometrisch angeordneter Abstandhalter, das Einstapeln von Becherplatinen, welche üblicherweise nach dem Stanzen in Stapeln gelagert werden, wesentlich erleichtert.

Die Erfindung wird im Folgenden anhand von Ausführungsbeispielen für eine mögliche Durchführung der Erfindung näher erläutert.

Als Trägermaterial für das Verpackungsmaterial wird beispielsweise Bandware in Form von

Monofolien oder Folienverbunden eingesetzt, wobei Aluminium, Papier sowie Kunststoffe allein oder in Kombination miteinander in Frage kommen. Aus der Gruppe der Kunststoffe werden vorzugsweise Polypropylen, Polystyrol, Polyamid in orientierter bzw. unorientierter Form sowie Polyamid und Polyester verwendet. Weiters kann die Trägerschicht in einem unbedruckten oder bedruckten Zustand mit der die Effektpigmente enthaltenden Schicht versehen werden. Eine beispielhafte Mischung für eine Effektpigment aufweisende Schicht zeigt folgende Mischungsverhältnisse:

8,000 Teile ETHANOL 99,8%
4,700 Teile ACETON
71,000 Teile CELLULOSENITRATLÖSUNG
1,100 Teile EPOXIDIERTES SOJABOHNENÖL
0,200 Teile LÖSUNG BAYSILON OEL M350
15,000 Teile Interferenzpigment von Merck

Die derart hergestellte Rezeptur kann anschließend in Flexo- oder Tiefdruckverfahren auf das Trägermaterial aufgebracht werden. Durch entsprechende Modifikation ist es auch möglich, den Auftrag mit Sieb- oder Offsetdruck durchzuführen.

Durch die Verwendung von Effektpigmenten auf der mit unterschiedlichem Druckdekor versehenen Trägerschicht entstehen aufgrund der Semitransparenz der Effektpigmente unterschiedliche Farbeindrücke für den Betrachter, welche sich je nach Betrachtungswinkel ergeben.

Wird dabei die Trägerschicht mit einem Aufdruck aus hellen und dunklen Farben versehen, so ergibt dies in Kombination mit den Effektpigmenten ein besonders einprägsames Erscheinungsbild für den Betrachter. Einerseits wird durch diese Kombination der irisierende Effekt verstärkt, andererseits werden in dem Aufdruck vorhandene Texte besonders gut lesbar.

Die Dicke der mit Effektpigmenten versehenen Schicht wird vorzugsweise über die Auftragsmenge, welche in einem Bereich von 0,4 - 1,2 g/m² liegt, gesteuert, wobei sich bei höheren Schichtdicken stärkere irisierende Effekte ergeben. Als Effektpigmente eignen sich sämtliche Pigmente, welche lebensmittelverträglich sind. Durch Auswahl der Effektpigmente in Kombination mit der Schichtdicke können die jeweils gewünschten Effekte erzielt werden. Diese reichen von seidig bis glänzend, bis hin zu glitzernden Effekten.

Bei der erfindungsgemäßen Becherplatine ist dem Betrachter die Effektpigment aufweisende Schicht zugewandt, wogegen die dem Becher zugewandte Schicht siegelfähig sein muss, um so einen sicheren Verschluss zwischen Becherplatine und Becher gewährleisten zu können. Die siegelfähige Schicht kann durch Auswahl der Auftragswalzen oberflächenrau ausgestaltet werden, wobei sich insbesondere die geometrische Anordnung der so erzeugten Abstandshalter bewährt hat. Dabei sollen die Abstandshalter in einer Höhe von 1 - 100 µm, vorzugsweise von 4 - 15 µm vorliegen. Diese Oberflächenrauigkeit ist insbesondere dann von Vorteil, wenn die ausgestanzten Becherplatten in Stapeln gelagert werden und in einfacher Weise entstapelt werden sollen. Üblicherweise haften die Becherplatten, bedingt durch den zwischen ihnen auftretenden Glasscheiben-Effekt so stark aneinander, dass beim Entstapeln unerwünschterweise mehrere Becherplatten aus dem Stapel abgehoben werden.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass durch die erfindungsgemäße Becherplatine einerseits ein sicherer Verschluss des Packungsgutes bedingt durch die siegelfähige Schicht sowie andererseits ein unterscheidender und informeller Charakter, bedingt durch die die Effektpigment aufweisende Schicht hervorgerufen wird. Dabei wird jeglicher Kontakt mit dem Packungsgut vermieden, da zur Erzielung des unterscheidenden Effektes gegenüber Wettbewerbsprodukten jeweils die die Effektpigment aufweisende Schicht vom Packungsgut abgewandt und von diesem zusätzlich durch die Trägerschicht getrennt ist.

Ansprüche:

1. Becherplatine aus einem Verpackungsmaterial, umfassend eine Trägerschicht sowie eine Effektpigmente aufweisende Schicht, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Effektpigmente aufweisende Schicht an der dem Becher abgewandten Seite des Verpackungsmaterials vorliegt und dass die siegelfähige Schicht an der dem Becher zugewandten Seite des Verpackungsmaterials vorliegt.
2. Becherplatine nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass die siegelfähige Schicht als oberflächenrauer Aufdruck in Form von geometrisch angeordneten Abstandhaltern vorliegt.
3. Becherplatine nach Anspruch 2, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Abstandhalter eine Höhe von 1 - 100 µm aufweisen.
4. Becherplatine nach Anspruch 3, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Abstandhalter eine Höhe von 4 - 15 µm aufweisen.
5. Becherplatine nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass die siegelfähige Beschichtung zusätzlich körnige Materialien aufweist.
6. Becherplatine nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Trägerschicht einen Aufdruck aufweist, an welchen die Effektpigmente aufweisende Schicht angrenzt.
7. Becherplatine nach Anspruch 6, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Aufdruck für die Trägerschicht sowohl dunkle als auch helle Farben aufweist.
8. Becherplatine nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Effektpigmente aufweisende Schicht durch Flexodruck applizierbar ist.
9. Becherplatine nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Effektpigmente aufweisende Schicht durch Tiefdruck applizierbar ist.
10. Becherplatine nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Effektpigmente aufweisende Schicht durch Siebdruck applizierbar ist.
11. Becherplatine nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Effektpigmente aufweisende Schicht durch Offsetdruck applizierbar ist.
12. Becherplatine nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Trägerschicht unbedruckt ist und über einen Haftvermittler mit der Effektpigmente aufweisenden Schicht in Kontakt steht.
13. Becherplatine nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Dicke der Effektpigmente aufweisenden Schicht durch eine Auftragsmenge, welche in einem Bereich von 0,4 - 1,2 g/m² liegt, steuerbar ist.
14. Becherplatine nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Trägerschicht aus Aluminium, Papier sowie Kunststoff besteht.
15. Becherplatine nach Anspruch 14, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Kunststoff einer auf Basis von Polypropylen, Polystyrol, Polyamid in unorientierter und orientierter Form sowie Polyester ist.
16. Becherplatine nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Trägerschicht aus Folienverbunden mit folgender Materialkombination ausgehend vom Packungsgut besteht:

Aluminium/Aluminium, Aluminium/Kunststoff, Kunststoff/Aluminium, Kunststoff/Kunststoff,
Aluminium/Papier, Papier/Aluminium, Papier/Papier.

5 **Keine Zeichnung**

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁸ : B32B 27/00 (2006.01); B32B 29/00 (2006.01); B32B 15/00 (2006.01); B65D 77/20 (2006.01)		AT 009 126 U1
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: B32B27/00 (2006.01), B32B29/00 (2006.01), B32B15/00 (2006.01), B65D77/20 (2006.01)		
Recherchierter Prüfstoß (Klassifikation): B32B, B65D77/20		
Konsultierte Online-Datenbank: WPI, EPODOC		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 12.10.2006 eingereichten Ansprüchen erstellt.		
Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.		
Kategorie ⁷⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungs- datum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
Y	WO 1998/026931 A1 (TEICH AKTIENGESELLSCHAFT), 25. Juni 1998 (25.06.1998) <i>Seite 4, Zeile 27 - Seite 6, Zeile 12; Patentansprüche 1 - 9, Figuren.</i> --	1-12, 14-16
Y	EP 1424369 A1 (BENECKE-KALIKO AKTIENGESELL- SCHAFT), 2. Juni 2004 (02.06.2004) <i>[0001], [0002], Patentansprüche 1, 6, 7.</i> --	1-12, 14-16
Y	WO 2005/077652 A2 (HUECK FOLIEN Ges.m.b.H), 25. August 2005 (25.08.2005) <i>Seite 2, Zeilen 1 - 21; Seite 5, Zeilen 10 - 15; Seite 6, Zeilen 3 - 25; Patentansprüche 1, 2, 7; Figuren 5, 7.</i> --	1-12, 14-16
Y	DE 102004055291 A1 (MERCK Patent GmbH), 14. Juli 2005 (14.07.2005) <i>[0053], [0056], [0057], Patentansprüche 1, 27, 28.</i> --	1, 8-12
Y	EP 1354812 A2 (HUECK FOLIEN GmbH & Co. KG), 22. Oktober 2003 (22.10.2003) <i>[0014], Patentansprüche 1 - 7.</i> ----	1, 2, 14-16
⁷⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmel- gegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmel- gegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.		
A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist.		
Datum der Beendigung der Recherche: 16. November 2006		☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): Dr. BAUMSCHABL

Hinweis

Die **Kategorien** der angeführten Dokumente dienen in Anlehnung an die Kategorien der Entgegenhaltungen bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik.

Bitte beachten Sie, dass nach **der Zahlung der Veröffentlichungsgebühr** die **Registrierung** erfolgt und die **Gebrauchsmusterschrift veröffentlicht** wird, auch wenn die Neuheit bzw. der erforderlich erfinderische Schritt nicht gegeben ist. In diesen Fällen könnte ein allfälliger **Antrag auf Nichtig-erklärung** (kann von jedermann gestellt werden) zur Löschung des Gebrauchsmusters führen. Auf das Risiko allfälliger im Fall eines Nichtigkeitsantrags anfallender Prozesskosten (die gemäß §§ 40 bis 55 Zivilprozessordnung zugesprochen werden) darf hingewiesen werden.

Ländercodes von Patentschriften (Auswahl, weitere Codes siehe **WIPO ST. 3.**)

AT = Österreich; **AU** = Australien; **CA** = Kanada; **CH** = Schweiz; **DD** = ehem. DDR; **DE** = Deutschland; **EP** = Europäisches Patentamt; **FR** = Frankreich; **GB** = Vereinigtes Königreich (UK); **JP** = Japan; **RU** = Russische Föderation; **SU** = Ehem. Sowjetunion; **US** = Vereinigte Staaten von Amerika (USA); **WO** = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI);

Die **genannten Druckschriften** können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 bis 12 Uhr 30, Dienstag von 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamts betriebenen Kopierstelle können **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Über den Link <http://at.espacenet.com/> können **Patentveröffentlichungen am Internet** kostenlos eingesehen werden.

Auf Bestellung gibt die von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamts betriebene Serviceabteilung gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte "**Patentfamilien**" (den selben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt.

Auskünfte und Bestellmöglichkeit zu den Serviceleistungen erhalten Sie unter der Telefonnummer
+43 1 534 24 - 738 bzw. 739

Schriftliche Bestellungen:

per FAX Nr. + 43 1 534 24 – 737 oder per E-Mail an Kopierstelle@patentamt.at