

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Faltschachtel, bestehend aus einem Einband und einem vorzugsweise quaderförmigen Innenkorpus.

[0002] Eine solche Faltschachtel kann aus einem zusammengefalteten, flächigen Zustand in eine 3-dimensionale, insgesamt quaderförmige Form aufgefaltet werden. Sowohl der Einband als auch der im aufgefalteten Zustand quaderförmige Innenkorpus bestehen dabei aus entsprechenden Falztuschnitten, also aus einer entsprechenden Mehrzahl an geeigneten Faltelementen oder -abschnitten, die schwenkbar oder faltbar zueinander sind, sodass ein Wechsel zwischen der zusammengefalteten und der aufgefalteten Form möglich ist.

[0003] Eine Faltschachtel der eingangs beschriebenen Art besteht letztlich aus zwei zentralen Schachtelteilen, nämlich einerseits dem Einband, andererseits dem quaderförmigen Innenkorpus. Der Einband läuft bei derartigen Faltschachteln, die insbesondere zum Verpacken hochwertiger, teurer Produkte verwendet werden, an vier Schachtelseiten um. Im Inneren dieses quasi hohlen, vierseitigen Falteinbands ist der Innenkorpus angeordnet, in dem das Verpackungsgut aufgenommen ist. Um den Einband in der aufgefalteten Stellung zu fixieren, damit verhindert wird, dass er sich unbeabsichtigt auffaltet, ist bei einer bekannten Faltschachtel, wie beispielsweise in EP 3 257 769 A1 beschrieben, ein Magnetverschluss am Einband vorgesehen. In der aufgefalteten Stellung liegen zwei Faltelemente des Einbands flächig übereinander, wobei in beiden Faltelementen magnetisch interagierende Magnelemente vorgesehen sind, die in der aufgefalteten Stellung magnetisch aneinander haften, sodass die beiden Faltelemente nur mit leichtem Kraftaufwand voneinander gelöst werden, sich aber nicht selbsttätig öffnen. Diese Magnelemente sind aus insbesondere optischen Gründen zu kaschieren, wozu sie unter einer das relativ steife Einbandmaterial, zumeist Karton oder dergleichen, belegenden Papierauflage angeordnet sind. Einerseits ist die Integration dieser Magnelemente im Fertigungsprozess des Einbands respektive der Faltschachtel aufwendig, zum anderen ist durch eine geeignete Anzahl an Faltelemente seitens des Einbandes eine entsprechende Elementüberdeckung zu gewährleisten. Kommen, wie in EP 3 257 769 A1 alternativ vorgesehen, als Verschlusselemente Druckknopfverschlüsse oder Klettverschlüsse zum Einsatz, so gilt dasselbe, denn auch diese Verschlusselemente sind entsprechend aufwendig zu integrieren, wie auch eine entsprechend großflächige Einbandausgestaltung erforderlich ist.

[0004] Der Erfindung liegt damit das Problem zugrunde, eine dem gegenüber verbesserte Faltschachtel anzugeben.

[0005] Zur Lösung dieses Problems ist erfindungsgemäß eine Faltschachtel vorgesehen, bestehend aus einem Einband und einem quaderförmigen Innenkorpus, wobei

a) der faltbare Einband aus vier in Reihe angeordneten und schwenkbar verbundenen Faltelementen, nämlich einem Bodenelement, einem Seitenelement, einem Deckelement und einem weiteren Seitenelement, besteht,

b) und der aus einer zusammengefalteten flachen Form in eine aufgefaltete Quaderform bringbare, faltbare Innenkorpus mindestens aus vier Seitenwänden besteht,

c) wobei der Innenkorpus auf dem Bodenelement des Einbands befestigt ist und in der Schließstellung des Einbands dessen Seitenelemente benachbart zu Seitenwänden des Innenkorpus verlaufen und das Deckelement die offene Seite des Innenkorpus schließt,

d) und wobei eine an der freien Seite des endständigen Seitenelements angeordnete Einstecklasche in einen Einsteckschlitz zwischen dem Bodenelement und dem Innenkorpus zum Fixieren des Einbands in der Schließstellung einsteckbar ist.

[0006] Wie beschrieben besteht die Faltschachtel aus einem faltbaren Einband und einem faltbaren, im aufgefalteten Zustand quaderförmigen Innenkorpus, was es ermöglicht, die Faltschachtel bei Nichtgebrauch kleinformatig und damit platzsparend zusammenzufalten, siehe aber bei Gebrauch ohne Weiteres und schnell zur Aufnahme des Verpackungsgutes aufzufalten. Der faltbare Einband besteht erfindungsgemäß nur aus vier in Reihe angeordneten, schwenkbar verbundenen Faltelementen, nämlich einem Bodenelement, einem Seitenelement, einem Deckelement und einem weiteren Seitenelement. An respektive im Bereich der freien Kante des endständigen weiteren Seitenelements ist eine Einstecklasche vorgesehen, die, anders als bei derartigen Faltschachteln üblich, in einen Einsteckschlitz eingesteckt werden kann, worüber der Einband in seiner Auffaltstellung fixiert wird.

[0007] Dieser Einsteckschlitz ist zwischen der Fläche des Bodenelements und dem Innenkorpus, der auf dem Bodenelement angeordnet ist, ausgebildet. Der faltbare Innenkorpus, der seinerseits aus mindestens vier Seitenwänden besteht, und der in Weiterbildung der Erfindung z.B. aus wenigstens fünf schwenkbar verbundenen Faltelementen, nämlich einem Boden und an dessen vier Seiten angeordneten Seitenwänden bestehen kann, wird im Rahmen der Herstellung der Faltschachtel auf das einbandseitige Bodenelement aufgesetzt und daran fixiert, üblicherweise verklebt. Da die Grundfläche des Innenkorpus, z.B. definiert über die Fläche seines ggf. vorgesehenen Bodens, nahezu der Fläche des Bodenelements entspricht, kann nun erfindungsgemäß zwischen dem Innenkorpus und der Bodenelementfläche, also z.B. zwischen dem Boden und dem Bodenelement, ein geeigneter Schlitz ausgebildet werden, also z.B. ein Bereich, in dem die beiden gegenüberliegenden Bodenflächen nicht miteinander verklebt sind. Dieser Schlitz, der natürlich im Bereich einer Schachtelkante ausgebildet

ist, dient der Aufnahme der Einstecklasche. Zum Auffalten ist es demzufolge nur erforderlich, den Innenkorpus zusammen mit dem Einband aufzufalten und den Einband mit seinem Deckelement auf den offenen Innenkorpus aufzulegen und das endständige weitere Seitenelement in die Schließstellung, in der es benachbart zu einer Seitenwand des Innenkorpus verläuft, zu bringen und dabei die Einstecklasche in den Einsteckschlitz zu schieben.

[0008] Die erfindungsgemäße Faltschachtel zeichnet sich durch ihre Einfachheit aus. Zum einen besteht der Einband nur aus vier Faltelementen, da, anders als im Stand der Technik, aufgrund der erfindungsgemäß vorgesehenen Schließeinrichtung mit der Einstecklasche keine Elementüberlappung erforderlich ist. Das heißt, dass der Einband grundsätzlich einfacher und damit kostengünstiger hergestellt werden kann, zumal auch keine zwei interagierenden Verschlusselemente wie Magnetstreifen, Druckknöpfe oder ähnliches vorzusehen sind, sondern lediglich eine Einstecklasche, die in geeigneter Weise als integraler Faltabschnitt am Einbandkantenende ausgebildet werden kann, oder als daran befestigtes, also bevorzugt angeklebtes Faltelement.

[0009] Auch die Ausbildung des Einsteckschlitzes ist denkbar einfach, nachdem dies einfach dadurch geschieht, dass z.B. die Verklebung des Innenkorpus oder, sofern vorgesehen, dessen Boden mit dem Bodenelement nicht an allen Verbindungsseiten umlaufend erfolgt, sondern an der Einsteckseite nur lokal, sodass an der Position, an der die Einstecklasche eingeschoben werden soll, ein entsprechender Einsteckschlitz aufgrund der fehlenden Klebeverbindung realisiert ist. Natürlich besteht die Möglichkeit, auch zwei oder mehr Einstecklaschen an der Einbandkante auszubilden, in entsprechender Weise sind dann auch mehrere Einsteckschlitzte oder ein großer sich über eine entsprechende Länge im Kantenbereich ergebender Einsteckschlitz zu realisieren.

[0010] Damit bietet die erfindungsgemäße Faltschachtel die Möglichkeit einer einfachen, weniger Material hinsichtlich insbesondere der Einbandfertigung benötigenden und daher kostengünstigen Herstellung mit der Möglichkeit, sie beliebig zwischen einer kleinformatigen, platzsparenden Form und der aufgestellten Form aufzufalten zu können.

[0011] Denkbar ist es, dass der Innenkorpus mindestens aus fünf schwenkbar verbundenen Faltelementen, nämlich einem Boden und an dessen vier Seiten angeordneten Seitenwänden besteht. Hier ist also ein komplettes Innenkorpusbauteil vorgesehen, das als solches vorgefertigt werden kann und mit seinem Boden auf das Bodenelement geklebt wird. Alternativ kann vorgesehen sein, dass der Innenkorpus aus vier separaten Seitenwänden und einem separaten Boden, die alle separat am Bodenelement befestigt, also angeklebt sind, besteht. Hier werden also mehrere separate Elemente zur Bildung des Innenkorpus verwendet.

[0012] Ist ein Innenkorpus mit Boden und daran ange-

lenkten Seitenwände vorgesehen, so ist zweckmäßigerweise der Boden auf das Bodenelement geklebt, worüber der ganze Innenkorpus fixiert ist. Kommen separate Seitenwände und ein separater Boden zum Einsatz, so sind sowohl die vier separaten Seitenwände über daran vorgesehene Klebelaschen auf das Bodenelement geklebt sind, als auch der Boden auf die Seitenlaschen und das Bodenelement geklebt ist. Die Seitenwände als einfache Stanzzuschnitte weisen also Klebelaschen auf, über die sie am Bodenelement angeklebt sind. Der separate Boden wird anschließend auf das Bodenelement, dabei die Klebelaschen überdeckend, geklebt.

[0013] Zweckmäßig ist es dabei, wenn die beiden einander gegenüberliegenden Seitenkanten des Bodens oder die beiden separaten Seitenwände zumindest um die Dicke eines benachbarten Seitenwandelements des Einbands von der benachbarten Seitenkante des Bodenelements beabstandet sind. Das heißt, dass der Boden bzw. die separaten Seitenwände in zumindest einer Richtung etwas schmaler ist als das Bodenelement, und zwar in der Summe zumindest um die doppelte Dicke eines Seitenwandelements. Dies ermöglicht es, dass demzufolge die beiden Bodenseitenkanten des Innenkorpus geringfügig bezüglich der benachbarten Seitenkanten der Seitenelemente des Einbands nach innen gerutscht sind, sodass im aufgefalteten Zustand die einbandseitigen Seitenelemente parallel und flächig anliegend respektive mit minimalem Abstand zu den korpusseitigen Seitenwände verlaufen. Es ergibt sich insgesamt ein sehr kompakter Aufbau ohne größere bzw. auffällige Seitenschlitze. Darüber hinaus wird hierüber sichergestellt, dass der Einband quasi spannungsfrei um dem Innenkorpus gelegt werden kann, da deren Größen exakt aufeinander abgestimmt sind. Dies ermöglicht es, die Einstecklasche spannungsfrei einzustecken, da alle Faltelemente von Einband und Korpus quasi spannungsfrei aufeinanderliegen.

[0014] Ist der Einband geschlossen, so ergibt sich eine Quaderform, die an vier Seiten, nämlich Boden, Deckel und den beiden aneinander gegenüberliegenden Seitenwänden, geschlossen ist, während die beiden anderen, orthogonal dazu verlaufenden Seiten offen sind. Dieser Einband zeigt daher ein optisch ansprechendes, symmetrisches Erscheinungsbild, bei dem alle Faltelemente des Einbands quasi nahtlos ineinander übergehen und insbesondere auch die benachbarten Seitenkanten der Seitenelemente nahezu bündig respektive spaltfrei benachbart zueinander liegen. Dies bringt es mitunter mit sich, dass es für den Nutzer nicht sofort ersichtlich ist, an welcher Seite der Einband zu öffnen ist, da alle Seiten quasi geschlossen sind und sich als geschlossene Flächen präsentieren. Um das Öffnen zu vereinfachen, sieht eine vorteilhafte Weiterbildung der Erfindung vor, dass an dem die Einstecklasche aufweisenden Seitenelement wenigstens ein greifbares Öffnungsmittel zum manuellen Lösen des Seitenelements aus der über die Einstecklasche fixierten Schließstellung vorgesehen ist. Das heißt, dass das Seitenelement, das zum Öffnen aufzuschwen-

ken ist, über ein geeignetes Öffnungsmittel quasi optisch gekennzeichnet wird und über das manuell greifbare Öffnungsmittel ein einfaches Lösen des Seitenelements und damit Öffnen des Einbands erreicht wird.

[0015] Dabei kann das Öffnungsmittel bevorzugt in Form einer vom Seitenelement abstehenden Griffflasche ausgeführt werden. Eine solche Griffflasche ist einerseits optisch sofort erfassbar, zum anderen ist sie einfach zu greifen, sodass das Seitenelement problemlos aufgeschwenkt werden kann. Dabei kann die Griffflasche Teil eines Laschenzuschnitts sein, der auch die Einstecklasche umfasst und der an dem Seitenelement befestigt. Das heißt, dass über diesen Laschenzuschnitt sowohl die Einstecklasche als auch die Griffflasche gebildet wird. Dieser Laschenzuschnitt ist zweckmäßigerweise aus zwei miteinander verklebten Zuschnitten gebildet, welcher Laschenzuschnitt an dem Seitenelement, gegebenenfalls über eine Papierlage kaschiert, angeklebt ist. Ist die Einstecklasche ein einstückiges Element des Einband-Faltzuschnitts, so wird die Griffflasche natürlich über einen separaten, eigenen Laschenzuschnitt, der am Einbandseitenelement verklebt ist, gebildet.

[0016] Alternativ zur Ausbildung des Öffnungsmittels in Form einer Griffflasche ist es auch denkbar, das Öffnungsmittel als Eingriffsdurchbrechung auszubilden, also als einfache Stanzdurchbrechung, beispielsweise in Form eines kreisrunden Loches in dem Seitenelement, welche Eingriffsdurchbrechung nahe der die Einstecklasche aufweisenden Seitenelementkante ausgebildet ist. Der Anwender kann auf einfache Weise einerseits die zu öffnende Seite erkennen, und andererseits mit dem Finger in die Eingriffsdurchbrechung greifen und die Einbandseite aufschwenken.

[0017] Alternativ oder zusätzlich ist es auch denkbar, dass die beiden freien Ecken des die Einstecklasche aufweisenden Seitenwandelements angeschrägt oder gerundet ausgeführt sind. Auch dies ermöglicht es sowohl die zu öffnende Einbandseite zu erkennen als auch das Öffnen auf einfache Weise zu ermöglichen. Denn die beiden angeschrägten oder gerundeten Ecken sind ohne Weiteres optisch erkennbar. Darüber hinaus kann an diesen ausgesparten Bereichen auch ohne Weiteres manuell angegriffen werden, um das Seitenelement aufzuschwenken. Die Ausbildung einer Griffflasche oder ähnliches ist dann nicht unbedingt erforderlich, kann aber gleichermaßen zusätzlich vorgesehen sein.

[0018] Wie bereits beschrieben, ist der Boden oder sind die separaten Seitenwände über die Klebelaschen sowie der separate Boden zweckmäßigerweise über eine Klebeverbindung am Bodenelement fixiert, welche Klebeverbindung sich zur Bildung des Einsteckschlitzes an der Einsteckseite nur abschnittsweise längst dem zu verklebenden, kantennahen Bereich erstreckt. Das heißt, der Klebeauftrag erfolgt an dieser Einsteckseite nur lokal, bei nur einer mittig an der Einbandseitenkante vorgesehenen Einstecklasche wird die Klebeverbindung im mittigen Bereich ausgespart, sodass der Schlitz gebildet wird. Selbstverständlich erfolgt die Verklebung an

allen anderen umlaufenden Kanten oder ansonsten auch großflächig über die gesamte Bodenfläche. Alternativ ist es auch denkbar, dass am Bodenelement eine Vertiefung ausgebildet ist, die von dem Boden, gleich ob mit angelenkten Seitenwänden oder separat, oder der Klebelasche der separaten Seitenwand unter Bildung des Einsteckschlitzes übergriffen ist. Hier ist das Bodenelement entweder mit der Vertiefung geprägt, oder es weist eine Ausstanzung auf, die an der Außenseite von einem Abdecklage übergriffen und geschlossen ist. Zur Innenseite hin ergibt sich der Schlitz, nachdem die Vertiefung dort vom Boden oder der Klebelasche übergriffen ist.

[0019] Wie beschrieben, besteht der Innenkorpus aus mindestens fünf Faltelementen, nämlich einem Boden sowie vier an den vier Bodenkanten schwenkbar angelenkten Seitenwänden. Um den Innenkorpus in der aufgefalteten Stellung auszusteifen, ist es in Weiterbildung der Erfindung zweckmäßig, wenn an zwei einander gegenüberliegenden Seitenwänden des Innenkorpus jeweils eine Versteifungswand schwenkbar angeordnet ist, die beim Aufstellen des Innenkorpus auf die Innenseite der jeweiligen Seitenwand schwenkbar sind. In diesem Fall besteht der Faltzuschnitt des Innenkorpus aus sieben Faltelementen, nämlich den eingangs genannten fünf Faltelementen sowie den beiden zusätzlichen Versteifungswänden. Wird demzufolge die Faltschachtel aufgefaltet, so ist nach Aufstellen des Innenkorpus lediglich die jeweilige Seitenwand nach innen zu schwenken und auf die jeweilige Seitenwand zu schwenken, sodass sich die Versteifung ergibt. Um diese eingeschwenkte Position dauerhaft zu fixieren, ist es vorteilhaft, wenn an der freien Längskante jeder Versteifungswand jeweils wenigstens ein Fixierelement, insbesondere ein Rastvorsprung, vorgesehen ist, das in eine Fixierausnehmung, insbesondere eine Rastausnehmung, an dem Boden zur Fixierung der eingeschwenkten Versteifungswand eingreift. Ein solches Fixierelement, insbesondere in Form eines Rastvorsprungs, kann als Faltabschnitt auf einfache Weise ausgebildet werden, wie auch die Fixierausnehmung, also insbesondere die Rastausnehmung, ohne Weiteres beim Stanzen des Faltzuschnitts ausgestanzt werden kann. In jedem Fall wird die jeweilige Versteifungswand in der eingeschränkten Versteifungsstellung entsprechend fixiert respektive verrastet, sodass eine dauerhafte Stabilisierung gegeben ist.

[0020] Die vier Seitenwände des Innenkorpus sind zweckmäßigerweise über entsprechende Knickecken, die vorzugsweise an den in der Schließstellung beiden nicht von einem Seitenelement übergriffenen Seitenwänden ausgebildet sind, miteinander verbunden, insbesondere verklebt. Hierüber erfolgt also auf einfache Weise eine Seitenwandverbindung der Gestalt, dass beim Auf falten der Faltschachtel respektive des Innenkorpus die Seitenwände allesamt automatisch bewegt und aufgefaltet werden und beim Zusammenfallen entsprechend wieder in die flache Form überführt werden.

[0021] Dabei kann der Innenkorpus aus einem einteiligen Faltzuschnitt bestehen, das heißt, dass am Innen-

korpus alle mindestens fünf Faltelemente, gegebenenfalls alle sieben Faltelemente, wie auch die entsprechenden Knickecken ausgebildet sind, die im Rahmen der Herstellung der Faltschachtel an den benachbarten Seitenwänden noch verklebt werden müssen. Alternativ ist es auch denkbar, dass der Innenkorpus aus einem ersten Falztzuschnitt, der den Boden sowie die an einander gegenüberliegenden Seiten schwenkbar angebundenen Seitenwände und gegebenenfalls die daran schwenkbar angebundenen Versteifungswände umfasst, und zwei zweiten Falztzuschnitten, die die beiden weiteren Seitenwände nebst Klappecken bilden und mit dem Boden und den benachbarten Seitenwänden über Klappecken verbunden sind, umfasst. Hier wäre der Innenkorpus also aus drei Falztzuschnitten, die miteinander verklebt sind, gebildet.

[0022] Der Einband und/oder der Innenkorpus selbst besteht bevorzugt aus Karton oder Pappe, wobei auch die Verwendung von Wellpappe denkbar ist, insbesondere bezüglich des Innenkorpus. Daher besteht die Möglichkeit, den Einband und/oder den Innenkorpus, gegebenenfalls zumindest abschnittsweise, mit einem Dekorpapier oder einer Dekorfolie zu belegen, welches Dekorpapier respektive welche Dekorfolie das äußere Erscheinungsbild definiert und quasi beliebig in der Gestaltung sein kann. Jedoch wird zweckmäßigerweise nicht nur die Außenseite mit einem Dekorpapier oder einer Dekorfolie belegt, sondern auch die Innenseite, die beim aufgefalteten Einband respektive Innenkorpus zu sehen ist, so dass sich auch dort ein ansprechendes Erscheinungsbild ergibt.

[0023] Da der Einband quasi, bis auf die beiden offenen Seiten, das Äußere der Faltschachtel bildet und demzufolge mechanischen Belastungen ausgesetzt sein kann, ist es zweckmäßig, wenn der Einband eine höhere Steifigkeit als der Innenkorpus aufweist. Das heißt, dass der Karton oder die Pappe des Einbands entsprechend dicker ist, also ein höheres Flächengewicht aufweist als der Innenkorpus.

[0024] Die Faltschachtel insgesamt kann, in der Seitenansicht gesehen, eine rechteckige Form aufweisen, das heißt, dass einbandseitig die beiden Seitenelemente gleich groß sind, wie auch das Bodenelement und das Deckelelement. Weisen das Boden- und das Deckelelement dieselbe Größe wie die Seitenelemente auf, so ergibt sich eine viereckige Form, ansonsten eine rechteckige Form. Bei gleichen Kantenlängen der jeweiligen Elemente ergibt sich dann demzufolge eine Würfelform, bei ungleichen Kantenlängen der jeweiligen Seiten- und Längskanten der einzelnen Elemente dann naturgemäß eine rechteckige Quaderform. Die Geometrie des Innenkorpus entspricht natürlich der des Einbands, sodass sich eine entsprechende, allseitig geschlossene Quaderform ergibt. Alternativ dazu besteht aber auch die Möglichkeit, gesehen in der Seitenansicht von der Viereck- oder Rechteckform abzuweichen. Hierfür ist es erforderlich, dass die beiden Seitenelemente des Einbands (und natürlich auch die Seitenwände des Innenkorpus) unter-

schiedlich hoch sind, was dazu führt, dass die Seitenelemente zwar rechtwinkelig zum Bodenelement stehen, wie korpusseitig auch die Seitenwände rechtwinkelig zum Boden stehen. Einbandseitig jedoch verläuft dann das Deckelelement unter einem entsprechenden Winkel zum Bodenelement respektive den Seitenelementen, steht also nicht mehr parallel zum Boden respektive senkrecht zu den Seitenelementen. Von der Seite gesehen ergibt sich demzufolge eine Trapezform. In entsprechender Weise sind natürlich die Seitenwände des Innenkorpus, die die beiden offenen Einbandseiten schließen, entsprechend trapezförmig auszuführen.

[0025] Weitere Vorteile und Einzelheiten der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus den im Folgenden beschriebenen Ausführungsbeispielen sowie anhand der Zeichnungen. Dabei zeigen:

Fig. 1 eine Prinzipdarstellung einer erfindungsgemäßen Faltschachtel in der nicht aufgefalteten Form, mit Blick auf die Innenseite des Einbands sowie des nicht aufgefalteten Innenkorpus,

Fig. 2 die Faltschachtel aus Fig. 1 von der anderen Seite mit Blick auf die Außenseite des Einbands,

Fig. 3 eine Perspektivansicht der Faltschachtel zu Beginn des Auffaltvorgangs,

Fig. 4 die Faltschachtel aus Fig. 3 bei fortgesetztem Auffaltvorgang,

Fig. 5 die Faltschachtel aus Fig. 4 bei fortgesetztem Auffaltvorgang,

Fig. 6 die Faltschachtel aus Fig. 5 mit aufgefaltetem Innenkorpus, jedoch noch nicht gefaltetem Einband,

Fig. 7 die Faltschachtel aus Fig. 6 mit teilweise gefaltetem Einband,

Fig. 8 die Faltschachtel aus Fig. 7 mit nahezu vollständig gefaltetem Einband sowie in den Einsteckschlitz eingeführter Einstecklasche,

Fig. 9 die Faltschachtel aus Fig. 8 in anderer Ansicht,

Fig. 10 eine Prinzipdarstellung von Teilen der Faltschachtel, nämlich des Bodenelements und des Bodens sowie eines Seitenelements mit Einstecklasche zur Darstellung der Einstecklasche und des Einsteckschlitzes,

Fig. 11 eine Prinzipdarstellung der Anordnung aus Fig. 10 in der geschlossenen Position mit in

den Einsteckschlitz eingesteckter Einstecklasche und zugängliche Griffflasche,

Fig. 12 eine Prinzipdarstellung einer Faltschachtel einer zweiten Ausführungsform im nicht aufgefalteten Zustand,

Fig. 13 die Faltschachtel aus Fig. 12 im teilweise aufgefalteten Zustand, und

Fig. 14 die Faltschachtel aus Fig. 13 in einer Vorderseitenansicht vor dem Schließen des Einbands.

[0026] Die Fig. 1 und 2 zeigen eine erfindungsgemäße Faltschachtel 1, bestehend aus einem Einband 2 und einem hier in der aufgefalteten Form quaderförmigen Innenkorpus 3, wobei die Fig. 1 und 2 die Faltschachtel 1 im nicht aufgefalteten Zustand zeigen. Fig. 1 zeigt die Faltschachtel 1 von der Innenseite mit Blick auf den Innenkorpus 3, Fig. 2 die Außenseite mit Blick auf die Außenseite des Einbands.

[0027] Der faltbare Einband besteht, siehe Fig. 2, aus vier in Reihe angeordneten und schwenkbar verbundenen Faltelementen, nämlich einem Bodenelement 4, einem ersten Seitenelement 5, einem Deckelement 6 sowie einem zweiten Seitenelement 7. An diesem ist an seiner freien Längskante 8 vorstehend eine Einstecklasche 9 vorgesehen, wie auch eine Griffflasche 10. Der Einband 2 besteht aus einem hinreichend steifen, also ein entsprechendes Flächengewicht aufweisenden Karton oder Pappe und ist sowohl an der Innenseite mit einem Dekorpapier 11 versehen, wie auch an der Außenseite ein Dekorpapier 12 aufgebracht ist. Die Einstecklasche 9 kann dabei integraler Teil des Falztuschnitts des Einbands 2 sein, also integraler Teil des Karton- oder Pappkörpers. Sie kann aber auch als separater Falztuschnitt angeklebt sein, und von dem Dekorpapier 11 überdeckt sein. Die Griffflasche 10 ist ebenfalls ein geeigneter Falztuschnitt, also aus Papier, kann aber auch aus Stoff oder dergleichen sein und ist ebenfalls in geeigneter Weise angeklebt und gegebenenfalls mit dem Dekorpapier 11 abgedeckt.

[0028] Der hier bereits minimal angehobene, also nicht gänzlich flach liegende Innenkorpus 3 ist bevorzugt ein einstückiger Falztuschnitt, hier bestehend aus insgesamt sieben Faltelementen. Er weist einen Boden 13, zwei an dem Boden 13 schwenkbar angelenkte erste Seitenwänden 14 sowie zwei an diesen anschließende, angelenkte Versteifungswänden 15 auf. Weiterhin sind zwei weitere Seitenwände 16 an den beiden weiteren, einander gegenüberliegenden Bodenseitenkanten schwenkbar angelenkt, die über entsprechende Knickecken 17 mit den Seitenwänden 14 bewegungsgekoppelt sind, wobei die Knickecken 17 mit den Seitenwänden 14 verklebt sind.

[0029] An den freien Kanten der Versteifungswände 15 sind Fixierelemente 18 in Form jeweils zweier Rastvorsprünge ausgebildet, die in am Boden 13 ausgebil-

dete Fixieraufnahmen 19, also entsprechende Rastaufnahmen in der aufgefalteten Stellung einrasten, worauf nachfolgend noch eingegangen wird.

[0030] Auch der Innenkorpus 3 besteht aus einem entsprechenden Falztuschnitt aus Karton oder Pappe, jedoch aus einem etwas dünneren respektive ein geringes Flächengewicht aufweisenden Material, da er nicht unbedingt derart stabil sein muss wie der die Außenhülle darstellende Einband 2. Auch der Korpus-Falztuschnitt ist an beiden Seiten mit einem Dekorpapier 23 (innen-seitig) respektive 24 (außenseitig) belegt, um sein Erscheinungsbild entsprechend auszubilden.

[0031] Sowohl der Einband 2 als auch der Innenkorpus 3 sind entsprechende Faltbauerteile bestehend aus den entsprechenden Falztuschnitten, an denen, ohne hierauf im Detail einzugehen, entsprechende Faltkanten durch geeignete Linienprägungen ausgebildet sind, die Schwenkachsen bilden, um die die einzelnen Faltelemente verschwenkt werden können.

[0032] Die Fig. 3 - 8 zeigen den fortlaufenden Aufstellvorgang der Faltschachtel 1, ausgehend von der flachen Form gemäß Fig. 1.

[0033] Fig. 3 zeigt das bereits teilweise Aufstellen des Innenkorpus 3. Ersichtlich sind die beiden Seitenwände 16 bereits leicht hochgefaltet, und bewegungsgekoppelt mit ihnen auch die beiden Seitenwände 14, da über die Knickecken 17 die Bewegungskopplung wie beschrieben gegeben ist. Die Versteifungswände 15 sind noch nicht eingeschlagen.

[0034] Fig. 4 zeigt den Innenkorpus 3 in weiter aufgefalteter Stellung kurz vor dem Moment, in dem die Seitenwände 14, 16 vollständig aufgefaltet sind und vertikal zum Boden 13 verlaufen. Die beiden Versteifungswände 15 werden nun ebenfalls mit nach oben geführt und werden, wenn die Seitenwände 14, 16 allesamt vertikal auf dem Boden 13 stehend aufgefaltet sind, nach innen geschwenkt, wie Fig. 5 zeigt. Dort ist bereits die rechte Versteifungswand 15 nach innen geschlagen, die linke Versteifungsform 15 noch nicht. Dies erfolgt im nächsten Faltschritt. Bei diesem Einfalten rasten die Fixierelemente 18, also die Rastvorsprünge, in die entsprechenden Fixieraufnahmen 19, also die ausgestanzten Rastaufnahmen ein, worüber die Versteifungswände 15 und damit diese Seitenwandkonstruktion, aber auch der gesamte Innenkorpus 3, in der Auffaltform fixiert sind.

[0035] Im nächsten Faltvorgang wird nun, wie die Figuren 6 - 8 zeigen, der Einband 2 um den Innenkorpus 3 gefaltet. Festzustellen ist zunächst, dass der Boden 13, der auf dem Bodenelement 4 aufgeklebt ist, etwas kleiner als das Bodenelement 4 ist, wie in Fig. 2 dargestellt ist, wo der Boden 13 gestrichelt gezeigt ist. Das heißt, dass sich im gezeigten Beispiel an allen vier Kanten ein leichter Überstand des einbandseitigen Bodenelements 4 ergibt. Dies ermöglicht es an den beiden Längskanten, dass das jeweilige Seitenelement 5, 7 flächig an die benachbarte Seitenwand 14 des Innenkorpus 3 angelegt werden kann, und zwar spannungsfrei, das heißt, dass sich ein einfaches Umschlagen und Ver-

schließen des Einbands 2 ergibt. Der Abstand an den beiden weiteren, kürzeren Kanten des Bodens 13 zum Bodenelement 4, also an den offenen Einbandseiten, ist hier vorgesehen, muss aber nicht realisiert sein, hier wäre auch eine bündige Ausgestaltung denkbar.

[0036] Fig. 6 zeigt nun eine perspektivische Seitenansicht der Faltschachtel 1 mit dem aufgefalteten Innenkorpus 3 und dem noch nicht aufgefalteten Einband 2. Gezeigt ist dort das Bodenelement 4, auf dem der Innenkorpus 3 aufsitzt, gefolgt von dem ersten Seitenelement 5, dem Deckelelement 6 sowie dem endständigen zweiten Seitenelement 7 mit der Einstecklasche 9 und der nicht näher gezeigten Griffflasche 10.

[0037] Im nächsten Schritt werden nun das Seitenelement 5, das Deckelelement 6 und das zweite Seitenelement 7 umgefaltet, sodass das Seitenelement 5 parallel zur Seitenwand 14 des Innenkorpus 2 liegt und das Deckelelement 4 auf den oben offenen Innenkorpus 3 aufgelegt wird. Das endständige Seitenelement 7 wird sodann im letzten Faltschritt, siehe Fig. 8, nach unten gefaltet, sodass es parallel zur korpusseitigen Seitenwand 14 zu liegen kommt, während welcher Faltbewegung gleichzeitig die Einstecklasche 9 in einen Einsteckschlitz 20 eingesteckt wird. Dies ist auch in Fig. 9 näher gezeigt. Wird das Seitenelement 7 gänzlich gegen die Seitenwand 14 gefaltet, so wird die Einstecklasche 9 vollständig in den Einsteckschlitz 20 eingesteckt, worüber der Einband 2 in seiner Schließposition fixiert wird.

[0038] Die Fig. 10 und 11 zeigen den Aufbau im Bereich des Schachtelbodens der Faltschachtel 1, gebildet über das Bodenelement 4 und den über eine Klebeschicht 21 fixierten Boden 13 des Innenkorpus. Fig. 10 zeigt quasi die Ansicht wie in Fig. 9, jedoch mit nicht eingesteckter Einstecklasche 9. Die hier übertrieben dick gezeigte Klebeschicht 21 erstreckt sich nicht über die gesamte Verbindungsbreite, sondern ist in der Mitte ausgespart, sodass sich aufgrund einer fehlenden stoffschlüssigen Verbindung der Einsteckschlitz 20 ausbildet. Natürlich erstreckt sich die Klebeschicht 21 entlang der drei anderen Verbindungskanten, oder es findet eine vollflächige Verklebung statt, lediglich im vorderen kantenseitigen Bereich ist die Klebeschicht 21 lokal ausgespart, um den Einsteckschlitz 20 zu bilden. In diesen wird sodann die Einstecklasche 9 wie beschrieben eingeschoben.

[0039] Fig. 11 zeigt dabei die Endposition, wobei hier das Seitenelement 7 nur gestrichelt dargestellt ist. Ersichtlich greift die Einstecklasche 9 in den Einsteckschlitz 20, während die Griffflasche 10 außenliegend leicht absteht und gegriffen werden kann, um die Einstecklasche 9 wieder aus dem Einsteckschlitz 20 zu ziehen und das Seitenelement 7 aufzuschwenken.

[0040] Ebenfalls gestrichelt ist die Möglichkeit angedeutet, die beiden Ecken 22 des Seitenelements 7 mit einer Rundung zu versehen, um auf diese Weise gegebenenfalls zusätzlich oder alternativ zu der Ausbildung der Griffflasche 10 einerseits die zu öffnende Schachtelseite zu markieren, und andererseits den dortigen Angriff

zum Öffnen zu ermöglichen. Diese Rundung ist auch in Fig. 2 bereits gestrichelt angedeutet.

[0041] Das Zusammenlegen der Faltschachtel 1 erfolgt in umgekehrter Weise, das heißt, dass zunächst der Einband 2 durch Herausziehen der Einstecklasche 9 geöffnet wird und aufgefaltet wird, woraufhin durch Herausfalten der Verstärkungswände 15, die mit greifbaren Griffflaschen 25 versehen sind, über die sie einfach aufgeschwenkt werden können, der Innenkorpus 3 wieder freigegeben und zusammengelegt wird.

[0042] Dadurch, dass die jeweiligen Falztrennungen von Einband 2 und Falztrennung 3 innen- und außenseitig mit einem Dekorpapier versehen sind, ergeben sich beliebige Designmöglichkeiten, wobei anstelle eines Dekorpapiers auch eine aufkaschierte Dekorfolie verwendet werden kann.

[0043] Schließlich ist festzuhalten, dass anstelle einer Griffflasche 10 auch eine entsprechende Eingriffsdurchbrechung im Bereich des Seitenelements 7 vorgesehen sein kann, in die leicht mit dem Finger eingegriffen werden kann, um das Seitenelement 7 aufzuschwenken, wobei eine solche Eingriffsdurchbrechung gegebenenfalls auch zusätzlich zu den abgerundeten Ecken 22 vorgesehen sein kann.

[0044] Die Figuren 12 - 14 zeigen eine erfindungsgemäße Faltschachtel 1 einer zweiten Ausführungsform, wobei für gleiche Teile, soweit möglich, gleiche Bezugszeichen verwendet werden.

[0045] Auch diese Faltschachtel 1 besteht aus einem Einband 2 und einem auch hier in der aufgefalteten Form quaderförmigen Innenkorpus 3, wobei Fig. 12 die Faltschachtel im nicht aufgefalteten Zustand und Fig. 13 die Faltschachtel in teilweise aufgefaltetem Zustand mit aufgefaltetem Innenkorpus 3 zeigt.

[0046] Der Einband 2 besteht auch hier aus vier in Reihe angeordneten und schwenkbar verbundenen Faltelementen, nämlich einem Bodenelement 4, einem ersten Seitenelement 5, einem Deckelelement 6 sowie einem zweiten Seitenelement 7, an dem auch hier an der freien Längskante 8 eine Einstecklasche 9 sowie eine Griffflasche 10 (siehe Fig. 14) vorgesehen ist. Auch hier besteht der Einband aus einem hinreichend steifen Karton oder Pappe und ist bevorzugt sowohl an der Innenseite mit einem Dekorpapier 11 als auch an der Außenseite mit einem Dekorpapier 12 versehen, wobei anstelle eines Dekorpapiers auch eine Dekorfolie verwendet werden kann. Insoweit entspricht der Einband 2 dem Einband 2 wie zu der ersten Ausführungsform gemäß der Figuren 1 - 11 beschrieben.

[0047] Der Innenkorpus 3 umfasst auch hier vier Seitenwände, nämlich die jeweils einander gegenüberliegenden Seitenwände 14, an denen wiederum zwei Verstärkungswände 15 schwenkbar angelenkt sind. Vorgesehen sind des Weiteren zwei weitere einander gegenüberliegende Seitenwände 16, so dass der Innenkorpus zu einer Quaderform geschlossen wird, siehe Fig. 13. Die Seitenwände 14 und 16 sind über entsprechende Knickecken 17 miteinander verklebt, ähnlich wie bei der

Faltschachtel aus den Figuren 1 - 11. Vorgesehen ist des Weiteren ein Boden 13.

[0048] Anders als bei der Ausführungsform gemäß der Figuren 1 - 11 ist hier der Innenkorpus 3 aus fünf separaten Teilen gebildet, die separat am Bodenelement 4 des Einbands 2 befestigt sind. So sind die beiden Seitenwände 14 mit ihren angelenkten Versteifungswänden 15 zwei separate Teile, wie auch die beiden Seitenwände 16 mit den an ihnen ausgebildeten Knickecken 17, sowie der Boden 13. Zur Fixierung der Seitenwände 14, 16 weisen die Seitenwände jeweils Klebelaschen 26 auf, die in Fig. 13 gestrichelt angedeutet sind, und über welche sie über eine Klebeschicht mit dem Bodenelement 4 verklebt sind. Der Boden 13 ist ebenfalls auf das Bodenelement 4 aufgeklebt und überdeckt die Klebelaschen 26, diese sind also im fertigen Zustand nicht sichtbar. Die Seitenwände 14, 16 sowie die Versteifungswände 15 sind aus hinreichend steifem Karton oder Pappe. Auch der Boden 13 kann aus entsprechend steifem Karton oder Pappe sein, es kann sich bei ihm aber auch nur um ein steiferes Papier handeln. Seine Aufgabe ist vorliegend letztlich die Kaschierung der Klebelaschen 26.

[0049] Zum Auffalten wird auch hier zunächst der Innenkorpus 3 aufgefaltet, indem die Seitenwände 14, 16 aufgestellt werden, was ohne weiteres möglich ist, da diese über die Knickecken 17 bewegungsgekoppelt sind. Anschließend werden die beiden Versteifungswände 15 nach innen in Anlage zu den Innenseiten der Seitenwände 14 geklappt, sie können dort, wie bei der Ausgestaltung gemäß der Figuren 1 - 11, wiederum über entsprechende Rastverbindungen in ihrer Position fixiert werden, wenngleich in Fig. 12 nicht näher dargestellt. Anschließend wird der Einband 2 umgeschlagen und die Einstecklasche 9 in den Einsteckschlitz 20 eingeführt.

[0050] Dieser Einsteckschlitz 20 ist bei diesem Ausführungsbeispiel jedoch in anderer Weise gebildet als bei dem Ausführungsbeispiel gemäß der Figuren 1 - 11. Bei dieser Erfindungsvariante ist am Bodenelement 4 eine Ausstanzung 27 vorgesehen, wobei das Bodenelement 4 außenseitig über das Dekorpapier 12 belegt ist, das auch die Ausstanzung 27 übergreift. An der gegenüberliegenden Seite schließt sich die Seitenwand 14 an, respektive deren Klebelasche 26, die über die Aussparung 27 läuft. Die Klebelasche 26 ist in Fig. 14 angedeutet, wenngleich sie als solche in dieser Ansicht nicht sichtbar ist. Hier wird also der Einsteckschlitz 20 nicht zwischen dem Boden 13 und dem Bodenelement 4 gebildet, wie bei der Ausführungsform gemäß der Figuren 1 - 11, sondern über eine beidseits abgedeckte Ausstanzung 27, die an der unteren Schachtelkante hin offen ist, so dass die Einstecklasche 9 eingeschoben werden kann. Bei Fortsetzung des Faltvorgangs gemäß Fig. 14 würde also nun das zweite Seitenelement 7 auf die Seitenwand 14 geschwenkt und angelegt, wobei dabei die Einstecklasche 9 in den Einsteckschlitz 20 eingeschoben wird.

[0051] Entsprechende zusätzliche Elemente, wie sie bei der Faltschachtel 1 gemäß der Figuren 1 - 11 vorgesehen sind, können auch bei der Faltschachtel 1 gemäß

der Figuren 12 - 14 vorgesehen sein. So ist es denkbar, an den Verstärkungswänden 15 noch entsprechende Laschen anzubringen, die es ermöglichen, sie nach dem Einfalten aus ihrer eingefalteten Stellung auch wieder herauszuziehen. Alternativ können auch randseitige Ausstanzungen vorgesehen sein, die mit dem Finger hintergriffen werden können. Anstelle der Dekorpapiere können auch Dekorfolien verwendet werden. Ferner kann natürlich die Ausbildung des Einsteckschlitzes 20 auch so wie bei der Ausgestaltung gemäß der Figuren 1 - 11 erfolgen.

Patentansprüche

1. Faltschachtel, bestehend aus einem Einband (2) und einem, vorzugsweise quaderförmigen, Innenkorpus (3), wobei
 - a) der faltbare Einband (2) aus vier in Reihe angeordneten und schwenkbar verbundenen Faltelementen, nämlich einem Bodenelement (4), einem Seitenelement (5), einem Deckelement (6) und einem weiteren Seitenelement (7) besteht,
 - b) und der aus einer zusammengefalteten flachen Form in eine aufgefaltete Form bringbare faltbare Innenkorpus (3) mindestens aus vier Seitenwänden (14, 16) besteht,
 - c) wobei der Innenkorpus (3) auf dem Bodenelement (4) des Einbands (2) befestigt ist, und in der Schließstellung des Einbands (2) dessen Seitenelemente (5, 7) benachbart zu Seitenwänden (14) des Innenkorpus (3) verlaufen und das Deckelement (6) die offene Seite des Innenkorpus (3) schließt,
 - d) und wobei eine an der freien Seite des endständigen Seitenelements (7) angeordnete Einstecklasche (9) in einen Einsteckschlitz (20) zwischen dem Bodenelement (4) und dem Innenkorpus (3) zum Fixieren des Einbands (2) in der Schließstellung einsteckbar ist.
2. Faltschachtel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Innenkorpus mindestens aus fünf schwenkbar verbundenen Faltelementen, nämlich einem Boden (13) und an dessen vier Seiten angeordneten Seitenwänden (14, 16) besteht, oder dass der Innenkorpus (3) aus vier separaten Seitenwänden (14, 16) und einem separaten Boden (13), die alle separat am Bodenelement (4) befestigt sind, besteht.
3. Faltschachtel nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Boden (13), an dem die Seitenwände (14, 16) angelenkt sind, auf das Bodenelement (4) geklebt ist, oder dass sowohl die vier separaten Seitenwände (14, 16) über daran vorgese-

- hene Klebelaschen (26) auf das Bodenelement (4) geklebt sind, als auch der Boden (13) auf die Klebelaschen (26) und das Bodenelement (4) geklebt ist.
4. Faltschachtel nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden einander gegenüberliegenden Seitenkanten des Bodens (13) oder die beiden separaten Seitenwände (14, 16) zumindest um die Dicke eines benachbarten Seitenelements (5, 7) des Einbands (2) von der benachbarten Seitenkante des Bodenelements (4) beabstandet sind. 5
 5. Faltschachten nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem die Einstecklasche (9) aufweisenden Seitenelement (7) wenigstens ein greifbares Öffnungsmittel zum manuellen Lösen des Seitenelements (7) aus der über die Einstecklasche (9) fixierten Schließstellung vorgesehen ist. 15
 6. Faltschachtel nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Öffnungsmittel eine vom Seitenelement (7) abstehende Griffflasche (10) oder eine Eingriffsdurchbrechung in dem Seitenelement (7) ist. 25
 7. Faltschachtel nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Griffflasche (10) Teil eines Laschenzuschnitts ist, der auch die Einstecklasche (9) umfasst und an dem Seitenelement (7) befestigt ist. 30
 8. Faltschachtel nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden freien Ecken (22) des die Einstecklasche (9) aufweisenden Seitenelements (7) angeschrägt oder gerundet ausgeführt sind. 35
 9. Faltschachtel nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Boden (13) oder die separate Seitenwand (14) über eine Klebeverbindung (21) am Bodenelement (4) befestigt ist, die sich zur Bildung des Einsteckschlitzes (20) an der Einsteckseite nur abschnittsweise längs dem zu verklebenden kantennahen Bereich erstreckt, oder dass am Bodenelement (4) eine Vertiefung (27), insbesondere eine Ausstanzung, ausgebildet ist, die von dem Boden (13) oder der Klebelasche (26) der separaten Seitenwand (14) unter Bildung des Einsteckschlitzes (20) übergriffen ist. 40 45 50
 10. Faltschachtel nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an zwei einander gegenüberliegenden Seitenwänden (14) des Innenkorpus (3) jeweils eine Versteifungswand (15) schwenkbar angeordnet ist, die beim Aufstellen des Innenkorpus (3) auf die Innenseite der jeweiligen Seitenwand (14) schwenkbar sind. 55
 11. Faltschachtel nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der freien Längskante jeder Versteifungswand (15) jeweils wenigstens ein Fixierelement (18), insbesondere ein Rastvorsprung, vorgesehen ist, das in eine Fixierausnehmung (19), insbesondere eine Rastausnehmung, an dem Boden (13) zur Fixierung der eingeschwenkten Versteifungswand (15) eingreift.
 12. Faltschachtel nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die vier Seitenwände (14, 16) des Innenkorpus (3) über Knickecken (17), die vorzugsweise an den beiden in der Schließstellung nicht von einem Seitenelement (5, 7) übergriffen Seitenwänden (16) ausgebildet sind, miteinander verbunden sind.
 13. Faltschachtel nach einem der vorangehenden Ansprüche **dadurch gekennzeichnet, dass** der Innenkorpus (3) aus einem einteiligen Faltzuschnitt besteht, oder dass der Innenkorpus (3) aus einem ersten Faltzuschnitt umfassend den Boden (13) sowie die an einander gegenüberliegenden Seiten schwenkbar angebundenen Seitenwände (14) und gegebenenfalls die daran schwenkbar angebundenen Versteifungswände (15) und zwei zweiten Faltzuschnitten, die die beiden weiteren Seitenwände (16) bilden und mit dem Boden (13) und den benachbarten über Klappecken (17) verbunden sind aufweist.
 14. Faltschachtel nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Einband (2) und/oder der Innenkorpus (3) aus Karton, Pappe oder Wellpappe bestehen, und gegebenenfalls zumindest abschnittsweise mit einem Dekorpapier (11, 12, 23, 24) oder einer Dekorfolie beschichtet sind, wobei der Einband (2) vorzugsweise eine höhere Steifigkeit als der Innenkorpus (3) aufweist.

FIG. 1

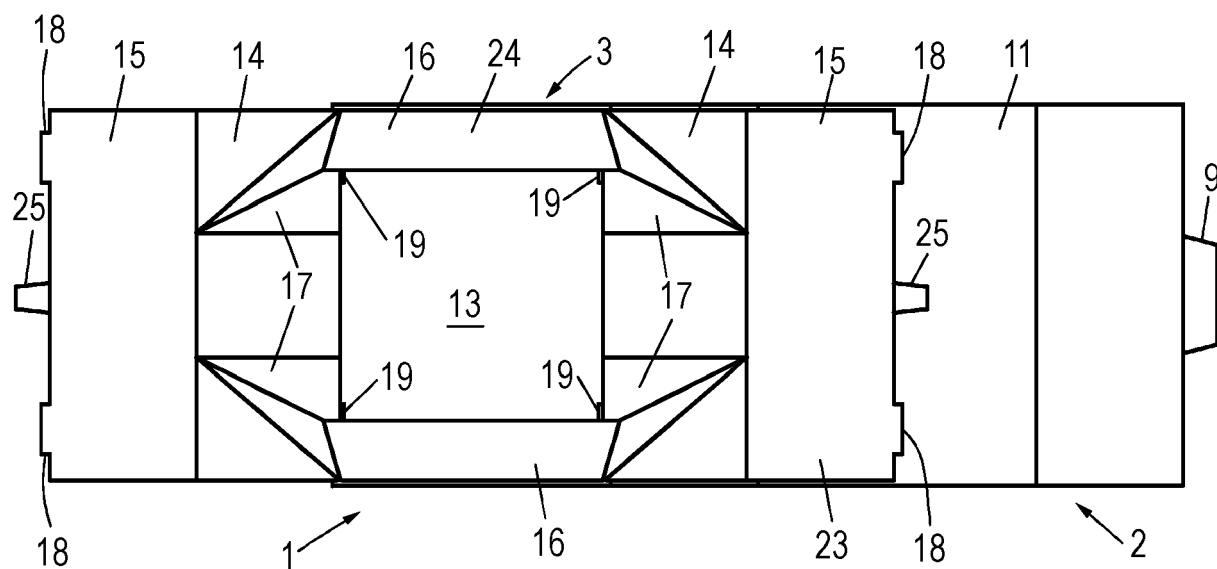


FIG. 2

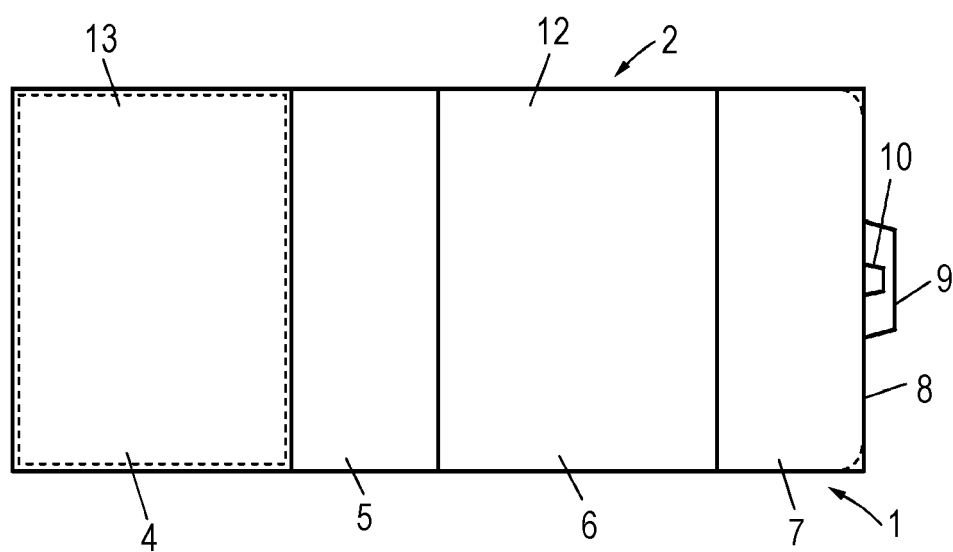


FIG. 3

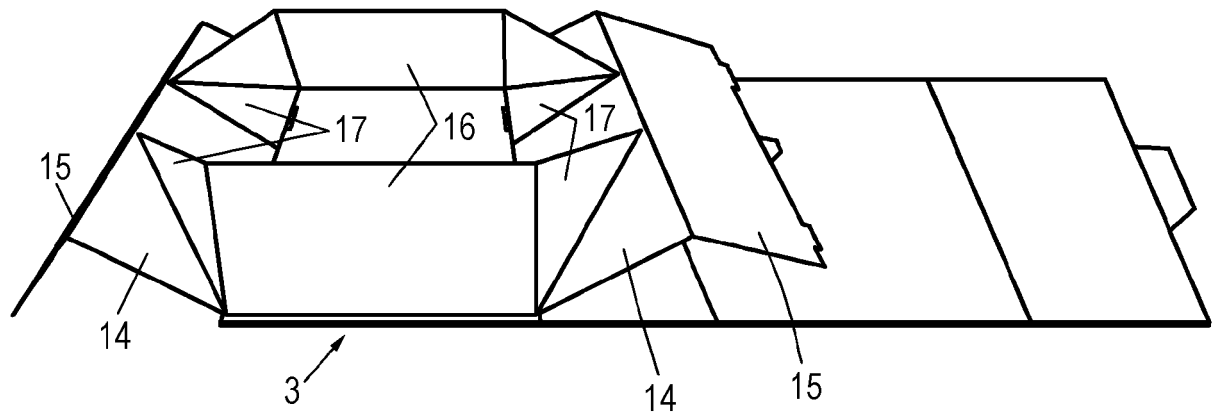


FIG. 4

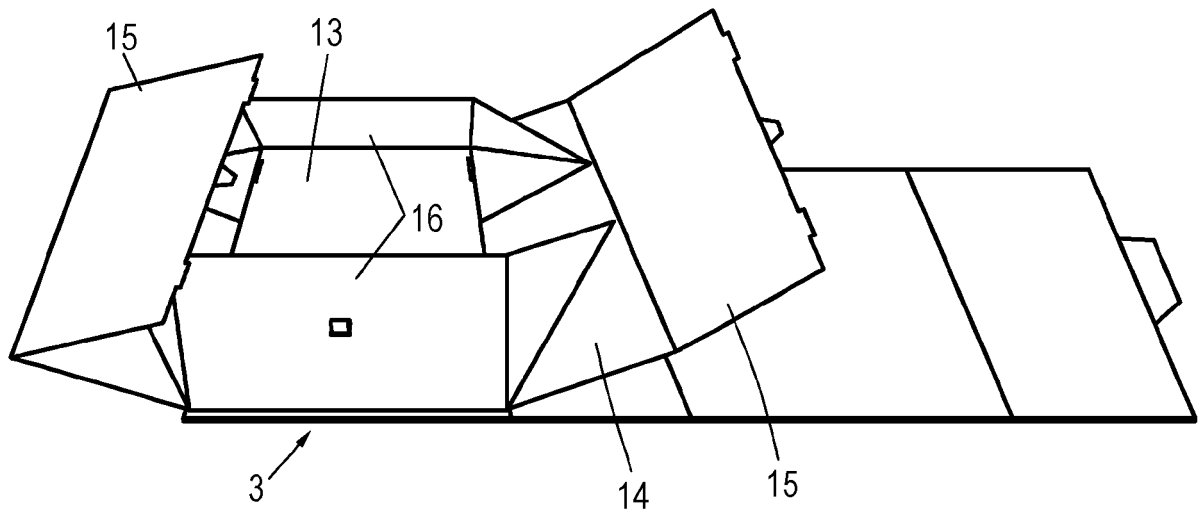


FIG. 5

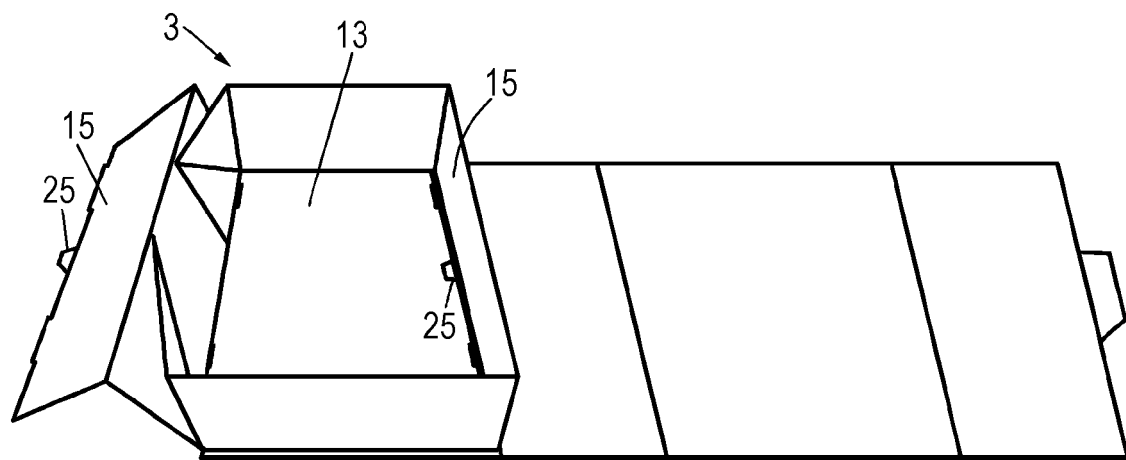


FIG. 6

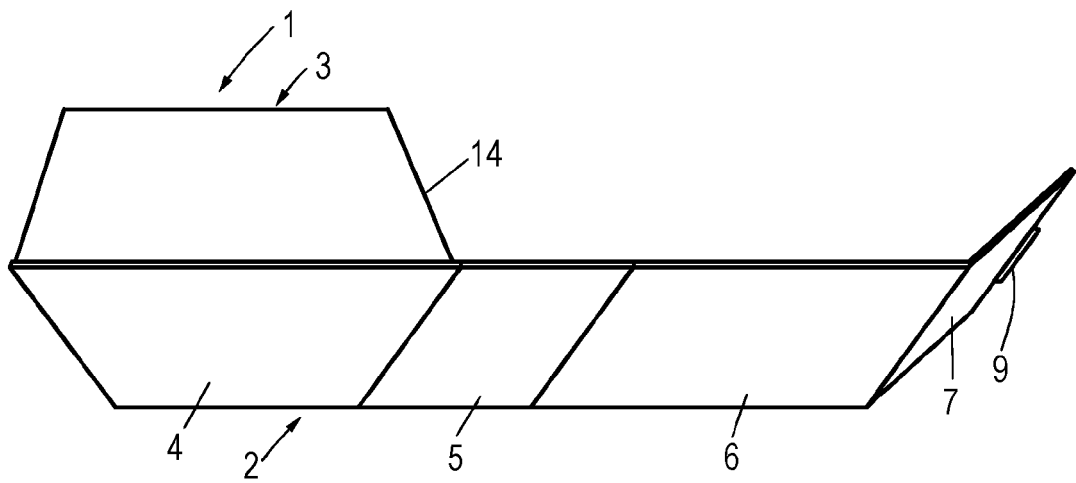


FIG. 7

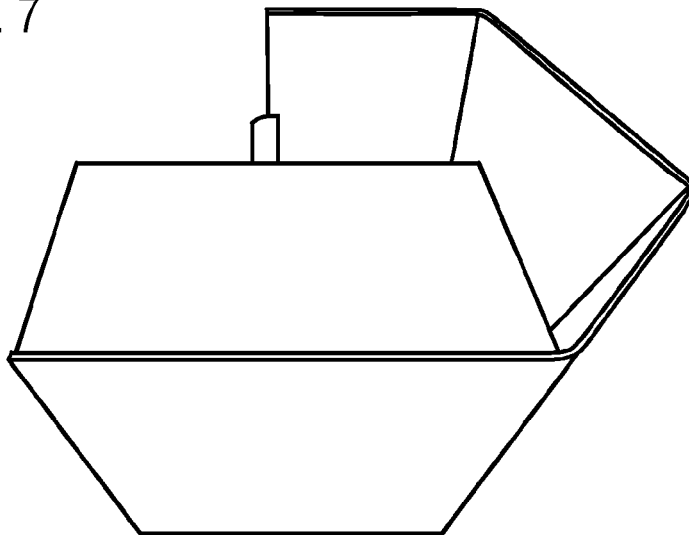


FIG. 8

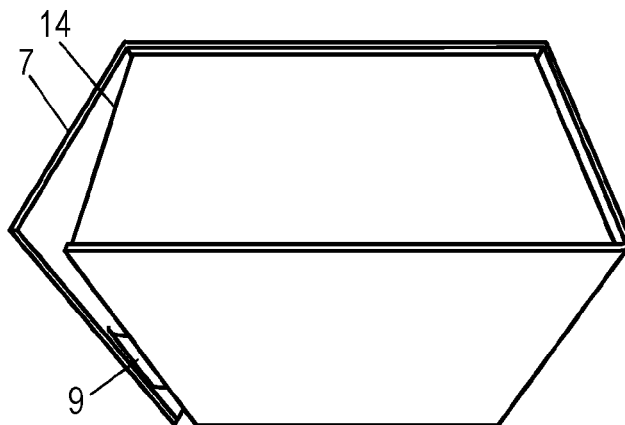


FIG. 9

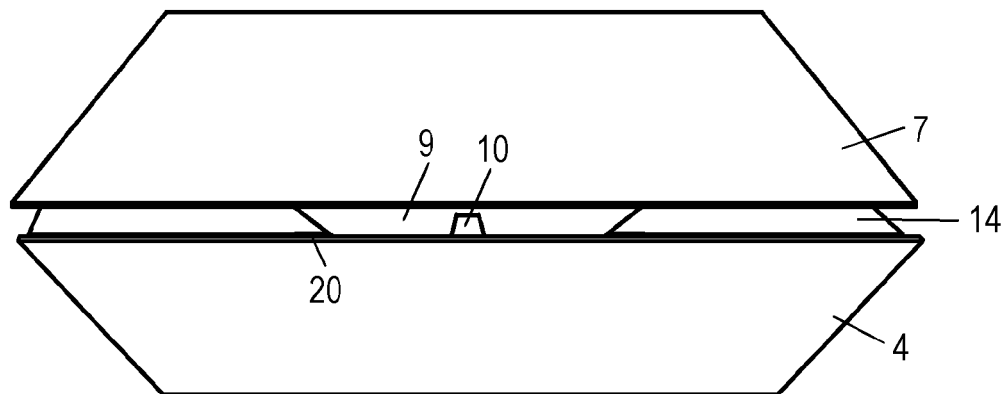


FIG. 10

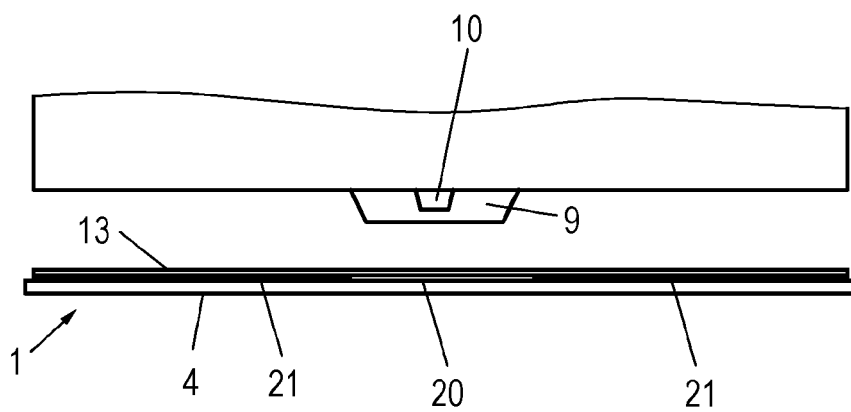


FIG. 11

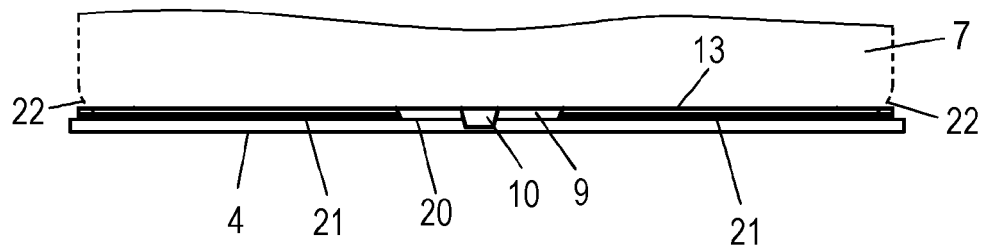


FIG. 12

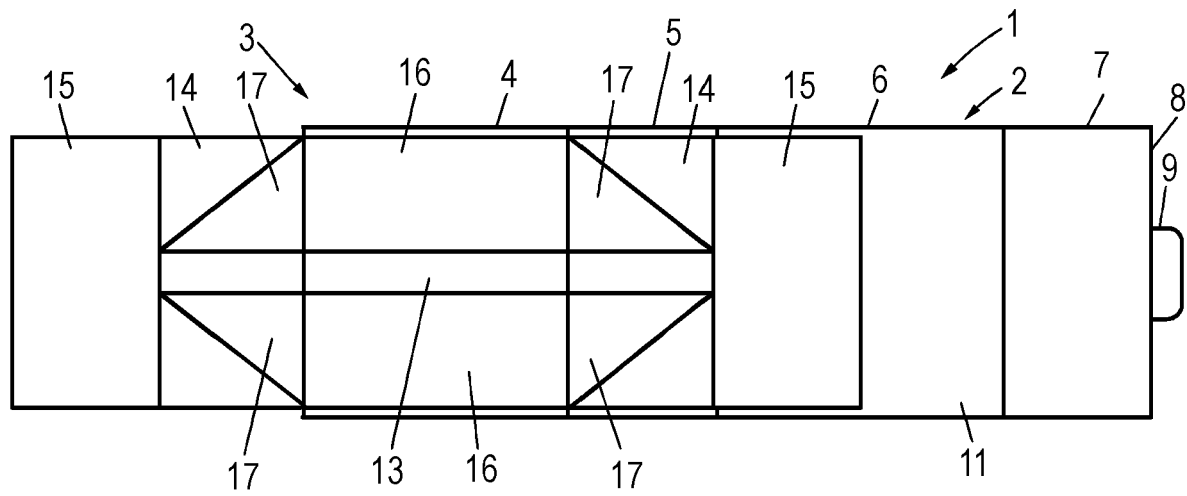


FIG. 13

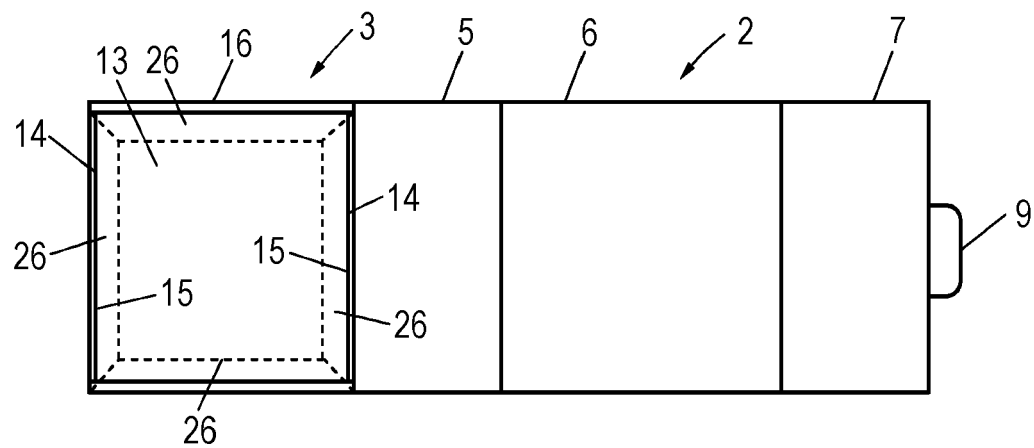
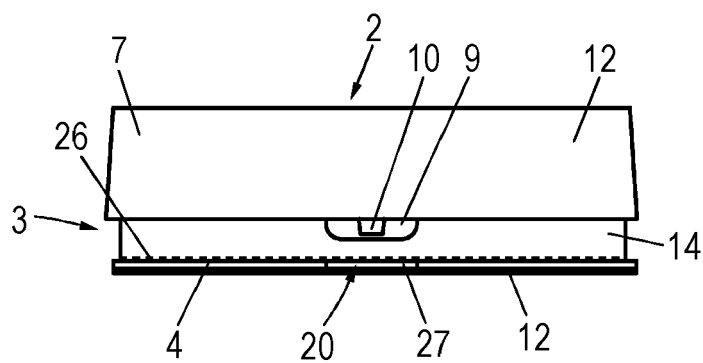


FIG. 14





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 20 20 8300

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,D	EP 3 257 769 A1 (RISSMANN GMBH [DE]) 20. Dezember 2017 (2017-12-20) * Absatz [0001] - Absatz [0043] * * Abbildungen 1-4 *	1-14	INV. B65D5/34
X	----- KR 101 569 336 B1 (FOTOTOY COM CO LTD [KR]) 16. November 2015 (2015-11-16) * Seite 3 - Seite 6 * * Abbildungen 1-5 *	1-9,12,14	
X	----- WO 2009/022787 A1 (LEE DU SU [KR]; LEE JONG SUCK [KR]) 19. Februar 2009 (2009-02-19) * Seiten 1-8 * * Abbildungen 1-9 *	1-8,12,14	
A	----- DE 10 2011 120038 A1 (GI BI EFFE SRL [IT]) 23. August 2012 (2012-08-23) * Absätze [0001] - [0030] * * Abbildungen 1-5 *	1-14	
	-----		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 16. April 2021	
		Prüfer Duc, Emmanuel	
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 : mündliche 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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 20 20 8300

5 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.

16-04-2021

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	EP 3257769	A1	20-12-2017	DE 102016210834 A1 EP 3257769 A1	21-12-2017 20-12-2017
15	KR 101569336	B1	16-11-2015	KEINE	
	WO 2009022787	A1	19-02-2009	KR 100784246 B1 WO 2009022787 A1	11-12-2007 19-02-2009
20	DE 102011120038	A1	23-08-2012	DE 102011120038 A1 IT 1402914 B1	23-08-2012 27-09-2013
25					
30					
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 3257769 A1 [0003]