



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 050 486 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
08.11.2000 Patentblatt 2000/45

(51) Int. Cl.⁷: **B65D 81/107, B65D 19/40**

(21) Anmeldenummer: **00102920.6**

(22) Anmeldetag: **12.02.2000**

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

(30) Priorität: **07.05.1999 DE 29908257 U**

(71) Anmelder:
**Brakemann Verpackungen GmbH & Co.KG
32257 Bünde (DE)**

(72) Erfinder: **Brakemann, Jörg
32257 Bünde (DE)**

(74) Vertreter:
**Dantz, Jan Henning (DE) et al
Jöllenbecker Strasse 164
33613 Bielefeld (DE)**

(54) **Quaderförmiges Polsterelement aus Wellpappe**

(57) Ein quaderförmiges Ritzpolster, mit einer Mehrzahl aneinanderliegender Streifen (1) von gedeckter Wellpappe ist so ausgebildet, daß alle Streifen (1) sowie ein sich daran anschließendes Mantelteil (2) einstückig aus einer Wellpappenlage gebildet sind, wobei die aneinanderhängenden Streifen (1) zieharmonikaförmig zu einem Block gefaltet sind, und das Mantelteil (2) diesen Block mantelartig umhüllt.

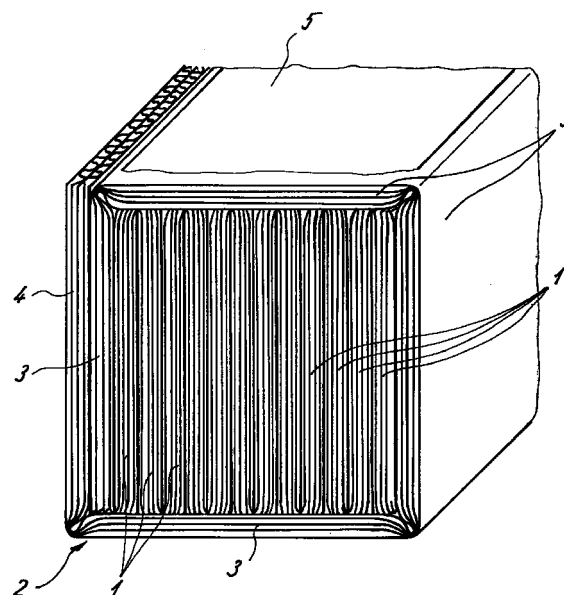


Fig. 2

EP 1 050 486 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein quaderförmiges Ritzpolster gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Derartige Ritzpolster finden für unterschiedliche Zwecke Verwendung.

[0003] Allerdings ist die Verwendungsfähigkeit dieser Ritzpolster aufgrund der relativ geringen Belastbarkeit eingeschränkt. Diese rührt daher, daß kein Verbund zwischen den einzelnen Streifen besteht, so daß nur geringe Kräfte aufgenommen werden können.

[0004] Überdies ist die Herstellung der bekannten Ritzpolster relativ aufwendig, da viele Arbeitsschritte noch manuell durchgeführt werden müssen.

[0005] Insbesondere unter dem Aspekt, daß solche Ritzpolster in großen Stückzahlen eingesetzt werden, kommt diesem Nachteil eine besondere Bedeutung zu.

[0006] Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Ritzpolster der gattungsgemäßen Art so auszubilden, daß seine Belastungsfähigkeit und damit seine Verwendbarkeit verbessert wird und daß seine Herstellung einfacher und kostengünstiger wird.

[0007] Diese Aufgabe wird durch ein Ritzpolster gelöst, das die Merkmale des Anspruchs 1 aufweist.

[0008] Durch diese Ausbildung eines Ritzpolsters wird nun ein geschlossener Block geschaffen, der praktisch einen Vollkern aufweist, durch den eine sehr hohe Belastbarkeit gegeben ist.

[0009] Von daher wird die Verwendungsfähigkeit dieses Ritzpolsters wesentlich verbessert.

[0010] So ist beispielsweise der Einsatz als Palettenfuß denkbar, wobei dann das Ritzpolster im Sinne einer Kufe mit dem Palettendeck verbunden wird und sich über die gesamte Tiefe bzw. nahezu die gesamte Tiefe des Palettendecks erstreckt.

[0011] Gegenüber den bekannten Palettenfüßen, insbesondere solchen aus Wellpappe, kann eine mit erfindungsgemäßen Ritzpolstern versehene Palette wesentlich höher belastet werden.

[0012] Hinzu kommt, daß aufgrund der Ummantelung, bei der die gedeckte Seite die Außenseite bildet, eine relative Unempfindlichkeit gegenüber von außen einwirkenden Witterungseinflüssen, beispielsweise Feuchtigkeit, gegeben ist. Die Lebensdauer eines solcher Art ausgebildeten Palettenfußes ist ohne zusätzlichen Aufwand beziehungsweise weitere konstruktive Maßnahmen gegenüber bekannten Palettenfüßen aus Wellpappe erheblich länger. Eine besonders hohe Stabilität wird dadurch erreicht, daß zweiseitig gedeckte Wellpappe verwandt wird.

[0013] Auch die Herstellung dieses neuen Ritzpolsters ist besonders vorteilhaft, da dies insgesamt aus einer einstückigen Wellpapplage gebildet wird.

[0014] Dabei ist diese lediglich jeweils so zu ritzen, daß die einzelnen Streifen gelenkig miteinander verbunden bleiben, wobei anschließend ein Teil der Streifen

zieharmonikaförmig zu einem Block gefaltet werden, während ein anderer Teil der Streifen das Mantelteil bildet, das den Block umschließt.

[0015] Der letzte Streifen des Mantelteiles wird nach dem Aufrollen mit dem Block im übrigen verklebt.

[0016] Zur Verbindung des Ritzpolsters mit beispielsweise dem genannten Palettendeck wird eine Seite mit einem Kleber versehen, der zunächst mit einer Schutzfolie abgedeckt ist, die erst unmittelbar vor dem Verbinden mit dem Palettendeck abzuziehen ist.

[0017] Dieser Kleber ist zweckmäßigerweise auf der Seite des Mantelteiles aufgebracht, an der sich die offene Kante des letzten Streifens des Mantelteiles befindet. Nach dem Verbinden des Ritzpolsters mit dem Palettendeck ist somit diese offene Seite des Streifens durch das Palettendeck abgedeckt, wodurch sich ein wirksamer Schutz dieses gegenüber mechanischer und witterungsbedingter Beanspruchung empfindlichen Bereiches ergibt.

[0018] Weitere vorteilhafte Ausbildungen sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

[0019] Ein Ausführungsbeispiel wird nachfolgend anhand der beigefügten Zeichnungen beschrieben.

[0020] Es zeigen:

Figur 1 die Stirnseitenansicht eines erfindungsgemäßen Ritzpolsters in einer teilweise gefalteten Stellung

Figur 2 das fertig gefaltete Ritzpolster in einer perspektivischen Darstellung.

[0021] In der Figur 2 ist ein quaderförmiges Ritzpolster dargestellt, das eine Mehrzahl von aneinanderliegenden Streifen 1 aufweist, die aus einer beidseitig gedeckten Wellpappe bestehen.

[0022] Die aneinanderhängenden Streifen 1 sind zieharmonikaförmig zu einem Block gefaltet und außenseitig durch ein Mantelteil 2 umhüllt, das gleichfalls aus Streifen 3, 4 besteht und zusammen mit den Streifen 1 aus einer einstückigen Wellpappenlage gebildet ist.

[0023] Dies ist sehr deutlich in der Figur 1 zu erkennen.

[0024] Zur Faltung der Streifen 1, 3, 4 ist die Wellpappenlage jeweils entsprechend geschlitzt und zwar bis auf den durch die jeweils untere Deckschicht gebildeten Grund. Die Deckschicht bildet in diesem Bereich praktisch eine Schwenkachse. Die Ritzungen verlaufen quer zu den Wellen der Wellpapplage.

[0025] Der letzte Streifen 4 des Mantelteiles 2 ist mit dem darunterliegenden Streifen 3 verklebt. Auf dem der freien Kante des letzten Streifens 4 benachbarten Außenseite des Streifens 3 ist eine Klebschicht 5 aufgebracht, die beispielsweise durch eine Folie abgedeckt sein kann.

[0026] Diese Folie wird unmittelbar vor dem Befestigen eines solchen Ritzpolsters an einem Gegenstand, beispielsweise einem Palettendeck, entfernt. Ansonsten

bildet diese Folie einen Schutz der Klebschicht 5.

Patentansprüche

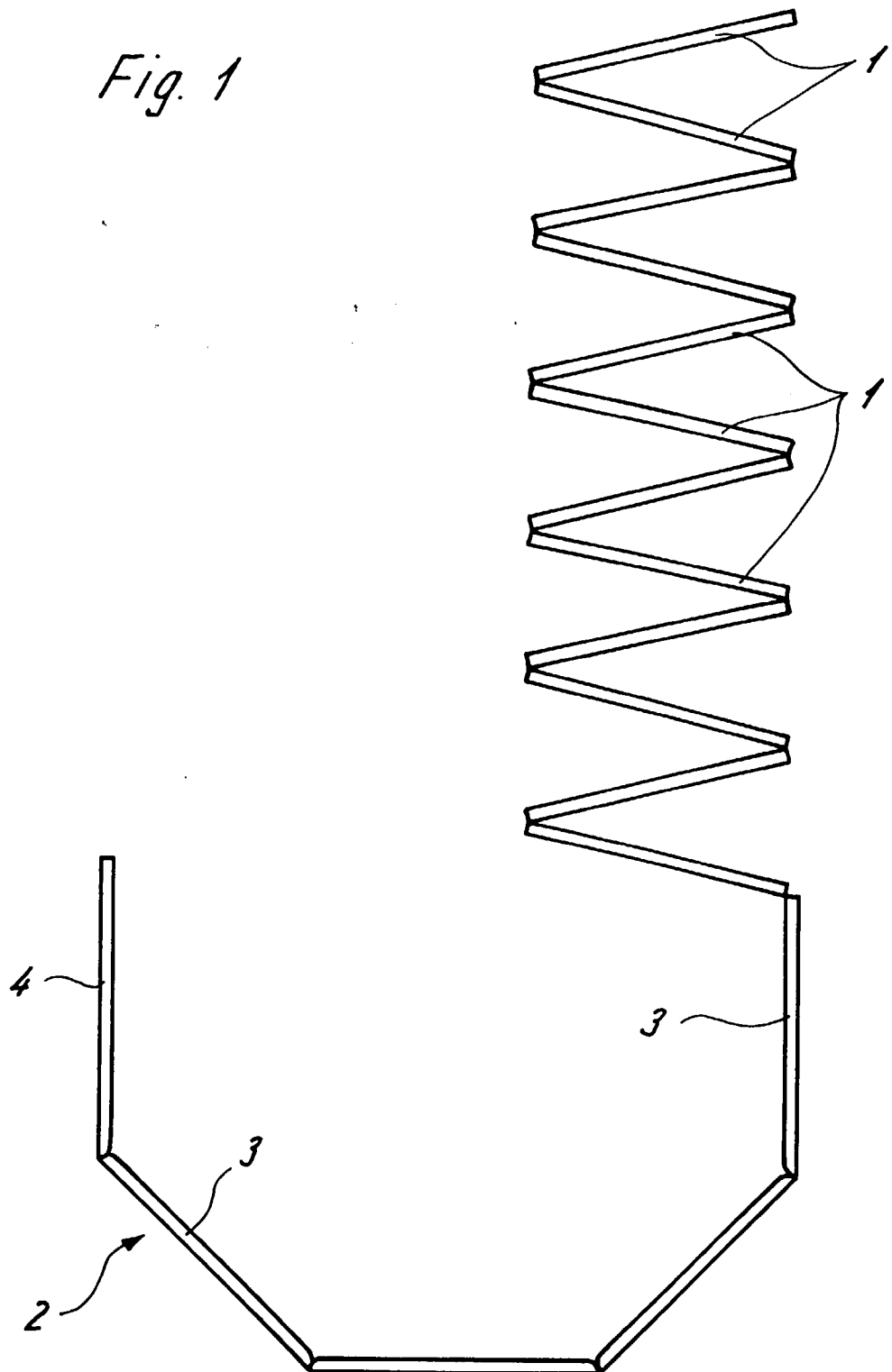
1. Quaderförmiges Ritzpolster, mit einer Mehrzahl 5
aneinanderliegender Streifen (1) von gedeckter
Wellpappe, **dadurch gekennzeichnet**, daß alle
Streifen (1) sowie ein sich daran anschließendes
Mantelteil (2) einstückig aus einer Wellpappenlage
gebildet sind, wobei die aneinanderhängenden 10
Streifen (1) zieharmonikaförmig zu einem Block
gefaltet sind, und das Mantelteil (2) diesen Block
mantelartig umhüllt.
2. Ritzpolster nach Anspruch 1, **dadurch gekenn-** 15
zeichnet, daß das Mantelteil (2) aus mehreren,
aneinanderhängenden Streifen (3, 4) besteht.
3. Ritzpolster nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch**
gekennzeichnet, daß das Mantelteil (2) im Bereich 20
seines letzten Streifens mit dem benachbarten
Streifen (3) verklebt ist.
4. Ritzpolster nach Anspruch 1, **dadurch gekenn-**
zeichnet, daß die die Streifen (1, 3, 4) begrenzen- 25
den Ritzungen quer zu den Wellen der Wellpappe
verlaufen.
5. Ritzpolster nach Anspruch 1, **dadurch gekenn-**
zeichnet, daß ein Streifen (3) des Mantelteiles (2) 30
mit einer Klebschicht (5) versehen ist.
6. Ritzpolster nach Anspruch 5, **dadurch gekenn-**
zeichnet, daß die Klebschicht mit einer Folie abge- 35
deckt ist.
7. Ritzpolster nach Anspruch 5, **dadurch gekenn-**
zeichnet, daß die Klebschicht (5) auf dem Streifen
(3) angeordnet ist, der der freien Kante des letzten
Streifens (4) des Mantelteiles (2) benachbart ist. 40

45

50

55

Fig. 1



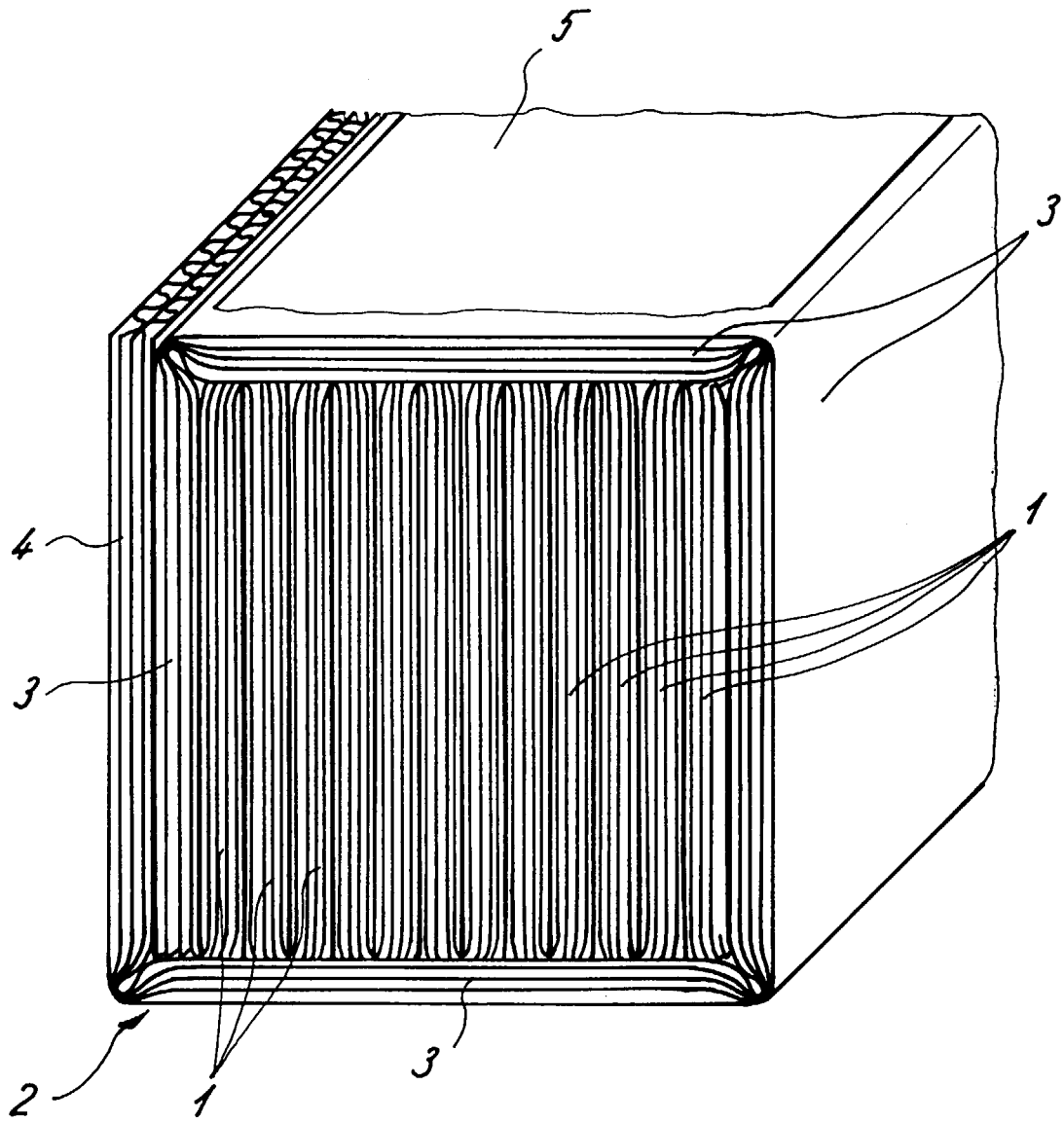


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 2920

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	GB 695 248 A (ADDISON-SEMMES CO.) 5. August 1953 (1953-08-05) * Seite 2, Zeile 7 - Zeile 30; Abbildungen 1-3 *	1	B65D81/107 B65D19/40
A	US 5 531 166 A (WOODS JAMES L ET AL) 2. Juli 1996 (1996-07-02) * Zusammenfassung; Abbildung 4 *	1	
A	DE 296 06 008 U (ROMWELL GUENTHER SCHILLING GMB) 13. Juni 1996 (1996-06-13) * Seite 5, Zeile 29 - Seite 6, Zeile 4; Abbildung 1 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 10. August 2000	Prüfer Mr Luca del Monte
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 Patendokument, 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	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 00 10 2920

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.

10-08-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 695248	A		KEINE	
US 5531166	A	02-07-1996	KEINE	
DE 29606008	U	13-06-1996	KEINE	

EPO FORM P0481

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