

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7577215号
(P7577215)

(45)発行日 令和6年11月1日(2024.11.1)

(24)登録日 令和6年10月24日(2024.10.24)

(51)国際特許分類

F I

A 4 7 B 88/90 (2017.01)

A 4 7 B 88/90

請求項の数 43 (全37頁)

(21)出願番号	特願2023-533795(P2023-533795)	(73)特許権者	597140501
(86)(22)出願日	令和3年11月23日(2021.11.23)		ユリウス ブルーム ゲー・エム・ペー・
(65)公表番号	特表2023-552539(P2023-552539		ハー
	A)		J u l i u s B l u m G m b H
(43)公表日	令和5年12月18日(2023.12.18)		オーストリア国 6 9 7 3 ヘーヒスト
(86)国際出願番号	PCT/AT2021/060443		インドゥストリーシュトラッセ 1
(87)国際公開番号	WO2022/115890		I n d u s t r i e s t r a s s e 1 ,
(87)国際公開日	令和4年6月9日(2022.6.9)		6 9 7 3 H o e c h s t , A u s t r
審査請求日	令和5年7月6日(2023.7.6)		i a
(31)優先権主張番号	A51051/2020	(74)代理人	100114890
(32)優先日	令和2年12月2日(2020.12.2)		弁理士 アインゼル・フェリックス＝ラ
(33)優先権主張国・地域又は機関	オーストリア(AT)		インハルト
		(74)代理人	100098501
			弁理士 森田 拓
		(74)代理人	100116403

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 二重壁引出し側板を手動でかつ／または機械で製造するための方法

(57)【特許請求の範囲】

【請求項 1】

引出し（14）のための、内壁（2）と外壁（3）とから成る二重壁引出し側板（1）を機械でかつ／または手動で製造するための方法であって、少なくとも部分的に、弾性的に圧縮可能な材料から製造されている少なくとも1つのスペーサ部品（4）が設けられていて、以下の方法ステップ、すなわち、

- 前記少なくとも1つのスペーサ部品（4）を前記内壁（2）および／または前記外壁（3）に配置するステップ、
 - 前記両壁（2，3）を、互いに実質的に平行に配置するステップ、
 - 前記少なくとも1つのスペーサ部品（4）を、弾性的に圧縮するステップ、
 - 前記両壁（2，3）を、前記壁（2，3）の長手方向に対して平行な方向に、かつ／または前記長手方向に対して横方向に、互いに相対的にスライドさせるステップ、
 - 前記両壁（2，3）を、一連のスライド運動の間に互いに結合させるステップ、
- を有していることを特徴とする、方法。

【請求項 2】

以下の方法ステップ、すなわち、

- 前記両壁（2，3）を、互いに実質的に平行に配置することにより、前記少なくとも1つのスペーサ部品（4）を圧縮するステップ、

を有している、請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】

以下の方法ステップ、すなわち、

- 前記少なくとも1つのスペーサ部品(4)を、前記外壁(3)および/または前記内壁(2)に接着するステップ

を有している、請求項1または2記載の方法。

【請求項4】

前記少なくとも1つのスペーサ部品(4)は、実質的に直方体状に形成されていて、以下の方法ステップ、すなわち、

- 前記少なくとも1つの直方体状のスペーサ部品(4)を、少なくとも1つの側面(43)で、前記外壁(3)および/または前記内壁(2)に接着するステップ
を有している、請求項1から3までのいずれか1項記載の方法。

10

【請求項5】

少なくとも1つの縁部(42)が、面取りされている、請求項4記載の方法。

【請求項6】

少なくとも1つの縁部(42)が、前記壁(2, 3)の長手方向に対して平行な方向に面取りされている、請求項4記載の方法。

【請求項7】

前記少なくとも1つのスペーサ部品(4)は、少なくとも1つのスリット(41)を有していて、以下の方法ステップ、すなわち、

- 前記少なくとも1つのスペーサ部品(4)を、前記外壁(3)と前記内壁(2)との間の端面(9)で、前記端面(9)に位置する長手方向ウェブ(91)を、前記少なくとも1つのスリット(41)内に導入することにより取り付けするステップ
を有している、請求項1から6までのいずれか1項記載の方法。

20

【請求項8】

前記少なくとも1つのスリット(41)の開口部はV字型に拡大していて、かつ/または前記両壁(2, 3)の長手方向に対して実質的に平行な方向に配置されている、請求項7記載の方法。

【請求項9】

前記二重壁引出し側板(1)は、少なくとも1つのガイド装置(5)を有しており、前記少なくとも1つのガイド装置(5)は、

- 少なくとも1つのガイド溝(51)と、
- 少なくとも1つのガイドウェブ(52)と
を有しており、以下の方法ステップ、すなわち、
- 前記少なくとも1つのガイドウェブ(52)を、前記少なくとも1つのガイド溝(51)内に配置するステップ、

30

- 前記少なくとも1つのガイドウェブ(52)を、前記少なくとも1つのガイド溝(51)内で、前記壁(2, 3)の長手方向に対して平行な方向にスライドさせるステップ、
のうちの少なくとも1つを有している、請求項1から8までのいずれか1項記載の方法。

【請求項10】

前記二重壁引出し側板(1)は、少なくとも1つのガイド装置(5)を有しており、前記少なくとも1つのガイド装置(5)は、

40

- 少なくとも1つのガイド溝(51)と、
- 少なくとも1つのガイドウェブ(52)と
を有しており、以下の方法ステップ、すなわち、
- 前記壁(2, 3)の前記長手方向に対して横方向に前記両壁(2, 3)を互いに相対的にスライドさせることにより、かつ/または前記少なくとも1つのガイド溝(51)が、前記少なくとも1つのガイドウェブ(52)を取り囲むように、前記少なくとも1つのガイドウェブ(52)を、前記少なくとも1つのガイド溝(51)内に配置するステップを
有している、請求項1から8までのいずれか1項記載の方法。

【請求項11】

前記少なくとも1つのガイド溝(51)および/または前記少なくとも1つのガイドウ

50

ウェブ(52)は、金属薄板部品の、実質的に半円形の少なくとも1つの湾曲部(53, 54)を有しており、以下の方法ステップ、すなわち、

- 前記ガイドウェブ(52)の前記少なくとも1つの湾曲部(54)を、前記ガイド溝(51)の前記少なくとも1つの湾曲部(53)内に配置するステップ、
 - 前記ガイドウェブ(52)の前記少なくとも1つの湾曲部(54)を、前記ガイド溝(51)の前記少なくとも1つの湾曲部(53)内でスライドさせるステップ、
- のうちの少なくとも1つを有している、請求項9または10記載の方法。

【請求項12】

前記少なくとも1つのガイド溝(51)の前記少なくとも1つの湾曲部(53)の半径は、前記少なくとも1つのガイドウェブ(52)の前記少なくとも1つの湾曲部(54)の半径よりも大きい、請求項11記載の方法。

10

【請求項13】

前記外壁(3)および/または前記内壁(2)は、金属薄板から製造されており、

- 前記少なくとも1つのガイドウェブ(52)は、前記外壁(3)と同じ金属薄板部品から製作されていて、かつ/または
- 前記少なくとも1つのガイド溝(51)は、前記内壁(2)と同じ金属薄板部品から製作されている、

請求項9から12までのいずれか1項記載の方法。

【請求項14】

前記外壁(3)および/または前記内壁(2)は、金属薄板から製造されており、

- 前記少なくとも1つのガイドウェブ(52)は、前記外壁(3)の端部部分から製作されていて、かつ/または
- 前記外壁(3)と前記内壁(2)との間の端面(9)は、前記内壁(2)と同じ金属薄板部品から製作されており、前記少なくとも1つのガイド溝(51)は、前記端面(9)の領域に配置されている、

請求項9から12までのいずれか1項記載の方法。

20

【請求項15】

前記二重壁引出し側板(1)は、前記少なくとも1つのガイド溝(51)を前記少なくとも1つのガイドウェブ(52)に保持するための少なくとも1つの保持装置(7)を有しており、以下の方法ステップ、すなわち、

- 前記少なくとも1つのガイドウェブ(52)を、前記少なくとも1つのガイド溝(51)内で、少なくとも1つの第1の保持装置(71)内に押し込むステップ、
- 少なくとも1つの第2の保持装置(72)を取り付けるステップ、

のうちの少なくとも1つを有している、請求項9から14までのいずれか1項記載の方法。

30

【請求項16】

前記二重壁引出し側板(1)は、前記少なくとも1つのガイド溝(51)を前記少なくとも1つのガイドウェブ(52)に保持するための少なくとも1つの保持装置(7)を有しており、以下の方法ステップ、すなわち、

- 前記少なくとも1つのガイドウェブ(52)を、前記少なくとも1つのガイド溝(51)内で、少なくとも1つの第1の保持装置(71)内に押し込むステップであって、前記少なくとも1つの第1の保持装置(71)は、前記少なくとも1つのガイド溝(51)の第1の端部領域に配置されていて、かつ/または前記少なくとも1つのガイド溝(51)に定置に結合されているステップ、
- 少なくとも1つの第2の保持装置(72)を取り付けるステップであって、前記少なくとも1つの第2の保持装置(72)は、前記少なくとも1つのガイド溝(51)の第2の端部領域に配置されていて、かつ/または別個の構成部分として形成されているステップ、

のうちの少なくとも1つを有している、請求項9から14までのいずれか1項記載の方法。

40

【請求項17】

前記少なくとも1つの第2の保持装置(72)は、保持クリップ(73)として形成されている、請求項15または16記載の方法。

50

【請求項 18】

前記二重壁引出し側板(1)は、少なくとも1つの掛止装置(6)を有しており、前記少なくとも1つの掛止装置(6)は、

- 少なくとも1つの掛止溝(61)、および
- 少なくとも1つの掛止ウェブ(62)、

を有しており、以下の方法ステップ、すなわち、

- 前記少なくとも1つの掛止ウェブ(62)を、前記少なくとも1つの掛止溝(61)内に配置するステップ、

- 前記少なくとも1つの掛止ウェブ(62)を、前記少なくとも1つの掛止溝(61)内で、前記壁(2, 3)の長手方向に対して平行な方向にスライドさせるステップ、
のうちの少なくとも1つを有している、請求項1から17までのいずれか1項記載の方法。

10

【請求項 19】

前記二重壁引出し側板(1)は、少なくとも1つの掛止装置(6)を有しており、前記少なくとも1つの掛止装置(6)は、

- 少なくとも1つの掛止溝(61)であって、前記少なくとも1つの掛止溝(61)は、前記外壁(3)の折り返された端部部分によって形成されている掛止溝(61)、および

- 少なくとも1つの掛止ウェブ(62)であって、前記少なくとも1つの掛止ウェブ(62)は、前記内壁(2)に定置に結合されている掛止ウェブ(62)、

を有しており、以下の方法ステップ、すなわち、

- 前記壁(2, 3)の前記長手方向に対して横方向に前記両壁(2, 3)を互いに相対的にスライドさせることにより、かつ前記少なくとも1つの掛止溝(61)が、前記少なくとも1つの掛止ウェブ(62)に背後から係合するように、前記少なくとも1つの掛止ウェブ(62)を、前記少なくとも1つの掛止溝(61)内に配置するステップ、

20

- 前記少なくとも1つの掛止ウェブ(62)を、前記少なくとも1つの掛止溝(61)内で、前記壁(2, 3)の長手方向に対して平行な方向にスライドさせるステップ、
のうちの少なくとも1つを有している、請求項1から17までのいずれか1項記載の方法。

【請求項 20】

前記少なくとも1つの掛止ウェブ(62)は、前記少なくとも1つの掛止溝(61)と前記少なくとも1つの掛止ウェブ(62)との間の遊びを補償するための少なくとも1つの遊び補償装置(8)を有しており、前記遊び補償装置(8)は、前記少なくとも1つの掛止ウェブ(62)を拡大しており、以下の方法ステップ、すなわち、

30

- 前記少なくとも1つの遊び補償装置(8)によって、前記少なくとも1つの掛止ウェブ(62)を、前記少なくとも1つの掛止溝(61)内で挟み込むステップ、

- 前記少なくとも1つの遊び補償装置(8)を、前記少なくとも1つの掛止ウェブ(62)が前記少なくとも1つの掛止溝(61)内に配置される際に圧縮するステップ、
のうちの少なくとも1つを有している、請求項18または19記載の方法。

【請求項 21】

前記少なくとも1つの遊び補償装置(8)は、少なくとも1つの突起(81)として形成されている、請求項20記載の方法。

【請求項 22】

前記少なくとも1つの突起(81)は、ばね弾性的に形成されていて、かつ/または傾斜路状の側縁(82)を有している、請求項21記載の方法。

40

【請求項 23】

前記二重壁引出し側板(1)は、少なくとも1つのガイド装置(5)と少なくとも1つの掛止装置(6)とを有しており、前記ガイド装置(5)と前記掛止装置(6)とは、前記外壁(3)および/または前記内壁(2)の、対向して位置する2つの長辺の領域に配置されており、以下の方法ステップ、すなわち、

- 前記両壁(2, 3)を、前記長手方向に対して横方向に行われる一連の前記スライド運動において、対向して位置する前記2つの長辺で互いに結合するステップ
を有している、請求項1から22までのいずれか1項記載の方法。

50

【請求項 24】

引出し(14)のための、内壁(2)と外壁(3)とを有する二重壁引出し側板(1)であって、前記両壁(2, 3)の間に、少なくとも1つのスペーサ部品(4)が配置可能である二重壁引出し側板(1)において、

前記二重壁引出し側板(1)は、請求項1から23までのいずれか1項記載の方法により製造されており、前記少なくとも1つのスペーサ部品(4)は、少なくとも部分的に、弾性的に圧縮可能な材料から製造されていることを特徴とする、二重壁引出し側板(1)。

【請求項 25】

前記少なくとも1つのスペーサ部品(4)は前記内壁(2)および/または前記外壁(3)に結合可能である、請求項24記載の二重壁引出し側板(1)。

10

【請求項 26】

前記少なくとも1つのスペーサ部品(4)は、

- 実質的に直方体状に形成されていて、かつ/または
- 少なくとも1つのスリット(41)を有している、

請求項24または25記載の二重壁引出し側板(1)。

【請求項 27】

前記少なくとも1つのスペーサ部品(4)は、

- 実質的に直方体状に形成されており、少なくとも1つの縁部(42)が、面取りされていて、かつ/または

- 少なくとも1つのスリット(41)を有していて、前記少なくとも1つのスリット(41)の開口部はV字型に拡大していて、かつ/または前記壁(2, 3)の長手方向に対して実質的に平行な方向に配置されている、

20

請求項24または25記載の二重壁引出し側板(1)。

【請求項 28】

前記少なくとも1つのスペーサ部品(4)は、実質的に直方体状に形成されており、少なくとも1つの縁部(42)が、前記壁(2, 3)の長手方向に対して平行な方向に、面取りされている、請求項24または25記載の二重壁引出し側板(1)。

【請求項 29】

前記二重壁引出し側板(1)は、少なくとも1つのガイド装置(5)を有しており、前記少なくとも1つのガイド装置(5)は、

- 少なくとも1つのガイド溝(51)と、
- 少なくとも1つのガイドウェブ(52)と

を有している、

請求項24から28までのいずれか1項記載の二重壁引出し側板(1)。

30

【請求項 30】

- 前記少なくとも1つのガイド溝(51)および/または前記少なくとも1つのガイドウェブ(52)は、金属薄板部品の、実質的に半円形の少なくとも1つの湾曲部(53, 54)を有しており、かつ/または

- 前記少なくとも1つのガイドウェブ(52)は、前記外壁(3)と同じ金属薄板部品から製作されていて、かつ/または

- 前記少なくとも1つのガイド溝(51)は、前記内壁(2)と同じ金属薄板部品から製作されている、

40

請求項29記載の二重壁引出し側板(1)。

【請求項 31】

- 前記少なくとも1つのガイド溝(51)および/または前記少なくとも1つのガイドウェブ(52)は、金属薄板部品の、実質的に半円形の少なくとも1つの湾曲部(53, 54)を有しており、前記少なくとも1つのガイド溝(51)の前記少なくとも1つの湾曲部(53)の半径は、前記少なくとも1つのガイドウェブ(52)の前記少なくとも1つの湾曲部(54)の半径よりも大きく、かつ/または

- 前記少なくとも1つのガイドウェブ(52)は、前記外壁(3)の端部部分から製作さ

50

れていて、かつ／または

- 前記外壁（３）と前記内壁（２）との間の端面（９）は、前記内壁（２）と同じ金属薄板部品から製作されており、前記少なくとも１つのガイド溝（５１）は、前記端面（９）の領域に配置されている、

請求項２９記載の二重壁引出し側板（１）。、

【請求項３２】

前記二重壁引出し側板（１）は、前記少なくとも１つのガイド溝（５１）を前記少なくとも１つのガイドウェブ（５２）に保持するための少なくとも１つの保持装置（７）を有している、

請求項２９から３１までのいずれか１項記載の二重壁引出し側板（１）。、

10

【請求項３３】

- 少なくとも１つの第１の保持装置（７１）は、前記少なくとも１つのガイド溝（５１）の第１の端部領域に配置されていて、かつ／または前記少なくとも１つのガイド溝（５１）に定置に結合されており、かつ／または

- 少なくとも１つの第２の保持装置（７２）は、前記少なくとも１つのガイド溝（５１）の第２の端部領域に配置されていて、かつ／または別個の構成部分として形成されている、請求項３２記載の二重壁引出し側板（１）。、

【請求項３４】

前記少なくとも１つの第２の保持装置（７２）は、保持クリップ（７３）として形成されている、請求項３３記載の二重壁引出し側板（１）。、

20

【請求項３５】

前記二重壁引出し側板（１）は、少なくとも１つの掛止装置（６）を有しており、前記少なくとも１つの掛止装置（６）は、

- 少なくとも１つの掛止溝（６１）、および

- 少なくとも１つの掛止ウェブ（６２）、

を有している、請求項２４から３４までのいずれか１項記載の二重壁引出し側板（１）。、

【請求項３６】

前記少なくとも１つの掛止溝（６１）は、前記外壁（３）の折り返された端部部分によって形成されている、請求項３５記載の二重壁引出し側板（１）。、

【請求項３７】

30

前記少なくとも１つの掛止ウェブ（６２）は、前記内壁（２）に定置に結合されている、請求項３５または３６記載の二重壁引出し側板（１）。、

【請求項３８】

前記少なくとも１つの掛止ウェブ（６２）は、前記少なくとも１つの掛止溝（６１）と前記少なくとも１つの掛止ウェブ（６２）との間の遊びを補償するための少なくとも１つの遊び補償装置（８）を有しており、前記遊び補償装置（８）は、前記少なくとも１つの掛止ウェブ（６２）を拡大している、請求項３５から３７までのいずれか１項記載の二重壁引出し側板（１）。、

【請求項３９】

前記少なくとも１つの遊び補償装置（８）は、少なくとも１つの突起（８１）として形成されている、請求項３８記載の二重壁引出し側板（１）。、

40

【請求項４０】

前記少なくとも１つの突起（８１）は、ばね弾性的に形成されていて、かつ／または傾斜路状の側縁（８２）を有している、請求項３９記載の二重壁引出し側板（１）。、

【請求項４１】

前記二重壁引出し側板（１）は、少なくとも１つのガイド装置（５）と少なくとも１つの掛止装置（６）とを有しており、前記ガイド装置（５）と前記掛止装置（６）とは、前記外壁（３）および／または前記内壁（２）の対向する２つの長辺の領域に配置されている、請求項２４から４０までのいずれか１項記載の二重壁引出し側板（１）。、

【請求項４２】

50

請求項 2 4 から 4 1 までのいずれか 1 項記載の少なくとも 1 つの二重壁引出し側板 (1) を有している、引出し (1 4) 。

【請求項 4 3】

前記引出し (1 4) は、1 つの引出し底面 (1 5)、1 つの背壁 (1 6)、および / または 1 つの前板 (1 7) を有している、請求項 4 2 記載の引出し (1 4) 。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、引出しのための、内壁と外壁とから成る二重壁引出し側板を機械でかつ / または手動で製造するための方法に関する。さらに本発明は、請求項 1 3 記載の二重壁引出し側板および請求項 1 9 記載の引出しに関する。

10

【0002】

二重壁引出し側板は、既に従来技術により公知である。二重壁引出し側板は、通常、機械による方法で製造される。この場合、二重壁引出し側板の外壁と内壁とが、相応の位置にもたらされ、適切な結合技術、例えば、溶接、接着、リベット結合、ねじ固定、またはクリンチ固定によって互いに結合される。

【0003】

上記の結合技術の欠点は、これらの結合技術が、二重壁引出し側板の手動による製造のためには適していないことにある。さらに、機械による製造方法の場合には、結合技術を実現することができる追加的な結合装置、例えば、溶接装置、接着装置、リベット結合装置、ねじ固定装置、および / またはクリンチ固定装置が必要となる。

20

【0004】

外壁と内壁との互いの結合は、例えば国際公開第 2 0 1 3 / 0 9 0 9 5 1 号に開示されているような機械的な保持装置によって実現することもできる。これにより二重壁引出し側板を、追加的な装置なしに手動でかつ / または機械で組み付けることができる。

【0005】

このような従来技術の欠点は、機械的な保持装置が、典型的には遊びを有していて、これにより二重壁引出し側板の使用時にがたつきが生じるおそれがあるということにある。

【0006】

本発明の課題は、従来技術の上述した欠点を少なくとも部分的に回避することである。

30

【0007】

二重壁引出し側板を機械でかつ / または手動で製造するための改善された方法、改善された二重壁引出し側板、および改善された引出しが提供されることが望ましい。二重壁引出し側板は、追加的な結合装置なしに手動でかつ / または機械で製造可能であることが望ましい。さらに、例えば外壁と内壁との間のがたつきが回避されることが望ましい。

【0008】

引出しのための、内壁と外壁とから成る二重壁引出し側板を機械でかつ / または手動で製造するための本発明による方法では、特に記載の順序の時系列で実施される以下の方法ステップ、すなわち、

- 少なくとも 1 つのスペーサ部品を内壁および / または外壁に配置するステップ、
 - 両壁を、互いに実質的に平行に配置するステップ、
 - 両壁を、壁の長手方向に対して平行な方向に、かつ / または長手方向に対して横方向に、互いに相対的にスライドさせるステップ、
 - 両壁を、一連のスライド運動の間に互いに結合させるステップ、
- が設けられている。

40

【0009】

これは、二重壁引出し側板を製造するための簡単な方法であり、この方法は、手動で実施することができ、この方法が機械で実施される場合は、さらなる結合装置は必要ない。スペーサ部品によって、結合される壁のがたつきは回避される。

【0010】

50

本発明によればさらに、少なくとも1つのスペーサ部品が、少なくとも部分的に、弾性的に圧縮可能な材料から製造されていることが想定されている。

【0011】

本発明によればさらに、以下の方法ステップ、すなわち、

- 少なくとも1つのスペーサ部品を、弾性的に圧縮するステップ

が設けられている。

好適には、両壁を、互いに実質的に平行に配置することにより、少なくとも1つのスペーサ部品を圧縮するステップが設けられている。

【0012】

少なくとも1つのスペーサ部品は、幾分、過剰寸法を有していて、すなわち、外壁と内壁との間の間隔よりも大きい。

10

【0013】

壁の配置状態における少なくとも1つのスペーサ部品の弾性的な圧縮により、少なくとも1つのスペーサ部品の弾性的な反力が、遊びを含む結合部に一方向で予荷重をかけるので、内壁における外壁のがたつきは回避される。

【0014】

一実施例は、以下の方法ステップ、すなわち、

- 少なくとも1つのスペーサ部品を、外壁および/または内壁に接着するステップ

を有している。

【0015】

これにより、少なくとも1つのスペーサ部品は、外壁および/または内壁に、このスペーサ部品のために設けられた個所で位置固定される。例えば、これにより、スペーサ部品が滑り落ちるおそれがないので、手動による製造を簡単にすることができる。

20

【0016】

少なくとも1つのスペーサ部品は、実質的に直方体状に形成されており、好適には、少なくとも1つの縁部が、特に好適には、壁の長手方向に対して平行な方向に、面取りされていることが想定されていてよい。

【0017】

この場合、以下の方法ステップ、すなわち、

- 少なくとも1つの直方体状のスペーサ部品を、少なくとも1つの側面で、外壁および/または内壁に接着するステップ

が設けられている。

30

【0018】

直方体状のスペーサ部品の側面は、接着のために大きく安定的な支持面をなす。

【0019】

一実施例では、少なくとも1つのスペーサ部品は、少なくとも1つのスリットを有していて、好ましくは少なくとも1つのスリットの開口部はV字型に拡大していて、かつ/または壁の長手方向に対して実質的に平行な方向に配置されている。

【0020】

以下の方法ステップ、すなわち、

- 少なくとも1つのスペーサ部品を、外壁と内壁との間の端面で、端面に位置する長手方向ウェブを、少なくとも1つのスリット内に導入することにより取り付けるステップが設けられている。

40

【0021】

これにより、少なくとも1つのスペーサ部品は、接着されることなく、外壁を内壁に取り付ける前に、一時的に位置固定され得る。少なくとも1つのスリットの開口部がV字型に拡大していることにより、端面に位置する長手方向ウェブの導入が容易になる。

【0022】

二重壁引出し側板が、少なくとも1つのガイド装置を有しており、少なくとも1つのガイド装置は、

50

- 少なくとも1つのガイド溝と、
- 少なくとも1つのガイドウェブと

を有していることが想定されていてよい。

【0023】

さらに、以下の方法ステップ、すなわち、

- 好ましくは壁の長手方向に対して横方向に両壁を互いに相対的にスライドさせることにより、かつ/または好ましくは少なくとも1つのガイド溝が、少なくとも1つのガイドウェブを取り囲むように、少なくとも1つのガイドウェブを、少なくとも1つのガイド溝内に配置するステップ、
- 少なくとも1つのガイドウェブを、少なくとも1つのガイド溝内で、壁の長手方向に対して平行な方向にスライドさせるステップ、

のうちの少なくとも1つが設けられていてよい。

10

【0024】

これにより、壁の長手方向に対して平行な方向への両壁のガイドされたスライドが実現される。

【0025】

一実施例では、少なくとも1つのガイド溝および/または少なくとも1つのガイドウェブは、金属薄板部品の、実質的に半円形の少なくとも1つの湾曲部を有しており、好ましくはこの場合、少なくとも1つのガイド溝の少なくとも1つの湾曲部の半径は、少なくとも1つのガイドウェブの少なくとも1つの湾曲部の半径よりも大きいことが想定されている。

20

【0026】

また、以下の方法ステップ、すなわち、

- ガイドウェブの少なくとも1つの湾曲部を、ガイド溝の少なくとも1つの湾曲部内に配置するステップ、
- ガイドウェブの少なくとも1つの湾曲部を、ガイド溝の少なくとも1つの湾曲部内でスライドさせるステップ、

のうちの少なくとも1つが設けられている。

【0027】

ガイドウェブとガイド溝とは、これにより簡単かつ安価に、1つの薄板部品から製作され得る。これにより簡単に、溝と、溝に適合する対応形状とを形成することもできる。

30

【0028】

外壁および/または内壁が、金属薄板から製造されており、この場合、

- 少なくとも1つのガイドウェブは、外壁と同じ金属薄板部品から、好ましくは外壁の端部部分から製作されていて、かつ/または
- 少なくとも1つのガイド溝は、内壁と同じ金属薄板部品から製作されていて、好ましくは外壁と内壁との間の端面は、内壁と同じ金属薄板部品から製作されており、少なくとも1つのガイド溝は、端面の領域に配置されている

ことが想定されていてよい。

【0029】

これにより、ガイドウェブおよびガイド溝の製造はさらに簡単かつ安価に行われる。

40

【0030】

二重壁引出し側板は、少なくとも1つのガイド溝を少なくとも1つのガイドウェブに保持するための少なくとも1つの保持装置を有しており、以下の方法ステップ、すなわち、

- 少なくとも1つのガイドウェブを、少なくとも1つのガイド溝内で、少なくとも1つの第1の保持装置内に押し込むステップであって、好ましくはこの場合、少なくとも1つの第1の保持装置は、少なくとも1つのガイド溝の第1の端部領域に配置されていて、かつ/または少なくとも1つのガイド溝に定置に結合されているステップ、
- 少なくとも1つの第2の保持装置を取り付けるステップであって、好ましくはこの場合、少なくとも1つの第2の保持装置は、少なくとも1つのガイド溝の第2の端部領域に

50

配置されていて、かつ／または別個の構成部分として、特に保持クリップとして形成されているステップ、

のうちの少なくとも1つが設けられていることが想定されていてよい。

【0031】

保持装置によって、外壁が内壁に保持される。これにより、二重壁引出し側板を、追加的な装置なしに手でまたは機械で製造することができる。

【0032】

一実施例では、二重壁引出し側板が、少なくとも1つの掛止装置を有しており、少なくとも1つの掛止装置は、

- 少なくとも1つの掛止溝であって、好ましくは、少なくとも1つの掛止溝は、外壁の折り返された端部部分によって形成されている掛止溝、および

- 少なくとも1つの掛止ウェブであって、好ましくは、少なくとも1つの掛止ウェブは、内壁に定置に結合されている掛止ウェブ、

を有していることが想定されていてよい。これにより、外壁を内壁内に掛止することができる。

【0033】

さらに、以下の方法ステップ、すなわち、

- 好ましくは壁の長手方向に対して横方向に両壁を互いに相対的にスライドさせることにより、かつ好ましくは少なくとも1つの掛止溝が、少なくとも1つの掛止ウェブに背後から係合するように、少なくとも1つの掛止ウェブを、少なくとも1つの掛止溝内に配置するステップ、

- 少なくとも1つの掛止ウェブを、少なくとも1つの掛止溝内で、壁の長手方向に対して平行な方向にスライドさせるステップ、
のうちの少なくとも1つが設けられている。

【0034】

これにより、ガイド装置および掛止装置において、外壁が内壁に沿ってスライドさせられる。

【0035】

一実施例では、少なくとも1つの掛止ウェブは、少なくとも1つの掛止溝と少なくとも1つの掛止ウェブとの間の遊びを補償するための少なくとも1つの遊び補償装置を有しており、遊び補償装置は、少なくとも1つの掛止ウェブを拡大していて、好適にはこの場合、少なくとも1つの遊び補償装置は、少なくとも1つの突起として形成されており、特に好適には、少なくとも1つの突起は、ばね弾性的に形成されていて、かつ／または傾斜路状の側縁を有している。

【0036】

以下の方法ステップ、すなわち、

- 少なくとも1つの遊び補償装置によって、少なくとも1つの掛止ウェブを、少なくとも1つの掛止溝内で挟み込むステップ、

- 少なくとも1つの遊び補償装置を、少なくとも1つの掛止ウェブが少なくとも1つの掛止溝内に配置される際に、圧縮するステップ、
が設けられている。

【0037】

これにより、掛止装置における遊びが補償され、内壁における外壁のがたつきが回避される。

【0038】

二重壁引出し側板が、少なくとも1つのガイド装置と少なくとも1つの掛止装置とを有しており、ガイド装置と掛止装置とは、外壁および／または内壁の、対向して位置する2つの長辺の領域に配置されていることが想定されていてよい。以下の方法ステップ、すなわち、

- 両壁を、長手方向に対して横方向に行われる一連のスライド運動において、対向して

10

20

30

40

50

位置する２つの長辺で互いに結合するステップが想定されている。

【００３９】

外壁は、内壁の、対向して位置する２つの長辺でガイドされ、次いで結合される。これにより、外壁は内壁に安定的に結合されている。

【００４０】

本発明による、引出しのための、内壁と外壁とを有する二重壁引出し側板は、これまでに記載した方法によって製造可能である。本発明によれば、両壁の間に少なくとも１つのスペーサ部品が配置可能であって、好ましくは、少なくとも１つのスペーサ部品は、内壁および外壁に結合可能であることが想定されている。

10

【００４１】

少なくとも１つのスペーサ部品の配置により、内壁における外壁のがたつきが回避される。

【００４２】

本発明による引出しは、少なくとも１つの上述した二重壁引出し側板を有しており、好ましくは引出しは、引出し底面、背壁、および／または前板を有している。

【００４３】

本発明のさらなる詳細および利点を、図面の説明に基づき図面を参照しながら以下により詳しく説明する。

【図面の簡単な説明】

20

【００４４】

【図１】２つの二重壁引出し側板を備えた引出しを示す図である。

【図２a】外壁およびスペーサ部品を有していない二重壁引出し側板を示す斜視図である。

【図２b】図２aの二重壁引出し側板のガイド装置の断面詳細図である。

【図２c】図２aの二重壁引出し側板の掛止装置の断面詳細図である。

【図２d】図２aの二重壁引出し側板の全体的な断面図である。

【図３a】準備されたスペーサ部品を備えた二重壁引出し側板を外壁なしで示す斜視図である。

【図３b】図３aの二重壁引出し側板のガイド装置の断面詳細図である。

【図３c】図３aの二重壁引出し側板の掛止装置の断面詳細図である。

30

【図３d】図３aの二重壁引出し側板の全体的な断面図である。

【図４a】内壁に配置されたスペーサ部品を備えた二重壁引出し側板を外壁なしで示す斜視図である。

【図４b】図４aの二重壁引出し側板のガイド装置の断面詳細図である。

【図４c】図４aの二重壁引出し側板の掛止装置の断面詳細図である。

【図４d】図４aの二重壁引出し側板の全体的な断面図である。

【図５a】準備された外壁を備えた二重壁引出し側板を示す斜視図である。

【図５b】図５aの二重壁引出し側板のガイド装置の断面詳細図である。

【図５c】図５aの二重壁引出し側板の掛止装置の断面詳細図である。

【図５d】図５aの二重壁引出し側板の全体的な断面図である。

40

【図６a】互いに平行に配置された外壁および内壁を備えた二重壁引出し側板を示す斜視図である。

【図６b】図６aの二重壁引出し側板のガイド装置の断面詳細図である。

【図６c】図６aの二重壁引出し側板の掛止装置の断面詳細図である。

【図６d】図６aの二重壁引出し側板の全体的な断面図である。

【図７a】降ろされた外壁を備えた二重壁引出し側板を示す斜視図である。

【図７b】図７aの二重壁引出し側板のガイド装置の断面詳細図である。

【図７c】図７aの二重壁引出し側板の掛止装置の断面詳細図である。

【図７d】図７aの二重壁引出し側板の全体的な断面図である。

【図８a】両壁を長手方向に対して横方向に互いに相対的にスライドさせた後の二重壁引

50

出し側板を示す斜視図である。

【図 8 b】図 8 a の二重壁引出し側板のガイド装置の断面詳細図である。

【図 8 c】図 8 a の二重壁引出し側板の掛止装置の断面詳細図である。

【図 8 d】図 8 a の二重壁引出し側板の全体的な断面図である。

【図 9 a】両壁を長手方向に対して平行な方向に互いに相対的にスライドさせた後の二重壁引出し側板を示す斜視図である。

【図 9 b】図 9 a の二重壁引出し側板のガイド装置の断面詳細図である。

【図 9 c】図 9 a の二重壁引出し側板の掛止装置の断面詳細図である。

【図 9 d】図 9 a の二重壁引出し側板の全体的な断面図である。

【図 10 a】準備された保持クリップを備えた二重壁引出し側板を示す斜視図である。

10

【図 10 b】図 10 a の二重壁引出し側板のガイド装置の断面詳細図である。

【図 10 c】図 10 a の二重壁引出し側板の掛止装置の断面詳細図である。

【図 10 d】図 10 a の二重壁引出し側板の全体的な断面図である。

【図 11 a】取り付けられた保持クリップを備えた二重壁引出し側板を示す斜視図である。

【図 11 b】図 11 a の二重壁引出し側板のガイド装置の断面詳細図である。

【図 11 c】図 11 a の二重壁引出し側板の掛止装置の断面詳細図である。

【図 11 d】図 11 a の二重壁引出し側板の全体的な断面図である。

【図 12 a】取り付けられた保持クリップを備えた二重壁引出し側板を、外壁なしで示す斜視図である。

【図 12 b】図 12 a の二重壁引出し側板のガイド装置の断面詳細図である。

20

【図 12 c】図 12 a の二重壁引出し側板の掛止装置の断面詳細図である。

【図 12 d】図 12 a の二重壁引出し側板の全体的な断面図である。

【図 12 e】第 1 の保持装置を示す図 12 a の詳細図である。

【図 13 a】取り付けられた保持クリップを備えた二重壁引出し側板を、図示された外壁と共に示す斜視図である。

【図 13 b】図 13 a の二重壁引出し側板のガイド装置の断面詳細図である。

【図 13 c】図 13 a の二重壁引出し側板の掛止装置の断面詳細図である。

【図 13 d】図 13 a の二重壁引出し側板の全体的な断面図である。

【図 13 e】第 1 の保持装置を示す図 13 a の詳細図である。

【図 14】二重壁引出し側板を示す代替的な斜視図である。

30

【図 15 a】長手方向に対して平行にスライドされた外壁を有する図 14 と同様の図である。

【図 15 b】第 1 の保持装置を示す図 15 a の詳細図である。

【図 16 a】代替的な斜視図で示す図 15 a と同様の図である。

【図 16 b】遊び補償装置を示す図 16 a の詳細図である。

【図 17 a】外壁が図示されていない図 16 a と同様の図である。

【図 17 b】遊び補償装置を示す図 17 a の詳細図である。

【図 18】二重壁引出し側板の分解図である。

【図 19 a】スリットを備えた代替的に形成されたスペーサ部品を備えた二重壁引出し側板を示す斜視図である。

40

【図 19 b】図 19 a の二重壁引出し側板のガイド装置の断面詳細図である。

【図 19 c】図 19 a の二重壁引出し側板の全体的な断面図である。

【図 20 a】内壁に配置された、代替的に形成されたスペーサ部品を備えた二重壁引出し側板を示す斜視図である。

【図 20 b】図 20 a の二重壁引出し側板のガイド装置の断面詳細図である。

【図 20 c】図 20 a の二重壁引出し側板の全体的な断面図である。

【図 21 a】外壁のスライド運動を示す平面図である。

【図 21 b】外壁のスライド運動を示す平面図である。

【図 21 c】外壁のスライド運動を示す平面図である。

【図 22】二重壁引出し側板を機械でかつ / または手動で製造するための方法を示す図で

50

ある。

【 0 0 4 5 】

図 1 は、引出し 1 4 を示していて、この引出しは、2 つの二重壁引出し側板 1、1 つの引出し底面 1 5、1 つの背壁 1 6、および 1 つの前板 1 7 を有している。以下で、二重壁引出し側板 1 について詳しく説明する。

【 0 0 4 6 】

図 2 a ~ 図 2 d から図 1 1 a ~ 図 1 1 d までは、二重壁引出し側板を手動でかつ / または機械で製造するための方法の 1 つの実施例の 1 0 の方法ステップを示している。

【 0 0 4 7 】

図 2 a は、この方法の出発状態を示している。内壁 2 が、背壁 1 6 を取り付けるための背壁側付加部 1 3 と、引出し底面 1 5 を取り付けるための容器レール 1 1 とに堅固に結合されている。さらに、前板 1 7 を取り付けるための、ここには図示されていない前側付加部 1 2 が設けられている (図示については、図 1 9 a および図 2 0 a 参照)。上記部品の結合は、ねじ固定、溶接、またはクリンチ固定のような公知の結合形式により実現されてよい。

10

【 0 0 4 8 】

図 2 d は、図 2 a の断面図を示している。円および符号 A で示された領域は、図 2 b に拡大されて示されている。円および符号 B で示された領域は、図 2 c に拡大されて示されている。

【 0 0 4 9 】

図 2 b により、ガイド装置 5 の一部が明らかである。特に、金属薄板部品の、実質的に半円形の少なくとも 1 つの湾曲部 5 3 によって形成されたガイド溝 5 1 が明らかになっている。

20

【 0 0 5 0 】

本実施例では、内壁 2 は金属薄板から製作されている。二重壁引出し側板 1 の端面 9 は、内壁 2 と同じ金属薄板部品から成形される。ガイド溝 5 1 は、端面 9 の領域に配置されていて、同様に同じ金属薄板部品から成形されている。上述した全ての構成部分は、同じ金属薄板部品から成形されているので、著しいコスト削減が達成される。

【 0 0 5 1 】

ガイド装置 5 の端部には、まだ取り付けられていない外壁 3 を保持するための保持装置 7 が位置している。

30

【 0 0 5 2 】

図 2 c により、掛止装置 6 の一部が明らかである。特に、掛止ウェブ 6 2 が明らかとなっている。掛止ウェブ 6 2 は、曲げられた金属薄板部品の端部部分から成っていて、この端部部分は容器レール 1 1 に取り付けられている。掛止ウェブ 6 2 には、突起 8 1 の形態の遊び補償装置 8 が配置されている。

【 0 0 5 3 】

ガイド装置 5 と掛止装置 6 とは、内壁 2 (および / または外壁 3) の、対向して位置する 2 つの長辺の領域に配置されている。

【 0 0 5 4 】

ガイド装置 5 と掛止装置 6 のその他の部分は、以下のいくつかの図面に示されているように、外壁 3 に形成されている。

40

【 0 0 5 5 】

図 3 a ~ 図 3 d は、図 2 a ~ 図 2 d に加えて付加的に 6 つのスペーサ部品 4 を示していて、これらのスペーサ部品はまだ配置されていない。6 つのスペーサ部品は、実質的に直方体状に形成されている。

【 0 0 5 6 】

図 4 a ~ 図 4 d では、スペーサ部品 4 が内壁 2 に配置される。特に、3 つのスペーサ部品は、ガイド装置 5 の領域に配置されていて、3 つのスペーサ部品は、掛止装置 6 の領域に配置されている。

50

【 0 0 5 7 】

スペーサ部品 4 は、内壁 2 に接着されることが想定されていてよい。これにより、これらのスペーサ部品は、外壁 3 のその後の取付けのために位置固定されている。直方体状のスペーサ部品 4 では、接着は、直方体の側壁 4 3 で行われる。

【 0 0 5 8 】

図 5 a ~ 図 5 d では、外壁 3 が準備される。外壁 3 は、好ましくは金属薄板から製作されている。

【 0 0 5 9 】

図 6 a ~ 図 6 d では、外壁 3 が、内壁 2 に対して平行に配置される。

【 0 0 6 0 】

図 6 b では、ガイド溝 5 1 に加えて、ガイド装置 5 の第 2 の部分、すなわち外壁 3 に位置するガイドウェブ 5 2 が明らかとなっている。

【 0 0 6 1 】

ガイドウェブ 5 2 は、金属薄板部品の、実質的に半円形の湾曲部 5 4 を有しており、好ましくはこの場合、少なくとも 1 つのガイド溝 5 1 の少なくとも 1 つの湾曲部 5 3 の半径は、少なくとも 1 つのガイドウェブ 5 2 の少なくとも 1 つの湾曲部 5 4 の半径よりも大きい。これにより、ガイドウェブの湾曲部 5 4 は、ガイド溝 5 1 の湾曲部 5 3 内に嵌まり込む。しかしながら図 6 b では、これらの湾曲部はまだ互いに内外に配置されていない。

【 0 0 6 2 】

ガイドウェブ 5 2 の外側形状は、ガイド溝 5 1 の内側形状に実質的に相当する。

【 0 0 6 3 】

少なくとも 1 つのガイドウェブ 5 2 は、外壁 3 と同じ金属薄板部品から、好ましくは外壁 3 の端部部分から製作されている。これにより、材料コストおよび製造コストが節約される。

【 0 0 6 4 】

図 6 c では、掛止ウェブ 6 2 に加えて、ガイド装置 6 の第 2 の部分、すなわち外壁 3 に位置する掛止溝 6 1 が明らかとなっている。掛止溝 6 1 は、外壁 3 の折り返された端部部分によって形成されている。

【 0 0 6 5 】

図 7 a ~ 図 7 d では、外壁 3 が、内壁 2 に平行に近づけられる。これにより、外壁 3 と内壁 2 との間の間隔は、組付け位置における値となる。

【 0 0 6 6 】

また、図 7 a ~ 図 7 d では、外壁 3 は、掛止ウェブ 6 2 が掛止溝 6 1 内に（完全にではなく）導入されるように（図 7 c 参照）、壁 2 , 3 の長手方向に対して横方向に僅かにスライドされる。

【 0 0 6 7 】

両壁 2 , 3 の接近により、スペーサ部品 4 は弾性的に圧縮される。このために、スペーサ部品 4 は、少なくとも部分的に、弾性的に圧縮可能な材料から製造されていてよい。スペーサ部品 4 の弾性により、外壁 3 と内壁 2 とは、互いに離れるように押される。これにより、組付け状態では、ガイド装置 5 において場合によっては存在する遊びが、一方向への予荷重によって補償される。背壁側付加部 1 3 における外壁 3 のがたつきも阻止される。

【 0 0 6 8 】

図 8 a ~ 図 8 d では、外壁 3 は、内壁 2 に対して相対的に、壁 2 , 3 の長手方向に対して横方向にスライドされる。

【 0 0 6 9 】

ガイドウェブ 5 2 は、ガイド溝 5 1 内に配置され、これにより、少なくとも 1 つのガイド溝 5 1 が、少なくとも 1 つのガイドウェブ 5 2 を取り囲む。

【 0 0 7 0 】

ガイドウェブ 5 2 の少なくとも 1 つの湾曲部 5 4 は、ガイド溝 5 1 の少なくとも 1 つの湾曲部 5 3 内に配置される。この場合、ガイド溝 5 1 もしくはガイドウェブ 5 2 の湾曲部

10

20

30

40

50

5 3 , 5 4 を互いに当て付けることができる。

【 0 0 7 1 】

掛止ウェブ 6 2 は、掛止溝 6 1 内に配置され、これにより、少なくとも 1 つの掛止溝 6 1 が、少なくとも 1 つの掛止ウェブ 6 2 に背後から係合する。掛止装置 6 の側では、これにより、外壁 3 が持ち上がりに抗して固定されている。

【 0 0 7 2 】

両壁 2 , 3 は、ガイド装置 5 が掛止装置 6 に対向して位置しているので、長手方向に対して横方向に行われる一連のスライド運動において、対向して位置する 2 つの長辺で互いに結合される。

【 0 0 7 3 】

図 9 a ~ 図 9 d では、両壁 2 , 3 は、壁 2 , 3 の長手方向に対して平行な方向に互いに相対的にスライドさせられる。

【 0 0 7 4 】

この場合、ガイドウェブ 5 2 が、少なくとも 1 つのガイド溝 5 1 内で、壁 2 , 3 の長手方向に対して平行な方向にスライドさせられる。より詳しくは、ガイドウェブ 5 2 の少なくとも 1 つの湾曲部 5 4 が、ガイド溝 5 1 の少なくとも 1 つの湾曲部 5 3 内でスライドさせられる。

【 0 0 7 5 】

掛止ウェブ 6 2 は、少なくとも 1 つの掛止溝 6 1 内で、壁 2 , 3 の長手方向に対して平行な方向にスライドさせられる。

【 0 0 7 6 】

二重壁引出し側板は、少なくとも 1 つのガイド溝 5 1 を少なくとも 1 つのガイドウェブ 5 2 に保持するための少なくとも 1 つの保持装置 7 を有している。壁 2 , 3 の長手方向に対して平行な方向での一連のスライドにおいて、少なくとも 1 つのガイドウェブ 5 2 が、少なくとも 1 つのガイド溝 5 1 内で少なくとも 1 つの第 1 の保持装置 7 1 へと押し込まれる。第 1 の保持装置 7 1 は、ガイド装置 5 の第 1 の端部領域に位置している。このことは図 9 a ~ 図 9 d では明らかではないが、下記の図 1 2 a および特に図 1 2 e に示されている。

【 0 0 7 7 】

図 1 0 a ~ 図 1 0 d および図 1 1 a ~ 図 1 1 d は、第 2 の保持装置 7 2 としての保持クリップ 7 3 の取付けを示している。この場合、図 1 0 a ~ 図 1 0 d は、準備された保持クリップ 7 3 を、図 1 1 a ~ 図 1 1 d は、二重壁引出し側板 1 に配置された保持クリップ 7 3 を示している。

【 0 0 7 8 】

第 2 の保持装置 7 2 は、少なくとも 1 つのガイド溝 (5 1) の第 2 の端部領域に配置されており、第 2 の端部領域は第 1 の端部領域に対向して位置している。

【 0 0 7 9 】

第 1 の保持装置 7 1 とは異なり、第 2 の保持装置 7 2 は、別個の構成部品として、特に保持クリップ 7 3 として形成されている。

【 0 0 8 0 】

少なくとも 1 つの保持装置 7 の取付けにより、外壁 3 はガイド装置 5 の長辺で保持される。これにより対向して位置する側における掛止装置 6 と共に、外壁 3 は、持ち上がりに抗して位置固定されている。

【 0 0 8 1 】

少なくとも 1 つの保持装置 7 は、ガイド溝 5 1 とガイドウェブ 5 2 とを、各保持装置 7 に形成された隙間内に押し込むことができる。保持クリップ 7 3 として形成された第 2 の保持装置 7 2 における隙間は、2 つの脚によって形成されていてよい。

【 0 0 8 2 】

少なくとも 1 つの保持装置 7 では、ガイド溝 5 1 もしくはガイドウェブ 5 2 に定置に結合されているレール 7 4 が、ガイドウェブ 5 2 をガイド溝 5 1 に、もしくはガイド溝 5 1

10

20

30

40

50

をガイドウェブ 5 2 に保持することができる。

【 0 0 8 3 】

例えば、ガイド溝 5 1 およびガイドウェブ 5 2 における湾曲部 5 3 , 5 4 により、保持装置によってガイドウェブ 5 2 がガイド溝 5 1 内で保持される。

【 0 0 8 4 】

図 1 2 a ~ 図 1 2 e は、配置されている保持クリップ 7 3 と共に二重壁引出し側板 1 を示しているが、外壁 3 は示されていない。図 2 a ~ 図 2 d から図 1 1 a ~ 図 1 1 d までに図示したものに加えて、ここでは、ガイド装置 5 の第 1 の端部における第 1 の保持装置 7 1 の斜視図の詳細を示す別の図が図 1 2 e によって示されている。

【 0 0 8 5 】

図 1 2 e により、第 1 の保持装置 7 1 が、レール 7 4 として形成されていることがよくわかる。ガイド溝 5 1 とレール 7 4 とは、狭い入口を形成しており、この入口内に、（外壁 3 の一部であるので図示されていない）ガイドウェブ 5 2 が、壁 2 , 3 の長手方向に対して平行な方向に外壁 3 を動かすことにより挿入される。ガイド溝 5 1 およびガイドウェブ 5 2 の湾曲部 5 3 , 5 4 によって、両構成要素は互いに当て付けられて保持される。

【 0 0 8 6 】

図 1 2 b からはさらに、保持クリップ 7 3 として形成されている第 2 の保持装置 7 2 が明らかとなっている。この保持クリップは、上記の図について説明したように、壁 2 , 3 の長手方向に対して平行な方向に外壁 3 が動かされた後に、取り付けられる。保持クリップ 7 3 は、少なくとも 2 つの脚を有しており、これらの脚の間に、ガイド溝 5 1 と（外壁 3 の一部であるので図示されていない）ガイドウェブ 5 2 とが挟まれる。

【 0 0 8 7 】

図 1 2 a ~ 図 1 2 e の構造は、保持クリップ 7 3 は、この場合、外壁 3 の前に取り付けられたので、方法ステップで設けられるものではないことに注意されたい。図 1 2 a ~ 図 1 2 e に外壁 3 を図示しないことにより、保持装置 7 がより良好に見えるようになっている。

【 0 0 8 8 】

図 1 3 a ~ 図 1 3 e は、図 1 2 a ~ 図 1 2 e と同じ図を、既に配置された外壁 3 と共に示している。

【 0 0 8 9 】

図 1 4 は、完全に組み付けられた状態の二重壁引出し側板 1 の代替的な斜視図を示している。

【 0 0 9 0 】

図 1 5 a、図 1 5 b は、図 1 4 と同じ斜視図を示しており、この場合、外壁 3 は、壁 2 , 3 の長手方向に対して平行な方向に、最終組付け状態となるようにはまだ押し込まれていない。

【 0 0 9 1 】

これにより、この場合、レール 7 4 として形成されている第 1 の保持装置 7 1 が見えている。詳細図は、図 1 5 b に示されている。

【 0 0 9 2 】

図 1 6 a、図 1 6 b は、壁 2 , 3 の長手方向に対して平行な方向にまだスライドされていない外壁 3 を備えた二重壁引出し側板 1 を示している。

【 0 0 9 3 】

これにより、この図では、掛止装置 6 の掛止溝 6 1 と掛止ウェブ 6 2 との間の遊びを補償するための遊び補償装置 8 が見えている。遊び補償装置は、図 1 6 b で細部 C により拡大されて示されている。

【 0 0 9 4 】

掛止溝 6 1 と掛止ウェブ 6 2 との間の遊びは、掛止ウェブ 6 2 における拡大部により補償される。この場合、遊び補償装置 8 は、突起 8 1 として形成されている。

【 0 0 9 5 】

10

20

30

40

50

好適には、突起 8 1 はばね弾性的に形成されていて、かつ / または傾斜路状の側縁 8 2 を有している。

【 0 0 9 6 】

遊び補償装置 8 を介して、少なくとも 1 つの掛止ウェブ 6 2 が少なくとも 1 つの掛止溝 6 1 内に挟み込まれ、遊び補償装置 8 は、掛止ウェブ 6 2 を掛止溝 6 1 内に配置する際に圧縮され得る。

【 0 0 9 7 】

図 1 7 a、図 1 7 b は、図 1 6 a、図 1 6 b と同様の二重壁引出し側板 1 の図を示しているが、外壁 3 は示されていない。これにより、全てのスペーサ部品 4 が見えている。

【 0 0 9 8 】

図 1 8 は、二重壁引出し側板 1 の分解図を示している。この図では、突起 8 1 として形成されている 3 つの遊び補償装置 8 が設けられていることが明らかとなっている。また、6 つのスペーサ部品 4 と保持クリップ 7 3 も見えている。

【 0 0 9 9 】

図 1 9 a ~ 図 1 9 c は、代替的に構成されたスペーサ部品 4 を備えた二重壁引出し側板 1 を示している。この場合、図 1 9 a は斜視図を、図 1 9 c は、図 1 9 a の断面図を、図 1 9 b は、ガイド装置 5 の領域の断面図の細部を示している。

【 0 1 0 0 】

図 1 9 a では、3 つのスペーサ部品 4 が準備されている。3 つのスペーサ部品は、実質的に直方体状に形成されていて、4 つの縁部 4 2 が面取りされている。スペーサ部品 4 は、4 つの面取り縁部 4 2 が、壁 2 , 3 の長手方向に対して平行な方向に延在するように配置されている。

【 0 1 0 1 】

スペーサ部品 4 は、4 つのスリット 4 1 を有している。スリット 4 1 の開口部は V 字型に拡大していて、かつ / または実質的に壁 2 , 3 の長手方向に対して平行な方向に配置されている。

【 0 1 0 2 】

図 1 9 a では、前板 1 7 を取り付けるための前側付加部 1 2 も見えている。

【 0 1 0 3 】

図 2 0 a ~ 図 2 0 c は、既に内壁 2 に配置されたスペーサ部品 4 を示している。スペーサ部品 4 は、外壁 3 と内壁 2 との間の端面 9 で、この端面 9 に位置する長手方向ウェブ 9 1 を、少なくとも 1 つのスリット 4 1 内に導入することにより取り付けられる。この取付け形式により、外壁 3 および / または内壁 2 におけるスペーサ部品 4 の接着は不要となる。

【 0 1 0 4 】

図 2 1 a ~ 図 2 1 c は、外壁 3 の平面図で、外壁 3 のスライド運動を示している。これは、二重壁引出し側板 1 を手動でかつ / または機械で製造するための本発明による方法の 1 つの実施例の一部である。

【 0 1 0 5 】

第 1 のステップでは、少なくとも 1 つのスペーサ部品 4 を内壁 2 および / または外壁 3 に配置し、この場合、このステップは、図 2 1 a ~ 図 2 1 c には示されていない。

【 0 1 0 6 】

第 2 のステップでは、両壁 2 , 3 を、互いに実質的に平行に配置する (図 2 1 a) 。

【 0 1 0 7 】

第 3 のステップでは、両壁 2 , 3 を、壁 2 , 3 の長手方向に対して横方向に互いに相対的にスライドさせる (図 2 1 b) 。その間、両壁 2 , 3 は、掛止装置 6 を介して結合される。

【 0 1 0 8 】

第 4 のステップでは、両壁 2 , 3 を、壁 2 , 3 の長手方向に対して平行な方向に互いに相対的にスライドさせる (図 2 1 c) 。その間、両壁 2 , 3 は、第 1 の保持装置 7 1 を介してガイド装置 5 の一方の端部領域で結合される。

10

20

30

40

50

【 0 1 0 9 】

図 2 2 は、本発明による方法の 1 つの実施例のブロック図を示している。

【 0 1 1 0 】

引出し 1 4 のための、内壁 2 と外壁 3 とから成る二重壁引出し側板 1 を機械でかつ / または手動で製造するための方法は、特に記載の順序の時系列で実施される以下の方法ステップを有してよい。

【 0 1 1 1 】

第 1 の方法ステップ 1 8 で、少なくとも 1 つのスペーサ部品 4 を内壁 2 および / または外壁 3 に配置する。第 1 の方法ステップ 1 8 後の二重壁引出し側板 1 の組付け状態は、例えば図 4 a ~ 図 4 d に示されている。

10

【 0 1 1 2 】

第 2 の方法ステップ 1 9 で、両壁 2 , 3 を、互いに実質的に平行に配置する。第 2 の方法ステップ 1 9 後の二重壁引出し側板 1 の組付け状態は、例えば図 6 a ~ 図 6 d に示されている。

【 0 1 1 3 】

第 3 の方法ステップ 2 0 で、両壁 2 , 3 を、壁 2 , 3 の長手方向に対して横方向に互いに相対的にスライドさせる。第 3 の方法ステップ 2 0 後の二重壁引出し側板 1 の組付け状態は、例えば図 8 a ~ 図 8 d に示されている。

【 0 1 1 4 】

第 4 の方法ステップ 2 1 で、両壁 2 , 3 を、壁 2 , 3 の長手方向に対して平行な方向に互いに相対的にスライドさせる。第 4 の方法ステップ 2 1 後の二重壁引出し側板 1 の組付け状態は、例えば図 9 a ~ 図 9 d に示されている。

20

【 0 1 1 5 】

第 5 の方法ステップ 2 2 で、両壁 2 , 3 を、一連のスライド運動において結合させる。結合は、保持装置 7 を介して行うことができ、これについては例えば図 1 2 a ~ 図 1 2 e を参照されたい。結合は、掛止装置 6 を介しても行うことができ、これについては、例えば図 8 c を参照されたい。

【 符号の説明 】

【 0 1 1 6 】

- 1 二重壁引出し側板
- 2 内壁
- 3 外壁
- 4 スペーサ部品
- 4 1 スリット
- 4 2 面取り縁部
- 4 3 側面
- 5 ガイド装置
- 5 1 ガイド溝
- 5 2 ガイドウェブ
- 5 3 ガイド溝の湾曲部
- 5 4 ガイド溝の湾曲部
- 6 掛止装置
- 6 1 掛止溝
- 6 2 掛止ウェブ
- 7 保持装置
- 7 1 第 1 の保持装置
- 7 2 第 2 の保持装置
- 7 3 保持クリップ
- 7 4 レール
- 8 遊び補償装置

30

40

50

- 8 1 突起
- 8 2 傾斜路状の側縁
- 9 端面
- 9 1 端面の長手方向ウェブ
- 1 0 走行キャリッジ結合部
- 1 1 容器レール
- 1 2 前側付加部
- 1 3 背壁側付加部
- 1 4 引出し
- 1 5 引出し底面
- 1 6 背壁
- 1 7 前板
- 1 8 第 1 の方法ステップ
- 1 9 第 2 の方法ステップ
- 2 0 第 3 の方法ステップ
- 2 1 第 4 の方法ステップ
- 2 2 第 5 の方法ステップ

【図面】

【図 1】

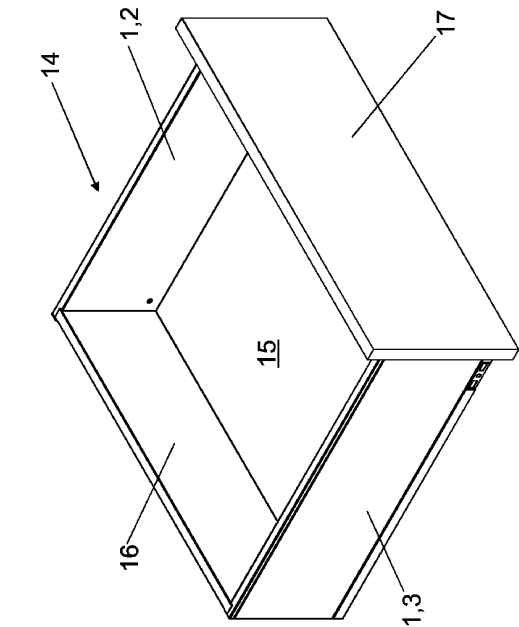


Fig. 1

【図 2 a】

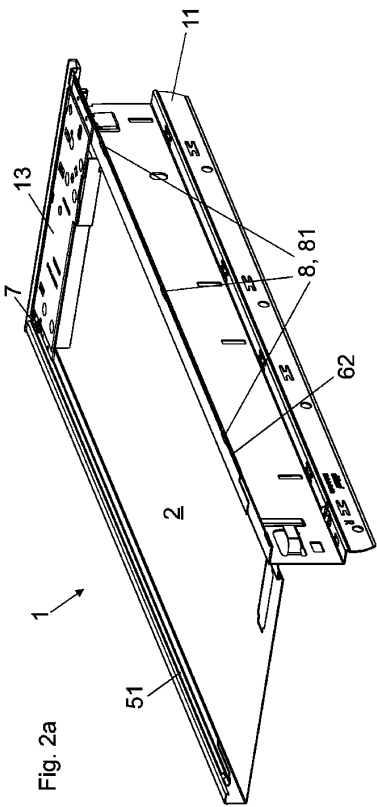


Fig. 2a

10

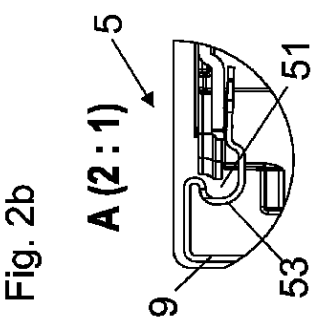
20

30

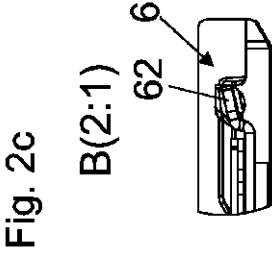
40

50

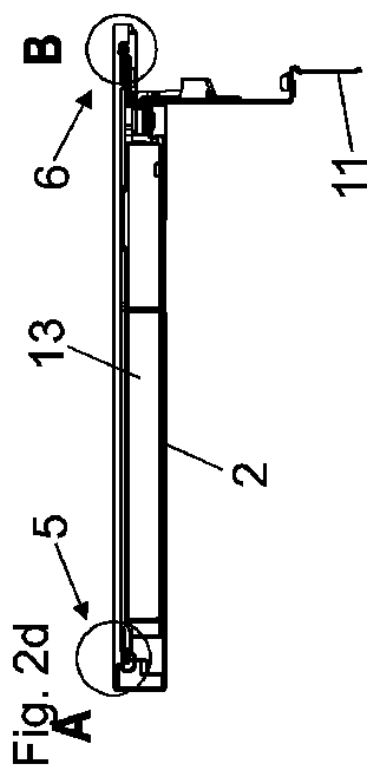
【図 2 b】



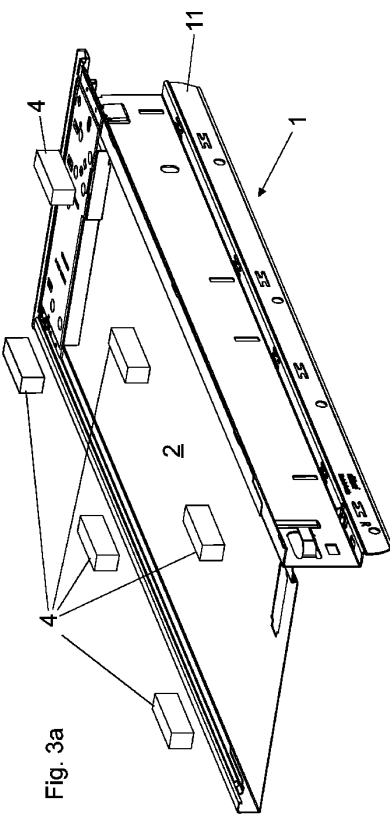
【図 2 c】



【図 2 d】



【図 3 a】



10

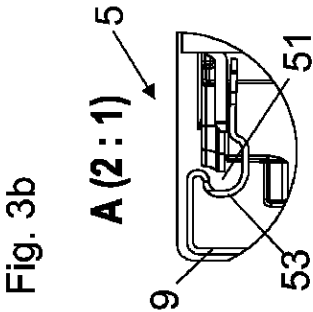
20

30

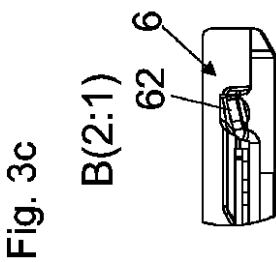
40

50

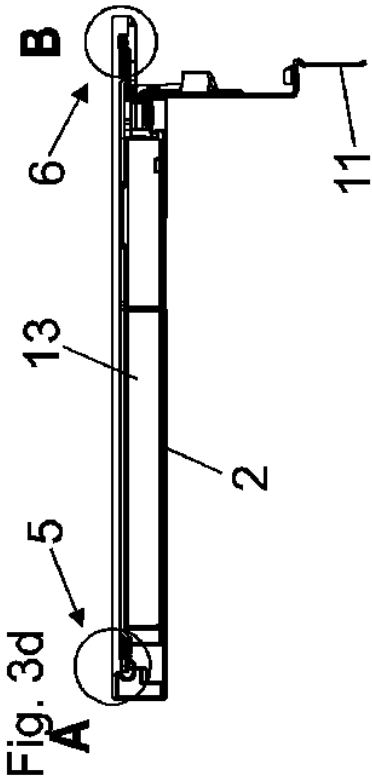
【図 3 b】



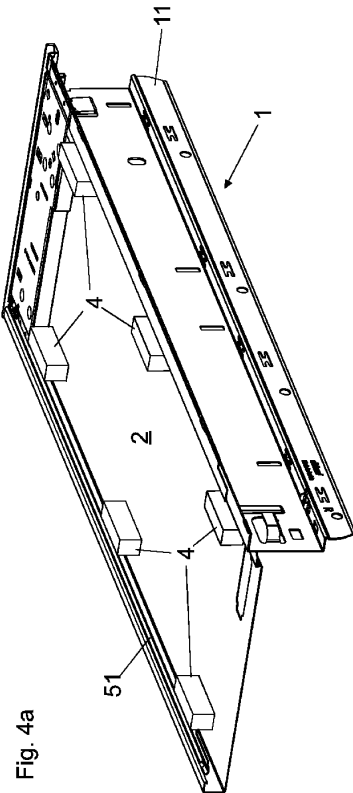
【図 3 c】



【図 3 d】



【図 4 a】



10

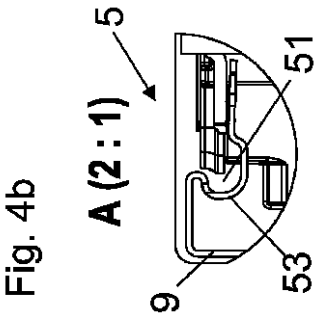
20

30

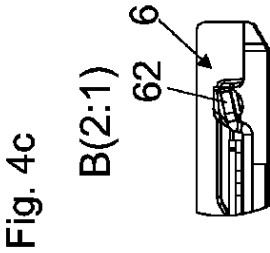
40

50

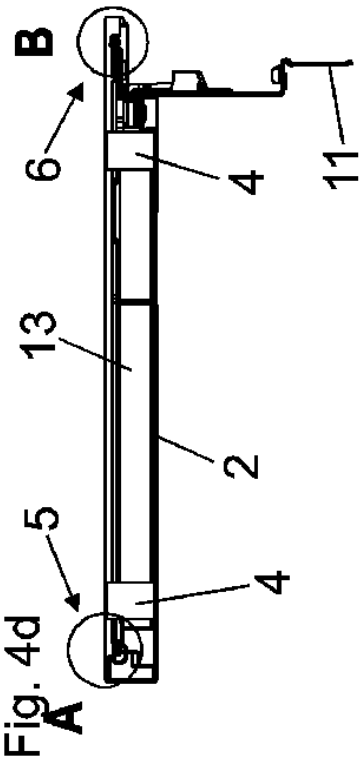
【 図 4 b 】



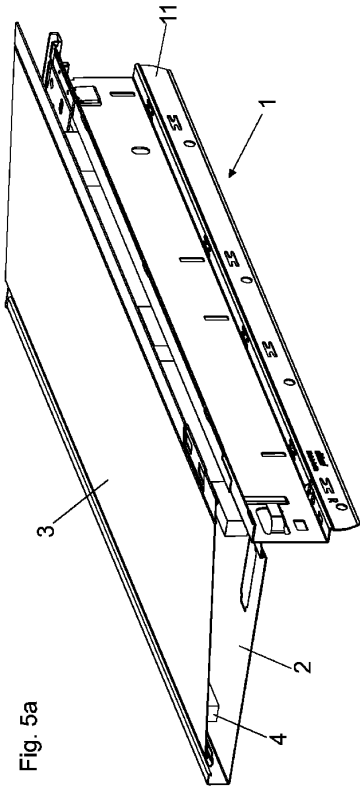
【 図 4 c 】



【 図 4 d 】



【 図 5 a 】



10

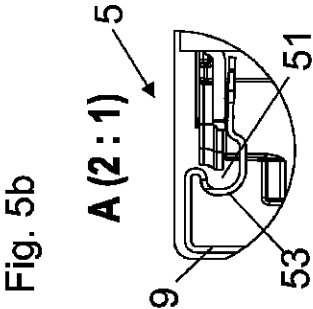
20

30

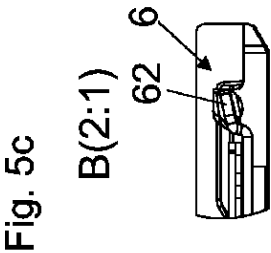
40

50

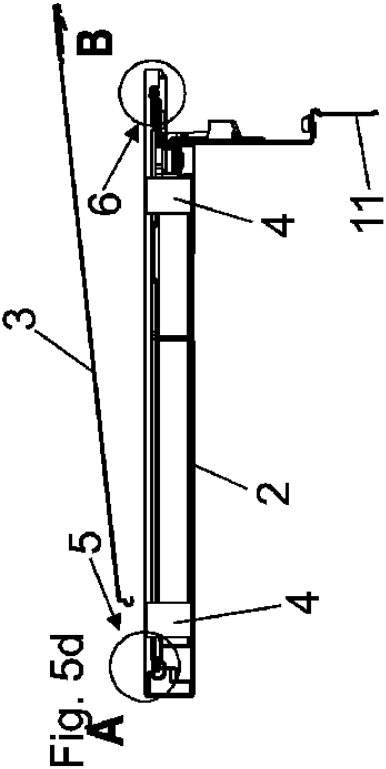
【図 5 b】



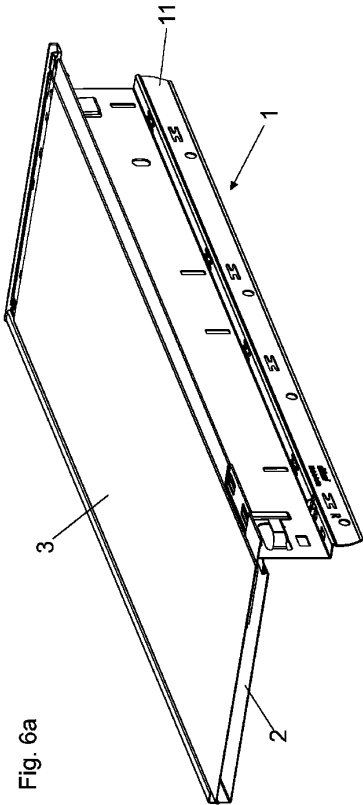
【図 5 c】



【図 5 d】



【図 6 a】



10

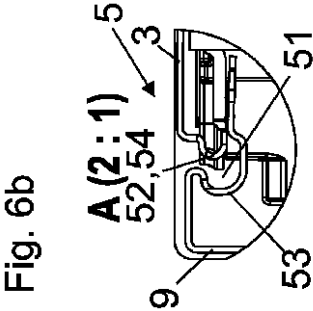
20

30

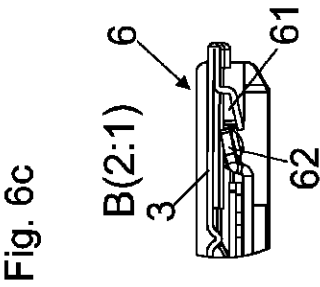
40

50

【図 6 b】

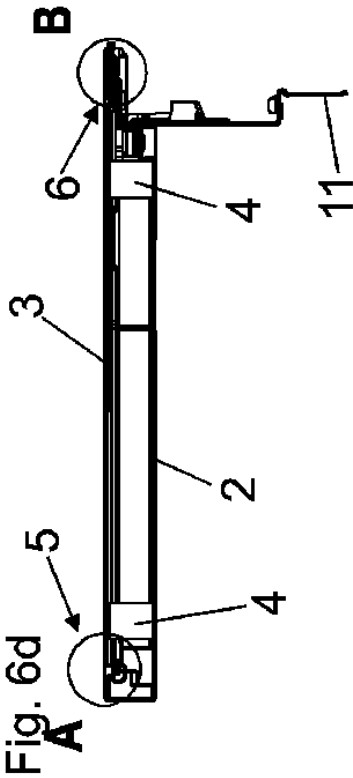


【図 6 c】

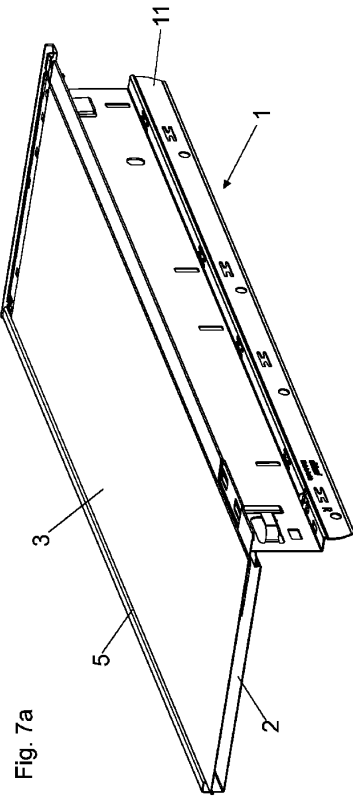


10

【図 6 d】



【図 7 a】



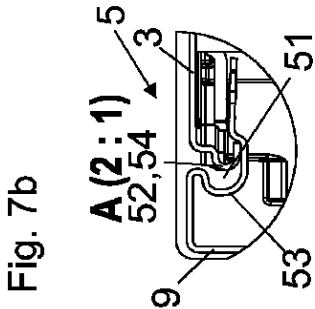
20

30

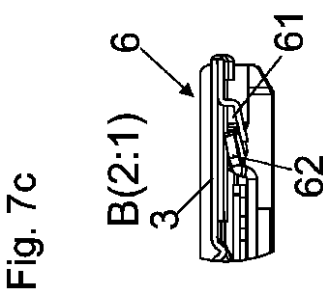
40

50

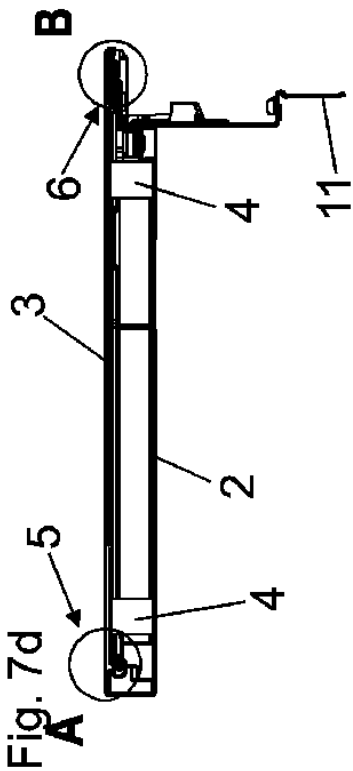
【 図 7 b 】



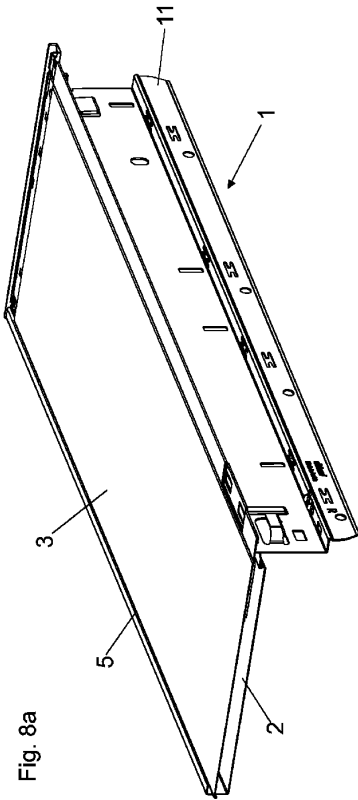
【 図 7 c 】



【 図 7 d 】



【 図 8 a 】



10

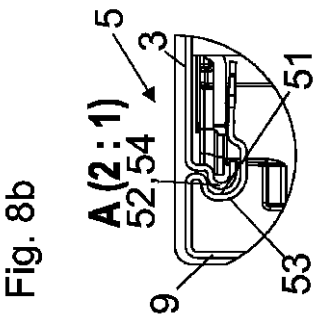
20

30

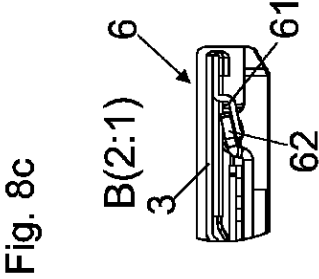
40

50

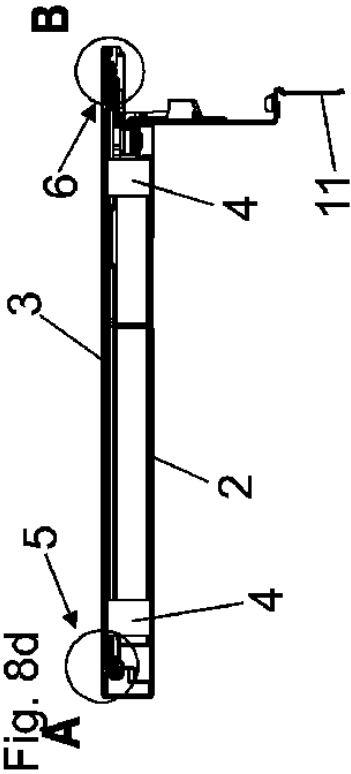
【 図 8 b 】



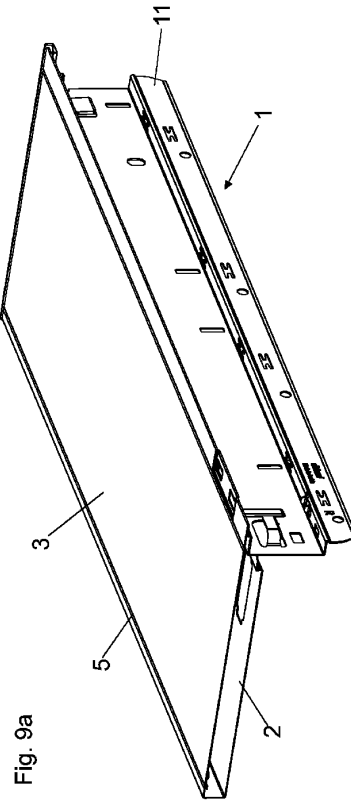
【 図 8 c 】



【 図 8 d 】



【 図 9 a 】



10

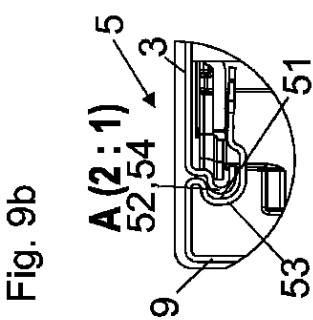
20

30

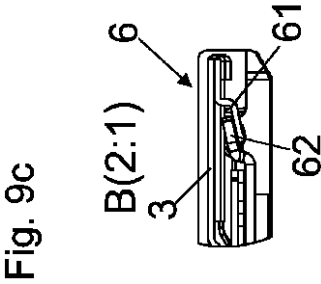
40

50

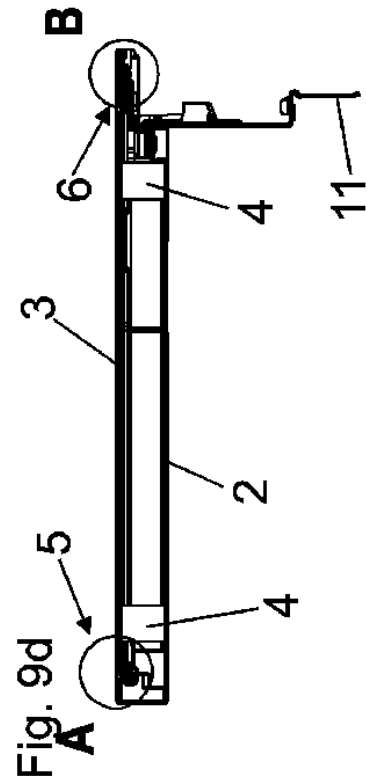
【図 9 b】



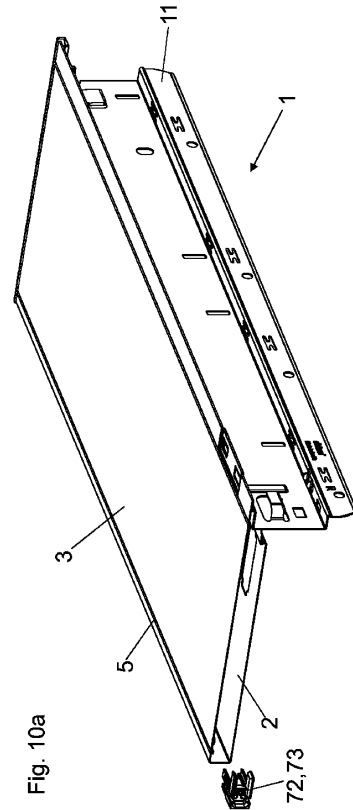
【図 9 c】



【図 9 d】



【図 10 a】



10

20

30

40

50

【 図 1 0 b 】

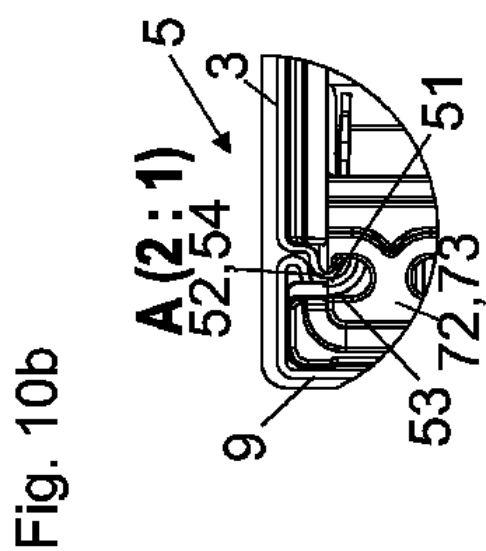


Fig. 10b

【 図 1 0 c 】

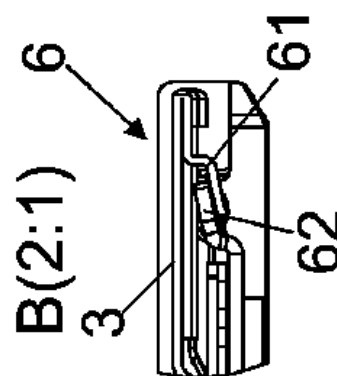
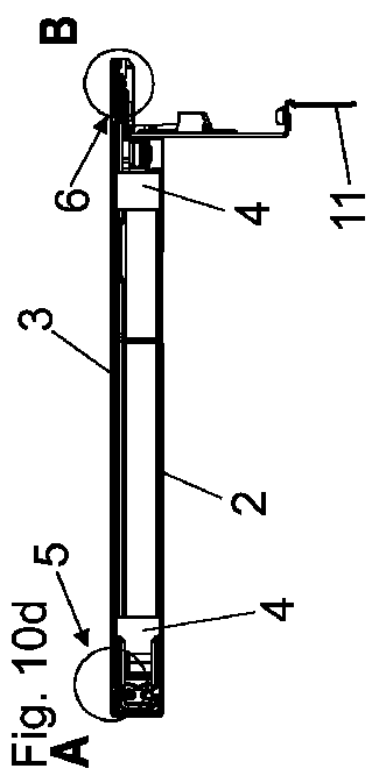


Fig. 10c

【 図 1 0 d 】



A Fig. 10d

【 図 1 1 a 】

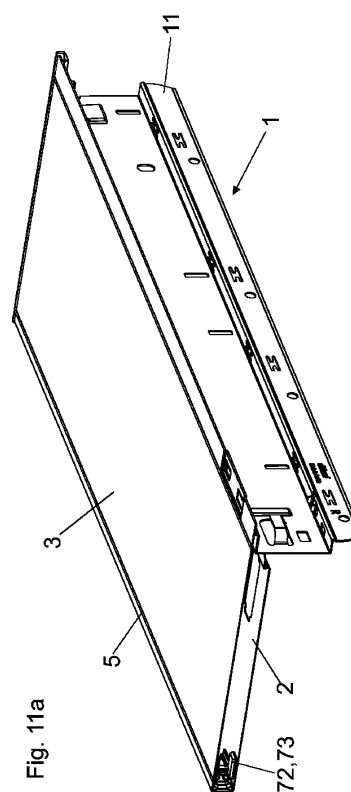
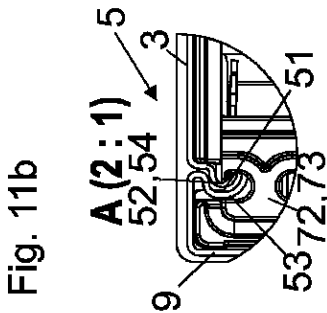
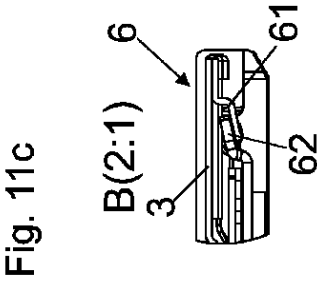


Fig. 11a

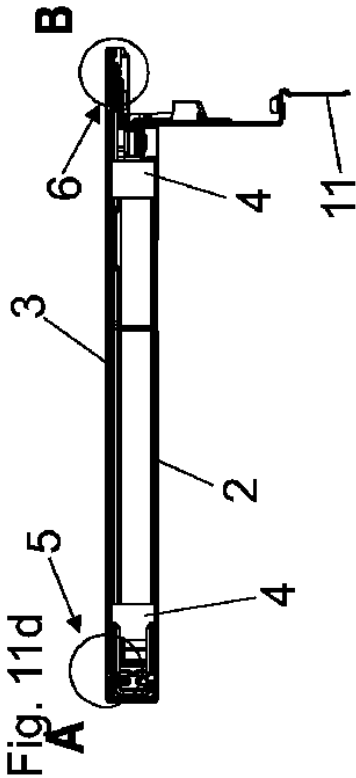
【図 1 1 b】



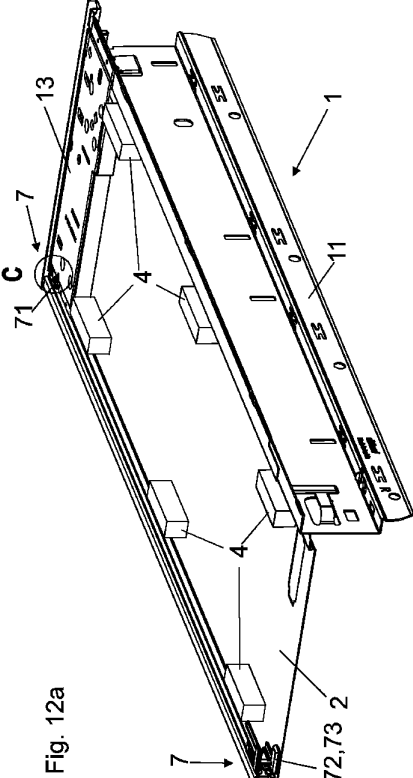
【図 1 1 c】



【図 1 1 d】



【図 1 2 a】



10

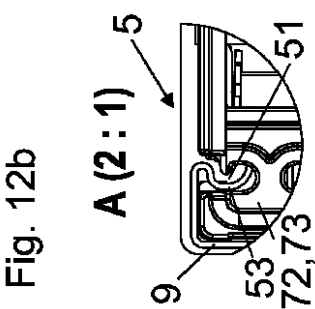
20

30

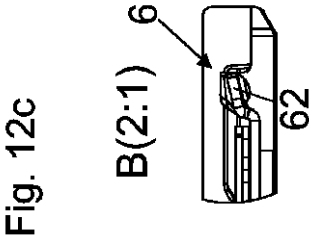
40

50

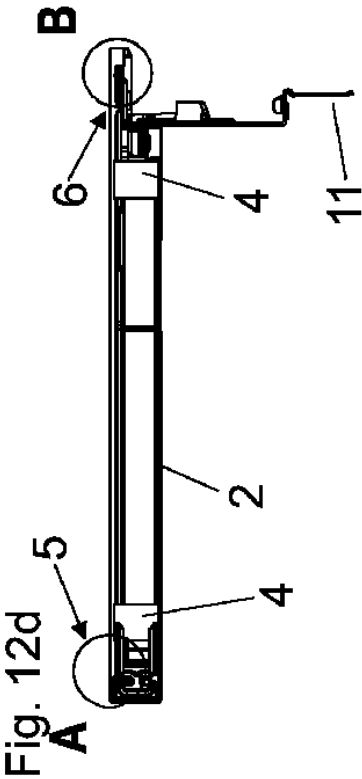
【 図 1 2 b 】



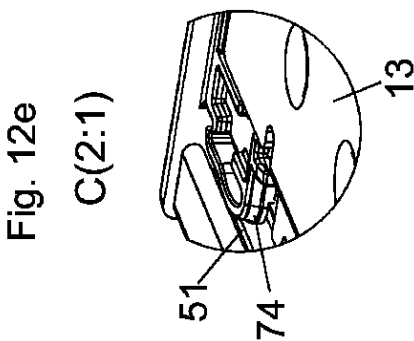
【 図 1 2 c 】



【 図 1 2 d 】



【 図 1 2 e 】



10

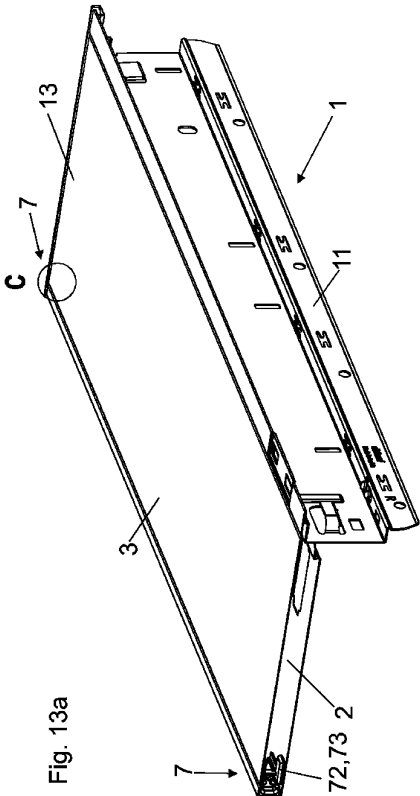
20

30

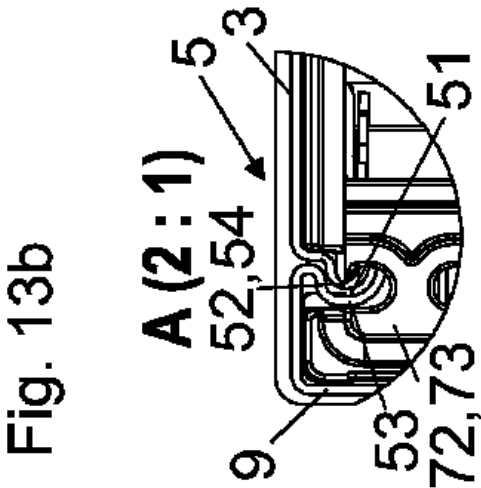
40

50

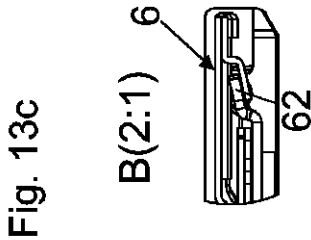
【図 13 a】



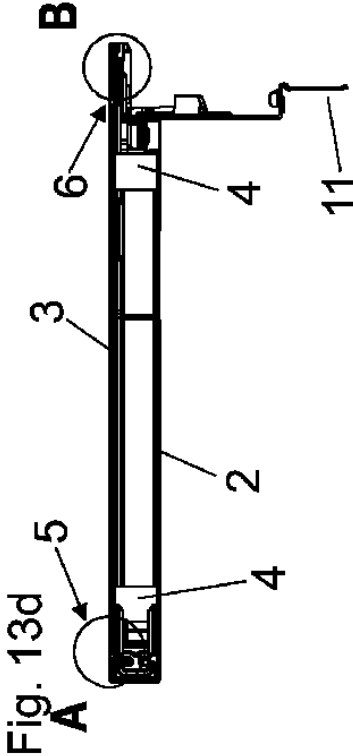
【図 13 b】



【図 13 c】



【図 13 d】



10

20

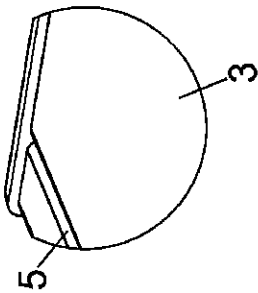
30

40

50

【図 13 e】

Fig. 13e
C(2:1)



【図 14】

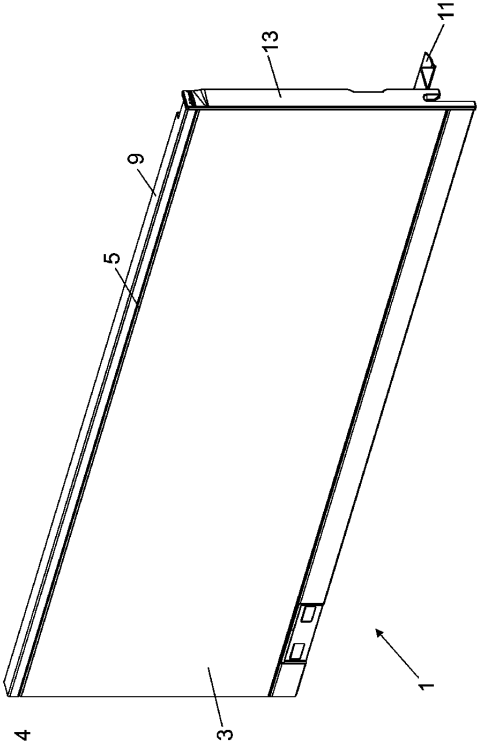
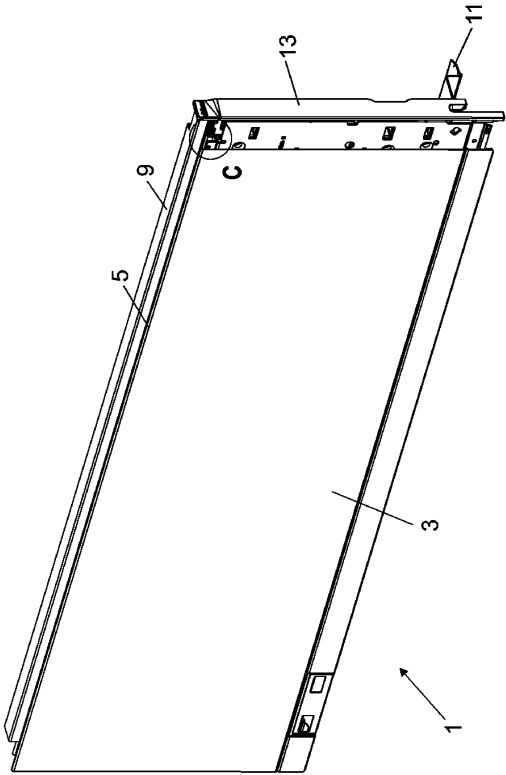


Fig. 14

【図 15 a】

Fig. 15a



【図 15 b】

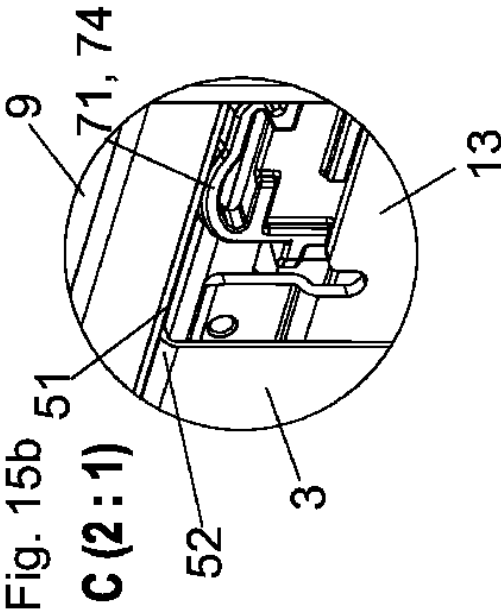


Fig. 15b
C(2:1)

10

20

30

40

50

【図 16 a】

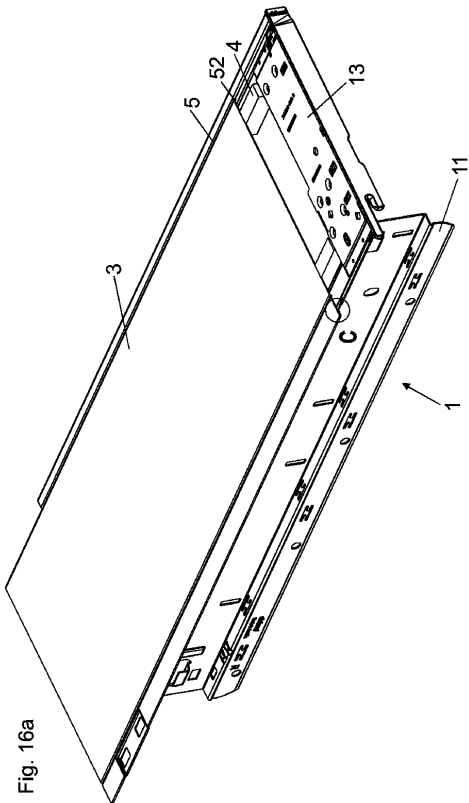


Fig. 16a

【図 16 b】

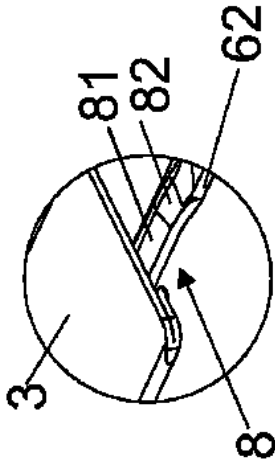


Fig. 16b
C(2:1)

【図 17 a】

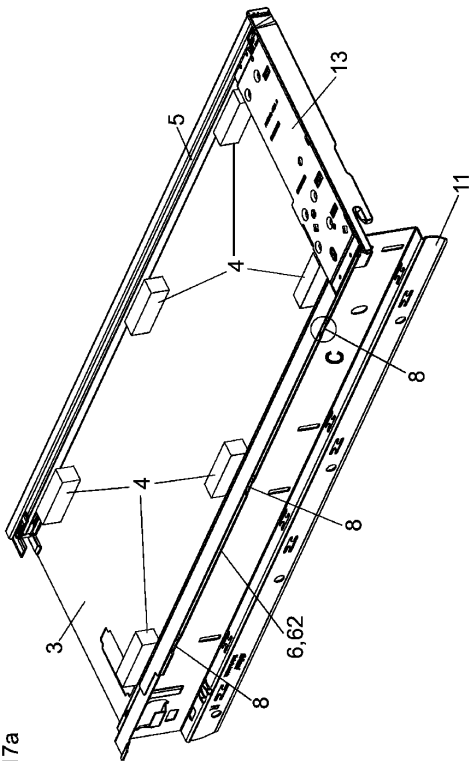


Fig. 17a

【図 17 b】

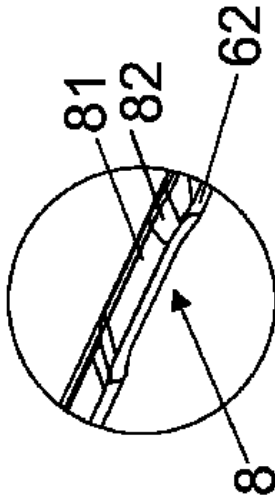


Fig. 17b
C(2:1)

10

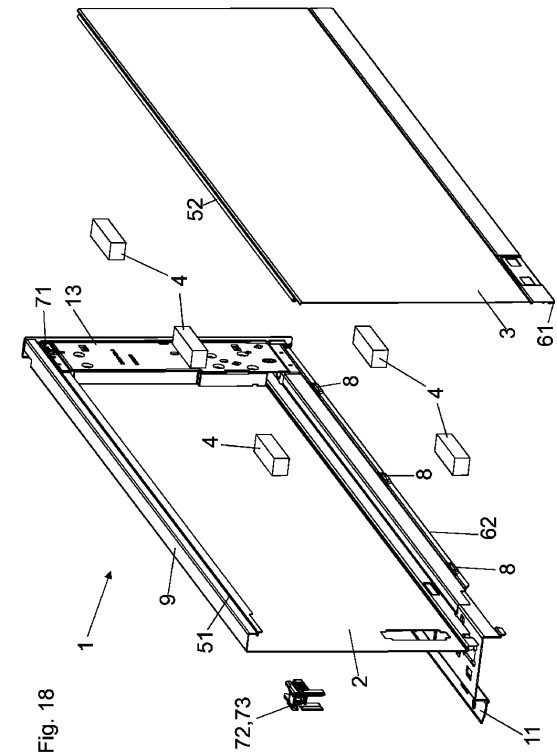
20

30

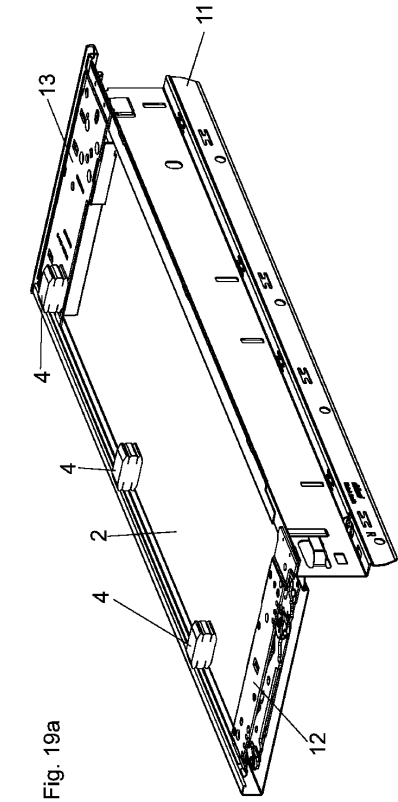
40

50

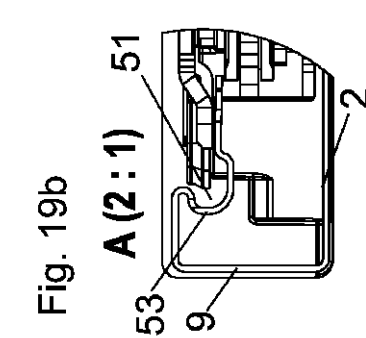
【図 18】



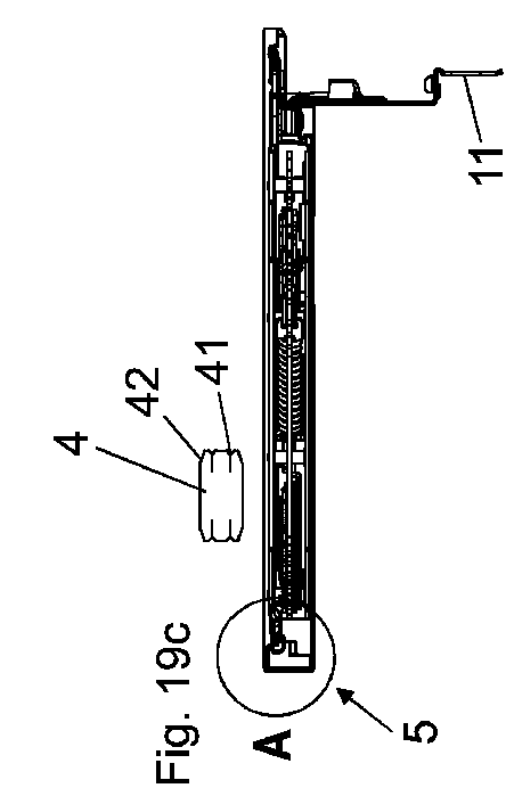
【図 19 a】



【図 19 b】



【図 19 c】



10

20

30

40

50

【図 20 a】

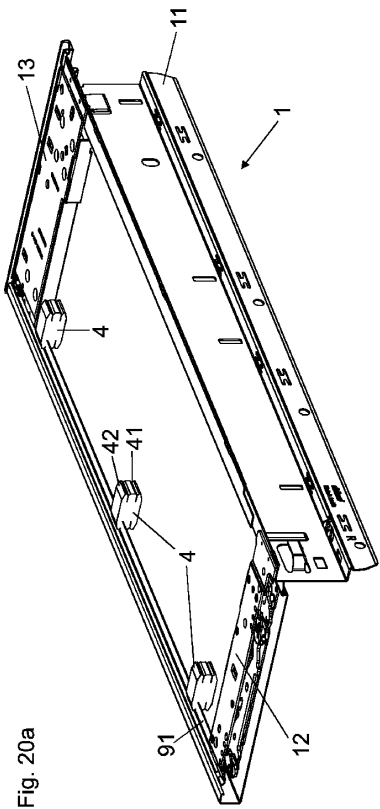


Fig. 20a

【図 20 b】

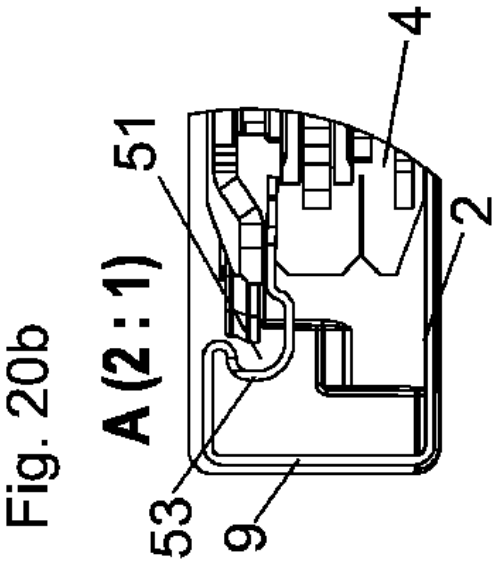


Fig. 20b

【図 20 c】

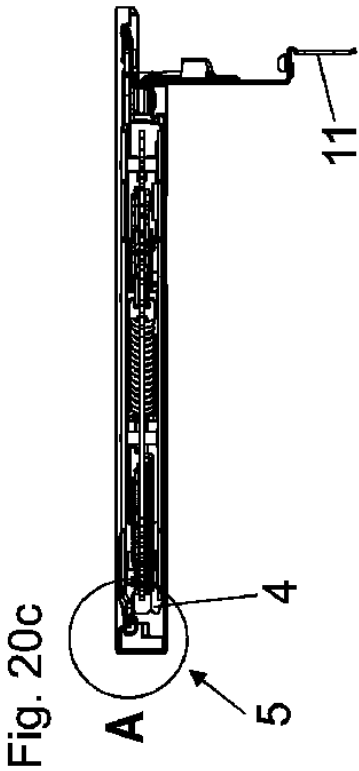


Fig. 20c

【図 21 a】

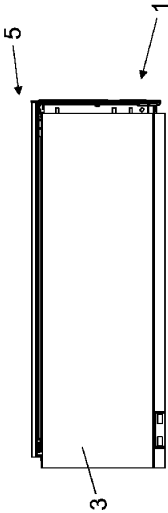


Fig. 21a

10

20

30

40

50

【図 2 1 b】

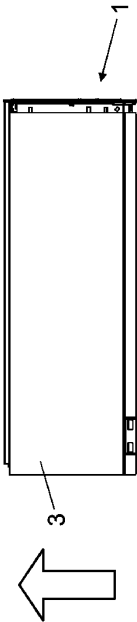


Fig. 21b

【図 2 1 c】

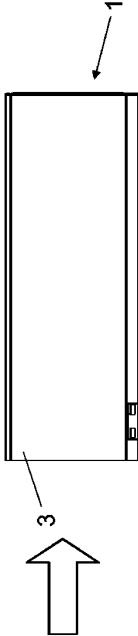


Fig. 21c

【図 2 2】

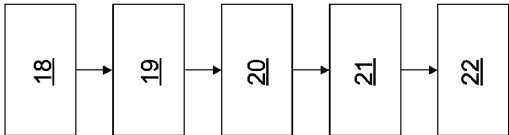


Fig. 22

10

20

30

40

50

フロントページの続き

弁理士 前川 純一
(74)代理人 100134315
弁理士 永島 秀郎
(74)代理人 100162880
弁理士 上島 類
(72)発明者 マークス フォイアーシュタイン
オーストリア国 ガイサウ トゥルペンヴェーク 17
審査官 神尾 寧
(56)参考文献 国際公開第2020/225027(WO, A1)
特表2015-504712(JP, A)
国際公開第2015/172164(WO, A1)
特表2020-513261(JP, A)
独国特許出願公開第102019113101(DE, A1)
実開昭48-083953(JP, U)
特開2015-066181(JP, A)
米国特許第05197791(US, A)
(58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
A47B 1/00 - 41/06
A47B 67/04
A47B 88/00 - 88/994
A47B 91/00 - 97/08