

PCT

- 〔続葉有〕



簡素な構造で、一方のファスナーストリンガーをスライダーから容易に分離させることができるスライドファスナーを提供する。 一対のファスナーテープ20の対向するテープ側縁部20aに沿って複数のファスナーエレメント31を有するファスナーエレメント列30が設けられる一対のファスナーストリンガー11L、11Rと、ファスナーエレメント列30に沿って摺動可能に取り付けられ、ファスナーエレメント31を嚙合・分離させるスライダー40と、を備え、一対のファスナーストリンガー11L、11Rに幅方向外側に向かう横引き力を加えることにより、一方のファスナーストリンガー11Lがスライダー40から分離されるスライドファスナー10であって、スライダー40の上翼板51の上面に形成される引手取付部118F、118Rが、案内柱113の幅方向中心線CLより幅方向一方側に配置される。

明 細 書

発明の名称： スライドファスナー

技術分野

[0001] この発明は、スライドファスナーに関し、特には、一対のファスナーストリンガーに横引き力を加えることにより、一方のファスナーストリンガーがスライダーから分離されるスライドファスナーに関する。

背景技術

[0002] 従来のスライドファスナーとしては、上翼板を内側板と外側板の二重構造とし、引手を片側に倒して、内側板に対して外側板を緩めることにより、一方のファスナーストリンガーをスライダーから分離させるものが知られている（例えば、特許文献 1 参照）。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献 1：米国特許第 2 6 8 1 4 9 0 号明細書

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] しかしながら、上記特許文献 1 に記載のスライドファスナーでは、上翼板を内側板と外側板の二重構造とするため、構造が複雑で、製造コストが増加してしまう可能性があった。

[0005] 本発明は、上述した事情に鑑みてなされたものであり、その目的は、簡素な構造で、一方のファスナーストリンガーをスライダーから容易に分離させることができるスライドファスナーを提供することにある。

課題を解決するための手段

[0006] 本発明の上記目的は、下記の構成により達成される。

（１）一対のファスナーテープの対向するテープ側縁部に沿って複数のファスナーエレメントを有するファスナーエレメント列が設けられる一対のファスナーストリンガーと、ファスナーエレメント列に沿って摺動可能に取り付

けられ、ファスナーエレメントを噛合・分離させるスライダーと、を備え、
一対のファスナーストリンガーにファスナーテープの幅方向外側に向かう横
引き力を加えることにより、一方のファスナーストリンガーがスライダーか
ら分離されるスライドファスナーであって、スライダーは、上下方向に離間
して平行配置される上翼板及び下翼板と、上翼板及び下翼板を前端部におい
て連結する案内柱と、上翼板及び下翼板の左右両側縁に沿ってそれぞれ設け
られるフランジと、上翼板の上面に設けられる引手取付部と、を有する胴体
と、引手取付部に対して回動自在に取り付けられる引手と、を備え、引手取
付部が、案内柱の幅方向中心線より幅方向一方側に配置されることを特徴と
するスライドファスナー。

（２）引手取付部は、上翼板の上面に立設される取付柱と、取付柱に取り付
けられる引手保持カバーと、引手保持カバー内に收容され、ファスナーエレ
メントと係合してスライダーを停止させる停止爪体と、を備え、停止爪体の
停止爪は、スライダーから分離されない他方のファスナーストリンガーのフ
ァスナーエレメント間に挿入されることを特徴とする（１）に記載のスライ
ドファスナー。

発明の効果

[0007] 本発明のスライドファスナーによれば、引手取付部が案内柱の幅方向中心
線より幅方向一方側に配置されるため、案内柱より幅方向他方側の上翼板の
剛性が僅かに低減され、幅方向他方側の上翼板を撓み易くすることができる
。これにより、簡素な構造で、一方のファスナーストリンガーをスライダー
から容易に分離させることができる。

[0008] 本発明のスライドファスナーによれば、停止爪体の停止爪が、スライダー
から分離されない他方のファスナーストリンガーのファスナーエレメント間
に挿入されるため、スライダーから分離される一方のファスナーストリンガ
ーのファスナーエレメントに停止爪が接触することがない。これにより、フ
ァスナーエレメントに停止爪による傷が発生するのを防止することができる
。

図面の簡単な説明

- [0009] [図1] 本発明に係るスライドファスナーの一実施形態を説明する表面図である。
- [図2] 図 1 に示すスライダーの斜視図である。
- [図3] 図 2 に示すスライダーの平面図である。
- [図4] 図 2 に示すスライダーを後口側から見た後面図である。
- [図5] 図 3 の A－A 線断面図である。
- [図6] 上翼板を切り欠いた状態のスライドファスナーの拡大表面図である。
- [図7] 図 6 に示すスライドファスナーに横引き力が加わった状態を説明する拡大表面図である。
- [図8] 図 7 に示す分離側ファスナーストリンガーの要素がスライダーから抜け出し始めた状態を説明する拡大表面図である。
- [図9] 図 8 に示す要素がスライダーから更に抜け出した状態を説明する拡大表面図である。
- [図10] 図 9 に示す要素がスライダーから完全に抜け出した状態を説明する拡大表面図である。
- [図11] 分離側ファスナーストリンガーの要素とスライダーのフランジとが接した状態を説明する部分断面図である。
- [図12] 図 1 1 に示す要素が上翼板及び下翼板を撓ませてスライダーから抜け出す状態を説明する部分断面図である。
- [図13] スライダーの変形例を説明する平面図である。
- [図14] 図 1 3 の B－B 線断面図である。
- [図15] 変形例のスライダーから要素が完全に抜け出した状態を説明する図 1 0 に対応する拡大表面図である。
- [図16] 本発明を自動停止機能の付いていないスライダーに適用した場合を説明する図 5 に対応する断面図である。
- [図17] 本発明を逆開き具を有するスライドファスナーに適用した場合を説明する上翼板を切り欠いた状態の拡大表面図である。

発明を実施するための形態

- [0010] 以下、本発明に係るスライドファスナーの一実施形態について、図面に基づいて詳細に説明する。なお、以後の説明において、ファスナーテープに関しては、表側とは図１の紙面に対して手前側、裏側とは図１の紙面に対して奥側、上側とは図１の紙面に対して上側、下側とは図１の紙面に対して下側、左側とは図１の紙面に対して左側、右側とは図１の紙面に対して右側とし、スライダーに関しては、上側とは図１の紙面に対して手前側、下側とは図１の紙面に対して奥側、前側とは図１の紙面に対して上側、後側とは図１の紙面に対して下側、左側とは図１の紙面に対して左側、右側とは図１の紙面に対して右側とする。また、ファスナーテープ及びスライダーの左右方向は幅方向とも言う。また、ファスナーテープの上下方向は長さ方向とも言う。
- [0011] 本実施形態のスライドファスナー１０は、図１及び図６に示すように、左右一対のファスナーテープ２０の対向するテープ側縁部２０ａに沿って複数のファスナーエレメント３１を有するファスナーエレメント列３０が設けられる左右一対のファスナーストリンガー１１Ｌ、１１Ｒと、ファスナーエレメント列３０に沿って摺動可能に取り付けられ、ファスナーエレメント３１を噛合・分離させるスライダー４０と、左右一対のファスナーテープ２０のテープ側縁部２０ａの上端部にそれぞれ形成される上止部１２と、左右一対のファスナーテープ２０のテープ側縁部２０ａの下端部に形成される開き具１３と、を備える。
- [0012] 開き具１３は、右側のファスナーテープ２０のテープ側縁部２０ａの下端部に形成される箱棒１４及び箱体１５と、左側のファスナーテープ２０のテープ側縁部２０ａの下端部に形成され、箱体１５に挿入可能な蝶棒１６と、を備える。また、本実施形態では、蝶棒１６が設けられる左側のファスナーストリンガー１１Ｌがスライダー４０から分離可能な分離側ファスナーストリンガーであり、箱棒１４及び箱体１５が設けられる右側のファスナーストリンガー１１Ｒがスライダー４０から分離不能な固定側ファスナーストリンガーである。

- [0013] ファスナーエレメント列 30 は、複数のファスナーエレメント 31 から構成されており、このファスナーエレメント 31 は、例えば、ポリアミド、ポリアセタール、ポリプロピレン、ポリブチレンテレフタレートなどの合成樹脂を用いて、ファスナーテープ 20 のテープ側縁部 20a に射出成形されている。
- [0014] スライダー 40 は、図 2～図 6 に示すように、自動停止機能付きのスライダーであり、胴体 50、引手 60、停止爪体 70、及び引手保持カバー 80 を備えている。
- [0015] 胴体 50 は、上下方向に離間して平行配置される上翼板 51 及び下翼板 52 と、上翼板 51 及び下翼板 52 を前端部且つ幅方向中央部において連結する案内柱 53 と、上翼板 51 の左右両側縁に沿って下方に向けて突設される上側フランジ 54a と、下翼板 52 の左右両側縁に沿って上方に向けて突設される下側フランジ 54b と、を備える。これにより、胴体 50 の前部には案内柱 53 により分離された左右の肩口 55 が形成され、胴体 50 の後部には後口 56 が形成される。そして、上翼板 51 と下翼板 52 との間には、左右の肩口 55 と後口 56 とを連通する略 Y 字状のエレメント案内路 57 が形成され、このエレメント案内路 57 は、左右一対のファスナーエレメント列 30 を挿通させる通路を構成する。
- [0016] また、図 4 に示すように、胴体 50 の左側の上側及び下側フランジ 54a、54b 間の間隙の上下方向寸法 S1 は、右側の上側及び下側フランジ 54a、54b 間の間隙の上下方向寸法 S2 より大きく設定されている。これにより、左側のファスナーストリンガー 11L がスライダー 40 から分離可能となる。
- [0017] また、上翼板 51 の上面の案内柱 53 の幅方向中心線 CL より右側（固定側ファスナーストリンガー 11R 側）には、引手保持カバー 80 を取り付けるための前部取付柱 58F 及び後部取付柱 58R が前後方向に並んで立設されている。そして、前部取付柱 58F と後部取付柱 58R との間には、引手 60 のリンク部 61 及び停止爪体 70 が収容され、前部取付柱 58F 及び後

部取付柱５８Ｒには、引手保持カバー８０が被せられると共にかしめにより固定されている。また、図５に示すように、上翼板５１には、停止爪体７０の停止爪７１を挿入させるための爪挿入穴５１ｂが形成されている。なお、本実施形態では、前部取付柱５８Ｆ、後部取付柱５８Ｒ、停止爪体７０、及び引手保持カバー８０により引手取付部が構成される。

[0018] また、上記したように、前部取付柱５８Ｆ及び後部取付柱５８Ｒが上翼板５１の案内柱５３の幅方向中心線ＣＬより右側に形成されているので、案内柱５３より左側の上翼板５１の剛性が僅かに低減され、撓み易くなっている。これにより、左側の上翼板５１を容易に撓ませることが可能になるので、分離側ファスナーストリンガー１１Ｌをスライダ４０から容易に分離させることができる。

[0019] さらに、前部取付柱５８Ｆ及び後部取付柱５８Ｒと共に停止爪体７０も上翼板５１の案内柱５３の幅方向中心線ＣＬより右側に配置されているので、図６に示すように、停止爪体７０の停止爪７１が固定側ファスナーストリンガー１１Ｒ側のファスナーエレメント３１間に挿入される。これにより、分離側ファスナーストリンガー１１Ｌ側のファスナーエレメント３１に停止爪７１が接触することがないので、ファスナーエレメント３１に停止爪７１による傷が発生するのを防止することができると共に、分離側ファスナーストリンガー１１Ｌをスライダ４０からスムーズに分離させることができる。

[0020] また、図２、図３、及び図６に示すように、上翼板５１及び下翼板５２に、案内柱５３の左側の前部側面５３ａから幅方向外側（分離側ファスナーストリンガー１１Ｌ側）に向かって延びる切欠部５１ａ、５２ａがそれぞれ形成されている。このため、胴体５０の左側の上側及び下側フランジ５４ａ、５４ｂの前後方向長さが、胴体５０の右側の上側及び下側フランジ５４ａ、５４ｂより短くなるので、案内柱５３より左側の上翼板５１及び下翼板５２の剛性が僅かに低減され、撓み易くなっている。これにより、左側の上翼板５１及び下翼板５２を容易に撓ませることが可能になるので、分離側ファスナーストリンガー１１Ｌをスライダ４０から容易に分離させることができ

る。

- [0021] また、切欠部 5 1 a, 5 2 a は、案内柱 5 3 の左側の前部側面 5 3 a と後部側面 5 3 b の境界から幅方向外方且つ後方に斜めに延びた後、中程で屈曲し幅方向外方且つ前方に斜めに延びるように形成される。
- [0022] また、図 2 及び図 4 に示すように、胴体 5 0 の左側の上側及び下側フランジ 5 4 a, 5 4 b の幅方向内側面を、幅方向内側から外側に向かうに従って次第に肉厚が大きくなる傾斜面 5 9 a, 5 9 b にそれぞれ形成している。このため、図 1 1 に示すように、横引き力が加えられた分離側ファスナーストリンガー 1 1 L のファスナーエレメント 3 1 の上下の角部が上側及び下側フランジ 5 4 a, 5 4 b の傾斜面 5 9 a, 5 9 b にそれぞれ当接するので、横引き力が傾斜面 5 9 a, 5 9 b を介して上翼板 5 1 及び下翼板 5 2 に効率よく伝達される。これにより、図 1 2 に示すように、上側及び下側フランジ 5 4 a, 5 4 b 間の間隙を容易に押し広げることが可能になるので、分離側ファスナーストリンガー 1 1 L をスライダ 4 0 から容易に分離させることができる。
- [0023] このように構成されたスライドファスナー 1 0 では、左右一対のファスナーストリンガー 1 1 L, 1 1 R に幅方向外側に向かう横引き力が加えられることにより（図 7 参照）、分離側ファスナーストリンガー 1 1 L のエレメント案内路 5 7 内の最も肩口 5 5 側に位置し噛合していない第 1 ファスナーエレメント 3 1 a（ファスナーエレメント 3 1）が、上側及び下側フランジ 5 4 a, 5 4 b の傾斜面 5 9 a, 5 9 b にそれぞれ当接し（図 1 1 参照）、上側及び下側フランジ 5 4 a, 5 4 b 間の間隙を押し広げると共に、上翼板 5 1 及び下翼板 5 2 の案内柱 5 3 より左側の部分を撓ませて（図 8、図 9、図 1 2 参照）、スライダ 4 0 から抜け出す。そして、第 1 ファスナーエレメント 3 1 a に続いて第 2 及び第 3 ファスナーエレメント 3 1 b, 3 1 c も、第 1 ファスナーエレメント 3 1 a と同様にしてスライダ 4 0 から順次抜け出し、分離側ファスナーストリンガー 1 1 L がスライダ 4 0 から分離される（図 1 0 参照）。

- [0024] 以上説明したように、本実施形態のスライドファスナー１０によれば、引手取付部である前部取付柱５８Ｆ及び後部取付柱５８Ｒが上翼板５１の案内柱５３の幅方向中心線ＣＬより右側に形成されるため、案内柱５３より左側の上翼板５１の剛性が僅かに低減され、左側の上翼板５１を撓み易くすることができる。これにより、簡素な構造で、分離側ファスナーストリンガー１１Ｌをスライダ４０から容易に分離させることができる。
- [0025] また、本実施形態のスライドファスナー１０によれば、停止爪体７０の停止爪７１が、固定側ファスナーストリンガー１１Ｒのファスナーエレメント３１間に挿入されるため、分離側ファスナーストリンガー１１Ｌのファスナーエレメント３１に停止爪７１が接触することがない。これにより、ファスナーエレメント３１に停止爪７１による傷が発生するのを防止することができる。
- [0026] なお、本実施形態の変形例として、スライダ４０の代わりに図１３～図１５に示すスライダ１００を使用してもよい。このスライダ１００は、自動停止機能付きのスライダであり、胴体１１０、引手６０、停止爪体１２０、板ばね１３０、及び引手保持カバー８０を備えている。
- [0027] 胴体１１０は、上下方向に離間して平行配置される上翼板１１１及び下翼板１１２と、上翼板１１１及び下翼板１１２を前端部且つ幅方向中央部において連結する案内柱１１３と、上翼板１１１の左右両側縁に沿って下方に向けて突設される上側フランジ１１４ａと、下翼板１１２の左右両側縁に沿って上方に向けて突設される下側フランジ１１４ｂと、を備える。これにより、胴体１１０の前部には案内柱１１３により分離された左右の肩口１１５が形成され、胴体１１０の後部には後口１１６が形成される。そして、上翼板１１１と下翼板１１２との間には、左右の肩口１１５と後口１１６とを連通する略Ｙ字状のエレメント案内路１１７が形成され、このエレメント案内路１１７は、左右一対のファスナーエレメント列３０を挿通させる通路を構成する。なお、本変形例の胴体１１０には、上記スライダ４０のような切欠部５１ａ、５２ａは形成されていない。

[0028] また、上翼板 111 の上面の案内柱 113 の幅方向中心線 CL より右側（固定側ファスナーストリンガー 11R 側）には、引手保持カバー 80 を取り付けるための前部取付柱 118F 及び後部取付柱 118R が前後方向に並んで立設されている。そして、前部取付柱 118F と後部取付柱 118R との間には、引手 60 のリンク部 61、停止爪体 120、及び板ばね 130 が収容され、前部取付柱 118F 及び後部取付柱 118R には、引手保持カバー 80 が被せられると共にかしめにより固定されている。また、図 14 に示すように、上翼板 111 には、停止爪体 120 の停止爪 121 を挿入させるための爪挿入穴 111a が形成されている。なお、本実施形態では、前部取付柱 118F、後部取付柱 118R、停止爪体 120、板ばね 130、及び引手保持カバー 80 により引手取付部が構成される。

[0029] また、上記したように、前部取付柱 118F 及び後部取付柱 118R が上翼板 111 の案内柱 113 の幅方向中心線 CL より右側に形成されているので、案内柱 113 より左側の上翼板 111 の剛性が僅かに低減され、撓み易くなっている。これにより、左側の上翼板 111 を容易に撓ませることが可能になるので、分離側ファスナーストリンガー 11L をスライダー 100 から容易に分離させることができる。

[0030] さらに、前部取付柱 118F 及び後部取付柱 118R と共に停止爪体 120 も上翼板 111 の案内柱 113 の幅方向中心線 CL より右側に配置されているので、図 15 に示すように、停止爪体 120 の停止爪 121 が固定側ファスナーストリンガー 11R 側のファスナーエレメント 31 間に挿入される。これにより、分離側ファスナーストリンガー 11L 側のファスナーエレメント 31 に停止爪 121 が接触することがないので、ファスナーエレメント 31 に停止爪 121 による傷が発生するのを防止することができると共に、分離側ファスナーストリンガー 11L をスライダー 100 からスムーズに分離させることができる。

[0031] なお、本発明は上記実施形態に例示したものに限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲において適宜変更可能である。

例えば、本実施形態では、自動停止機能付きのスライダーに本発明を適用した場合を例示したが、これに限定されず、図 16 に示すように、前部取付柱 58 F, 118 F 及び後部取付柱 58 R, 118 R の部分に、引手 60 を取り付けるための引手取付柱 141 を代わりに立設した自動停止機能の付いていないスライダー 140 に本発明を適用してもよい。

[0032] また、本実施形態では、左右一対のファスナーテープ 20 の下端部に開き具 13 が設けられているが、これに限定されず、図 17 に示すように、開き具 13 の代わりに逆開き具 90 を設けてもよい。この逆開き具 90 は、上記スライダー 40 と同一構成の上側スライダー 91 と、上側スライダー 91 の下側に後口 56 を対向させて設けられる下側スライダー 92 と、右側のファスナーテープ 20 のテープ側縁部 20 a の下端部に形成される箱棒 93 と、左側のファスナーテープ 20 のテープ側縁部 20 a の下端部に形成され、上側及び下側スライダー 91, 92 内に挿入可能な蝶棒 94 と、を備える。

[0033] そして、この逆開き具 90 では、上側スライダー 91 を上方（下側スライダー 92 から離れる方向）に移動すると、分離状態の左右一対のファスナーエレメント列 30 が噛合し、下方（下側スライダー 92 に接近する方向）に移動すると、噛合状態の左右一対のファスナーエレメント列 30 が分離する。また、下側スライダー 92 を上方（上側スライダー 91 に接近する方向）に移動すると、噛合状態の左右一対のファスナーエレメント列 30 が分離し、下方（上側スライダー 91 から離れる方向）に移動すると、分離状態の左右一対のファスナーエレメント列 30 が噛合する。

[0034] 下側スライダー 92 は、下側スライダー 92 の前後方向の前側を案内柱 53 側としたとき、上側スライダー 91 と比較して、切欠部 51 a, 52 a、爪挿入穴 51 b、前部及び後部取付柱 58 F, 58 R、前後方向長さの短い上側及び下側フランジ 54 a, 54 b、及び傾斜面 59 a, 59 b などが左右逆側に配置されている。

[0035] また、この逆開き具 90 では、上側及び下側スライダー 91, 92 の両方ともに、蝶棒 94 が挿入される側（分離側ファスナーストリンガー 11 L 側

)の上側及び下側フランジ54a, 54b間の間隙からファスナーエレメント31が分離可能である。

[0036] また、この逆開き具90では、下側スライダー92が箱棒93の下端部のストッパー93aに接し、その下側スライダー92の後端に上側スライダー91が接した状態にあるとき、上側スライダー91の停止爪71は、箱棒93の上面を避けた位置、即ち、箱棒93と接触しない位置に配置されている。

符号の説明

- [0037]
- | | |
|-----|-----------------------------|
| 10 | スライドファスナー |
| 11L | ファスナーストリンガー（分離側ファスナーストリンガー） |
| 11R | ファスナーストリンガー（固定側ファスナーストリンガー） |
| 20 | ファスナーテープ |
| 20a | テープ側縁部 |
| 30 | ファスナーエレメント列 |
| 31 | ファスナーエレメント |
| 40 | スライダー |
| 50 | 胴体 |
| 51 | 上翼板 |
| 51a | 切欠部 |
| 52 | 下翼板 |
| 52a | 切欠部 |
| 53 | 案内柱 |
| 53a | 前部側面 |
| 54a | 上側フランジ |
| 54b | 下側フランジ |
| 58F | 前部取付柱（引手取付部） |
| 58R | 後部取付柱（引手取付部） |
| 60 | 引手 |

7 0	停止爪体（引手取付部）
8 0	引手保持カバー（引手取付部）
1 0 0	スライダー
1 1 0	胴体
1 1 1	上翼板
1 1 2	下翼板
1 1 3	案内柱
1 1 4 a	上側フランジ
1 1 4 b	下側フランジ
1 1 8 F	前部取付柱（引手取付部）
1 1 8 R	後部取付柱（引手取付部）
1 2 0	停止爪体（引手取付部）
1 2 1	停止爪
1 3 0	板ばね（引手取付部）
C L	案内柱の幅方向中心線

請求の範囲

[請求項1]

一対のファスナーテープ（20）の対向するテープ側縁部（20a）に沿って複数のファスナーエレメント（31）を有するファスナーエレメント列（30）が設けられる一対のファスナーストリンガー（11L, 11R）と、

前記ファスナーエレメント列に沿って摺動可能に取り付けられ、前記ファスナーエレメントを噛合・分離させるスライダー（40, 100）と、を備え、

前記一対のファスナーストリンガーに前記ファスナーテープの幅方向外側に向かう横引き力を加えることにより、一方の前記ファスナーストリンガー（11L）が前記スライダーから分離されるスライドファスナー（10）であって、

前記スライダーは、

上下方向に離間して平行配置される上翼板（51, 111）及び下翼板（52, 112）と、前記上翼板及び前記下翼板を前端部において連結する案内柱（53, 113）と、前記上翼板及び前記下翼板の左右両側縁に沿ってそれぞれ設けられるフランジ（54a, 54b, 114a, 114b）と、前記上翼板の上面に設けられる引手取付部（58F, 58R, 70, 80, 118F, 118R, 120, 130）と、を有する胴体（50, 110）と、

前記引手取付部に対して回動自在に取り付けられる引手（60）と、を備え、

前記引手取付部が、前記案内柱の幅方向中心線（CL）より幅方向一方側に配置されることを特徴とするスライドファスナー。

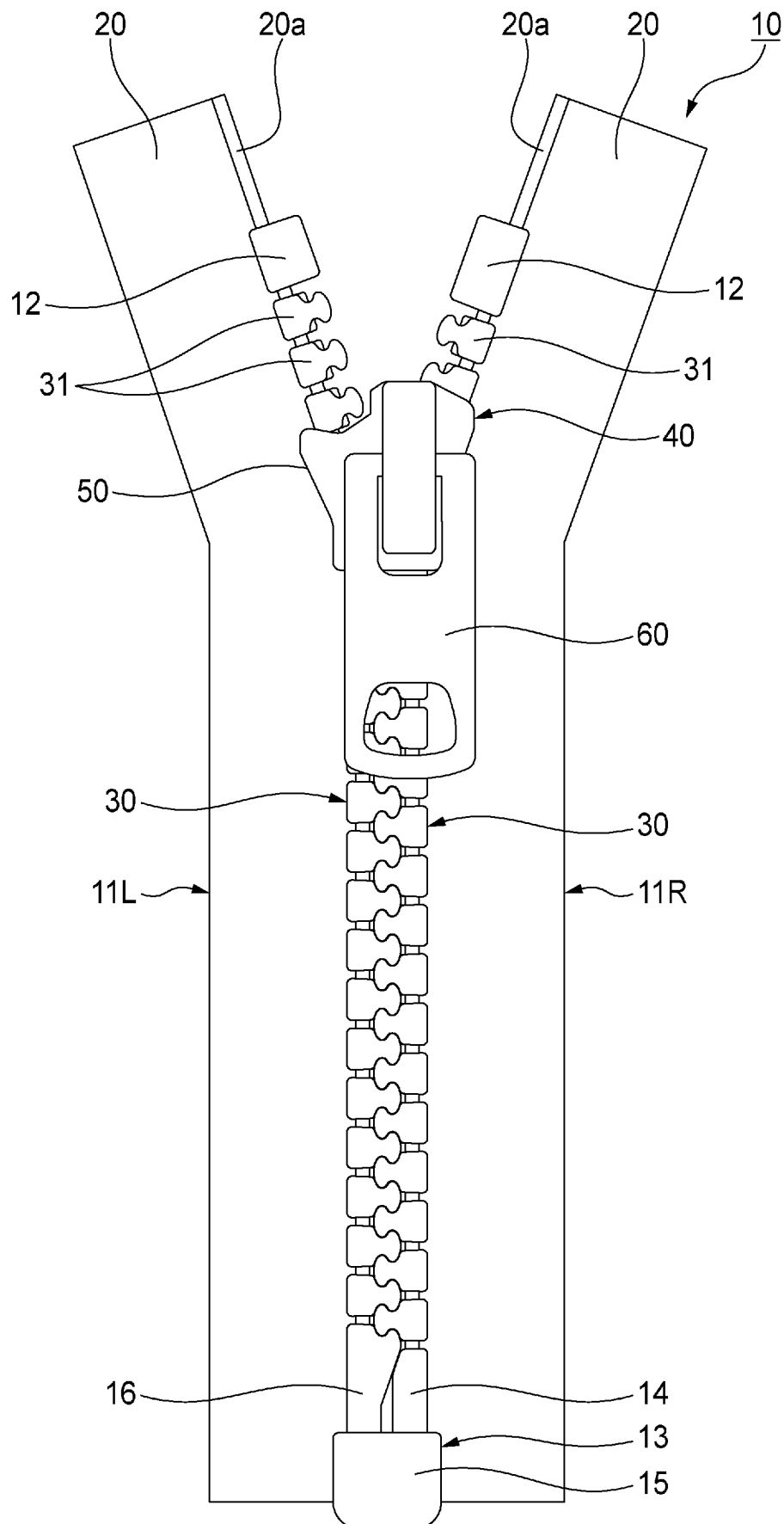
[請求項2]

前記引手取付部は、前記上翼板（51, 111）の上面に立設される取付柱（58F, 58R, 118F, 118R）と、前記取付柱に取り付けられる引手保持カバー（80）と、前記引手保持カバー内に収容され、前記ファスナーエレメント（31）と係合して前記スライ

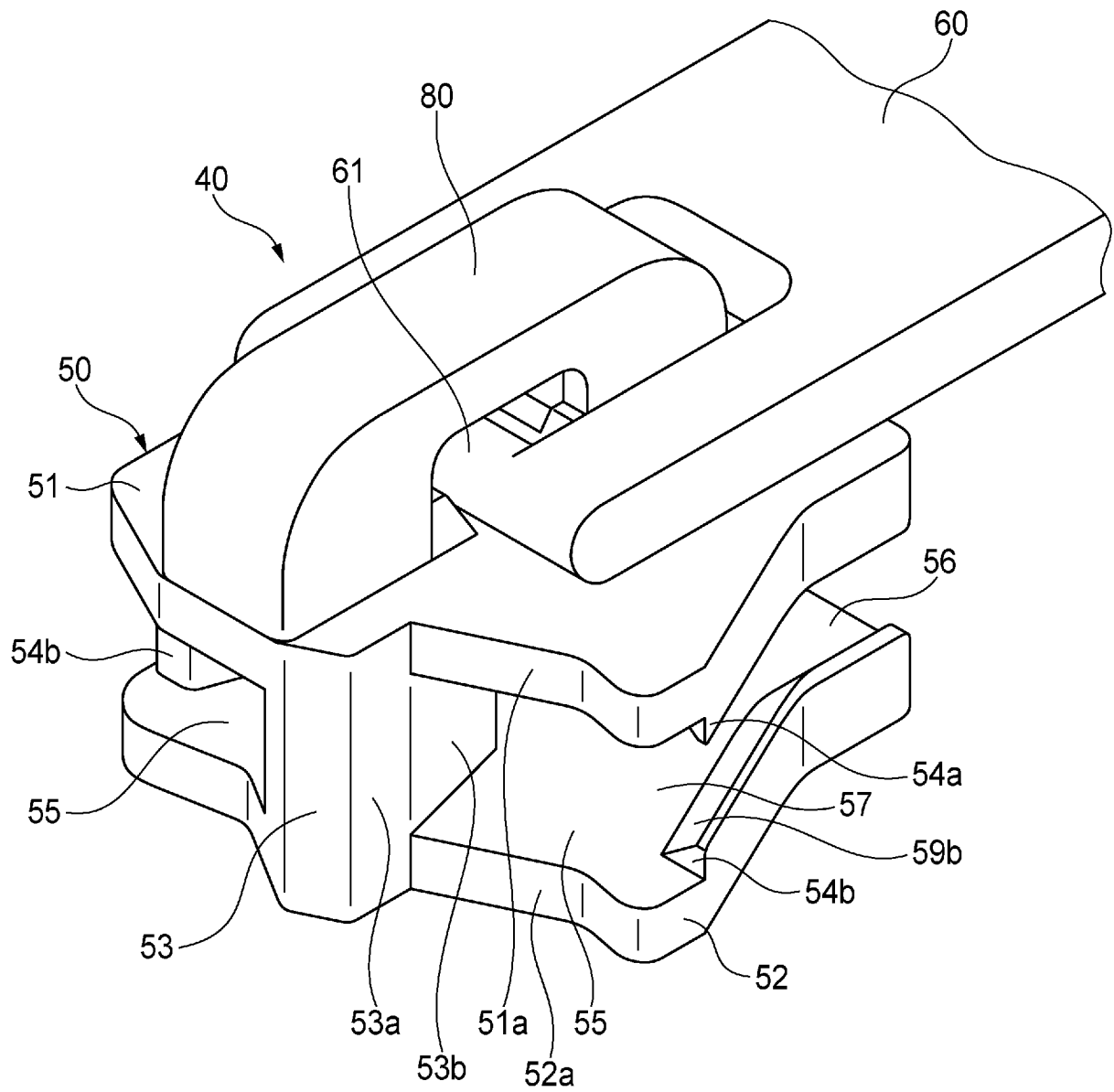
ダー（４０，１００）を停止させる停止爪体（７０，１２０）と、を
備え、

前記停止爪体の停止爪（７１，１２１）は、前記スライダーから分離されない他方の前記ファスナーストリンガー（１１Ｒ）のファスナーエレメント間に挿入されることを特徴とする請求項１に記載のスライドファスナー。

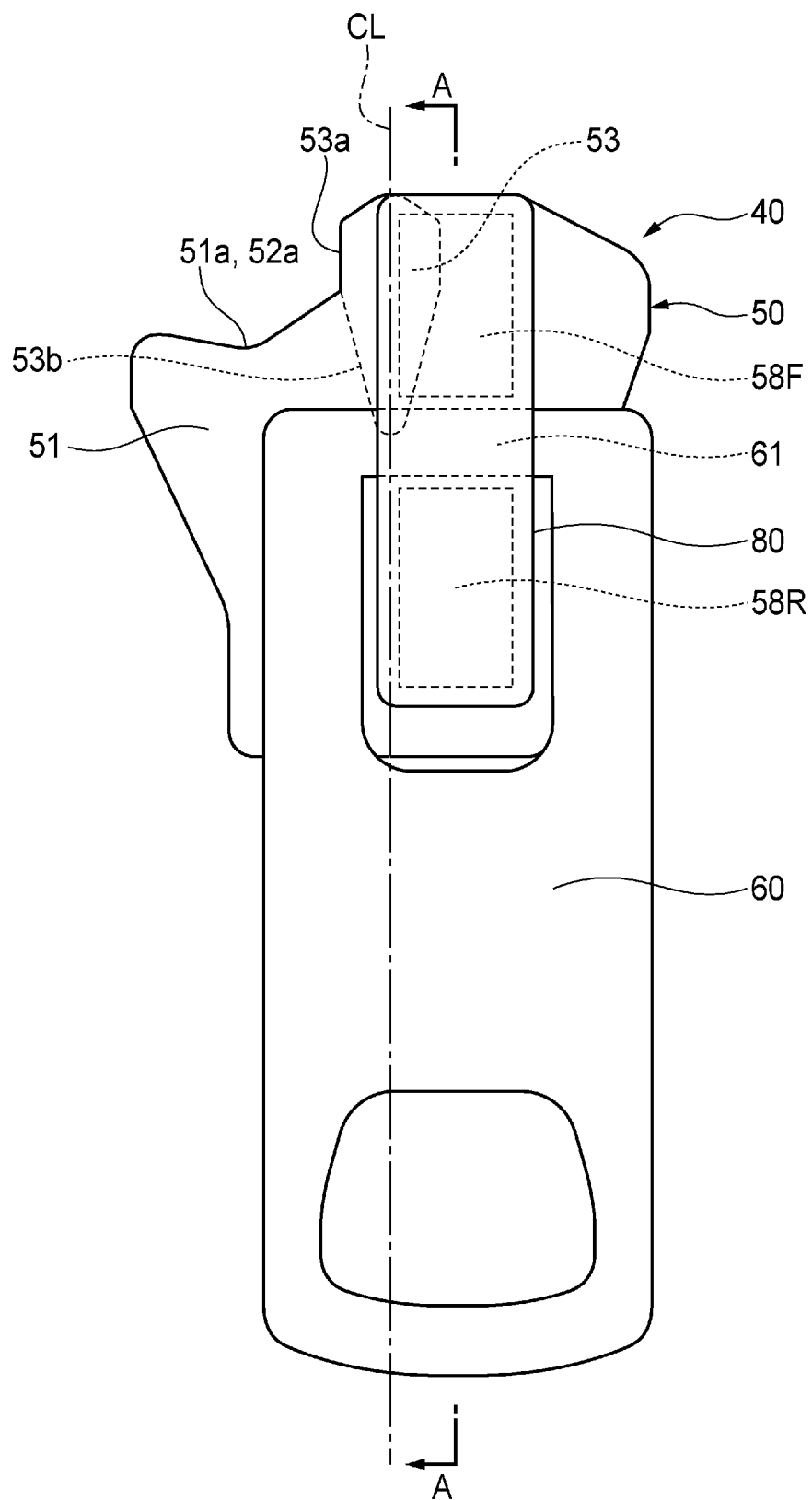
[図1]



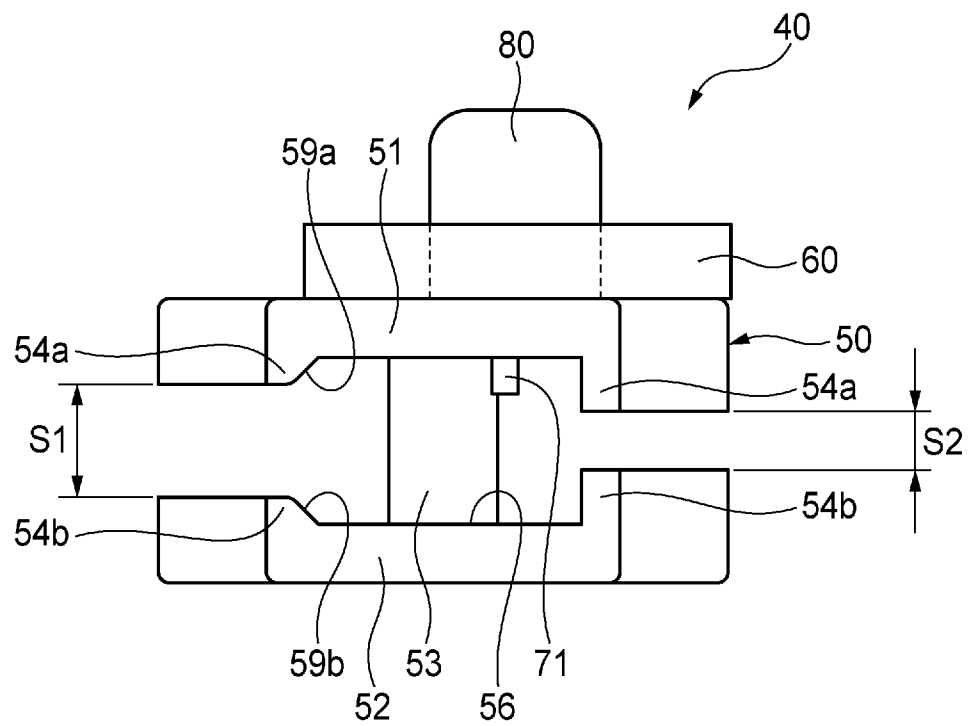
[図2]



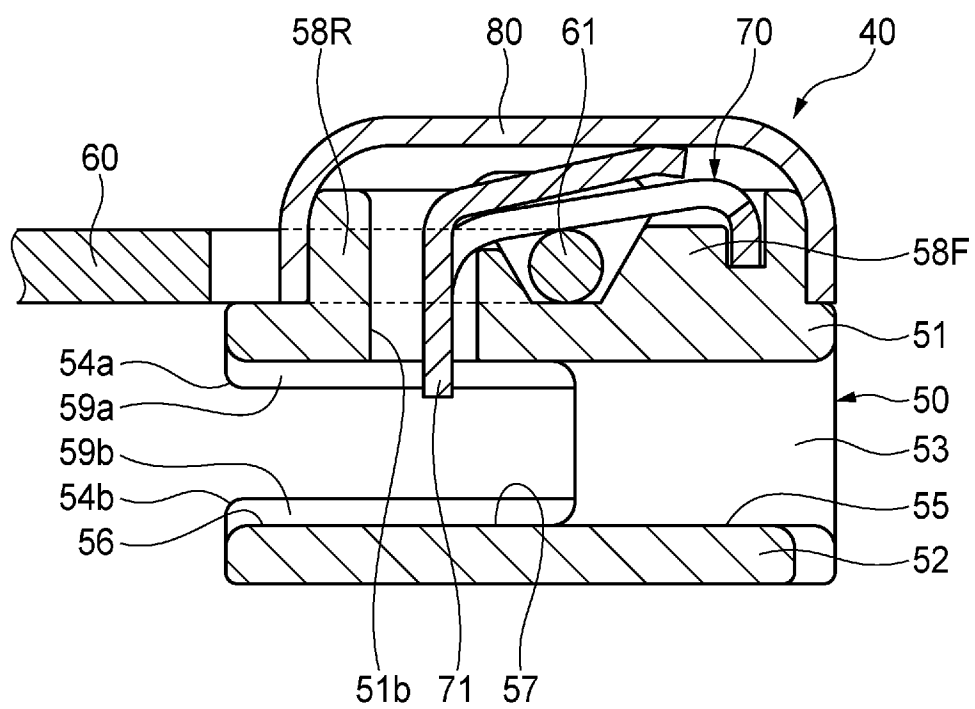
[図3]



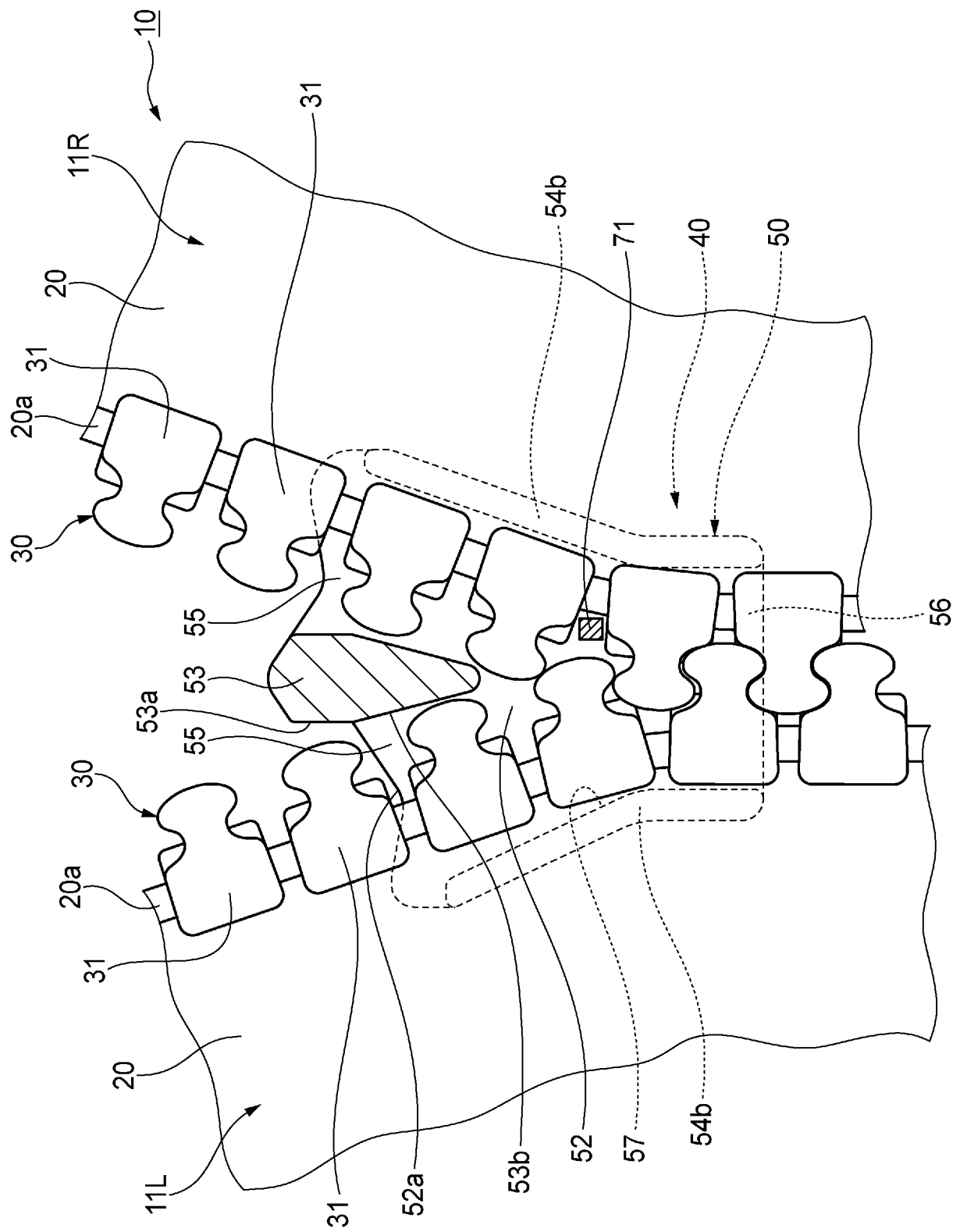
[図4]



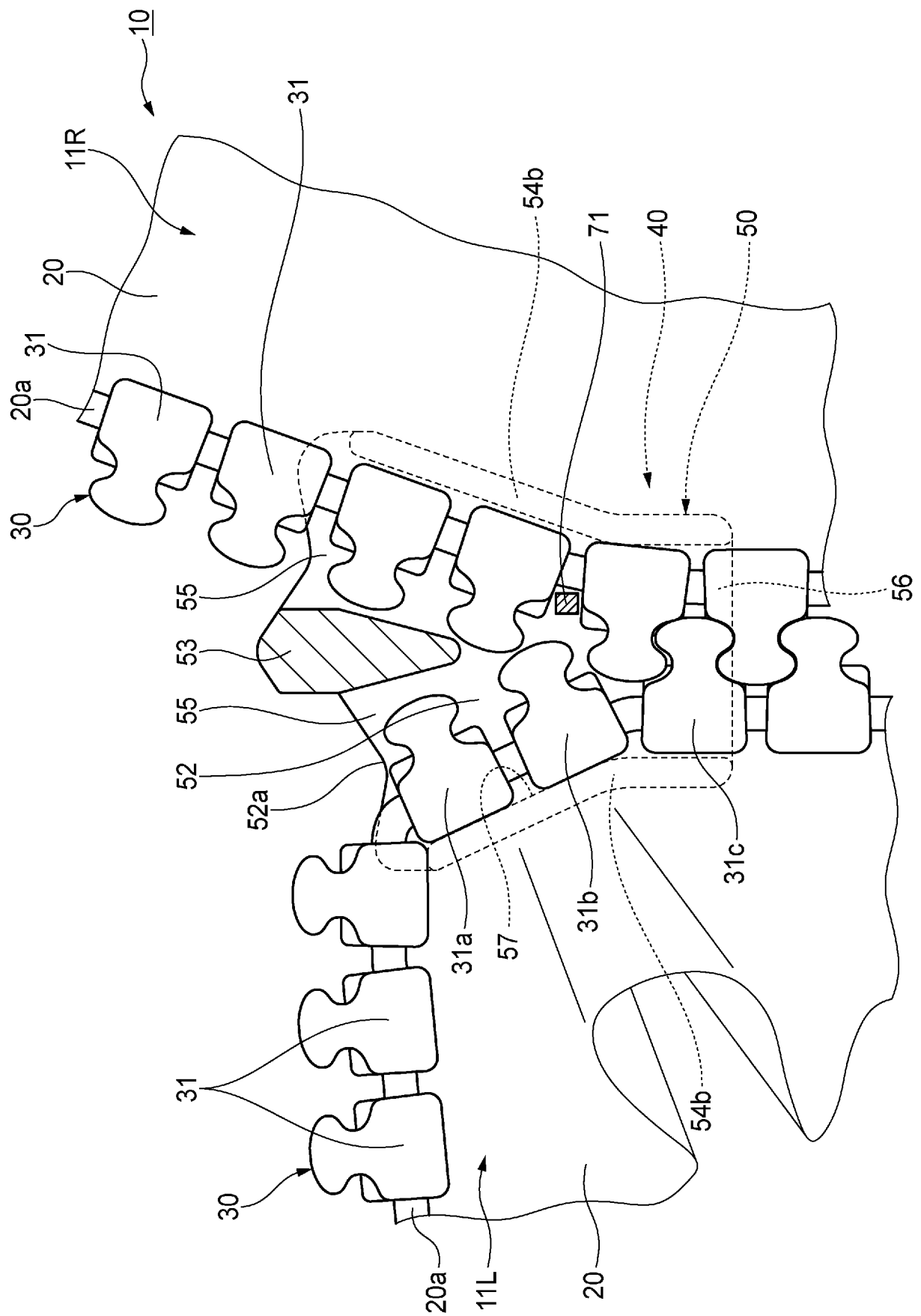
[図5]



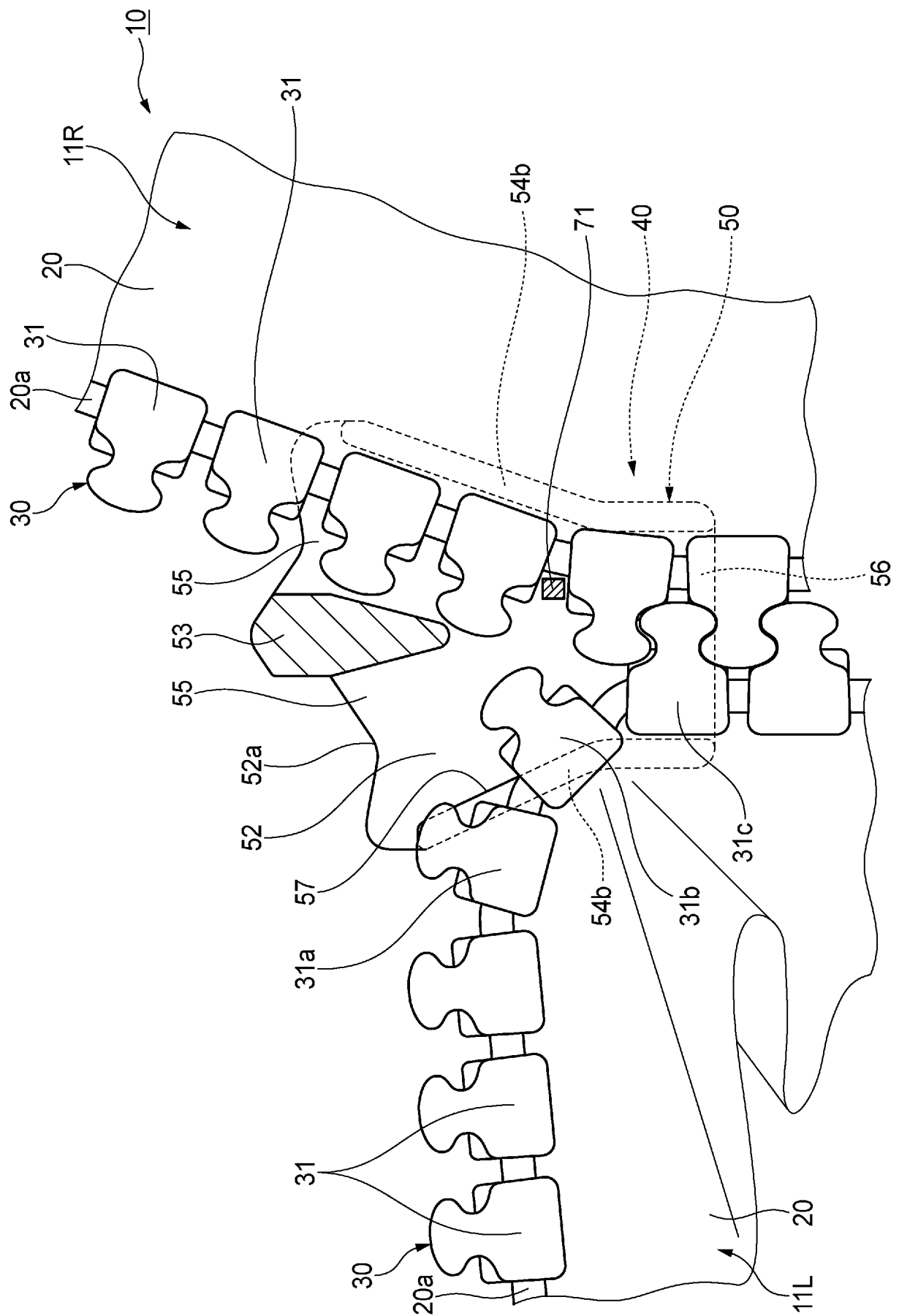
[図6]



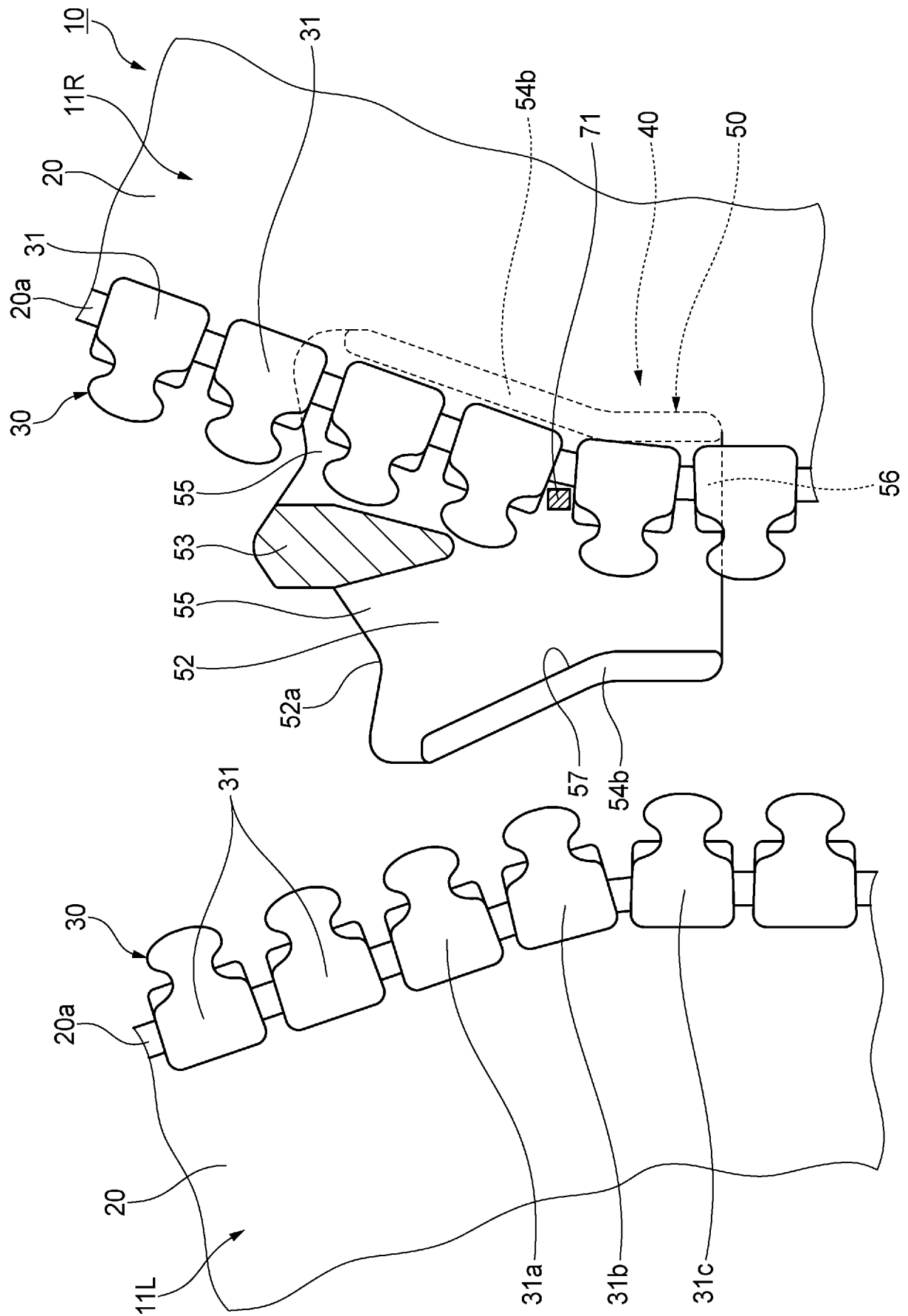
[図7]



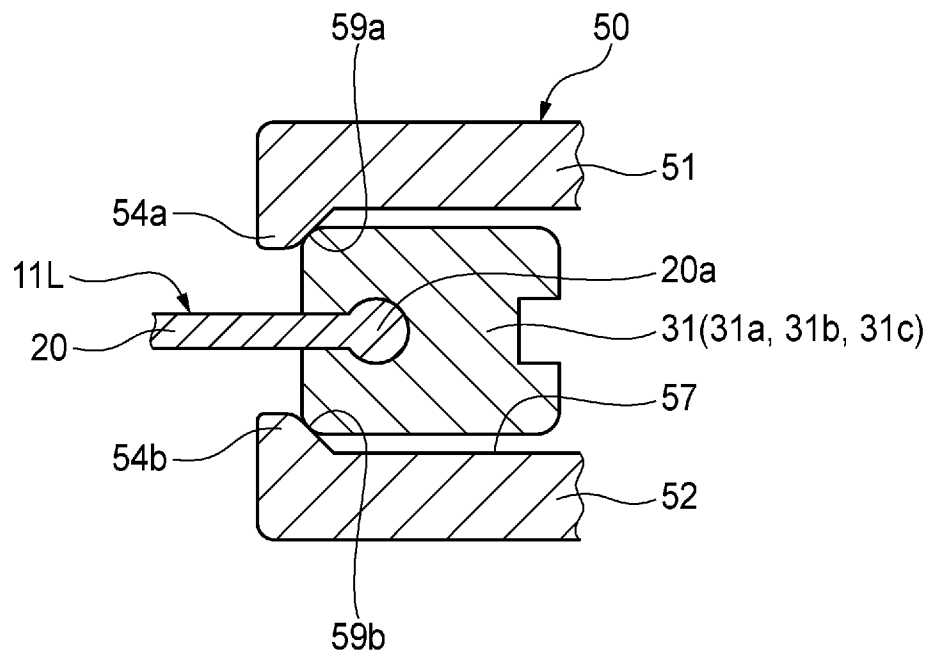
[図9]



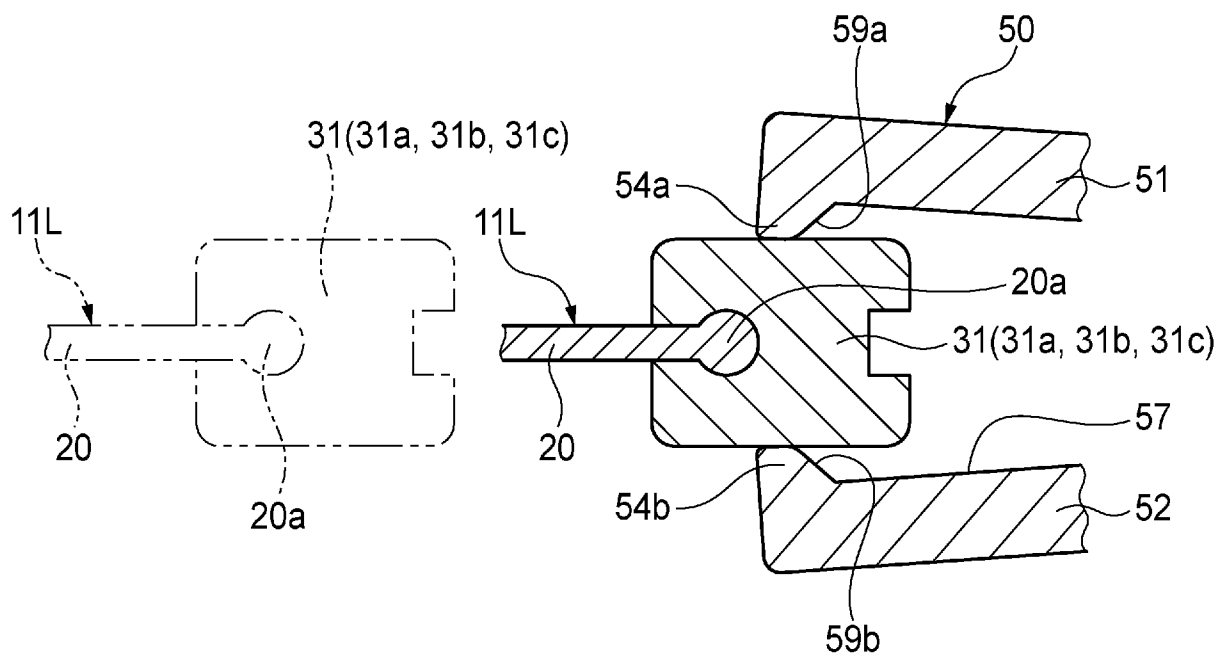
[図10]



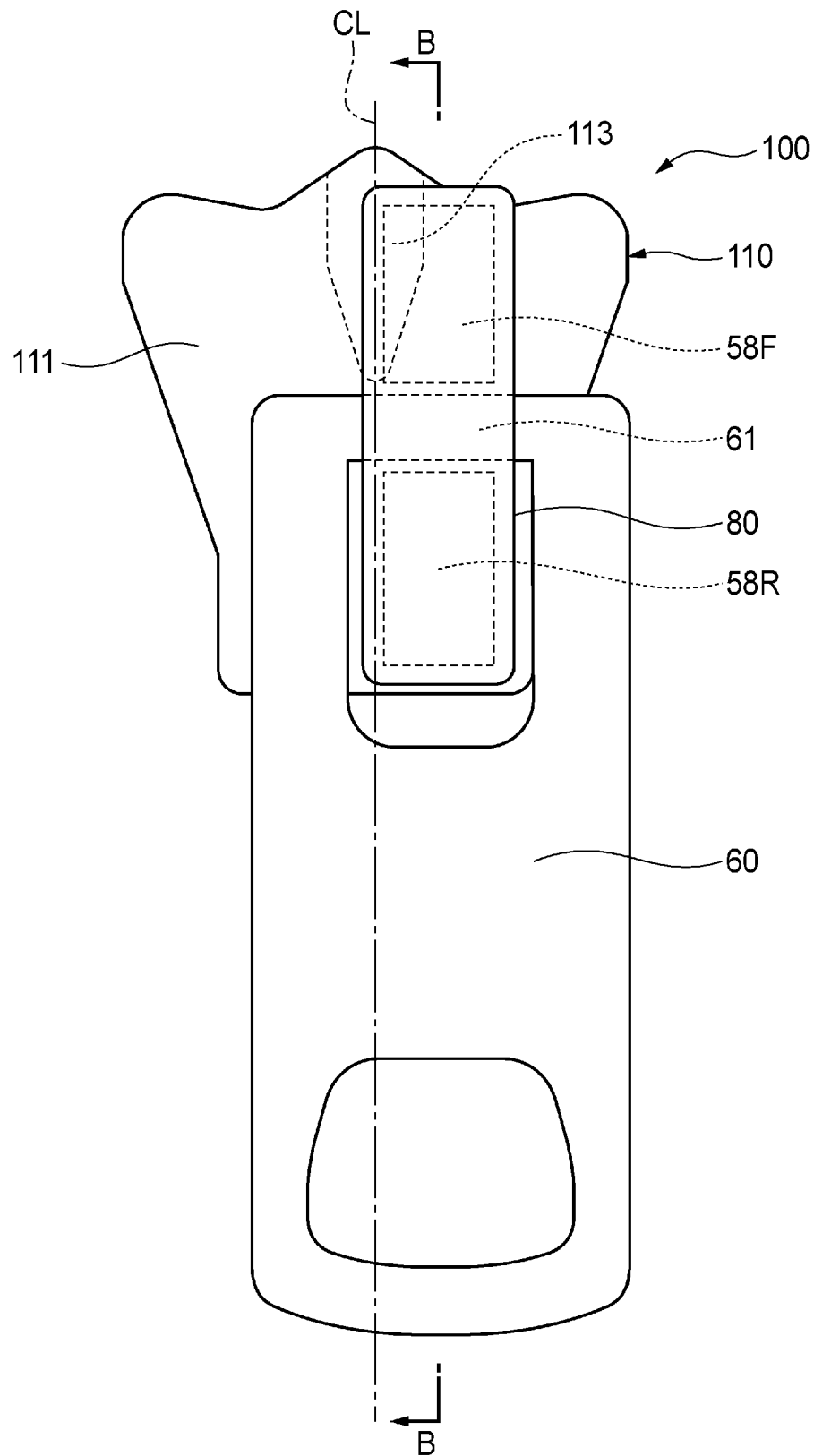
[図11]



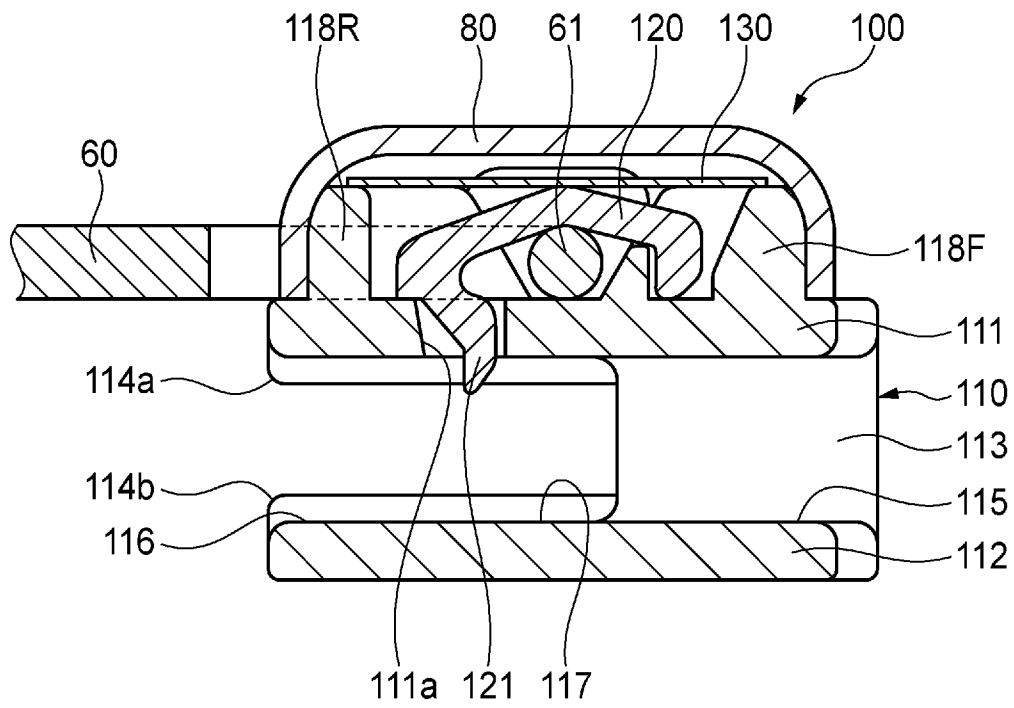
[図12]



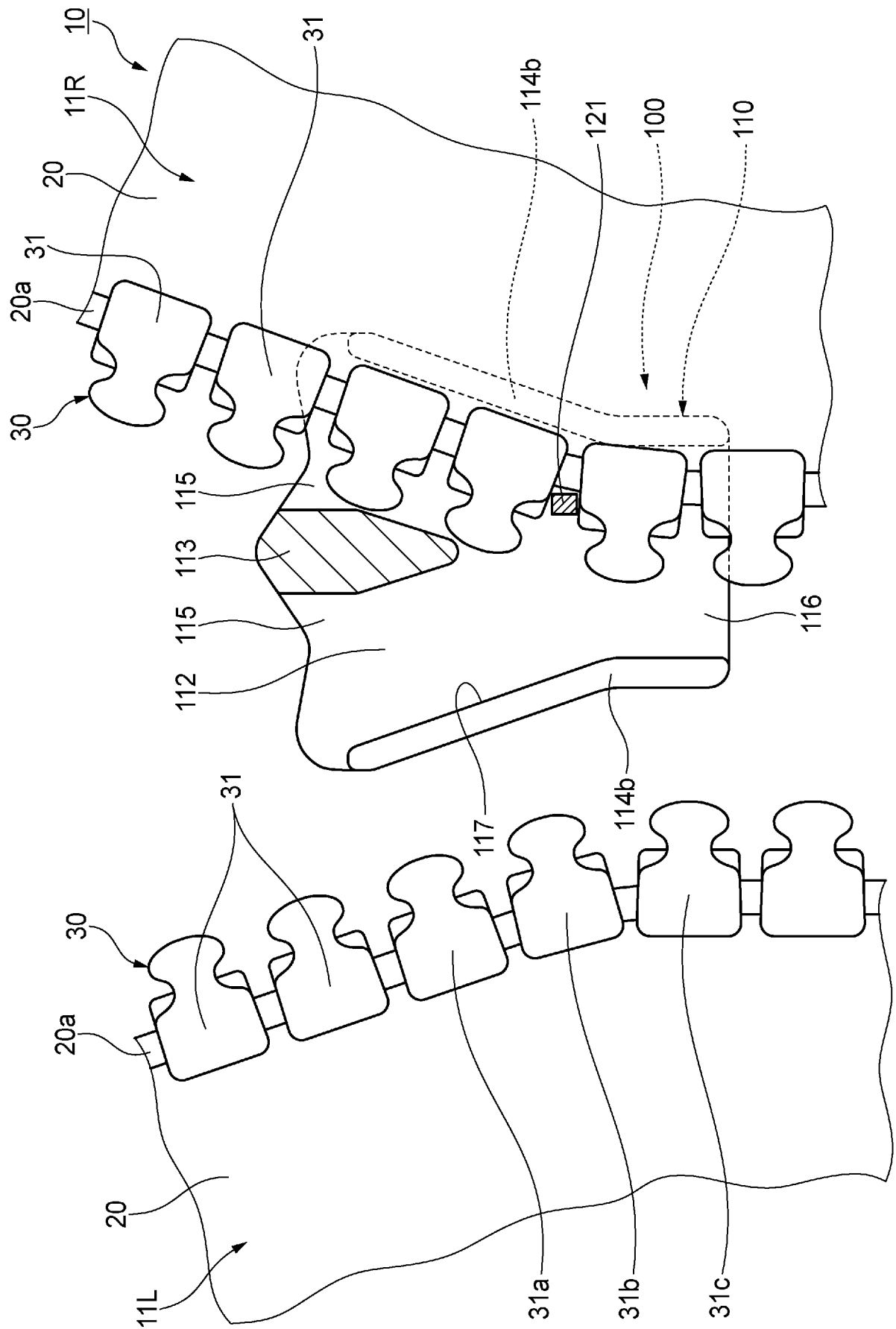
[図13]

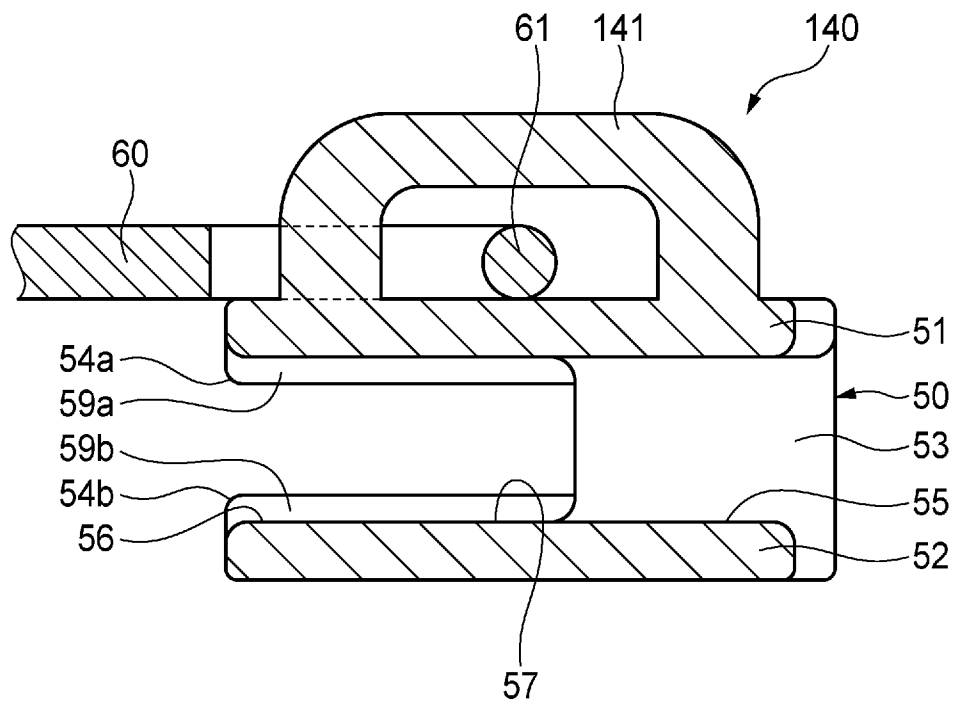


[図14]

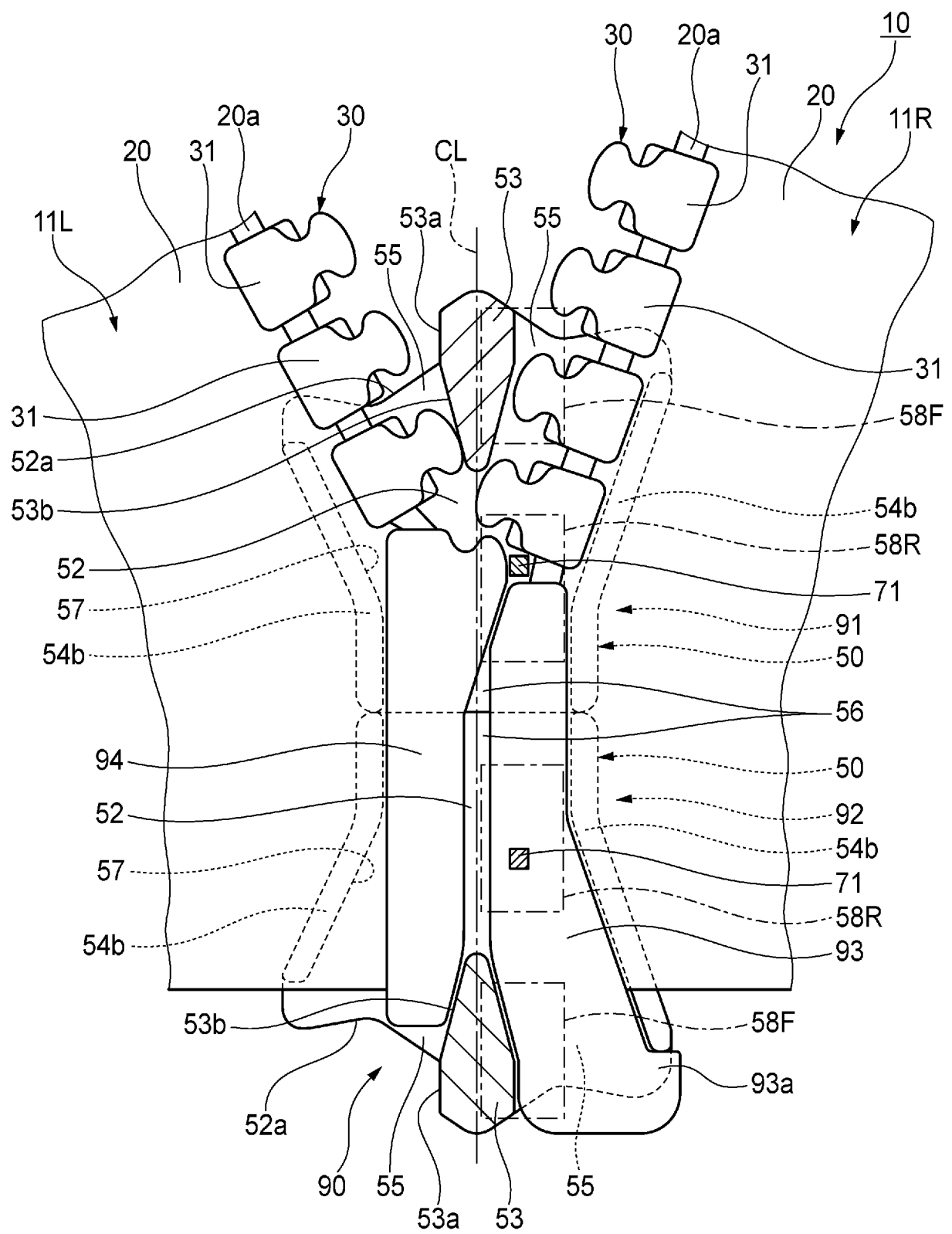


[図15]





[図17]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2010/063665

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A44B19/28 (2006.01) i, A44B19/38 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A44B19/28, A44B19/38

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2010
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2010	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2010

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2004-105570 A (YKK Corp.), 08 April 2004 (08.04.2004), paragraph [0026]; fig. 1 to 4; paragraphs [0030] to [0032]; fig. 12 to 15 & US 2004/0055119 A1 & EP 1400184 A2 & KR 10-2004-0025822 A & CN 1493234 A	1-2
Y	JP 8-19407 A (YKK Corp.), 23 January 1996 (23.01.1996), claim 1; paragraph [0036]; fig. 2 & US 5528802 A & GB 2291115 A	1-2
Y	JP 37-32712 Y1 (Hideyasu MATOBA), 17 December 1962 (17.12.1962), entire text; all drawings (Family: none)	1-2



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
08 November, 2010 (08.11.10)

Date of mailing of the international search report
16 November, 2010 (16.11.10)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (I P C))

Int.Cl. A44B19/28 (2006.01)i, A44B19/38 (2006.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (I P C))

Int.Cl. A44B19/28, A44B19/38

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 0 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 0 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 0 年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
Y	JP 2004-105570 A (Y K K株式会社) 2004.04.08, 段落【0026】, 【図1】 - 【図4】, 段落【0030】 - 【0032】, 【図12】 - 【図15】 & US 2004/0055119 A1 & EP 1400184 A2 & KR 10-2004-0025822 A & CN 1493234 A	1 - 2
Y	JP 8-19407 A (ワイケイケイ株式会社) 1996.01.23, 【請求項1】, 段落【0036】, 【図2】 & US 5528802 A & GB 2291115 A	1 - 2

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

0 8 . 1 1 . 2 0 1 0

国際調査報告の発送日

1 6 . 1 1 . 2 0 1 0

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (I S A / J P)

郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

3 B

3 3 3 0

岡▲さき▼ 潤

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 3 2 0

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
Y	JP 37-32712 Y1 (的場秀恭) 1962.12.17, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1 - 2