



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
17.10.2001 Patentblatt 2001/42

(51) Int Cl.7: **B65D 85/672, B65B 25/24**

(21) Anmeldenummer: **01101140.0**

(22) Anmeldetag: **22.01.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Sauer, Wigbert H.**
71229 Leonberg (DE)

(74) Vertreter: **Bunke, Holger, Dr.rer.nat. Dipl.-Chem.**
Prinz & Partner GbR
Manzingerweg 7
81241 München (DE)

(30) Priorität: **12.04.2000 DE 20006728 U**

(71) Anmelder: **Sauer, Wigbert H.**
71229 Leonberg (DE)

(54) **Verpackung für ein aufgerolltes Bahnenmaterial und ein weiteres Material**

(57) Es wird eine Packungseinheit für wickelbare bahnförmige Materialien und für feste, flüssige oder pastöse Materialien vorgeschlagen, die zur Vermeidung von Verpackungsmüll und zur Einsparung von Trans-

port- und Lagerraum eine biegesteife Hülse aufweist, die dem bahnförmigen Material als Wickelkern dient, sowie mindestens einen flüssigkeitsdichten Behälter, der in dem von der Hülse umschlossenen Hohlraum angeordnet oder in den Hohlraum einsetzbar ist.

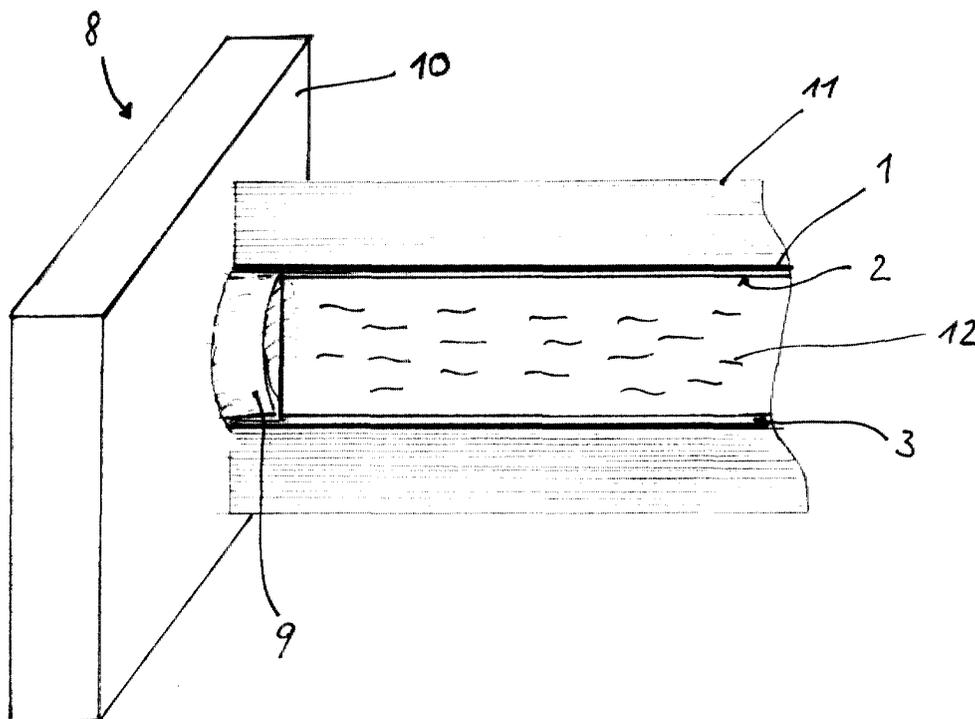


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Packungseinheit für wickelbare bahnförmige Materialien, insbesondere Gewebe, Vliese und Tapeten, und für feste, flüssige oder pastöse Materialien, insbesondere Anstrichmittel, Grundierungen und Klebstoffe.

[0002] Viele bahnförmige Materialien, z.B. Textilgewebe, Tapeten, Papier, Pappe, Wand-, Decken- oder Bodenbeläge, Kunststofffolien, Kunstleder, Gitternetze, Drahtgitter, Glasfasergewebe, Vliese, Filze und dergl., werden auf einen festen, rohrförmigen oder ovalen Querschnitt aufweisenden Wickelkern gewickelt und in Form einer Rolle (Beispiel: Tapetenrolle) oder eines Ballens (Beispiel: Tuchballen) in den Handel gebracht. Als Wickelkern wird häufig eine Papphülse, bei schweren Großrollen auch ein Metallrohr verwendet, welche teilweise mit der Ware in den Versand gehen, teilweise auch vor dem Versand wieder aus dem Wickel herausgezogen werden. In allen diesen Fällen bleibt jedoch der Hohlraum innerhalb des Wickelkerns bzw. der Hohlraum, den ein nachträglich herausgezogener Wickelkern hinterläßt, ungenutzt.

[0003] Bei Wand-, Decken- und Bodenbelägen, insbesondere bei Textiltapeten und Glasfasertapeten, aber auch bei ganz gewöhnlichen Papiertapeten, bei Teppichböden und bei Bodenbelägen aus Kunststoff, werden zum Verlegen und Verarbeiten dieser Waren pulverförmige, flüssige oder pastöse Hilfsmittel, beispielsweise Leim, Kleister, Klebstoff, Spachtelmasse, Anstrichmittel, Dispersionsfarben, Haftgrund, Primer (Anstrich- und Imprägniermittel, die Textil- und Glasfasertapeten schiebefest machen) und Brandschutz- oder Flammschutzmittel benötigt. Diese Hilfsmittel wurden bisher in Flaschen, Tuben, Eimern und ähnlichen Gebinden getrennt von den bahnförmigen Materialien, zu deren Verarbeitung oder Verlegung sie bestimmt sind, verpackt, gelagert und ausgeliefert.

[0004] Diese getrennte Verpackung hat den Nachteil, daß unnötig viel Verpackungsmaterial eingesetzt werden muß, das Verpackungsmüll produziert, auch wenn Teile dieses Mülls wiederverwertet werden können. Ein weiterer Nachteil besteht darin, daß Transport- und Lagerraumkapazitäten bei getrennter Verpackung nicht optimal ausgenutzt werden können. Bei der immer größer werdenden Vielfalt von Spezialprodukten, die mit genau auf sie abgestimmten speziellen Hilfsmaterialien verarbeitet werden müssen (Spezialkleber für Spezialtapeten, Spezialprimer für Glasfasertapeten, flammfest ausgerüstete Anstrichfarben für die Verlegung in Objekten wie Kindergärten, Schulen und Krankenhäusern), wird es für den Handwerker immer schwieriger, die speziellen Hilfsmittel dem zu verlegenden oder zu verarbeitenden bahnförmigen Material korrekt zuzuordnen.

[0005] Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, diesen Mißständen abzuhelpfen und eine Packungseinheit der eingangs genannten Gattung zu schaffen, bei der der Hohlraum des Wickelkerns entwe-

der selbst als Behälter für die genannten Hilfsmittel dient oder aber zur Aufnahme eines Behälters für die genannten Hilfsmittel ausgebildet ist.

[0006] Auf diese Weise werden Transport- und Lagerkapazitäten erhöht und dem zu verarbeitenden bahnförmigen Material wird jeweils das richtige Hilfsmittel in einer Form beigegeben, die sich dem Nutzer als zusammengehörige und als zusammengehörig erkennbare Einheit von Material und Hilfsmittel zur Verlegung oder Verarbeitung des Materials darbietet, so daß es nicht mehr zu Verwechslungen oder falschen Zuordnungen des bahnförmigen Materials einerseits und des Hilfsmittels andererseits kommen kann.

[0007] Gegenstand der Erfindung ist somit eine Packungseinheit für wickelbare bahnförmige Materialien, insbesondere Gewebe, Vliese und Tapeten, und für feste, flüssige oder pastöse Materialien, insbesondere Anstrichmittel, Grundierungen und Klebstoffe, die gekennzeichnet ist durch eine biegesteife Hülse, die dem bahnförmigen Material als Wickelkern dient, und durch mindestens einen flüssigkeitsdichten Behälter, der in dem von der Hülse umschlossenen Hohlraum angeordnet oder in den Hohlraum einsetzbar ist.

[0008] Die Packungseinheit eignet sich ganz besonders für Glasfasertapeten, auch solche, die selbstklebend ausgerüstet sind, die in Form eines Wickels oder einer Rolle in den Handel kommen und die mit einem Primer und/oder mit einer speziellen Dispersionsfarbe angestrichen bzw. beschichtet werden müssen. In diesem speziellen Falle ist das gegebenenfalls selbstklebend ausgerüstete Glasfasergewebe mit einer Bahnbreite von etwa 1 m auf eine Papphülse als Wickelkern aufgewickelt.

[0009] Der Primer und/oder die Dispersionsfarbe befinden sich erfindungsgemäß in einem flüssigkeitsdichten Behälter, und zwar entweder in gebrauchsfertiger flüssiger oder pastöser Form oder in fester Form, die vor Gebrauch mit Wasser oder einem anderen Lösemittel oder Dispersionsmittel angerührt wird, wobei der Behälter im Inneren des Hohlraums der Hülse gebildet, untergebracht oder einsetzbar ist.

[0010] Auf diese Weise wird der ursprüngliche Hohlraum der Hülse nicht nur als Transport- und Lagerraum für das Hilfsmaterial ausgenutzt, sondern es wird darüber hinaus sichergestellt, daß das richtige Hilfsmaterial zusammen mit dem zu verlegenden bahnförmigen Material verwendet wird.

[0011] Vorzugsweise ist die Hülse kreiszylindrisch oder im Querschnitt oval ausgebildet. Die Hülse kann beidseitig offen ausgebildet sein, so daß ein gesonderter Behälter oder mehrere Behälter in den Hohlraum der Hülse einsetzbar und auch wieder herausnehmbar sind; die Hülse kann aber auch beidseitig geschlossen sein und damit selbst den Behälter für das Hilfsmaterial bilden.

[0012] Die Hülse besteht vorzugsweise aus Pappe oder Kunststoff. Wenn die Hülse geschlossen ist und selbst den Behälter bildet und wenn sie aus Pappe be-

steht, dann ist vorzugsweise mindestens die innere Mantelfläche der Hülse mit einer feuchtigkeitsundurchlässigen Folie kaschiert, damit die Hülse nicht von dem flüssigen oder pastösen Material, das in ihrem Inneren aufbewahrt werden soll, durchfeuchtet werden kann.

[0013] Der mindestens eine, in die Hülse einsetzbare Behälter ist vorzugsweise dem Querschnitt und den Abmessungen der Hülse angepaßt oder vorzugsweise als schlauchförmiger Folienbehälter ausgebildet, wobei über die Gesamtlänge der Hülse nur ein einziger Folienbehälter oder aber mehrere kleinere Folienbehälter vorgesehen sein können. Der Behälter kann auch eine Dose oder Flasche sein.

[0014] Der Folienbehälter ist vorzugsweise ein durch Schweißnähte verschlossener Schlauchfolienbehälter, der beispielsweise durch eine Ringdüse gespritzt, extrudiert oder gezogen worden ist und vorzugsweise aus Polyethylen oder Polypropylen besteht. Der Schlauchfolienbehälter ist mit dem festen, flüssigen oder pastösen Material gefüllt und ist in die Hülse herausziehbar eingeschoben. Dabei ist der Schlauchfolienbehälter so dimensioniert, daß er in gefülltem Zustand vollständig innerhalb des Hohlraums der Hülse Platz findet.

[0015] Es ist vorteilhaft, wenn mindestens eine der Schweißnähte des Schlauchfolienbehälters zur Längsachse des Behälters geneigt ist. Dadurch wird an einem Ende des Schlauchfolienbehälters ein spitz zulaufender Zipfel gebildet, der zum Öffnen des Behälters abgeschnitten werden kann und durch die Wahl des Schnittes einen kleineren oder größeren Querschnitt der Entleerungsöffnung zu bilden gestattet.

[0016] Bei einer anderen Ausführungsform des Behälters weist dieser einen gegebenenfalls wiederverschließbaren Verschuß auf, der es gestattet, den Inhalt des Behälters portionsweise zu entnehmen.

[0017] Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist die Hülse an beiden Enden mit je einem Transportsicherungsstück versehen, das entweder in die offenen Enden der rohrförmigen oder oval ausgebildeten Hülse einsteckbar oder auf die Hülse mit geschlossenen Enden aufsteckbar ist. Diese Transportsicherungsstücke bestehen vorzugsweise aus Hartpappe, Holz, Spanplatte oder Kunststoff, und sie weisen vorzugsweise einen dem Innen- oder Außendurchmesser der Hülse angepaßten Flansch sowie eine rechteckige oder quadratische Tragplatte auf, deren Länge und Breite jeweils größer sind als der größte Durchmesser des aus dem bahnförmigen Material gebildeten Wickels.

[0018] Diese Transportsicherungsstücke dienen einmal dem Kantenschutz für das aufgewickelte bahnförmige Material, vor allem aber nehmen diese Transportsicherungsstücke beim Stapeln mehrerer Packungseinheiten übereinander das Gewicht des Stapels auf, ohne die Wickel oder Rollen selbst zu belasten oder gar zusammenzudrücken. Da die Ausnutzung des Hohlraums der Hülsen durch Einlagerung der festen, flüssigen oder pastösen Hilfsmittel zu einem höheren Gewicht der Pak-

kungseinheit führt, verglichen mit dem Gewicht einer herkömmlichen Rolle mit nicht gefülltem Wickelkern, ist die Ableitung der auftretenden Kräfte über die Transportsicherungsstücke von besonderer Bedeutung, wenn die Packungseinheiten in großen Stückzahlen auf Paletten oder dergleichen zusammengefaßt transportiert oder gelagert werden.

[0019] Vorzugsweise ist die Packungseinheit noch mit einem stapelfähigen Umkarton zum Schutz des bahnförmigen Materials vor Verschmutzung, aber auch zur Schaffung von Kennzeichnungsflächen versehen. Der Umkarton weist zur besseren Stapelbarkeit vorzugsweise einen rechteckigen oder quadratischen Querschnitt auf.

[0020] Die erfindungsgemäße Packungseinheit kann beliebig dimensioniert werden, entsprechend den üblichen Bahnbreiten und Rollengrößen für die bahnförmigen Materialien. Die Wickelkerne können von etwa 50 cm Länge bis zu etwa 5 m Länge reichen, wobei die Wickelkernlänge in etwa der Breite des bahnförmigen Materials entspricht. Das Gewicht der Packungseinheit kann von wenigen 100 g bis zu mehreren 100 kg reichen.

[0021] Die Erfindung wird anhand der Zeichnung weiter erläutert:

[0022] Figur 1 zeigt in schematischer Schnittansicht eine Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Packungseinheit (Teilansicht mit nur einem der beiden Transportsicherungsstücke);

[0023] Figur 2 ist eine Draufsicht auf den Schlauchfolienbeutel, der in die Hülse der Packungseinheit von Figur 1 eingeschoben worden ist.

[0024] Die Packungseinheit (Figur 1) umfaßt eine biegesteife Papphülse 1, die als Wickelkern für das um bzw. auf die Hülse 1 aufgewickelte bahnförmige Material 11, eine Glasfasertapete, dient. In dem Hohlraum 3 der Hülse 1 befindet sich ein Behälter 2, der mit einem flüssigen Anstrichmittel 12 gefüllt ist.

[0025] Der Behälter ist ein Schlauchfolienbehälter 4 (Figur 2), der durch Schweißnähte 5 verschlossen ist, wobei eine der beiden Schweißnähte 5 zur Längsachse 6 des Behälters geneigt ist.

[0026] Die beiden Enden der Hülse 1 sind offen ausgebildet (Figur 1). An jedem Ende der Hülse 1 befindet sich je ein Transportsicherungsstück 8 aus Holz oder Kunststoff, das im wesentlichen aus einer rechteckigen oder quadratischen Tragplatte 10 besteht, deren Länge und Breite jeweils größer sind als der größte Durchmesser des aus dem bahnförmigen Material 11 gebildeten Wickels. Die Tragplatte 10 weist einen Flansch 9 auf, der dem Innendurchmesser der Hülse 1 angepaßt ist und in das offene Ende der Hülse 1 eingesteckt ist. Beim Stapeln mehrerer Packungseinheiten dient die Tragplatte 10 als Abstandshalter, und sie nimmt zugleich das Stapelgewicht auf und schützt das aufgewickelte bahnförmige Material vor Beschädigung und den im Inneren der Hülse 1 befindlichen Behälter 2 vor Quetschung und Zerstörung.

Patentansprüche

1. Packungseinheit für wickelbare bahnförmige Materialien, insbesondere Gewebe, Vliese, Tapeten, und für feste, flüssige oder pastöse Materialien, insbesondere Anstrichmittel, Grundierungen, Klebstoffe, **gekennzeichnet durch** eine biegesteife Hülse (1), die dem bahnförmigen Material (11) als Wickelkern dient, und **durch** mindestens einen flüssigkeitsdichten Behälter (2), der in dem von der Hülse (1) umschlossenen Hohlraum (3) angeordnet oder in den Hohlraum (3) einsetzbar ist. 5
2. Packungseinheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Hülse (1) kreiszylindrisch oder im Querschnitt oval ausgebildet ist. 15
3. Packungseinheit nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Hülse (1) beidseitig offen ausgebildet ist. 20
4. Packungseinheit nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** der mindestens eine Behälter (2) dem Querschnitt und den Abmessungen der Hülse (1) angepaßt ist. 25
5. Packungseinheit nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** der mindestens eine Behälter (2) eine Dose oder Flasche ist. 30
6. Packungseinheit nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** der mindestens eine Behälter (2) ein durch Schweißnähte (5) verschlossener Schlauchfolienbehälter (4) ist, der mit dem festen, flüssigen oder pastösen Material (12) gefüllt und in die Hülse (1) herausziehbar eingeschoben ist. 35
7. Packungseinheit nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** mindestens eine der Schweißnähte (5) des Schlauchfolienbehälters (4) zur Längsachse (6) des Behälters geneigt ist. 40
8. Packungseinheit nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Hülse (1) beidseitig geschlossen ist und selbst den Behälter (2) bildet. 45
9. Packungseinheit nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Behälter (2) einen gegebenenfalls wiederverschließbaren Verschuß aufweist. 50
10. Packungseinheit nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Hülse (1) aus Pappe, die gegebenenfalls mindestens innenseitig mit feuchtigkeitsundurchlässiger Folie kaschiert ist, oder aus Kunststoff besteht. 55
11. Packungseinheit nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Hülse (1) an beiden Enden mit ein- oder aufsteckbaren Transportsicherungsstücken (8) versehen ist.
12. Packungseinheit nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Transportsicherungsstücke (8) aus Hartpappe, Holz, Spanplatte oder Kunststoff bestehen.
13. Packungseinheit nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Transportsicherungsstücke (8) einen dem Innenoder Außendurchmesser der Hülse (1) angepaßten Flansch (9) und eine rechteckige oder quadratische Tragplatte (10) aufweisen, deren Länge und Breite jeweils größer sind als der größte Durchmesser des aus dem bahnförmigen Material (11) gebildeten Wickels.
14. Packungseinheit nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **gekennzeichnet durch** einen stapelfähigen Umkarton.

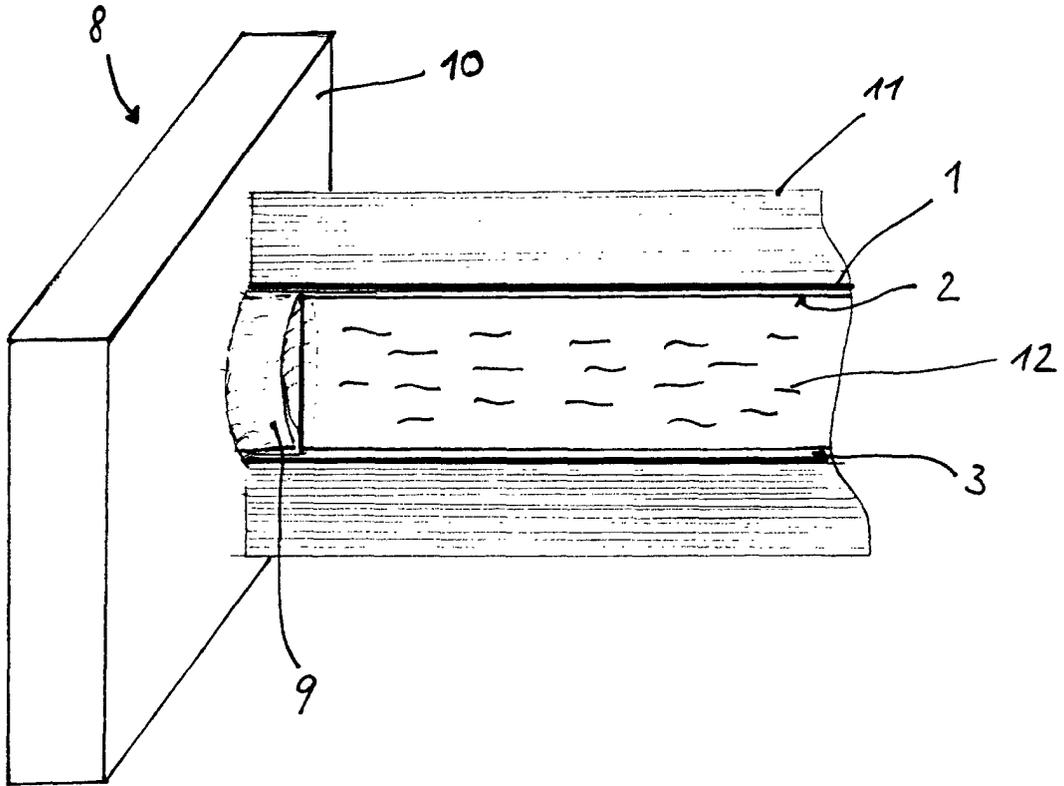


Fig. 1

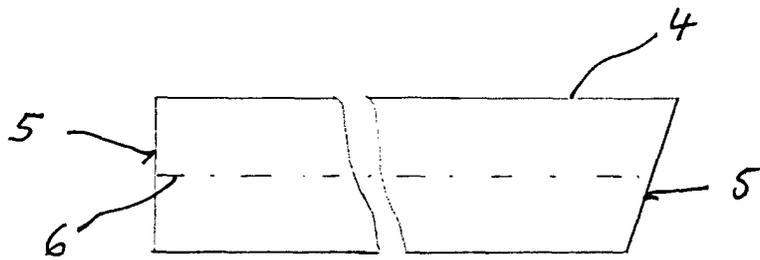


Fig. 2