

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 608 766 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94100768.4**

(51) Int. Cl.⁵: **B65D 5/38, B65D 5/48**

(22) Anmeldetag: **20.01.94**

(30) Priorität: **28.01.93 DE 9301139 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
03.08.94 Patentblatt 94/31

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

(71) Anmelder: **Dr. Hahn GmbH & Co. KG**
Trompeterallee 162-170
D-41189 Mönchengladbach(DE)

(72) Erfinder: **Gust, Jürgen**
Gartenstrasse 139
D-41236 Mönchengladbach(DE)

(74) Vertreter: **Palgen, Peter, Dipl.-Phys. Dr.**
Patentanwälte,
Dipl.-Phys. Dr. Peter Palgen,
Dipl.-Phys. Dr. H. Schumacher,
Mulvanystasse 2
D-40239 Düsseldorf (DE)

(54) **Verpackung aus Schieber und Hülse von Bändern für Türen, Fenster und dergleichen.**

(57) Die Verpackung (100) ist zur Aufnahme der Bandlelemente (5,6,7,8,9) für mehr als einen Flügel von Türen, Fenstern und dergleichen eingerichtet und umfaßt mindestens zwei flache, im Grundriß rechteckige, gleichgroße Schübe, die einlagig in regelmäßiger Anordnung die Flügelbandteile (5), die Rahmenbandteile (6) und Elemente wie Abdeckelemente (7), Bandzapfen (8) und Befestigungsschrau-

ben (9) aufnehmen. Die Schübe (10,20,30) sind in gleicher Anordnung unmittelbar übereinander in gleicher Schieberichtung (1) herausziehbar und einschiebbar in einem quaderförmigen Umkarton (40) vorgesehen, der bezüglich der Schieberichtung (1) in Umfangsrichtung (2) geschlossen, an einer der Schieberichtung (1) entsprechenden Stirnseite (4) jedoch zu öffnen ist.

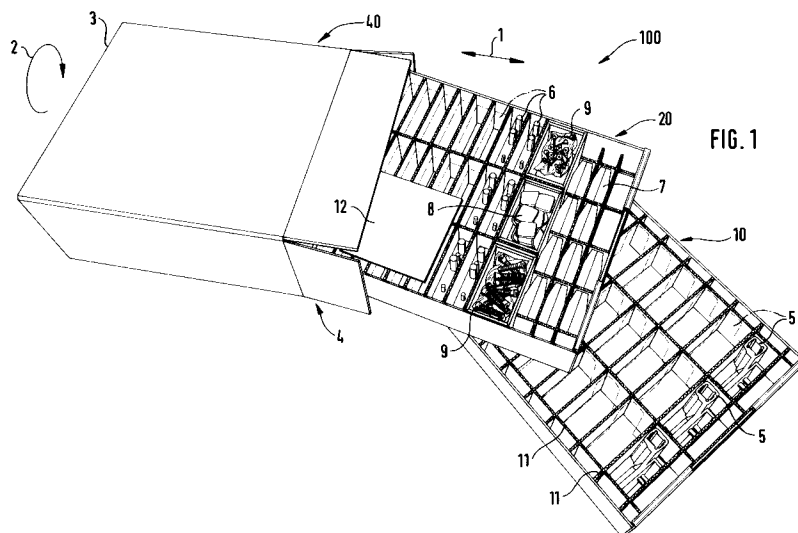


FIG. 1

EP 0 608 766 A1

Die Erfindung bezieht sich auf eine Verpackung der dem Oberbegriff des Anspruchs 1 entsprechenden Art.

Bisher war es üblich, jeweils die für einen Flügel bestimmten Bänder in einem separaten Karton zu verpacken. Da diese Bänder eine wertvolle Oberfläche aufweisen, mußte Sorge getroffen sein, daß die Teile nicht aneinanderstoßen und beim Transport die Oberfläche beschädigen konnten. Außerdem mußte jedem Karton eine eigene Einbauanleitung beigegeben werden, die mehrere Seiten umfaßte und in einer ganzen Reihe von Sprachen abgefaßt war, so daß sie ein kleines Heft bildete. In vielen Fällen wurden die Bänder sogar einzeln verpackt, d.h. es wurden zwei oder drei Einzelkartons pro Flügel benötigt.

Der Aufwand für diese Verpackung und die Bereitstellung einer großen Anzahl von Einbauanleitungen war erheblich. Das gleiche gilt für die Menge des beim Einbau der Bänder anfallenden Verpackungsmülls.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den Verpackungsaufwand für die Bänder von Türen, Fenstern und dergleichen zu verringern.

Diese Aufgabe wird durch die in Anspruch 1 wiedergegebene Erfindung gelöst.

Es werden jetzt also nicht mehr nur die für einen Flügel bestimmten meist zwei Bänder in einer eigenen Verpackung mit eigener Einbauanleitung untergebracht, sondern es wird eine größere Anzahl, also eine für mehrere Flügel bestimmte Menge von Bändern in einer größeren Verpackung untergebracht, der ebenfalls nur eine Einbauanleitung beizufügen ist. Die gesamte Kartonmenge verringert sich dadurch wesentlich. Durch die einlagige Anordnung in flachen Schüben, die schubladenartig aus dem Umkarton herausziehbar sind, sind die Bandlelemente jederzeit zugänglich.

Wegen des günstigen Verhältnisses von Stabilität zu Gewicht und wegen der erleichterten Entsorgung ist es bevorzugt, daß der Karton aus Wellkarton besteht (Anspruch 2).

Ferner empfiehlt es, daß die einzelnen Schübe rasterartige Unterteilungen aufweisen, in denen jeweils ein Bandteil oder eine Gruppe von Befestigungsschrauben oder Bandzapfen angeordnet sind. Auf diese Weise wird verhindert, daß die Bandlelemente beim Transport in den einzelnen Schüben durcheinanderfallen und insbesondere die Bandteile sich durch gegenseitiges Anstoßen beschädigen (Anspruch 3).

Es empfiehlt sich, daß die Unterteilungen in an sich bekannter Weise aus mit Schlitzten versehenen und kreuzweise gesteckten Wellkartonstegen bestehen (Anspruch 4).

Es hat sich gezeigt, daß eine praktikable Größe der Verpackung gegeben ist, wenn gemäß Anspruch 5 die Schübe zur Aufnahme von jeweils drei

mal acht Elementen eingerichtet sind.

Daraus ergibt sich eine für die merkliche Verminderung des Verpackungsaufwandes schon hinreichend große Zahl von vierundzwanzig Elementen, während gleichzeitig das Gewicht der gefüllten Verpackung bei Aufnahme der üblichen Bänder aus einer Aluminiumlegierung noch eine hinreichend leicht handhabbare Einheit ergibt. Vierundzwanzig Elemente haben darüber hinaus den Vorteil, daß Verarbeiter, die zwei Bänder pro Flügel einsehen, genauso "geradzahlig" auskommen wie Verarbeiter, die drei Bänder pro Flügel verwenden.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt.

Fig. 1 zeigt eine perspektivische Ansicht einer geöffneten Verpackung;

Fig. 2 zeigt eine perspektivische Ansicht eines zusammengesetzten Bandes.

Die als Ganzes mit 100 bezeichnete Verpackung umfaßt zwei flache Schübe 10,20 von gleichgroßem rechteckigem Grundriß, die übereinander in einem Umkarton 40 Platz finden und schubladenartig aus dem Umkarton 40 in der Schieberichtung 1 herausgezogen und in den Umkarton 40 eingeschoben werden können. Der Umkarton 40 ist in der bezüglich der Schieberichtung als Achse gesehenen "Umfangsrichtung" 2 und an der einen in Schieberichtung 1 gelegenen Stirnseite 3 geschlossen. An der anderen in Schieberichtung 1 gelegenen Stirnseite 4 kann der Umkarton 40 geöffnet werden, worauf die Schübe 10,20 schubladenartig herausgezogen werden können.

In dem gezeigten Ausführungsbeispiel ist die Verpackung 100 zur Aufnahme der Elemente für vierundzwanzig Bänder 30 vorgesehen, von denen eines in Fig. 2 in zusammengesetztem Zustand dargestellt ist. In dem Schub 10 sind drei mal acht Flügelbandteile 5 untergebracht, in dem Schub 20 drei mal acht Rahmenbandteile 6, Abdeckelemente 7 für den Verstellmechanismus der Flügelbandteile 5, die Bandzapfenbolzen 8 und die Befestigungsschrauben 9. Von den Flügelbandteilen 5 und den Rahmenbandteilen 6 sind jeweils nur einige gezeichnet. Wie strichpunktiert angedeutet, sind aber auch die übrigen entsprechenden Fächer normalerweise damit gefüllt.

Die Schübe 10,20 enthalten Unterteilungen 11 aus geschlitzten Kartonstegen, die kreuzweise zu einem Rechteckraster zusammengesteckt sind, so daß sich für jedes Bandteil 5,6 ein eigenes Abteil ergibt, welches Berührungen verhindert und die Teile unabhängig von der Transportlage der Verpackung 100 an Ort und Stelle hält.

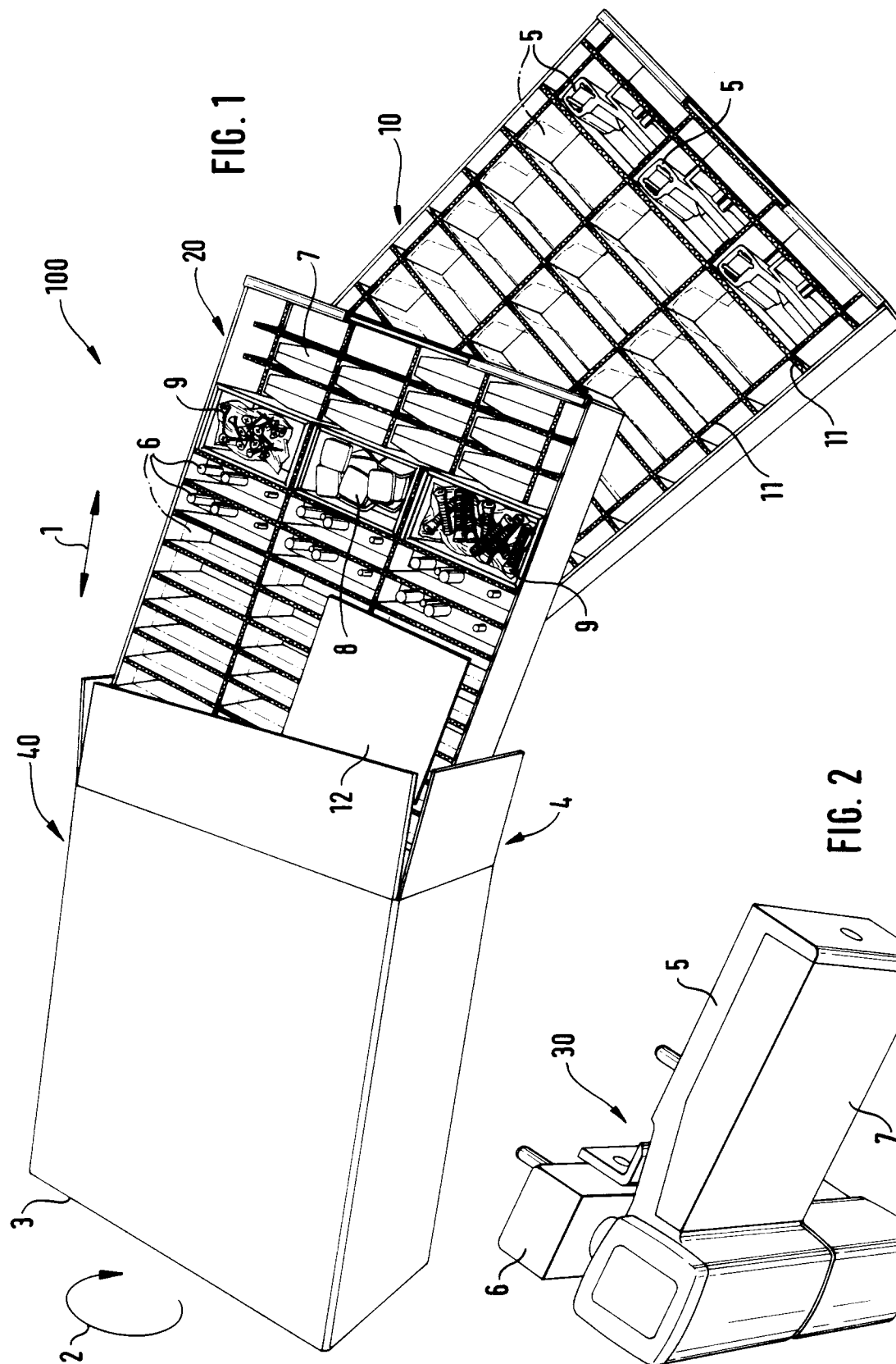
Für die vierundzwanzig Bänder 30 ist nur eine einzige Einbauanleitung 12 erforderlich, die auf den obersten Schub 20 aufgelegt wird.

Die Schübe 10,20, der Umkarton 40 und die Unterteilungen 11 bestehen aus Wellkarton. Kunst-

stoff ist bei dieser Art der Verpackung nicht mehr erforderlich.

Patentansprüche

- | | |
|---|----|
| | 5 |
| 1. Verpackung von Bändern für Türen, Fenster und dergleichen mit einem Karton zur Aufnahme der Bandedemente wie Flügelbandteile (5), Rahmenbandteile (6), Abdeckelemente (7), Bandzapfen (8) und Befestigungsschrauben (9), | 10 |
| dadurch gekennzeichnet, | |
| daß die Verpackung (100) zur Aufnahme der Bandedemente (5,6,7,8,9) für mehr als einen Flügel eingerichtet ist, | 15 |
| daß die Verpackung (100) mindestens zwei flache im Grundriß rechteckige gleichgroße Schübe (10,20) umfaßt, die einlagig in regelmäßiger Anordnung die Flügelbandteile (5), die Rahmenbandteile (6) und Elemente wie Abdeckelemente (7), Bandzapfen (8) und Befestigungsschrauben (9) aufnehmen, | 20 |
| daß die Schübe (10,20,30) in gleicher Anordnung unmittelbar übereinander in gleicher Schieberichtung (1) herausziehbar und einschiehbar in einem quaderförmigen Umkarton (40) vorgesehen sind | 25 |
| und daß der Umkarton (40) bezüglich der Schieberichtung (1) in Umfangsrichtung (2) geschlossen, an einer der Schieberichtung (1) entsprechenden Stirnseite (4) jedoch zu öffnen ist. | 30 |
| 2. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schübe (10,20,30) und der Umkarton (40) aus Wellkarton bestehen. | 35 |
| 3. Verpackung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die einzelnen Schübe (10,20,30) rasterartige Unterteilungen (11) aufweisen. | 40 |
| 4. Verpackung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Unterteilungen aus mit Schlitzten versehenen und kreuzweise gesteckten Wellkartonstegen bestehen. | 45 |
| 5. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Schübe (10,20) zur Aufnahme von jeweils drei mal acht Elementen (5,6) eingerichtet sind. | 50 |





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 10 0768

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5)		
X	US-A-4 436 243 (NASON ET AL)	1-3	B65D5/38		
A	* das ganze Dokument * ---	4, 5	B65D5/48		
A	US-A-4 065 021 (KEDZIERSKI) * das ganze Dokument * ---	1-5			
A	US-A-3 519 123 (NAGLE ET AL) * das ganze Dokument * ---	1-3			
A	GB-A-1 324 (MORRISON) -----				
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.5)		
			B65D		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 10. Mai 1994	Prüfer Leong, C		
<table border="0"><tr><td>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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</td><td>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 I : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr></table>				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 : nichtschriftliche 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 I : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
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 : nichtschriftliche 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 I : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument				