



(19) Republik  
Österreich  
Patentamt

(11) Nummer: AT 401 500 B

(12)

# PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1449/94

(51) Int.Cl.<sup>6</sup> : B65D 6/36

(22) Anmeldetag: 22. 7.1994

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 2.1996

(45) Ausgabetag: 25. 9.1996

(56) Entgegenhaltungen:

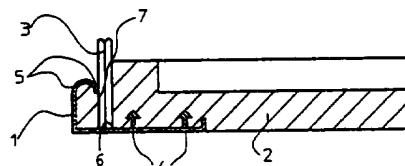
FR 2208823A FR 1068180A EP 143299A2 DE 3840963A1

(73) Patentinhaber:

VAILLANT GESELLSCHAFT M.B.H.  
A-1231 WIEN (AT).

## (54) MEHRWEGVERPACKUNG

(57) Mehrwegverpackung mit mindestens einem einen Boden oder Deckel bildenden Hartschaumstoffteil (2) und mit diesen verbindbaren Wellpappewänden (3), wobei die Ränder der bzw. des Hartschaumstoffteile(s) (2) mit im Querschnitt L-förmigen Profilschienen verstärkt sind. Um einen bequemen Zusammenbau bei einfacherem Aufbau der Verpackung sicherstellen zu können, ist vorgesehen, daß die Profilschienen als extrudierte Strangpreßprofile (1, 1, 1, 1) ausgebildet sind, welche in an sich bekannter Weise Rillen oder Nuten (6) begrenzen, in die die Wellpappwände (3) einsetzbar sind und welche mit widerhakenförmigen oder pfeilförmigen Ansätzen (4) oder Hinterastungen (12) versehen sind, die in dem beziehungsweise den Hartschaumstoffteil(en) (2) verhaftet sind.



B  
401 500  
AT

Die Erfindung bezieht sich auf eine Mehrwegverpackung gemäß dem Oberbegriff des Anspruches 1.

- Bei einer aus der FR-PS 22 08 823 bekannten Mehrwegverpackung sind die Seitenwände in U-förmigen Rillen von Profilschienen eingesteckt, die weiterhin mit innenseitigen Ansätzen zur Auflage einer Bodenplatte versehen sind. Dabei ergibt sich jedoch der Nachteil, daß die Seitenwände paßgenau zu den Rillen ausgebildet sein müssen, wodurch Montageschwierigkeiten verursacht werden können..

- 5 Ziel der Erfindung ist es, diese Nachteile zu vermeiden und eine Mehrwegverpackung der eingangs erwähnten Art vorzuschlagen, die sich bei einfacherem Aufbau durch eine bequem handhabbare Montage der Seitenwände auf dem Hartschaumstoffteil auszeichnet.

Erfindungsgemäß wird dies durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruches 1 erreicht.

- 10 Durch die vorgeschlagenen Merkmale ergibt sich der Vorteil, daß die Wellpappwände leichter in die Rillen oder Nuten eingeführt werden können, wobei dennoch eine sehr sichere und einfach herstellbare Verbindung der Hartschaumstoffteile mit den Strangpreßprofilen gegeben ist. Dabei ist es sowohl möglich, die Strangpreßprofile bei der Herstellung der Hartschaumstoffteile in die entsprechenden Formen einzulegen oder nachträglich in die fertigen Hartschaumstoffteile einzudrücken. Durch die Strangpreßprofile ist eine 15 gute Weiterleitung der auf die Verpackung einwirkenden Kräfte sichergestellt, wobei diese über die ganze Länge der jeweiligen Seiten des Hartschaumstoffteiles verteilt sein können, wodurch es zu keiner örtlichen Überlastung des Hartschaumstoffteiles kommt.

Durch die Merkmale des Anspruches 2 ergibt sich der Vorteil einer sehr guten Aussteifung des Hartschaumstoffteiles.

- 20 Durch die Merkmale des Anspruches 3 können große Toleranzen bei der Herstellung der einzelnen Teile der Mehrwegverpackung zugelassen werden, ohne daß sich dadurch Probleme bei der Zusammenstellung der Verpackung ergeben. Außerdem wird die Tragfähigkeit der Verpackung verbessert.

Die Erfindung wird nun anhand der Zeichnung näher erläutert. Dabei zeigen:

Fig. 1 eine vereinfachte Explosionszeichnung einer erfindungsgemäßen Mehrwegverpackung,

- 25 Fig. 2 bis 5 Schnitte durch Hartschaumstoffteile mit verschiedenen Strangpreßprofilen und

Fig. 6 eine Explosionszeichnung einer weiteren erfindungsgemäßen Mehrwegverpackung.

Gleiche Bezugszeichen bedeuten in allen Figuren gleiche Einzelheiten.

- Bei der Ausführungsform nach der Fig. 1 sind zwei Hartschaumstoffteile 2 vorgesehen, die entlang ihrer unteren bzw. oberen Längskanten mit Strangpreßprofilen 1 versehen sind. Die Dickenausdehnung der Hartschaumstoffteile 2 wurde - der Einfachheit halber - nicht dargestellt. Zwischen den beiden Hartschaumstoffteilen 2 ist ein die Wände der Verpackung bildender Mantel 3 aus Wellpappe vorgesehen, wobei dieser Mantel 3 in - nicht dargestellten - Nuten in den Hartschaumstoffteilen einsetzbar ist.

- Wie aus der Fig. 2 zu ersehen ist, ist das im Querschnitt im wesentlichen L-förmig Strangpreßprofil 1 mit im Querschnitt pfeilförmigen Ansätzen 4 versehen, die in den Hartschaumstoffteil 2 eingreifen und für einen sicheren Halt des Profils 1 sorgen. Dabei ist der eine Schenkel 5 im Bereich seines freien Endes nach innen abgebogen und übergreift eine eine Nut 6 begrenzende Wand 7 des Hartschaumstoffteiles 2.

- Bei der Ausführungsform nach der Fig. 3 weist das Strangpreßprofil 1' neben einem den Hartschaumstoffteil 2 begrenzenden Schenkel 5 einen weiteren Schenke 8 auf, der mit dem Schenkel 5 die Nut 6 bestimmt, in der eine entsprechende Wand des Mantels 3 eingesteckt ist. Dabei ist die Nut 6 nach oben zu erweitert.

- 40 Die Ausführungsform nach der Fig. 4 unterscheidet sich von jener nach der Fig. 3 nur dadurch, daß sich das Strangpreßprofil 1'' über die gesamte Boden- oder Deckfläche 9 des Hartschaumstoffteiles 2 erstreckt.

- Bei der Ausführungsform nach der Fig. 5 weist das Strangpreßprofil 1''' keine pfeilförmigen Ansätze auf, sondern wird durch Hinterrastungen 12 gehalten.

- 45 Die Fig. 6 zeigt eine weitere Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Mehrwegverpackung. Dabei sind ebenfalls zwei Hartschaumstoffteile 2 vorgesehen, die entlang ihrer Längskanten mit Strangpreßprofilen 1 versehen sind. Der zwischen den beiden Hartschaumstoffteilen 2 vorgesehenen Mantel 3 aus Wellpappe ist zweiteilig ausgebildet, wobei die beiden Teile 10 U-förmig ausgebildet sind und mit ihren Schenkeln 11 einander überlappen. Grundsätzlich könnte auch ein einstückiger Mantel, wie er in der Fig. 1 dargestellt ist, verwendet werden, wobei auf die Faltung der Schmalseiten verzichtet werden kann.

### Patentansprüche

- 55 1. Mehrwegverpackung mit mindestens einem einen Boden und/oder Deckel bildenden Hartschaumstoffteil und mit diesem verbindbaren Wellpappwänden, wobei die Ränder der beziehungsweise des Hartschaumstoffteile(s) mit im Querschnitt L-förmigen Profilschienen verstärkt sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Profilschienen als extrudierte Strangpreßprofile (1,1', 1'', 1''') ausgebildet sind.

## AT 401 500 B

welche in an sich bekannter Weise Rillen oder Nuten (6) begrenzen, in die die Wellpappwände (3) einsetzbar sind und welche mit widerhakenförmigen oder pfeilförmigen Ansätzen (4) oder Hinterrastungen (12) versehen sind, die in dem beziehungsweise den Hartschaumstoffteil(en) (2) verhaftet sind.

- 5    2. Mehrwegverpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß sich das Strangpreßprofil (1") über eine Boden- oder Deckfläche (9) eines Hartschaumstoffteiles (2) erstreckt.
- 10    3. Mehrwegverpackung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Wellpappwände (3) einen geteilten Mantel bilden, dessen beide Teile (10) U-förmig ausgebildet sind und einander mit ihren Schenkeln (11) überlappen.

Hiezu 3 Blatt Zeichnungen

15

20

25

30

35

40

45

50

55

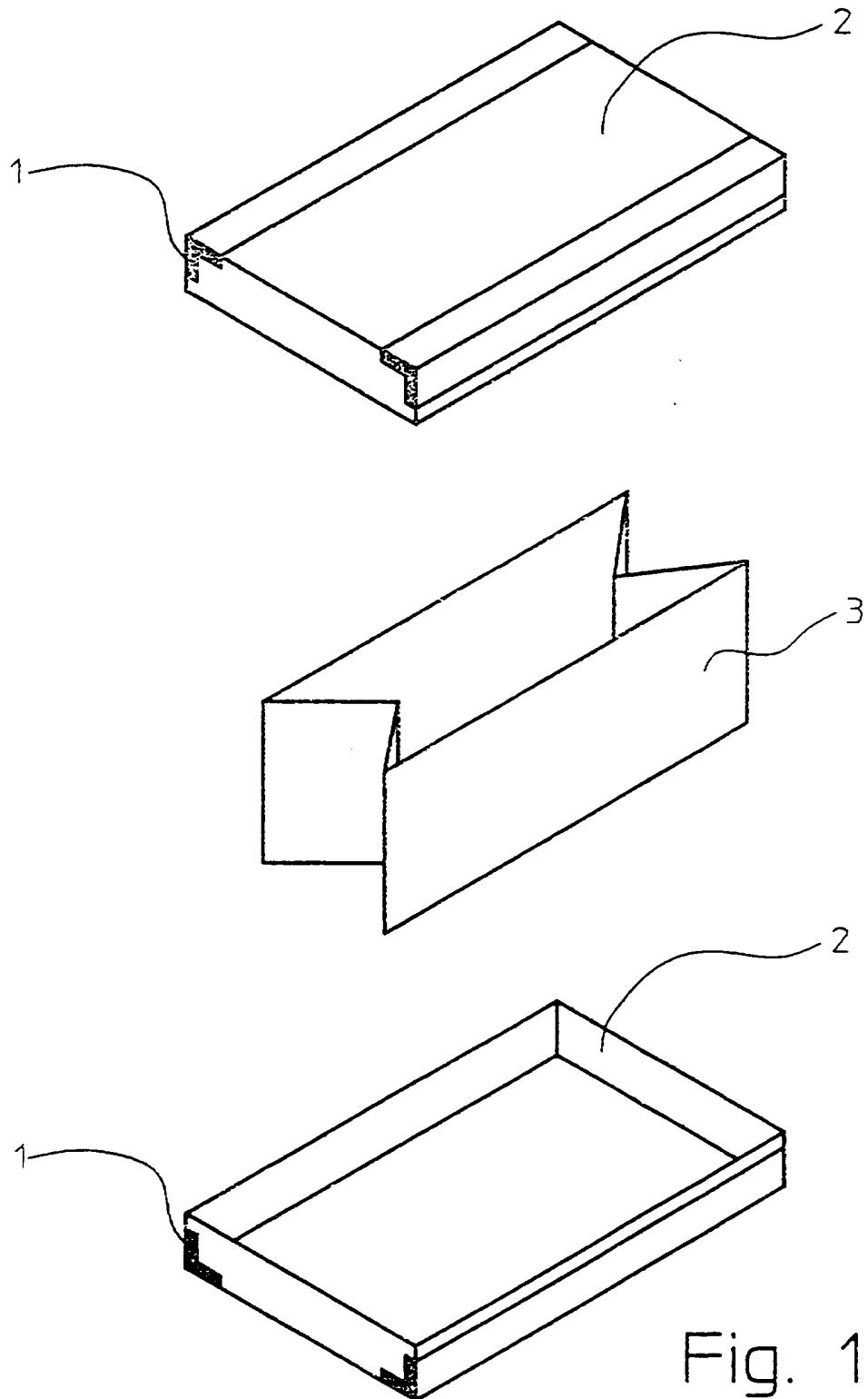


Fig. 1

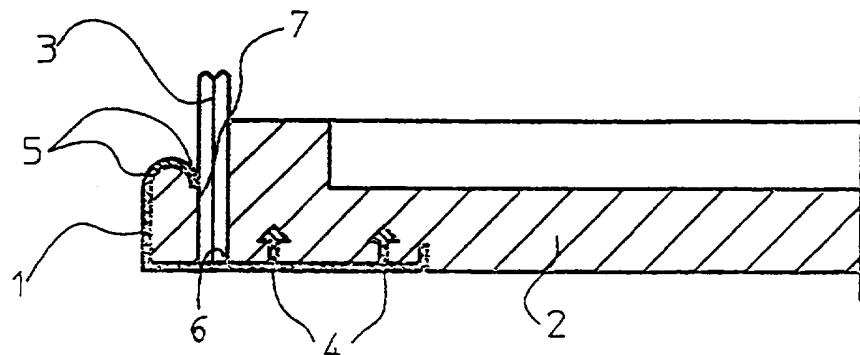


Fig. 2

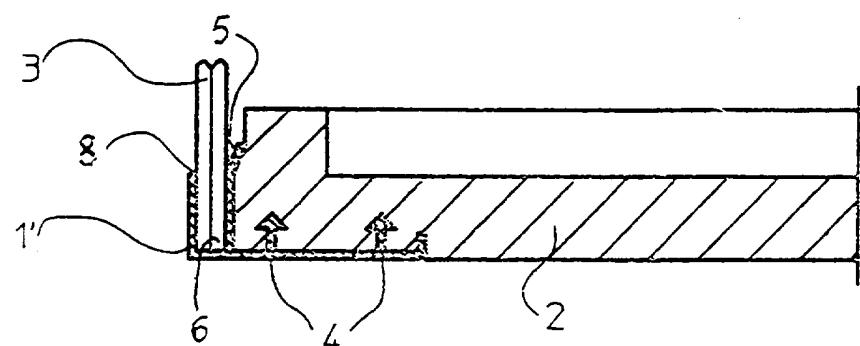


Fig. 3

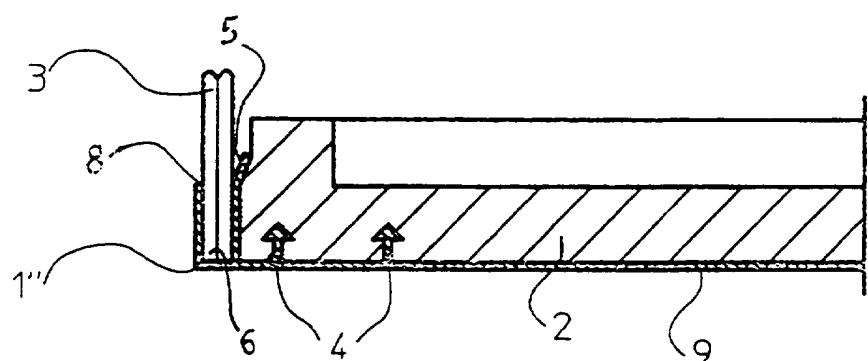


Fig. 4

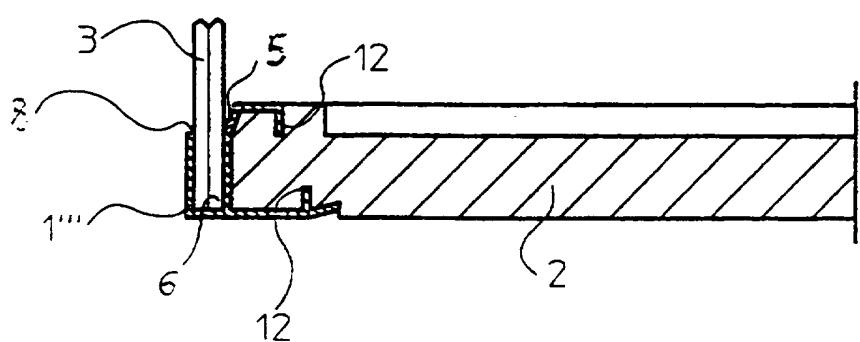


Fig. 5

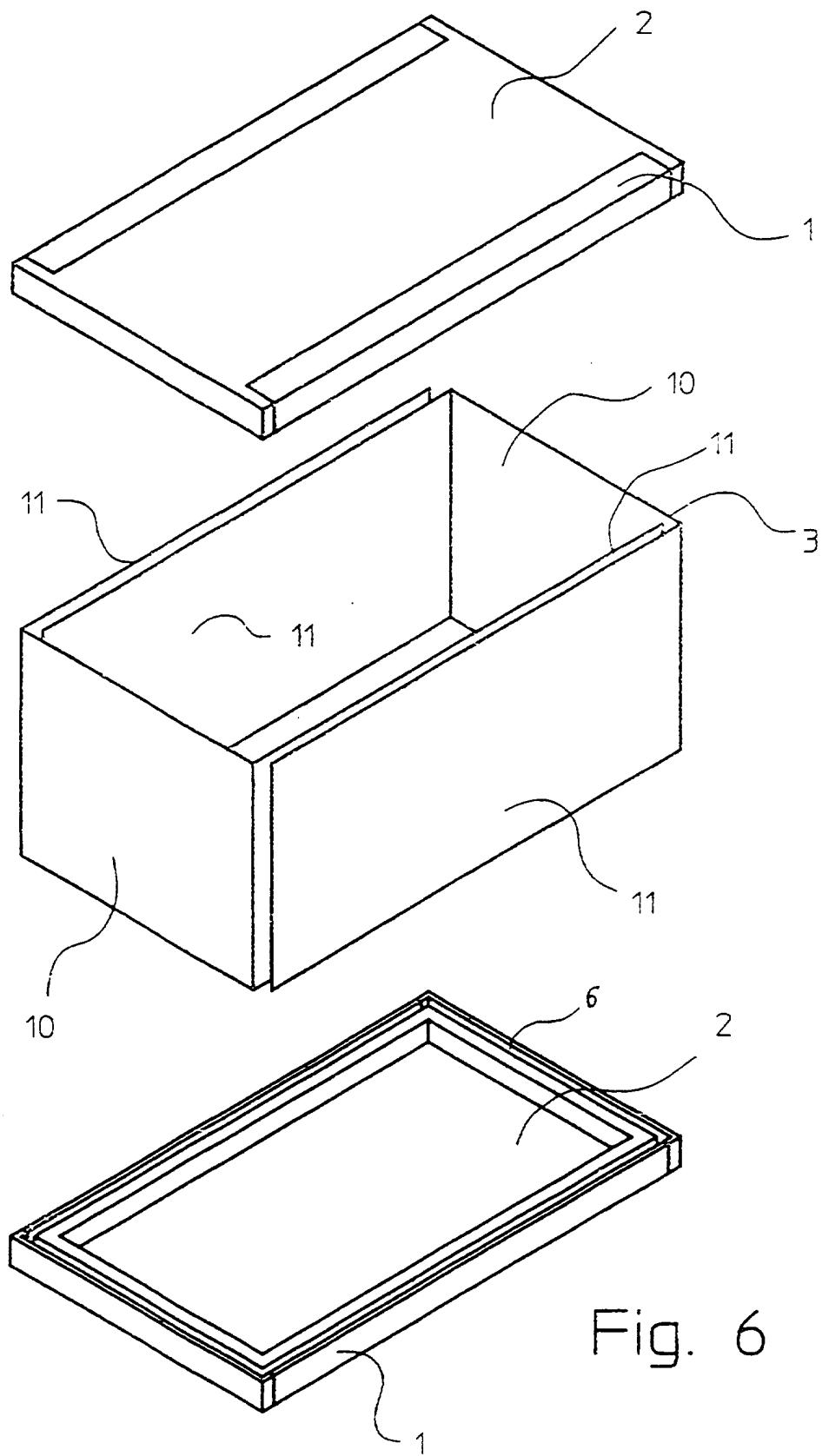


Fig. 6