

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 86890223.0

Int. Cl.⁴: **B 65 D 5/00**

Anmeldetag: 04.08.86

Priorität: 06.08.85 AT 2306/85

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
11.03.87 Patentblatt 87/11

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL

Anmelder: **DUROPACK Wellpappe Gesellschaft m.b.H.**
Forsterstrasse 54-62
A-8401 Kalsdorf bei Graz (AT)

Erfinder: **Prerovsky, Walter**
Raxweg 9
A-8401 Kalsdorf bei Graz (AT)

Vertreter: **Barger, Erich et al**
Patentanwäfte Dipl.-Ing. Erich Barger Dipl.-Ing. Hermann
Krick Biberstrasse 15
A-1010 Wien (AT)

Stapelbare, im wesentlichen aus Wellpappe gebildete Box.

Die Erfindung bezieht sich auf eine stapelbare, im wesentlichen aus Wellpappe gebildete Box, bei der die aus Wellpappe bestehenden Teile, wie Wände (16,17), Boden (15), Deckel (21) mittels Steckverbindung mit, wie an sich bekannt, aus gesondertem Material hergestellten Stirnwänden (1) verbunden sind, indem die im wesentlichen rechteckigen, Abstand von den Ecken der Stirnwände aufweisenden Lappen (18,19,20) der Wellpappeteile in Ausnehmungen (10 bis 14) eingesteckt sind, die den Abmessungen der Lappen entsprechen und demgemäß vor den Stirnwanddecken enden, wobei die Ausnehmungen einerseits von Randbereichen der Stirnwände und andererseits von die Lappen zum Großteil abdeckenden Streifen (3,4,5) gebildet sind. Der Boden (15) und/oder die Seitenteile (1) können mit einer Palette verbunden sein.

Beschreibung**Stapelbare, im wesentlichen aus Wellpappe gebildete Box**

Die Erfindung betrifft eine stapelbare, im wesentlichen aus Wellpappe gebildete Box. Die bekannten Behälter dieser Art wiesen eine ebenfalls aus Wellpappe bestehende Stirnwand auf, die das tragende Element beim Übereinanderstapeln mehrerer solcher Behälter bildeten.

Aufgabe der Erfindung ist es, die Festigkeit solcher Behälter zu vergrößern, so daß sie eine Stapellast von 1500 N und mehr aushalten. Erfindungsgemäß wird dies dadurch erreicht, daß die aus Wellpappe bestehenden Teile, wie Wände, Boden, Deckel mittels Steckverbindungen mit, wie an sich bekannt, aus gesondertem Material hergestellten Stirnwänden verbunden sind, indem die im wesentlichen rechteckigen, Abstand von den Ecken der Stirnwände aufweisenden Lappen der Wellpappeteile in Ausnehmungen eingesteckt sind, die den Abmessungen der Lappen entsprechen und demgemäß vor den Stirnwanddecken enden, wobei die Ausnehmungen einerseits von Randbereichen der Stirnwände und andererseits von die Lappen zum Großteil abdeckenden Streifen gebildet sind. Die erfindungsgemäßen Boxen sind einfach herzustellen. Die Einzelteile werden flach verwahrt geliefert und können sehr leicht aufgestellt werden.

In der Zeichnung ist der Gegenstand der Erfindung in einer beispielsweise Ausführungsform dargestellt.

Die im gesamten mit 1 bezeichnete Stirnwand besteht im einfachsten Falle aus Holz, wobei vorzugsweise Sperrholz aus einem Block 2 verleimt ist. An der Außenseite der Stirnwand befindet sich ein, aus den Teilen 3,4,5 bestehender 3/4-Rahmen, der mit Distanzstücken 6,7,8 und 9 am Block 2 befestigt ist. Dadurch ergeben sich drei Ausnehmungen 10,11 und 12 zwischen den Rahmenteilen und dem Block 2. Die freien Enden der Rahmenteile 3 und 5 bilden mit dem Block 2 zwei weitere Ausnehmungen 13,14.

Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel besteht der Zuschnitt der Wellpappe aus einem Boden 15 und damit zusammenhängenden Längswänden 16,17. Jeder dieser Teile weist einen Lappen 18,19,20 auf, der rechtwinkelig nach innen abgebogen werden kann. Ferner ist ein Deckel 21 vorgesehen, dessen Ränder 22,23 nach unten gerichtet sind. Zur Bildung der erfindungsgemäßen Box wird zunächst der Lappen 18 aufgerichtet und in die Ausnehmung 11 eingesteckt. Hierauf werden die Lappen 19 und 20 abgebogen und die Seitenwände 16,17 aufgerichtet, so daß die Lappen 19, 20 in die Ausnehmungen 10,12 eingreifen. Da die vertikale Länge der Ausnehmungen 10,12 mit den vertikalen Ausmessungen der Lappen 19,20 übereinstimmt, ergibt sich ein sehr guter Sitz der Lappen in den Ausnehmungen und es genügt in den meisten Fällen, die Steckverbindung um die Seitenwände 16,17 in ihrer Lage zu sichern. Bei schwerem Verpackungsgut können die über die Rahmenteile 3 und 5 nach innen vorstehenden Bereiche der Lappen 19 und 20 mit dem Block 2 verklebt oder vernagelt werden.

Nach Falten des Deckels 21 wird dieser in die Ausnehmungen 13,14 eingeschoben. Da an den Deckelecken stirnseitig eine doppelte Lage Wellpappe sich befindet, werden hierbei die Enden der Rahmenteile 3 und 5 etwas aufgeweitet, wodurch der Deckel festgehalten wird. Auch hier kann eine Verbindung mit der Stirnwand 1 nach Verschließen der Box vorgenommen werden.

Die Erfindung ist nicht auf die dargestellte Ausführungsform beschränkt. So können Boden, Längswand und Deckel aus einem Zuschnitt bestehen. Weiters kann die Box mit einer Palette versehen sein, die mit dem Boden verbunden ist. Eine Variante hierzu besteht darin, daß die Stirnwand 1 mit der Palette verbunden ist.

Als sehr wertvoll hat sich erwiesen, daß beispielsweise nur der Boden 15 und die eine Seitenwand 16 mit den Stirnwänden verbunden werden, während die zweite Stirnwand 17 noch abgeklappt ist. Auf diese Art kann die Box nicht nur von oben, sondern auch von der Seite beladen werden. Nach Unterbringung des Transportgutes wird sodann die Längswand 17 aufgerichtet und der Deckel aufgesetzt. Die Stirnwand besteht nur im einfachen Falle aus Holz, sie kann auch aus Kunststoff gefertigt sein und für besonders hoch beanspruchte Behälter können die Stirnseiten aus Blech gepreßt sein.

Wesentlich ist, daß die Lappen in den Ausnehmungen breitflächig und die Ausnehmungen ausfüllend eingesteckt sind. Die Abmessungen der Ausnehmungen müssen daher den Lappen angepaßt sein oder umgekehrt.

Patentansprüche

1. Stapelbare, im wesentlichen aus Wellpappe gebildete Box, dadurch gekennzeichnet, daß die aus Wellpappe bestehenden Teile, wie Wände (16,17), Boden (15), Deckel (21) mittels Steckverbindungen mit, wie an sich bekannt, aus gesondertem Material hergestellten Stirnwänden (1) verbunden sind, indem die im wesentlichen rechteckigen, Abstand von den Ecken der Stirnwände aufweisenden Lappen (18,19,20) der Wellpappeteile in Ausnehmungen (10 bis 14) eingesteckt sind, die den Abmessungen der Lappen entsprechen und demgemäß vor den Stirnwanddecken enden, wobei die Ausnehmungen einerseits von Randbereichen der Stirnwände und andererseits von die Lappen zum Großteil abdeckenden Strifen (3,4,5) gebildet sind.

2. Box nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß Boden (15) und/oder Seitenteile (1) mit einer Palette verbunden sind.

