

(19)



(11)

**EP 2 602 067 A2**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
**12.06.2013 Patentblatt 2013/24**

(51) Int Cl.:  
**B25H 3/02 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **12193508.4**

(22) Anmeldetag: **21.11.2012**

(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 MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**

(71) Anmelder: **BITO-Lagertechnik Bittmann GmbH  
55590 Meisenheim (DE)**

(72) Erfinder: **Brauer, Matthias  
55257 Budenheim (DE)**

(74) Vertreter: **Richardt Patentanwälte GbR  
Wilhelmstraße 7  
65185 Wiesbaden (DE)**

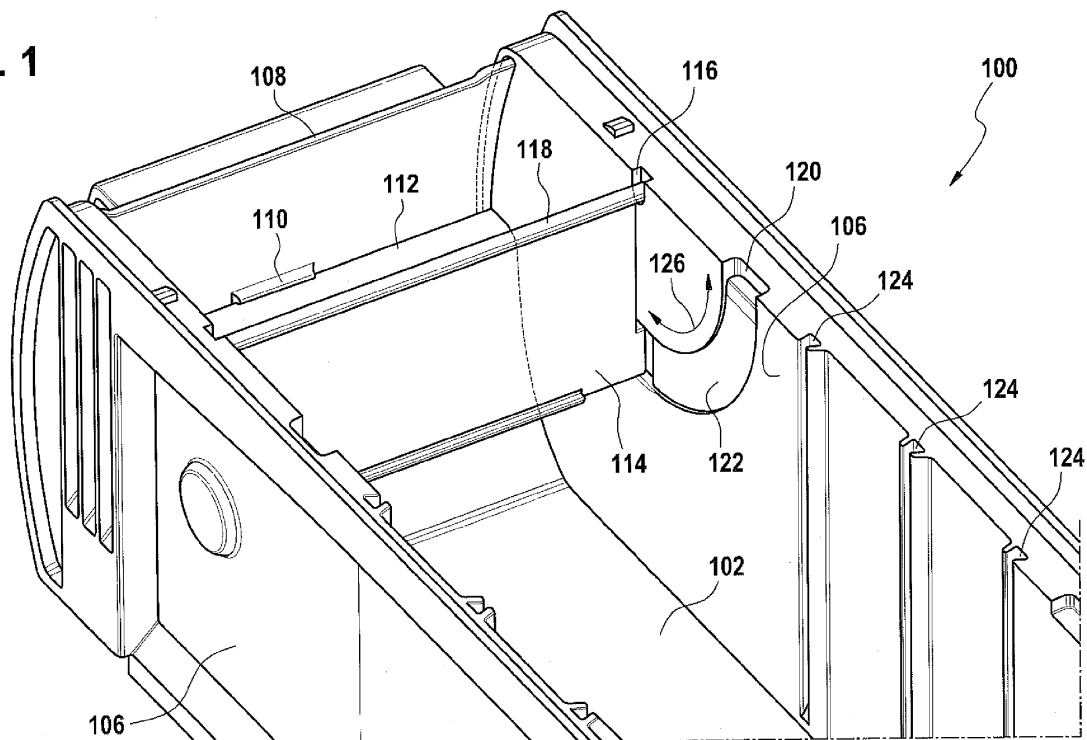
(30) Priorität: **06.12.2011 DE 102011087789**

### (54) Behälter für Kleinteile mit Dosierscheibe

(57) Die Erfindung betrifft einen Behälter (100) für Kleinteile, wobei der Behälter (100) einen Boden (102), zwei Seitenteile (106) und zwei Stirnseiten aufweist, wobei eine der Stirnseiten eine Entnahmeöffnung aufweist, wobei die dem Boden (102) gegenüber liegende Behälterterseite offen ist und einen Behälterrand aufweist, wobei der Behälter (100) eine Dosierscheibe (114) aufweist,

wobei die Dosierscheibe (114) zwischen einer ersten und einer zweiten Endstellung schwenkbar im Bereich des Behälterrandes angelenkt ist, wobei in der ersten Endstellung eine Durchgangsöffnung zwischen dem Behälterboden (102) und der dem Behälterboden (102) zugewandten Seite der Dosierscheibe (114) besteht und wobei in der zweiten Endstellung die Dosierscheibe (114) parallel zum Boden (102) des Behälters angeordnet ist.

**Fig. 1**



**EP 2 602 067 A2**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Transport- und Lagerbehälter für Kleinteile mit einer Dosierscheibe, sowie eine Dosierscheibe.

**[0002]** Bei der Lagerung von Kleinteilen in Behältern mit Entnahmeöffnungen muss üblicherweise sicher gestellt sein, dass die Kleinteile nicht aus der Entnahmeöffnung herausfallen oder "herausrieseln" können. Dies ist insbesondere dann problematisch, wenn der Behälter möglichst vollständig mit den Kleinteilen gefüllt sein soll, da in diesem Fall das Füllniveau des Behälters oberhalb des Randes der Entnahmeöffnung liegt.

**[0003]** Aus dem Stand der Technik FR 2591201, US 4,349,128 und DE 10 2007 055 099 A1 sind verschiedene Behälter für Kleinteile bekannt. Diese Behälter verwenden teilweise Dosiervorrichtungen, welche im Behälter gestapelte Kleinteile vor dem Herausfallen aus der Entnahmeöffnung schützen.

**[0004]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen verbesserten Behälter für Kleinteile, sowie eine Dosierscheibe zu schaffen. Die der Erfindung zugrunde liegenden Aufgaben werden mit den Merkmalen der unabhängigen Patentansprüche gelöst. Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung sind in den abhängigen Patentansprüchen angegeben.

**[0005]** Es wird ein Transport- und Lagerbehälter für Kleinteile geschaffen, wobei der Behälter einen Boden, zwei Seitenteile und zwei Stirnseiten aufweist, wobei eine der Stirnseiten eine Entnahmeöffnung aufweist, wobei die dem Boden gegenüber liegende Behälterseite offen ist und einen Behälterrand aufweist, wobei der Behälter eine Dosierscheibe aufweist, wobei die Dosierscheibe zwischen einer ersten und einer zweiten Endstellung schwenkbar im Bereich des Behälterrandes angelenkt ist, wobei in der ersten Endstellung eine Durchgangsöffnung für die Kleinteile zwischen dem Behälterboden und der dem Behälterboden zugewandten Seite der Dosierscheibe besteht und wobei in der zweiten Endstellung die Dosierscheibe parallel zum Boden des Behälters angeordnet ist. Die Seitenteile, die Stirnseiten und der Boden bestehen dabei aus Kunststoff.

**[0006]** Ausführungsformen der Erfindung können den Vorteil haben, dass in flexibler Weise ein Rückhaltesystem für Kleinteile bereitgestellt werden kann, welches an die Größe der zu lagernden Kleinteile angepasst werden kann.

**[0007]** Unter "Kleinteilen" wird im Folgenden jede Art von zu lagerndem Stückgut verstanden, welches in dem Behälter aufgenommen werden kann. Eine vollständige Aufnahme ist dabei nicht erforderlich - es ist also möglich, dass Teile des Stückguts aus dem Behälter herausragen.

**[0008]** Sind beispielsweise im Vergleich zu den Behälterabmessungen sehr kleine Kleinteile in dem Behälter zu lagern, könnte die Dosierscheibe in die erste Endstellung überführt werden. Hierdurch wird ein Herausrieseln der Kleinteile aus der Entnahmeöffnung selbst bei Auffüllen des Behälterbereichs auf der der Entnahmeöff-

nung abgewandten Seite der Dosierscheibe bis hin zum Behälterrand zu vermeiden. Die Kleinteile rutschen unter der Dosierscheibe nach und nach durch, wenn über die Entnahmeöffnung die Kleinteile entnommen werden.

**[0009]** Sind hingegen beispielsweise im Vergleich zu den Behälterabmessungen große Kleinteile in dem Behälter zu lagern und wäre hier die Dosierscheibe in der ersten Endstellung, könnte eine Entnahme dieser Kleinteile über die Entnahmeöffnung behindert oder gar unmöglich sein. In diesem Fall wird durch das Überführen der Dosierscheibe in die zweite Endstellung der über die Entnahmeöffnung zugängliche Bereich vergrößert.

**[0010]** Insgesamt ist es also flexibel entsprechend der Dimensionierung der zu lagernden Kleinteile möglich, eine gegen unbeabsichtigtes Herausfallen der Kleinteile geschützte Entnahmemöglichkeit zu gewährleisten. Die Dosierscheibe verbleibt vorzugsweise permanent in dem Behälter, so dass auch bei wechselnden Einsatzfällen für unterschiedliche Kleinteile stets gewährleistet ist, dass die Dosierscheibe nicht verloren geht.

**[0011]** Nach einer Ausführungsform der Erfindung ist die Dosierscheibe in der ersten und/oder zweiten Endstellung loslösbar fixiert. Damit ist gewährleistet, dass auch bei Bewegung des Behälters, z.B. beim Transport kein unbeabsichtigtes Bewegen der Dosierscheibe und damit z.B. ein Verklemmen der Kleinteile stattfindet. Z.B. ist die Dosierscheibe durch Rastmittel in der ersten und/oder zweiten Endstellung fixiert.

**[0012]** Nach einer Ausführungsform der Erfindung weist die Dosierscheibe eine Rastnase auf, wobei die Rastmittel durch die Rastnase der Dosierscheibe und zumindest einer gegenstückigen Aussparung einer der Seitenwände gebildet werden. Damit können z.B. in einem Spritzgussverfahren kostengünstig sowohl Behälter als auch Dosierscheibe hergestellt werden.

**[0013]** Nach einer Ausführungsform der Erfindung weist zumindest eines der Seitenteile eine Zwangsführung für eine an der Dosierscheibe angeordnete Führungsnase auf, wobei durch die Zwangsführung die Bewegung zwischen der ersten und der zweiten Endstellung geführt wird. Damit könnte insgesamt die Anlenkung der Dosierscheibe an den Behälter schwächer dimensioniert werden. Bei der Bewegung der Dosierscheibe zwischen den beiden Endstellungen könnten durch die Bewegung auftretende Verkantungskräfte durch die Zwangsführung aufgenommen werden, wodurch die Anlenkung entlastet wird.

**[0014]** Nach einer Ausführungsform der Erfindung wird die Zwangsführung durch eine Kulissee des zumindest einen Seitenteils gebildet, wobei die Kulissee neben zwei Seitenführungen eine Stirnführung aufweist, wobei der Abstand der Stirnführung von der Stirnseite der Führungsnase zwischen der ersten und zweiten Endstellung stetig variiert und oder gleich bleibt. Aufgrund der hierdurch auftretenden Reibkräfte zwischen Seitenteil und Dosierscheibe, genaugenommen zwischen der Stirnführung und der Stirnseite der Führungsnase wird insgesamt ein haptisches Feedback erzeugt, welches auf-

grund der Schwergängigkeit der Bewegung - einen hochwertig anmutenden Eindruck hinterlässt.

**[0015]** Insbesondere in Kombination mit der gegenstückigen Aussparung einer der Seitenwände könnte dies ferner den Vorteil haben, dass mit langsam ansteigendem Kraftaufwand die Rastnase der Dosierscheibe in die gegenstückige Aussparung überführt werden kann. Anstatt also "schlagartig" eine Rastkraft zur Überführung der Rastnase in die Aussparung zu überwinden, wird diese Rastkraft über einen längeren Weg überwunden. Damit kann sich die Bewegung der Dosierscheibe einfacher gestalten.

**[0016]** Nach einer Ausführungsform der Erfindung wird die schwenkbare Anlenkung der Dosierscheibe durch ein Scharnier gebildet, wobei das Scharnier ein Achselement und eine Achsaufnahme aufweist, wobei das Achselement seitlich von der Dosierscheibe absteht und die Achsaufnahme in zumindest einem der Seitenteile im Bereich des Behälterrandes gebildet ist. Damit können z.B. in einem Spritzgussverfahren kostengünstig sowohl Behälter als auch Dosierscheibe hergestellt werden.

**[0017]** Nach einer Ausführungsform der Erfindung ist das Achselement der Dosierscheibe von oben in Richtung des Bodens in die Achsaufnahme einsetzbar. Neben einer einfachen Montagemöglichkeit könnte sich hier z.B. der Vorteil bieten, dass bei Vorsehen mehrerer Achsaufnahmen in der zumindest einen Seitenwand eine weitere Anpassungsmöglichkeit des Behälters an die Größe der zu lagernden Kleinteile gegeben ist. Durch "Versetzen" der Dosierscheibe könnte flexibel die Fläche innerhalb des Behälters gestaltet werden, aus welcher die Kleinteile entnommen werden. Befindet sich z. B. die Dosierscheibe weit entfernt von der Entnahmeöffnung in Richtung der rückwärtigen Stirnwand nach hinten versetzt, könnte durch Hineingreifen mit einer "vollen Hand" eine Vielzahl von Kleinteilen gleichzeitig entnommen werden. Würde hingegen die Dosierscheibe in Richtung der Entnahmeöffnung nach vorne versetzt, könnten durch Hineingreifen lediglich einzelne Kleinteile mit den Fingern herausgenommen werden - die restlichen Kleinteile befänden sich dann hinter der Dosierscheibe.

**[0018]** Nach einer Ausführungsform der Erfindung ist das Achselement in der Achsaufnahme löslosbar verastbar.

**[0019]** Nach einer Ausführungsform der Erfindung ist die Dosierscheibe ferner in zumindest einer weiteren Position zwischen der ersten und der zweiten Endstellung löslosbar fixierbar. Auch dies könnte ermöglichen, flexibel der Form und Größe der Kleinteile entsprechend ein Herausrieseln der Kleinteile aus der Entnahmeöffnung zu vermeiden und dabei zu gewährleisten, dass größere Kleinteile auch noch unter der Dosierscheibe "hindurchrieseln" können.

**[0020]** Nach einer Ausführungsform der Erfindung umfasst der Behälter ferner eine Schiebescheibe, wobei die Schiebescheibe zwischen einer Öffnungs- und einer Schließposition verschiebbar ist, wobei in der Öffnungsposition die Entnahmeöffnung freigegeben ist und in der

Schließposition die Entnahmeöffnung verschlossen ist, wobei die Schiebescheibe in einer Kulissenführung der Seitenwände geführt ist, wobei die Schiebescheibe und die der Schiebescheibe zugewandte Stirnseite des Behälters Rastmittel aufweisen, wobei die Schiebescheibeseitigen Rastmittel an einer dem Behälterboden zugewandten Seite der Schiebescheibe ausgebildet sind, wobei die Rastmittel zu einer lösloßbaren formschlüssigen Fixierung der Schiebescheibe in der Schließposition ausgebildet sind.

**[0021]** Nach einer Ausführungsform der Erfindung umfassen die Rastmittel eine klauenförmige Ausformung an der Schiebescheibe oder der der Schiebescheibe zugewandte Stirnseite des Behälters.

**[0022]** In einem weiteren Aspekt betrifft die Erfindung eine Dosierscheibe für einen obig beschriebenen Behälter.

**[0023]** Im Folgenden werden bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Sicht eines Behälters,

Figur 2 eine perspektivische Ansicht eines Behälters,

Figur 3 eine perspektivische Ansicht einer Seitenwand eines Behälters,

Figur 4 eine perspektivische Frontansicht eines Behälters,

Figur 5 eine perspektivische Ansicht einer Schiebescheibe.

**[0024]** Im Folgenden werden einander ähnliche Elemente mit den gleichen Bezugszeichen gekennzeichnet.

**[0025]** In den Figuren 1 und 2 sind verschiedene perspektivische Ansichten eines Behälters (100) für Kleinteile gezeigt. Der Behälter weist einen Boden (102) auf, sowie zwei einer gegenüberliegende Seitenteile (106). An der Stirnseite (108) weist der Behälter eine Entnahmeöffnung auf, wobei die Entnahmeöffnung durch eine Schiebescheibe (108) verschließbar ist.

**[0026]** Ferner weist der Behälter eine Dosierscheibe (114) auf, wobei die Dosierscheibe (114) zwischen einer ersten und einer zweiten Endstellung schwenkbar im Bereich des Behälterrandes angelenkt ist. Konkret ist die Anlenkung durch ein Scharnier realisiert, welches durch eine Aussparung (116) im Behälterrund und eine dazugehörige Scharnierachse (118) der Dosierscheibe gegeben ist. In der ersten Endstellung besteht eine Durchgangsöffnung zwischen dem Behälterboden (102) und dem Behälterboden zugewandte Seite der Dosierscheibe (114). In der zweiten Endstellung hingegen ist die Dosierscheibe (114) im Wesentlichen parallel zum Boden (102) des Behälters angeordnet.

**[0027]** In den Figuren 1 und 2 ist nun die Dosierscheibe (114) in der ersten Endstellung gezeigt, wobei es jedoch

auch möglich ist, dass die erste Endstellung nicht einer senkrechten Ausrichtung der Dosierscheibe (114) relativ zum Boden (102) entspricht, sondern einer dazu angewinkelten Stellung. Beispielsweise könnte es sich bei der ersten Endstellung um eine um 45° gegenüber der Figur 1 und 2 gezeigten Positionierung der Dosierscheibe handeln.

**[0028]** Die Überführung der Dosierscheibe (114) von ihrer ersten Endstellung in die zweite Endstellung erfolgt durch eine Klappbewegung in Richtung (126). Während dieser Klappbewegung erfährt die Dosierscheibe (114) eine Zwangsführung in den Seitenteilen (106), wobei Zwangsführung durch eine Kulissenführung (122) realisiert ist. Sowohl in der ersten Endstellung, als auch in der zweiten Endstellung verrastet die Dosierscheibe (114) mit entsprechenden gegenstückigen Rastmitteln der beiden Teilen (106). Bezüglich der zweiten Endstellung ist dies, wie in den Figuren 1 und 2 gezeigt, beispielsweise durch eine Aussparung (120) der Seitenwände und eine gegenstückige Rastnase der Dosierscheibe (114) realisiert.

**[0029]** Ferner ist in Figur 1 ein an der Schiebescheibe (108) angeordnetes Rastmittel (110) gezeigt, welche in ein gegenstückiges Rastmittel (112) der Frontseite des Behälters eingreifen kann. Dies wird noch im Detail bezüglich Figur 4 erläutert.

**[0030]** Die in Figur 1 ersichtlichen Kulissenführung (124) dienen dazu, beispielsweise Trennscheiben aufzunehmen, mittels welcher senkrechte Raumteiler in den Behälter eingeführt werden können. Dadurch kann insgesamt der zur Verfügung stehende Raum zwischen Entnahmeöffnung und Raumteiler variable angepasst werden.

**[0031]** In Figur 2 ist nochmals deutlich die mit Bezugszeichen 200 gekennzeichnete Frontseite sichtbar, welche einen oberen Rand (112) aufweist. In diesen Rand (112) können, wie näher in Figur 4 erläutert werden wird, die in Figur 1 ersichtlichen Rastmittel (110) der Schiebescheibe (108) klauenförmig zur lösbaren formschlüssigen Fixierung der Schiebescheibe in der Schließposition eingreifen.

**[0032]** Die Figur 3 zeigt eine perspektivische Ansicht eines Seitenteils (106) des Behälters (100), wobei hier deutlich die Zwangsführung (122) für die Dosierscheibe ersichtlich ist. Bei dieser Zwangsführung handelt es sich um eine Kulissee. Von der ersten Endstellung greift ein entsprechendes Rastelement in die Vertiefung (300) der Kulissenführung (122) ein. In ähnlicher Weise greift dieses Element in der zweiten Endstellung in die Vertiefung (120) ein.

**[0033]** Vorzugsweise variiert die Tiefe der Kulissee (122) zwischen der ersten und zweiten Endstellung, d.h. zwischen den Aussparungen (120 und 300) stetig. Zum Beispiel ist es möglich, dass die Tiefe ausgehend von der Aussparung (120) in Richtung Aussparung (300) stetig abnimmt. Dies hat zur Konsequenz, dass eine Bewegung der Dosierscheibe im Bereich der oberen Hälfte des Seitenteils (106) relativ leichtgängig ist, wobei jedoch

bei hinzubewegen der Rastnase der Dosierscheibe auf die Aussparungen (300) die hierfür aufzuwendende Kraft immer höher wird aufgrund der abnehmenden Tiefe der Kulissee (122) und der damit zunehmenden Reibkräfte. Die Vertiefung (300) weist am Übergang der Kulissenführung und dem tiefsten Punkt der Vertiefung eine Rampe auf, so dass bei Rückbewegung der Dosierscheibe aus der Aussparung (300) in Richtung Aussparung (120) zunächst initial die hierfür aufzuwendende Kraft sehr stark ansteigt. Nach Überwinden der Rampe nimmt diese Kraft einen Wert ein und reduziert sich daraufhin stetig in Richtung Aussparung (120) aufgrund des größer werdenden Abstands zwischen der der Stirnführung der Kulissee und der Stirnseite der zur Kulissee gegenstückigen Führungsnase der Dosierscheibe.

**[0034]** Die schwenkbare Anlenkung der Dosierscheibe (114) wird durch ein Scharnier gebildet, wobei das Scharnier ein Achselement (118) (vergleiche Figur 1 und 2) und die in Figur 3 besonders deutlich sichtbare Achsaufnahme (116) aufweist. Das Achselement (118) steht dabei senkrecht von der Dosierscheibe (114) ab und die Achsaufnahme (116) ist durch eine Aussparung in eine der Seitenteile (106) im Bereich des Behälterrandes gebildet. Die Achsaufnahme ist in Figur 3 nach oben hin U-förmig offen, so dass es möglich ist, die Dosierscheibe von oben in Richtung des Bodens (102) in die Achsaufnahme (116) einzusetzen. Vorzugsweise weist außerdem die Achsaufnahme Rastelemente auf.

**[0035]** Es sei darauf verwiesen, dass vorzugsweise das Achselement (118) soweit vom seitlichen Rand der Dosierscheibe (114) absteht, dass es durch die Achsaufnahme (116) hindurchragt. Somit wird eine obere Begrenzung der Achsaufnahme durch den Behälterrand selbst gebildet.

**[0036]** Die Figur 4 zeigt eine perspektivische Ansicht der Schiebescheibe (108). Die Schiebescheibe ist zwischen der Öffnungs- und Schließposition verschiebbar, wobei in der Öffnungsposition die Entnahmeöffnung freigegeben ist und in der Schließposition die Entnahmeöffnung verschlossen ist. Die Schiebescheibe wird durch eine Kulissenführung (402) der Seitenwände geführt, wobei die Schiebescheibe (108) und die der Schiebescheibe zugewandte Stirnseite des Behälters (200) Rastmittel (110 und 112) aufweisen. Die schiebescheibeseitigen Rastmittel (110) sind an einer dem Behälterboden (102) zugewandten Seite der Schiebescheibe (108) angeordnet und die Rastmittel sind außerdem zu einer lösbaren formschlüssigen Fixierung der Schiebescheibe (108) in der Schließposition ausgebildet. In der in Figur 4 gezeigten Ausführungsform sind konkret die Rastmittel durch eine klauenförmige Ausformung (110) an der Schiebescheibe (108) gebildet, wobei die Klauen (110) den Steg (112) der Frontseite (200) umgreifen können.

**[0037]** Alternativ ist es jedoch auch möglich, die Klauen an der Frontseite (200) anzuordnen und stattdessen an der Schiebescheibe (108) den Steg (112) anzuordnen.

**[0038]** Wie ferner in Figur 5 ersichtlich ist, dient zur

Einleitung einer Bewegung der Schiebescheibe zwischen der Öffnungs- und Schließposition ein Griff (400), welcher von der Schiebescheibe (108) absteht. Dadurch ist es möglich, durch eine kombinierte Zugbewegung in Richtung 404, d.h. bestehend aus einer Kraftkomponente in eine Richtung senkrecht zum Boden (102), und einer Kraftkomponente in einer Richtung 406, d.h. parallel zum Boden (102), die Rastmittel aus ihrer Verrastungsposition herauszuheben. Z.B. bedeutet dies in Figur 4, dass die Klauen (110) aus ihrer Umklammerung des Stegs (112) herausgehoben werden (Bewegung in Richtung 406), wobei daraufhin durch die anschließende Bewegung in Richtung 404 die Schiebescheibe aus der in Figur 4 gezeigten Schließposition in die Öffnungsposition überführt wird.

**[0039]** Um zu verhindern, dass in der Schließposition eine selbstständiges Bewegen der Schiebescheibe (108) in Richtung 406 stattfindet und damit ein ungewolltes selbstständiges Öffnen der Schiebescheibe (108), sind an der Schiebescheibe im Bereich der Kulissenführung Federelemente (500) angeordnet. Diese Federelemente drücken in der Schließposition die Klauen (110) auf den Steg (112) der Frontseite (200). Weitere Führungselemente (502) der Schiebescheibe (108) dienen einer sauberen Führung der Schiebescheibe in der Kulisse (402) der Seitenteile (106).

#### Bezugszeichenliste

#### **[0040]**

|     |                 |
|-----|-----------------|
| 100 | Behälter        |
| 102 | Boden           |
| 106 | Seitenwand      |
| 108 | Schiebescheibe  |
| 110 | Rastelement     |
| 112 | Steg            |
| 114 | Dosierscheibe   |
| 116 | Aufnahme        |
| 118 | Achselement     |
| 120 | Aussparung      |
| 122 | Kulissenführung |
| 124 | Kulissenführung |
| 126 | Richtung        |
| 200 | Frontseite      |
| 300 | Aussparung      |
| 400 | Griff           |
| 402 | Kulissenführung |
| 404 | Richtung        |
| 406 | Richtung        |
| 500 | Federelement    |
| 502 | Führungselement |

#### Patentansprüche

1. Transport- und Lagerbehälter (100) für Kleinteile, wobei der Behälter (100) einen Boden (102), zwei

Seitenteile (106) und zwei Stirnseiten aus Kunststoff aufweist, wobei eine der Stirnseiten eine Entnahmeöffnung aufweist, wobei die dem Boden (102) gegenüber liegende Behälterseite offen ist und einen Behälterrand aufweist, wobei der Behälter (100) eine Dosierscheibe (114) aufweist, wobei die Dosierscheibe (114) zwischen einer ersten und einer zweiten Endstellung schwenkbar im Bereich des Behälterrandes angelenkt ist, wobei in der ersten Endstellung eine Durchgangsöffnung für die Kleinteile zwischen dem Behälterboden (102) und der dem Behälterboden (102) zugewandten Seite der Dosierscheibe (114) besteht und wobei in der zweiten Endstellung die Dosierscheibe (114) parallel zum Boden (102) des Behälters angeordnet ist, wobei die Dosierscheibe (114) in der ersten und/oder zweiten Endstellung löslosbar fixiert ist, wobei die Dosierscheibe (114) permanent in dem Behälter verbleibt.

2. Behälter (100) nach Anspruch 1, wobei die Dosierscheibe (114) durch Rastmittel (120; 300) in der ersten und/oder zweiten Endstellung fixiert ist.
3. Behälter (100) nach Anspruch 2, wobei die Dosierscheibe (114) eine Rastnase aufweist, wobei die Rastmittel durch die Rastnase der Dosierscheibe (114) und zumindest einer gegenstückigen Aussparung (120; 300) einer der Seitenwände gebildet werden.
4. Behälter (100) nach Anspruch 1, wobei zumindest eines der Seitenteile (106) eine Zwangsführung (122) für eine an der Dosierscheibe (114) angeordnete Führungsnase aufweist, wobei durch die Zwangsführung (122) die Bewegung zwischen der ersten und der zweiten Endstellung geführt wird.
5. Behälter (100) nach Anspruch 4, wobei die Zwangsführung durch eine Kulisse (122) des zumindest einen Seitenteils (106) gebildet wird, wobei die Kulisse neben zwei Seitenführungen eine Stirnführung aufweist, wobei der Abstand der Stirnführung von der Stirnseite der Führungsnase zwischen der ersten und zweiten Endstellung stetig variiert.
6. Behälter (100) nach Anspruch 1, wobei die schwenkbare Anlenkung der Dosierscheibe (114) durch ein Scharnier (116; 118) gebildet wird, wobei das Scharnier (116; 118) ein Achselement (118) und eine Achsaufnahme (116) aufweist, wobei das Achselement (118) seitlich von der Dosierscheibe (114) absteht und die Achsaufnahme (116) in zumindest einem der Seitenteile (106) im Bereich des Behälterrandes gebildet ist.
7. Behälter (100) nach Anspruch 6, wobei das Achselement der Dosierscheibe (114) von oben in Richtung des Bodens (102) in die Achsaufnahme (116)

einsetzbar ist.

8. Behälter (100) nach Anspruch 7, wobei das Achselement (118) in der Achsaufnahme (116) löslosbar verrastbar ist. 5
  
9. Behälter (100) nach Anspruch 1, wobei die Dosierscheibe (114) ferner in zumindest einer weiteren Position zwischen der ersten und der zweiten Entstellung löslosbar fixierbar ist. 10
  
10. Behälter (100) nach Anspruch 1, ferner mit einer Schiebescheibe (108), wobei die Schiebescheibe (108) zwischen einer Öffnungs- und einer Schließposition verschiebbar ist, wobei in der Öffnungsposition die Entnahmeöffnung freigegeben ist und in der Schließposition die Entnahmeöffnung verschlossen ist, wobei die Schiebescheibe (108) in einer Scheiben-Kulissenführung (402) der Seitenwände geführt ist, wobei die Schiebescheibe (108) und die der Schiebescheibe (108) zugewandte Stirnseite des Behälters Rastmittel (110; 112) aufweisen, wobei die Schiebescheibeseitigen Rastmittel (110) an einer dem Behälterboden (102) zugewandten Seite der Schiebescheibe (108) ausgebildet sind, wobei die Rastmittel zu einer lösloßbaren formschlüssigen Fixierung der Schiebescheibe (108) in der Schließposition ausgebildet sind. 15  
20  
25
  
11. Behälter (100) nach Anspruch 10, wobei die Rastmittel eine klauenförmige Ausformung (110) an der Schiebescheibe (108) oder der der Schiebescheibe (108) zugewandte Stirnseite des Behälters umfassen. 30  
35

40

45

50

55

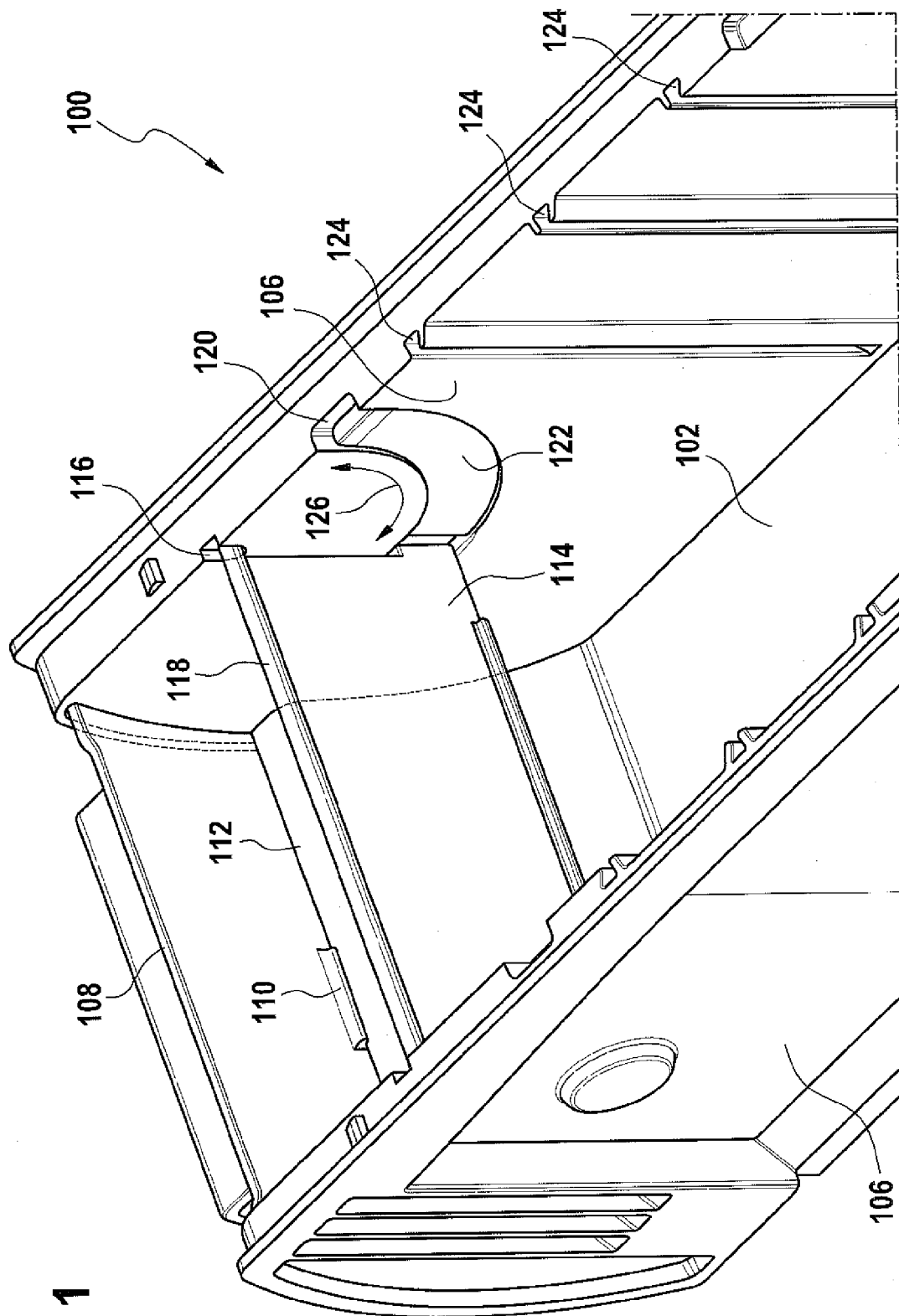
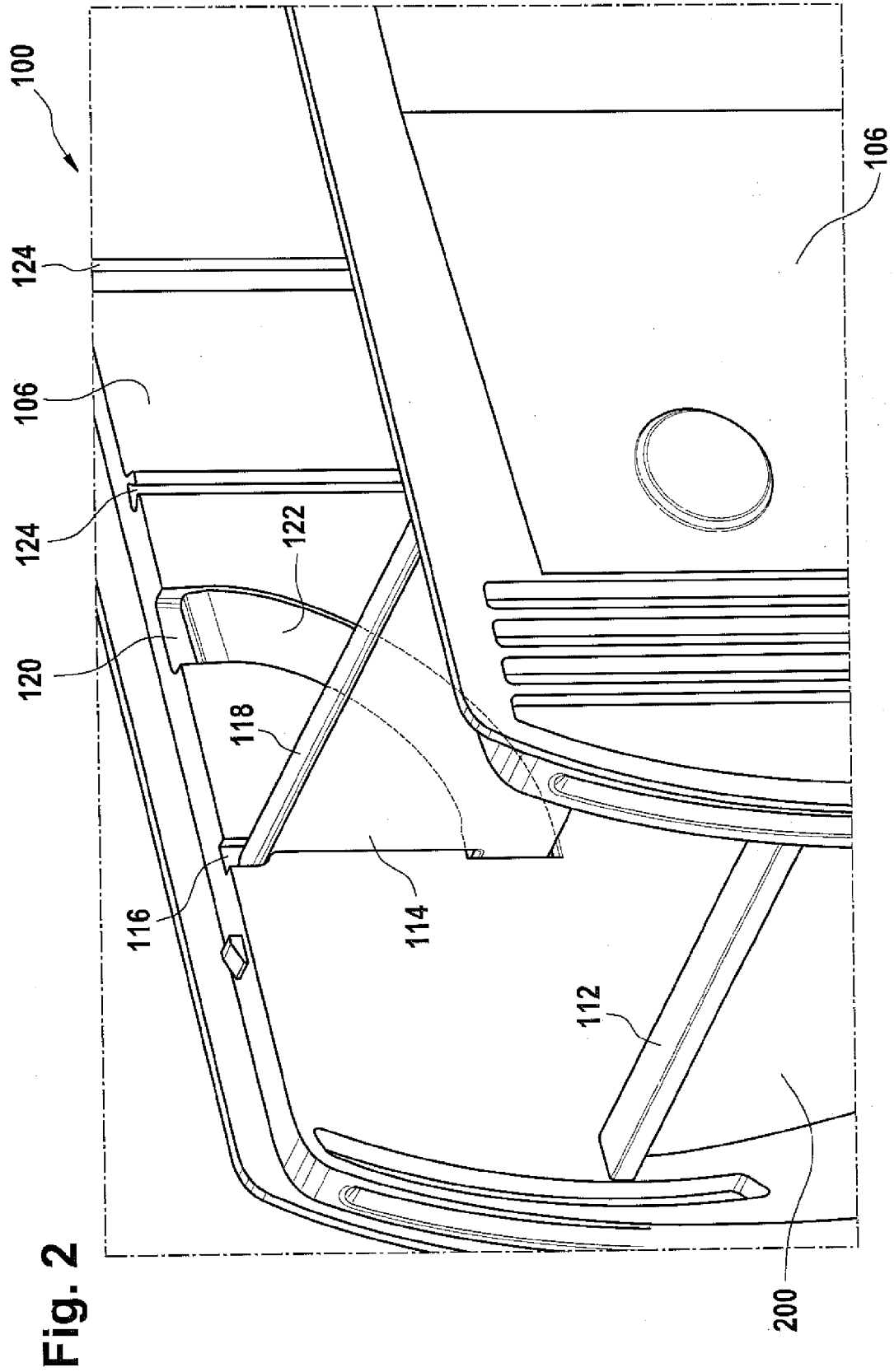


Fig. 1



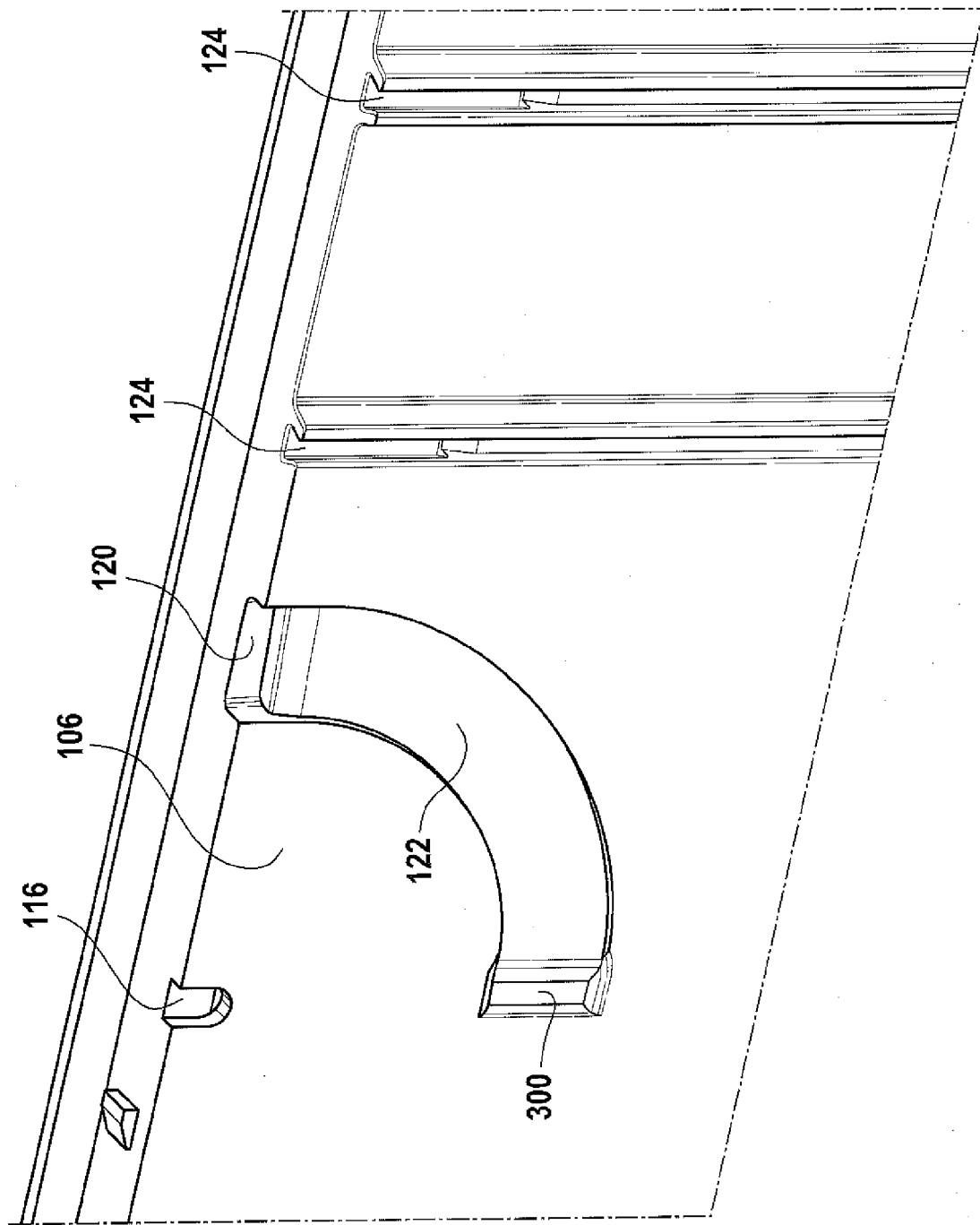
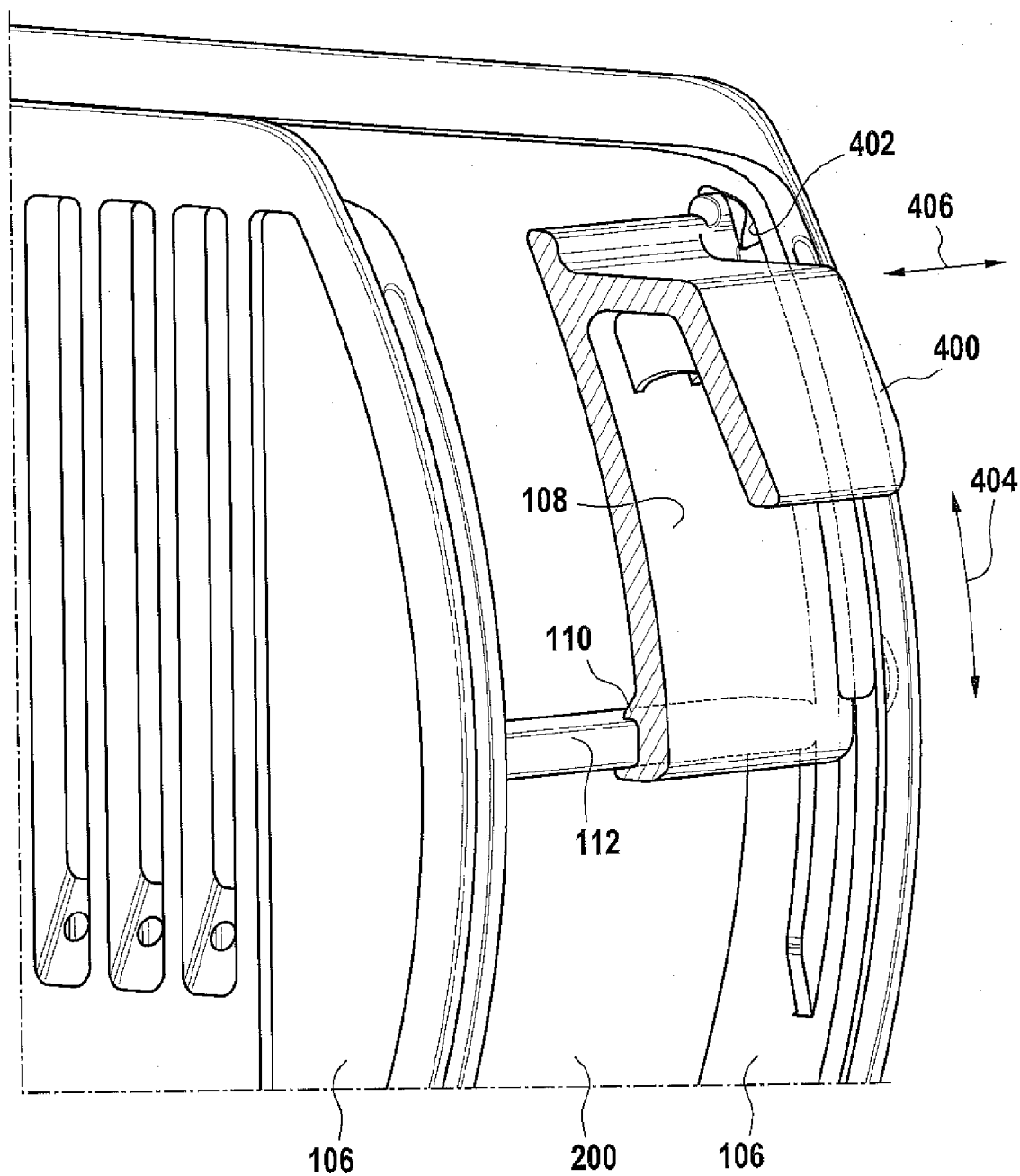
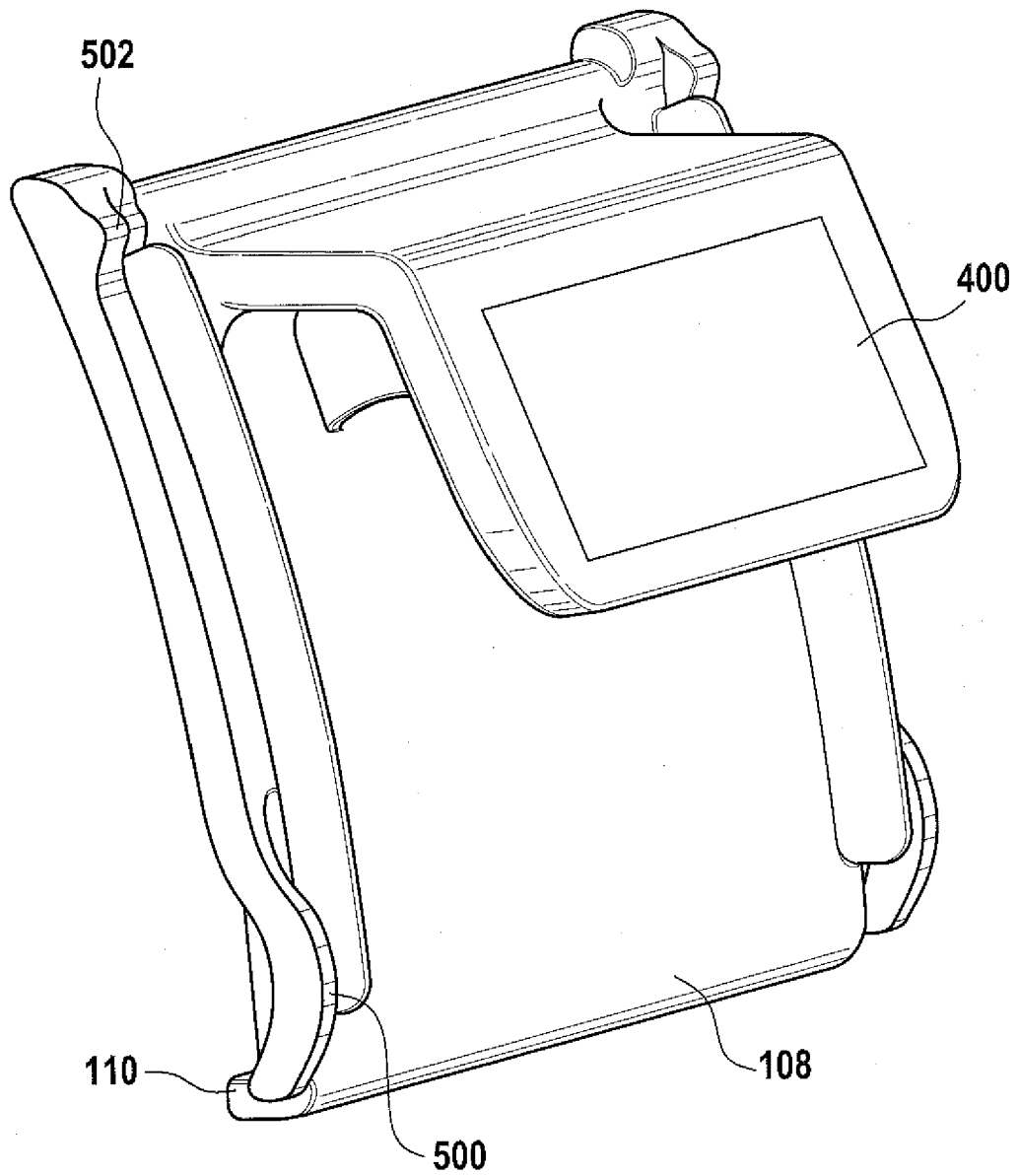


Fig. 3

**Fig. 4**



**Fig. 5**



**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**

- FR 2591201 [0003]
- US 4349128 A [0003]
- DE 102007055099 A1 [0003]