



(11)

EP 4 321 448 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

- (43)

Veröffentlichungstag:
14.02.2024 Patentblatt 2024/07
- (51)

Internationale Patentklassifikation (IPC):
B65D 5/50 (2006.01) B42D 5/04 (2006.01)
B65D 85/60 (2006.01)
- (21)

Anmeldenummer: 23190278.4
- (52)

Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
B65D 5/5038; B42D 5/04; B65D 85/60
- (22)

Anmeldetag: 08.08.2023

- (84)

Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN
- (71)

Anmelder: Van Genechten Packaging N.V.
2300 Turnhout (BE)

(72)

Erfinder: VERLINDEN, Geert
2350 Vosselaar (BE)

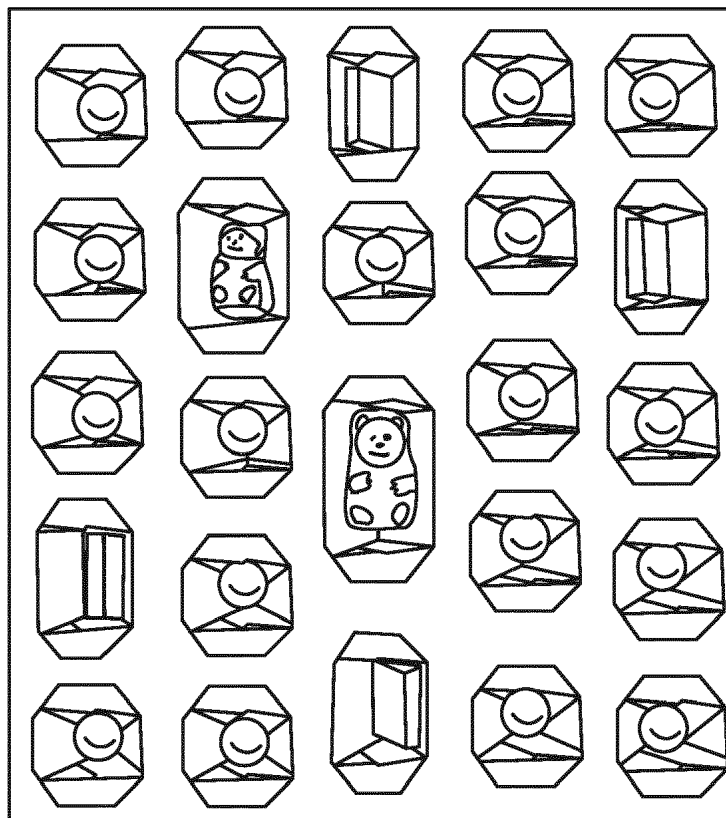
(74)

Vertreter: IP HILLS NV
Hubert Frère-Orbanlaan 329
9000 Gent (BE)

(30)

Priorität: 08.08.2022 DE 102022119953
- (54)

VERPACKUNG MIT KARTONEINLAGEN
- (57)

Verpackung für Gegenstände, wobei die Verpackung als Tray ausgebildet ist, das einen oder mehrere Aufnahmen für Gegenstände aufweist.
- 
- Fig. 5
- EP 4 321 448 A1
- Processed by Luminess, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

Gebiet der Erfindung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Verpackung für Gegenstände.

Hintergrund der Erfindung

[0002] Es sind verschiedene Verpackungen bekannt. Die vorliegende Erfindung beschäftigt sich vornehmlich mit Verpackungen, die zur Aufnahme von Gegenständen einzelne oder mehrere Mulden auch unterschiedlicher Größe und Form aufweisen.

[0003] Derartige Verpackungen wurden in der Vergangenheit in der Regel aus Kunststoffen gefertigt. Um Kunststoffe bei solchen Verpackungen zu vermeiden wurde bereits Anstrengungen unternommen, durch reinen Materialersatz beispielsweise tiefgezogene Kartonverpackungen oder auch aus faserhaltigem, formbaren Material gefertigte Verpackungen einzusetzen. Letztere werden beispielsweise oft als Eierverpackungen eingesetzt.

[0004] Diese Anstrengungen waren jedoch nicht zufriedenstellend, da die Verwendbarkeit solcher Verpackungen gerade bei hochwertigen Gegenständen zu Wünschen übrig gelassen hat.

[0005] Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine Kartonverpackung vorzuschlagen, welche diese Nachteile nicht aufweist.

Zusammenfassung der Erfindung

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Verpackung als Tray ausgebildet ist, das einen oder mehrere Aufnahmen für Gegenstände aufweist.

[0007] In diesen Aufnahmen werden die Gegenstände sicher gelagert.

[0008] Dabei hat es sich als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn aus einer Kartonlage ein Lappen gebildet ist, der mit einem weiteren Lappen einer zweiten, korrespondierenden Kartonlage eine muldenförmige Aufnahme bildet.

[0009] So wird eine stabile muldenförmige Aufnahme zur sicheren Verwahrung von Gegenständen gebildet.

[0010] Äußerst vorteilhaft ist es in diesem Zusammenhang, wenn die Lappen durch Rillungen, Ritz- oder Schnittlinien begrenzt sind.

[0011] Damit werden die Lappen genau definiert und auch Faltlinien vorgegeben, um die die Lappen gefaltet bzw. gebogen werden können.

[0012] Äußerst vorteilhaft ist es erfindungsgemäß auch, wenn korrespondierende Lappen jeweils eine korrespondierende Rasteinrichtung aufweisen.

[0013] Hierdurch können die Lappen gegeneinander verrastet werden und halten auch ohne Klebstoff die gebildete Aufnahme aufrecht.

[0014] Dabei hat es sich als besonders vorteilhaft er-

wiesen, wenn die Rasteinrichtung einfach oder mehrfach verrastend ausgebildet ist.

[0015] Je nach Größe und gewünschter Stabilität kann die Verrastung entsprechend ausgebildet sein. Eine zusätzliche Verklebung ist denkbar.

[0016] Äußerst vorteilhaft ist es gemäß einer Weiterbildung der Erfindung auch, wenn ein oder mehrere weitere Lappen zur Begrenzung der Aufnahmen vorgesehen sind.

[0017] Dabei hat es sich auch als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn die ersten Lappen und die weiteren Lappen zusammen eine wenigstens annähernd geschlossene Mulde bilden.

[0018] Durch diese weiteren Lappen wird die Aufnahme zu einer vollständigen Mulde ausgebaut. Ein seitliches Herausrutschen von Gegenständen wird so verhindert. Zudem wird die optische Anmutung erheblich verbessert.

[0019] Weiterhin hat es sich als sehr vorteilhaft gezeigt, wenn die beiden Kartonlagen aus einem Kartonzuschnitt gebildet sind, der durch eine Faltline so gefaltet ist, daß die beiden Kartonlagen gebildet werden.

[0020] Hierdurch kann ein einheitlicher Kartonzuschnitt eingesetzt werden, bei dem durch die definierte Faltung sichergestellt ist, daß die einzelnen Lappen in den Kartonlagen zueinander korrespondieren. Eine Verklebung dieser Kartonlagen ist ebenso denkbar, wie unabhängige Kartonlagen, die miteinander verbunden werden.

[0021] Eine weitere sehr vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung liegt vor, wenn eine dritte Kartonlage vorgesehen ist, die auf den ersten beiden Kartonlagen angeordnet ist und die Aufnahmen ganz oder teilweise bedeckt und/oder verschließt.

[0022] Durch eine solche dritte Kartonlage kann ein Verschuß der einzelnen Aufnahmen gebildet werden. Es ist hierbei denkbar, daß auch einzelne Kartonabschnitte auf den Aufnahmen angeordnet sind. Partielle Abdeckungen sind ebenfalls denkbar.

[0023] Dabei hat es sich als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn Klappen vorgesehen sind, die durch Schnitt- und/oder Ritzlinien und/oder Rillungen in der dritten Kartonlage gebildet sind.

[0024] Mit Hilfe dieser Klappen kann sehr einfach und effektiv ein Zugang zu den Gegenständen in den Aufnahmen geschaffen werden.

[0025] Äußerst vorteilhaft ist es gemäß einer Weiterbildung der Erfindung auch, wenn eine Rückseitenkartonlage aufweist.

[0026] Mit dieser Rückseitenkartonlage wird ein einheitlicher und geschlossener Boden gebildet. Die Aufnahmen sind so auch von der Rückseite her nicht zugänglich. Die Rückseitenkartonlage kann auch Seitenwände aufweisen und so eine Verbindung zu den restlichen Kartonlagen der Verpackung bilden.

[0027] Eine weitere sehr vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung liegt vor, wenn eine Umverpackung zur Aufnahme der Verpackung vorgesehen ist.

[0028] Hierbei wird die Verpackung in eine Umverpackung eingesetzt und ersetzt so aus Kunststoff gefertigte Inlays bzw. Trays

[0029] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ist es auch sehr vorteilhaft, wenn die Lappen und die weiteren Lappen derart ausgestaltet sind, daß diese durch einfaches Niederdrücken aufrichtbar sind und so die Mulden bilden.

[0030] Hierdurch lassen sich die Mulden sehr einfach herstellen.

[0031] Dabei hat es sich als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn die Lappen und die weiteren Lappen derart ausgestaltet sind, daß mehrere oder alle gleichzeitig aufrichtbar ausgebildet sind.

[0032] Damit können in einem einzigen Arbeitsschritt mehrere oder alle Mulden durch Niederdrücken der Lappen und der weiteren Lappen gebildet werden. Dies ist sehr leicht automatisierbar.

[0033] Eine erfindungsgemäß sehr vorteilhafte Verwendung der erfindungsgemäßen Verpackung liegt vor, wenn die Verpackung als Pralinenverpackung, Adventskalender oder dergleichen vorgesehen ist.

[0034] Derartige Verpackungen sind als Einmalverpackungen ausgestaltet und weisen einen hohen Kunststoffanteil auf. Dieser wird ersetzt.

Zeichnungen

[0035]

Fig. 1 einen Zuschnitt aus Karton für eine erfindungsgemäße Verpackung,

Fig. 2 den Zuschnitt in der ersten Verarbeitungsstufe, bei dem eine erste Faltung vorgenommen wurde,

Fig. 3 die aufgerichtete Verpackung, gebildet aus dem Zuschnitt von unten gesehen,

Fig. 4 dieselbe Verpackung von oben gesehen,

Fig. 5 eine Draufsicht auf die befüllte Verpackung, und

Fig. 6 ein Schaubild einer mit Klappen verschließbaren Verpackung bei der ein Teil der Klappen geöffnet ist.

Detaillierte Beschreibung der Ausführungsformen

[0036] Im folgenden ist die Erfindung anhand mehrerer Ausführungsbeispiele veranschaulicht.

[0037] Mit 1 ist in Fig. 1 ein Kartonzuschnitt für eine Verpackung bezeichnet.

[0038] Eine Faltlinie 2 teilt den Kartonzuschnitt in zwei gleich große Hälften 3 und 4. Abweichungen bei der Größenverteilung sind denkbar.

[0039] In der ersten Hälfte 3 des Zuschnitts sind Lap-

pen 5 durch Schnittpfaden 6 und jeweils eine Faltlinie 7 gebildet. Am von der Faltlinie 7 wegweisenden Ende der Lappen 5 ist eine Rasteinrichtung 8 vorgesehen, die im wesentlichen aus einer Rastnase 9 und einer Sicherung 10 besteht, die über eine Faltlinie 11 am Lappen 5 angeordnet ist.

[0040] Die Lappen 5 können dabei unterschiedliche Größen aufweisen. Die Größen bemessen sich nach den zu verpackenden Gegenständen.

[0041] In der zweiten Hälfte 4 des Zuschnitts 1 sind Gegenlappen 12 vorgesehen, die ebenfalls durch Schnittpfaden 13 und eine Faltlinie 14 begrenzt sind. Entlang der Schnittpfaden 13 sind in diesem Ausführungsbeispiel Begrenzungslappen 15 vorgesehen. Zudem ist am von der Faltlinie 14 wegweisenden Ende der Gegenlappen 12 eine korrespondierende Rasteinrichtung 16 vorgesehen, welche in die Rastnasen 9 einzugreifen vermag.

[0042] Sind die beiden Hälften 3 und 4 entlang der Faltlinie 2 aufeinander gefaltet so werden die Lappen 5 und 12 herausgefaltet und die Rasteinrichtungen 8 und 16 in Eingriff gebracht. Zusätzlich werden die Begrenzungslappen 15 in die entgegengesetzte Richtung wie die Lappen 5 und 12 gefaltet. Die Begrenzungslappen 15 sind dabei an den Lappen 12 angelenkt. Es ist aber auch denkbar, daß die Begrenzungslappen ebenso wie die Lappen 5 und 12 in die Mulde hinein gefaltet werden und damit in dieselbe Richtung wie die Lappen 5 und 12. Dabei sind die Begrenzungslappen 15 an der Kartonlage 4 angelenkt.

[0043] Die Lappen 5, 12 und 15 bilden zusammen eine Mulde, in die zu verpackende Gegenstände eingelegt werden können. Ein seitliches Herausrutschen wird durch die Begrenzungslappen 15 verhindert. Gehalten werden die Gegenstände durch die miteinander verbundenen Lappen 5 und 12.

[0044] In diesem Ausführungsbeispiel sind die Lappen 5 und 12 miteinander verrastet. Es ist aber auch denkbar, daß diese zusätzlich oder alternativ auch miteinander verklebt oder anderweitig miteinander verbunden sein können.

[0045] Zum Aufrichten der Lappen 5, 12 und 15 reicht es in der Regel, diese einfach Niederzudrücken. Die Verrastung erfolgt dabei automatisch.

[0046] So kann nicht nur eine einzelne Mulde gebildet werden, sondern es ist auch möglich, mehrerer oder alle Mulden einer Verpackung in einem einzigen Arbeitsschritt zu bilden.

[0047] Bei entsprechenden zu verpackenden Gegenständen kann unter Umständen auch auf die Begrenzungslappen 15 ganz oder teilweise verzichtet werden.

[0048] In Fig. 6 ist eine Variante dargestellt, bei der auf der Oberseite, also auf der den

[0049] Faltungen der Lappen 5 und 12 abgewandten Kartonseite der Verpackung eine weitere Kartonlage 61 vorgesehen ist, welche die Oberfläche ganz oder teilweise einnehmen kann.

[0050] In dieser Kartonlage 61 sind durch Ritzlinien 62

und Faltlinien 63 gebildete Klappen 64 vorgesehen, welche korrespondierend zu den durch die Lappen 5 und 12 gebildeten Mulden angeordnet sind.

[0051] Diese Klappen 64 lassen sich beispielsweise durch Aufreißen der Ritzlinien 62 um die Faltlinien 63 nach vorne klappen und so die Mulde öffnen. Der verpackte Gegenstand kann dann herausgenommen werden.

[0052] Es ist denkbar, daß an den Klappen 64 eine Öffnungshilfe 65 angeordnet ist, welche beispielsweise als Ausnehmung, Überstand, eindrückbarer Bereich oder dergleichen ausgebildet sein kann und das Öffnen der Klappen 64 erleichtert.

[0053] Desweiteren ist es auch denkbar, daß die Rückseite der aus dem Zuschnitt 1 gebildeten Verpackung, also diejenige Seite, in deren Richtung die Lappen 5 und 12 gefaltet sind, mit einer Abdeckung versehen ist, welche ebenfalls aus Karton gebildet sein kann.

[0054] Hierzu können die sich ergebenden Seitenkanten ebenfalls aus Karton gebildet werden.

[0055] Es ist denkbar, daß die einzelnen Lagen separat oder auch ganz oder teilweise aus einem einzigen Zuschnitt gebildet werden.

[0056] Auf der Außenseite der Lagen kann eine Bedruckung vorgesehen sein.

[0057] Es ist denkbar, daß die Verpackung beispielsweise als Adventskalender oder auch als Inlay für Pralinenverpackungen eingesetzt wird und so Kunststoffinlays ersetzt werden.

[0058] Die erfindungsgemäße Verpackung ist daher nachhaltig und umweltfreundlich. Weitere Anwendungen sind denkbar.

Patentansprüche

1. Verpackung für Gegenstände, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Verpackung als Tray ausgebildet ist, das einen oder mehrere Aufnahmen für Gegenstände aufweist.
2. Verpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** aus einer Kartonlage ein Lappen gebildet ist, der mit einem weiteren Lappen einer zweiten, korrespondierenden Kartonlage eine muldenförmige Aufnahme bildet.
3. Verpackung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Lappen durch Rillungen, Ritz- oder Schnitlinien begrenzt sind.
4. Verpackung nach Anspruch 1, 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** korrespondierende Lappen jeweils eine korrespondierende Rasteinrichtung aufweisen.
5. Verpackung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Rasteinrichtung einfach oder

mehrfach verrastend ausgebildet ist.

6. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** ein oder mehrere weitere Lappen zur Begrenzung der Aufnahmen vorgesehen sind.
7. Verpackung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** die ersten Lappen und die weiteren Lappen zusammen eine wenigstens annähernd geschlossene Mulde bilden.
8. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die beiden Kartonlagen aus einem Kartonzuschnitt gebildet sind, der durch eine Faltline so gefaltet ist, daß die beiden Kartonlagen gebildet werden.
9. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** eine dritte Kartonlage vorgesehen ist, die auf den ersten beiden Kartonlagen angeordnet ist und die Aufnahmen ganz oder teilweise bedeckt und/oder verschließt.
10. Verpackung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** Klappen vorgesehen sind, die durch Schnitt- und/oder Ritzlinien und/oder Rillungen in der dritten Kartonlage gebildet sind.
11. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** eine Rückseitenkartonlage aufweist.
12. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** eine Umverpackung zur Aufnahme der Verpackung vorgesehen ist.
13. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Lappen und die weiteren Lappen derart ausgestaltet sind, daß diese durch einfaches Niederdrücken aufrichtbar sind und so die Mulden bilden.
14. Verpackung nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Lappen und die weiteren Lappen derart ausgestaltet sind, daß mehrere oder alle gleichzeitig aufrichtbar ausgebildet sind.
15. Verwendung einer Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Verpackung als Pralinenverpackung, Adventskalender oder dergleichen vorgesehen ist.

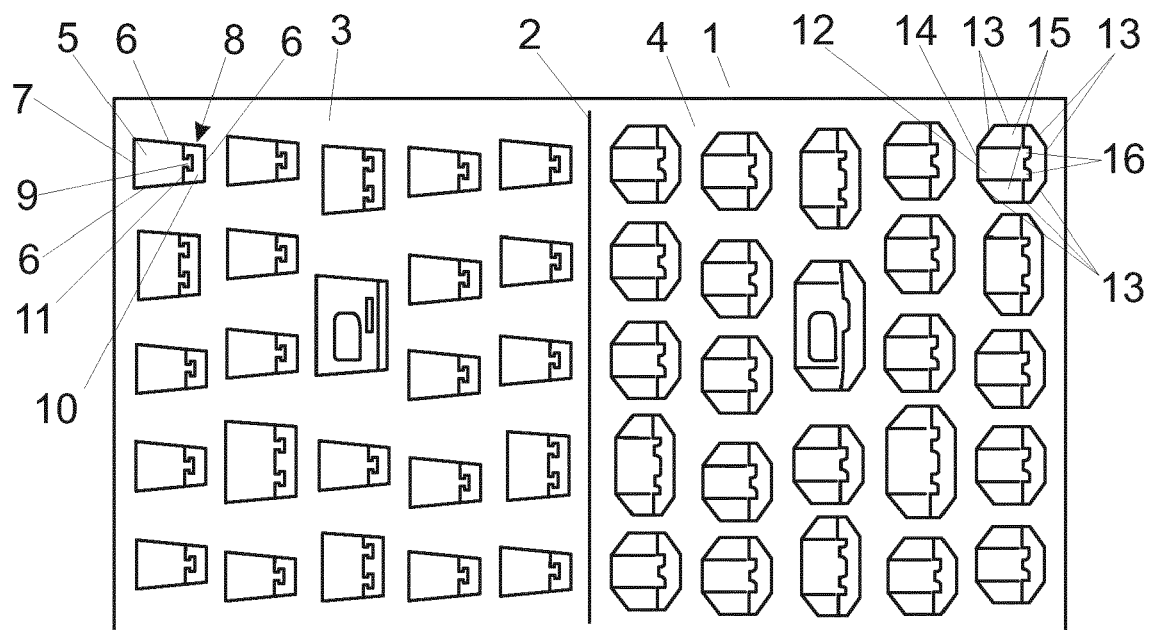


Fig. 1

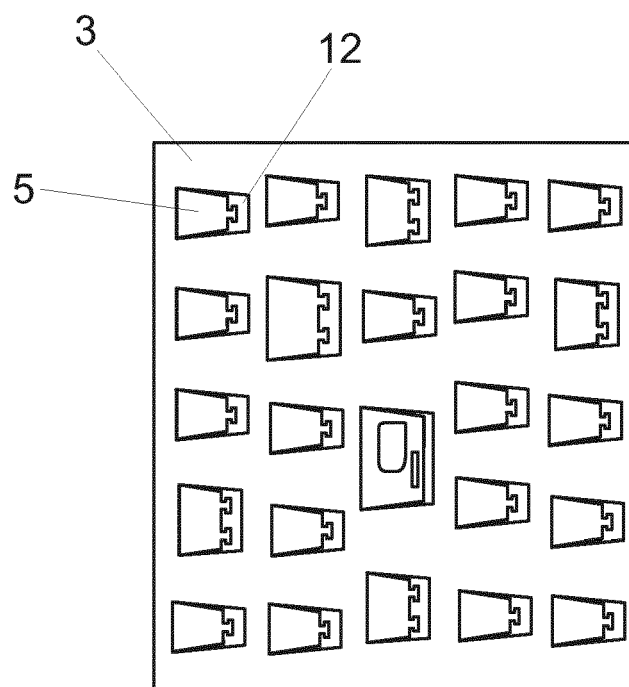


Fig. 2

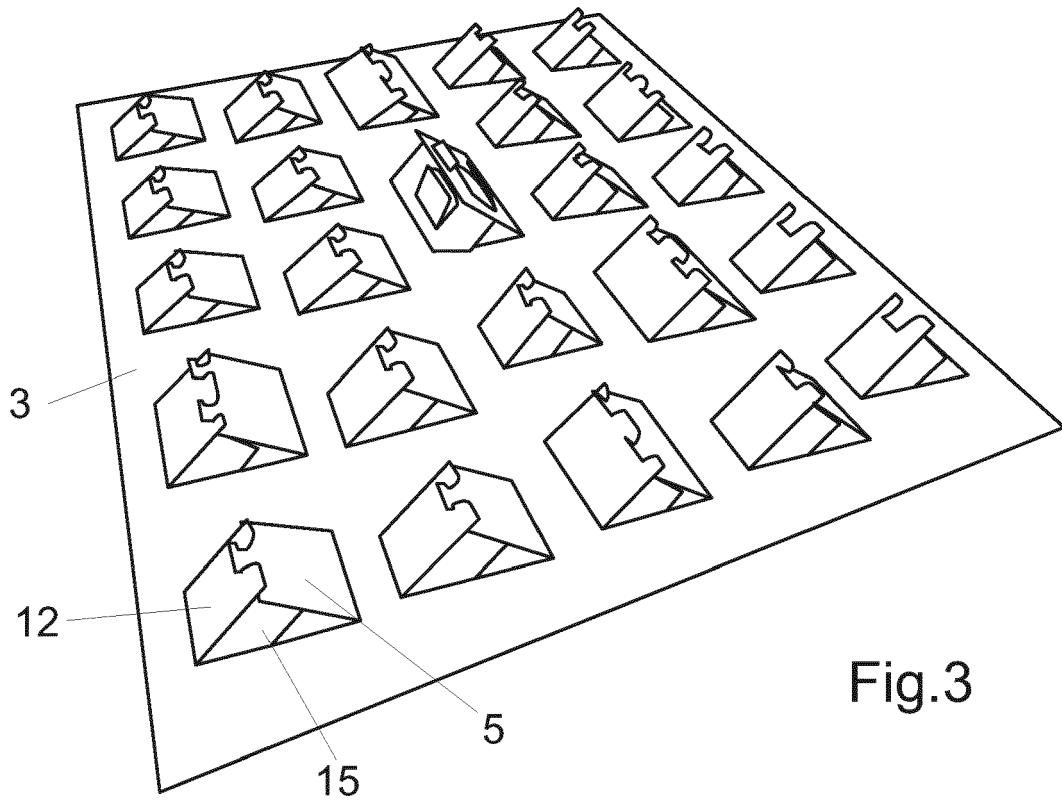


Fig.3

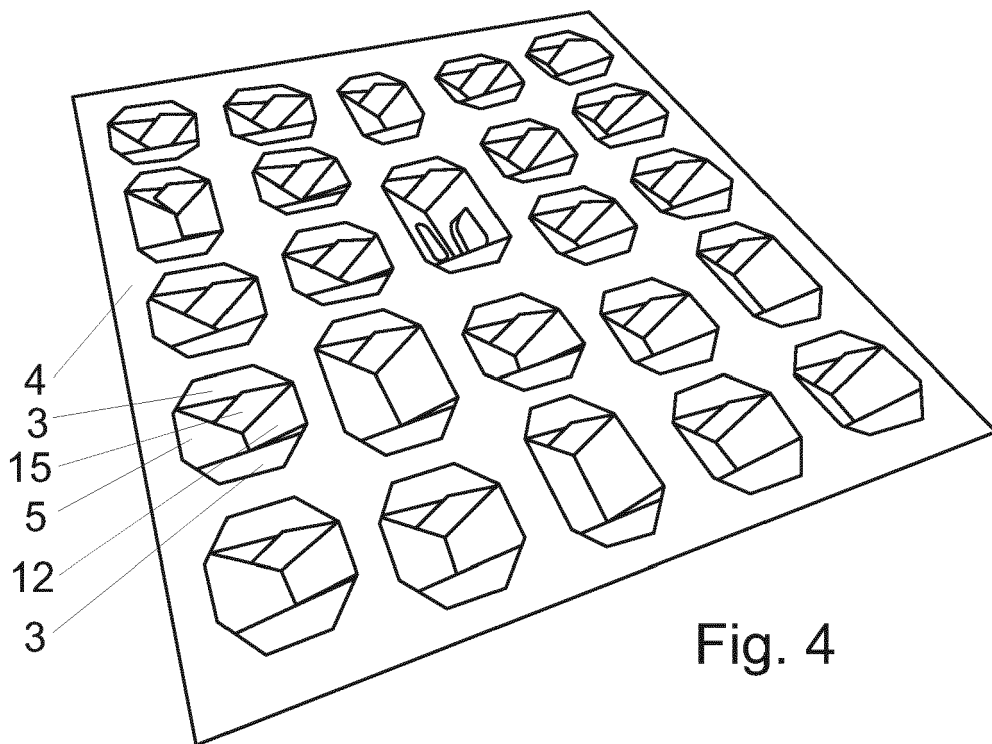


Fig. 4

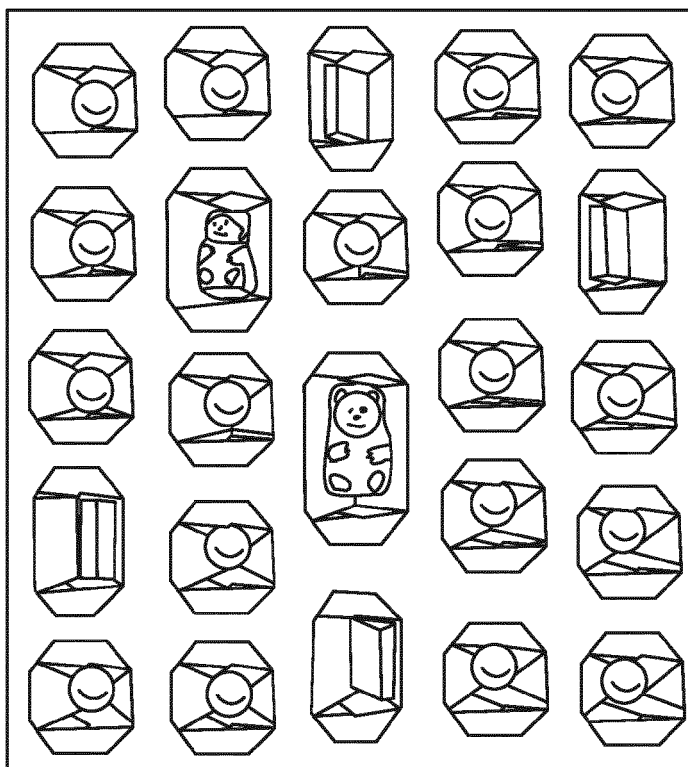


Fig. 5

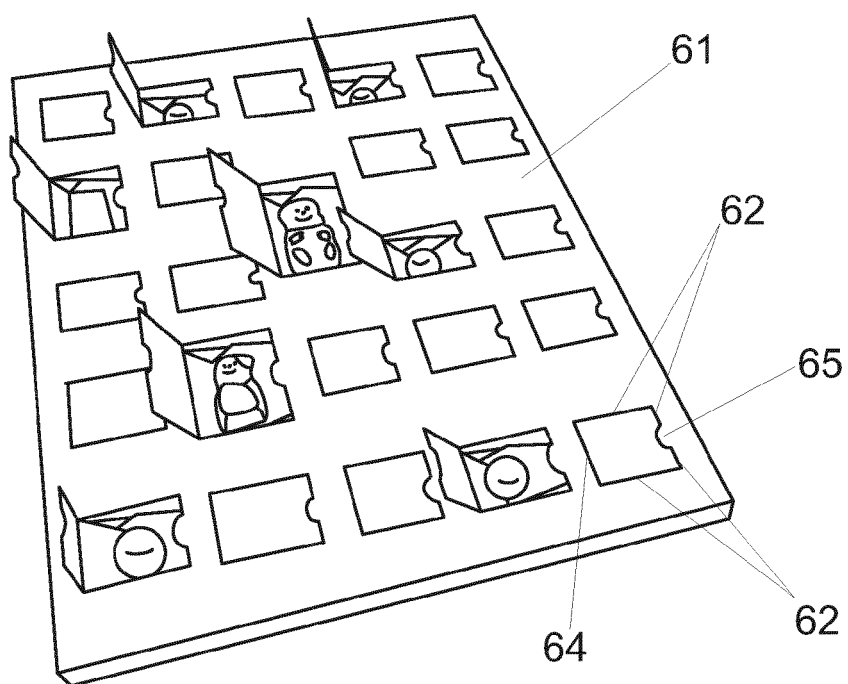


Fig. 6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 23 19 0278

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 0 441 102 A1 (CHIERESE CARTOTECNICA [IT]) 14. August 1991 (1991-08-14) * das ganze Dokument *	1-15	INV. B65D5/50 B42D5/04 B65D85/60
X	GB 2 589 146 A (MULTI PACKAGING SOLUTIONS UK LTD [GB]) 26. Mai 2021 (2021-05-26) * Abbildungen 1-10 *	1-7, 12-14 8-11, 15	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B65D B42D
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 30. November 2023	Prüfer Le Bihan, Nicolas
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 L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

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

EP 23 19 0278

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

30-11-2023

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
15	EP 0441102	A1	14-08-1991	AT	E97088 T1	15-11-1993
				DE	69004564 T2	01-06-1994
				EP	0441102 A1	14-08-1991
				ES	2046767 T3	01-02-1994
				IT	1239850 B	15-11-1993
20	GB 2589146	A	26-05-2021	EP	3831733 A1	09-06-2021
				GB	2589146 A	26-05-2021
				PL	3831733 T3	20-02-2023
				US	2021155369 A1	27-05-2021
25						
30						
35						
40						
45						
50						
55						

EPO FORM P0461

EPO FORM P0461

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