

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2009-103186

(P2009-103186A)

(43) 公開日 平成21年5月14日(2009.5.14)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
<b>F 1 6 H 7/08 (2006.01)</b>	F 1 6 H 7/08 B	3 J 0 4 9
<b>F 1 6 H 7/18 (2006.01)</b>	F 1 6 H 7/18 B	

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2007-274327 (P2007-274327)	(71) 出願人	000003355 株式会社椿本チエイン 大阪府大阪市北区中之島3丁目3番3号
(22) 出願日	平成19年10月22日(2007.10.22)	(74) 代理人	100111372 弁理士 津野 孝
		(74) 代理人	100119921 弁理士 三宅 正之
		(74) 代理人	100112058 弁理士 河合 厚夫
		(72) 発明者	太田 晴久 大阪府大阪市北区中之島3丁目3番3号 株式会社椿本チエイン内
		(72) 発明者	黒畑 純也 大阪府大阪市北区中之島3丁目3番3号 株式会社椿本チエイン内

最終頁に続く

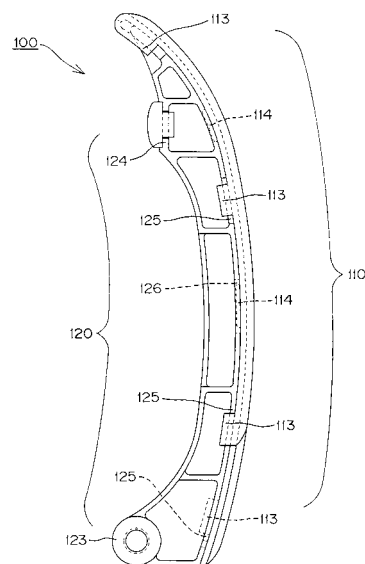
(54) 【発明の名称】 伝動装置用ガイド

(57) 【要約】

【課題】ガイド製造時に寸法公差の緩和による高い生産性と金型寿命の長期化を図り、ガイド使用時に合成樹脂製シューとベースフレームとの不用意な隙間を解消して取り付け位置や走行ラインのズレに起因するシューの偏摩耗を抑制し、ガタツキに起因する振動騒音を防止する伝動装置用ガイドを提供すること。

【解決手段】エンジンプロック壁に取付けられるベースフレーム120のフレーム側方を交互に抱持するL字状係合部113と突条部114とを合成樹脂製シュー110のシュー裏面112に突出して一体成形し、L字状係合部113がベースフレーム120のフレーム側面121に向けて切り欠き傾斜して抱持方向に圧接状態となるフレーム位置決め舌片115を備え、突条部114がベースフレーム120のフレーム側面121に向けて傾斜して抱持方向に圧接状態となるフレーム位置決め規制面114aを備えている伝動装置用ガイド100。

【選択図】 図2



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

伝動チェーンが摺接走行する摺接面を形成した合成樹脂製シューと該合成樹脂製シューをシュー長手方向に沿って支持してエンジンブロック壁に取付けられるベースフレームとを備え、前記ベースフレームのフレーム側方を交互に抱持する複数の L 字状係合部と複数の突条部とを合成樹脂製シューのシュー裏面に突出して一体成形してなる伝動装置用ガイドにおいて、

前記 L 字状係合部が、前記ベースフレームのフレーム側面に向けて切り欠き傾斜して抱持方向に圧接状態となるフレーム位置決め舌片を備えているとともに、前記突条部が、前記ベースフレームのフレーム側面に向けて傾斜して抱持方向に圧接状態となるフレーム位置決め規制面を備えていることを特徴とする伝動装置用ガイド。

10

## 【請求項 2】

前記 L 字状係合部が、前記ベースフレームのフレーム底面に向けて一部膨出してシュー裏面とで挟持状態となるフレーム挟持面を備えていることを特徴とする請求項 1 記載の伝動装置用ガイド。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、自動車用エンジンなどの伝動チェーンを案内及び緊張させる固定ガイド又は可動ガイドとして用いられる伝動装置用ガイドに関する。

20

## 【背景技術】

## 【0002】

従来、この種の伝動装置用ガイドとして、図 8 乃至図 9 に示すように、伝動チェーン C を案内及び緊張させる合成樹脂製のシュー 510 に、アーム 520 の長手方向の一方の側から係合する L 字状の側面係合片 511 とアーム 520 の長手方向の他方の側から係合する突条片 512 とをそれぞれ複数形成することにより、アーム 520 に対するシュー 510 の浮き上がりを防止したテンシヨナレバー 500 が知られている（例えば、特許文献 1 参照）。

## 【0003】

また、従来 of 伝動装置用ガイドとして、図 10 乃至図 11 に示すように、ベースフレーム 620 の側方に係合する複数の L 字状係合片 613 とこのベースフレーム 620 の側方に当接状態で位置決めされる複数の突条片 614 とをシュー 610 のフレーム対向面側から千鳥状に突出させ、シュー 610 の前後方端のいずれか一方に突出させた L 字状係合片 613 と残りの L 字状係合片 613 とを互い違いに対向して配置し、突条片 614 を残りの L 字状係合片 613 の相互間にそれぞれ対向して配置した伝動装置用ガイド 600 が知られている（例えば、特許文献 2 参照）。

30

【特許文献 1】 実用新案登録第 2519476 号明細書

【特許文献 2】 特開 2006 - 250208 号公報

## 【発明の開示】

## 【発明が解決しようとする課題】

40

## 【0004】

ところが、前述した特許文献 1 のようなテンシヨナレバー 500 では、図 8 乃至図 9 に示すように、L 字状の側面係合片 513 を形成した側面に対向する他方の側面に突条片 514 のみが形成された簡素な係合構造を採用しているため、伝動チェーン C の案内及び緊張時にシュー 510 がアーム 520 から外れ易いという問題があり、また、エンジン駆動時におけるエンジン内部の温度変化に起因して繰り返される合成樹脂製のシュー 510 の伸縮に対応するため、合成樹脂製のシュー 510 とアーム 520 との間に隙間を設けているが、この隙間のためにシュー 510 が長手方向に少し動いてアーム 520 から外れてしまう虞れがあるという問題があった。

## 【0005】

50

また、前述した特許文献2のような伝動装置用ガイド600では、図10乃至図11に示すように、シュー610に対向配置したL字状係合片613と突条片614とに対するベースフレーム620の組み付け後の隙間を解消するためにそれぞれの寸法公差を厳格に設定しているが、合成樹脂製のシュー610に高精度の成形加工が要求されるという製造上の厄介な問題があり、また、合成樹脂製のシュー610が厳格な寸法公差で製造できない場合には、シュー610とベースフレーム620との間に幅方向のズレが生じ、このようなズレが生じたシュー610に伝動チェーンを摺接走行させると、シュー610に偏摩耗が発生して、シュー610を早期に破損させる虞れがあるという問題があった。

#### 【0006】

そこで、本発明は、上述したような課題を解決するものであって、すなわち、本発明の目的は、ガイド製造時に寸法公差の緩和による高い生産性と金型寿命の長期化を図り、ガイド使用時に合成樹脂製シューとベースフレームとの不用意な隙間を解消して取り付け位置や走行ラインのズレに起因する合成樹脂製シューの偏摩耗を抑制するとともにガタツキに起因する振動騒音を防止する伝動装置用ガイドを提供することにある。

#### 【課題を解決するための手段】

#### 【0007】

本請求項1に係る発明は、伝動チェーンが摺接走行する摺接面を形成した合成樹脂製シューと該合成樹脂製シューをシュー長手方向に沿って支持してエンジンプロック壁に取り付けられるベースフレームとを備え、前記ベースフレームのフレーム側方を交互に抱持する複数のL字状係合部と複数の突条部とを合成樹脂製シューのシュー裏面に突出して一体成形してなる伝動装置用ガイドにおいて、前記L字状係合部が、前記ベースフレームのフレーム側面に向けて切り欠き傾斜して抱持方向に圧接状態となるフレーム位置決め舌片を備えているとともに、前記突条部が、前記ベースフレームのフレーム側面に向けて傾斜して抱持方向に圧接状態となるフレーム位置決め規制面を備えていることによって、上記目的を達成するものである。

#### 【0008】

また、本請求項2に係る発明は、本請求項1の発明の構成に加えて、前記L字状係合部が前記ベースフレームのフレーム底面に向けて一部膨出してシュー裏面とで挟持状態となるフレーム挟持面を備えていることによって、上記目的をさらに達成するものである。

#### 【発明の効果】

#### 【0009】

本発明の伝動装置用ガイドによれば、伝動チェーンが摺接走行する摺接面を形成した合成樹脂製シューとこの合成樹脂製シューをシュー長手方向に沿って支持してエンジンプロック壁に取り付けられるベースフレームとを備え、ベースフレームのフレーム側方を交互に抱持する複数のL字状係合部と複数の突条部とが合成樹脂製シューのシュー裏面に突出して一体成形されているため、自動車用エンジンなどの伝動チェーンを案内及び緊張させる固定ガイド又は可動ガイドとして用いられてベースフレームに対する合成樹脂製シューの浮き上がりを防止でき、ガイド組み立て時に合成樹脂製シューとベースフレームとを容易に組み付けることができるとともに、以下のようなガイド構成によって特有の効果奏することができるとともに、以下のようなガイド構成によって特有の効果奏することができる。

#### 【0010】

すなわち、本請求項1に係る発明の伝動装置用ガイドによれば、L字状係合部がベースフレームのフレーム側面に向けて切り欠き傾斜して抱持方向に圧接状態となるフレーム位置決め舌片を備えているとともに、突条部がベースフレームのフレーム側面に向けて傾斜して抱持方向に圧接状態となるフレーム位置決め規制面を備えていることにより、ベースフレームに対する突条部とL字状係合部との組み付け操作性を向上させるためのベースフレームの両フレーム側面との間に組み付け隙間が存在していたとしても、突条部のフレーム位置決め規制面とL字状係合部のフレーム位置決め舌片とがベースフレームの両フレーム側面を圧接状態で抱持するとともに合成樹脂製シュー自体の弾力性を発揮するため、ガイド製造時にベースフレームと合成樹脂製シューのガイド幅方向の寸法公差を緩和した高

10

20

30

40

50

い生産性と金型寿命の長期化を図ることが可能であり、ガイド使用時に合成樹脂製シューとベースフレームとの間に生じがちなガイド幅方向のガタツキに起因する振動騒音を完全に防止でき、しかも、エンジン内におけるガイド幅方向の取り付け位置や走行ラインのズレに起因する合成樹脂製シューの偏摩耗を抑制できる。

【0011】

そして、本請求項1に係る発明の伝動装置用ガイドによれば、エンジン内部の高温雰囲気下において合成樹脂製シューとベースフレームとの組み付け隙間が熱膨張により拡大するようなことがあっても、ベースフレームの両フレーム側面に向かって傾斜している突条部のフレーム位置決め規制面とL字状係合部のフレーム位置決め舌片とがこれらの素材である合成樹脂の弾力性と相乗してガイド幅方向の組み付け隙間を狭小化して合成樹脂製シューとベースフレームとの組み付け状態を確実に維持でき、可動ガイドとして用いた場合には、テンショナのプランジャとの当接位置がズレを生じることなく、テンショナのプランジャから押圧力を確実に作用させることができる。

10

【0012】

さらに、本請求項2に係る発明の伝動装置用ガイドによれば、L字状係合部がベースフレームのフレーム底面に向けて一部膨出してシュー裏面とで挟持状態となるフレーム挟持面を備えていることにより、本請求項1の発明が奏する効果に加えて、ベースフレームに対する突条部とL字状係合部との組み付け操作性を向上させるためのシュー裏面との間に組み付け隙間が存在していたとしても、L字状係合部のフレーム挟持面がシュー裏面に対して圧接状態で挟持するとともに合成樹脂製シュー自体の弾力性を発揮するため、ガイド製造時にベースフレームと合成樹脂製シューの寸法公差を更に緩和した高い生産性と金型寿命の長期化を図ることが可能であり、ガイド使用時にエンジン内部の高温雰囲気下において合成樹脂製シューとベースフレームとのシュー裏面方向の組み付け隙間が熱膨張により拡大するようなことがあっても、合成樹脂製シューとベースフレームとの間に生じがちなシュー裏面方向のガタツキに起因する振動騒音を完全に防止できる。

20

【発明を実施するための最良の形態】

【0013】

本発明の伝動装置用ガイドは、伝動チェーンが摺接走行する摺接面を形成した合成樹脂製シューと該合成樹脂製シューをシュー長手方向に沿って支持してエンジンブロック壁に取り付けられるベースフレームとを備え、このベースフレームのフレーム側方を交互に抱持する複数のL字状係合部と複数の突条部とを合成樹脂製シューのシュー裏面に突出して一体成形し、L字状係合部がベースフレームのフレーム側面に向けて切り欠き傾斜して抱持方向に圧接状態となるフレーム位置決め舌片を備えているとともに、突条部がベースフレームのフレーム側面に向けて傾斜して抱持方向に圧接状態となるフレーム位置決め規制面を備えていることによって、ガイド製造時に寸法公差の緩和による高い生産性と金型寿命の長期化を図り、ガイド使用時に合成樹脂製シューとベースフレームとの不用意な隙間を解消して取り付け位置や走行ラインのズレに起因する合成樹脂製シューの偏摩耗を抑制するとともにガタツキに起因する振動騒音を防止するものであれば、その具体的な実施態様は如何なるものであっても良い。

30

【0014】

ここで、本発明でいう伝動装置用ガイドとは、駆動側スプロケットと従動側スプロケットとに周回して循環走行する伝動チェーンによって動力を伝達する自動車用エンジンなどの伝動装置に用いられ、伝動チェーンを摺接走行させながら案内させる固定ガイド、又は、伝動チェーンを摺接走行させながら緊張させる可動ガイドに適用されるものである。

40

【0015】

そして、前述した合成樹脂製シューの材料としては、伝動チェーンの円滑な摺接走行を達成するために、例えば、ポリアミド6樹脂、ポリアミド46樹脂、ポリアミド66樹脂、ポリアセタール樹脂など合成樹脂材料などを用いるのが好ましい。他方、前述のベースフレームの材料としては、伝動チェーンの張力変動やエンジン内部の高温環境下などで耐久性を発揮するために、例えば、アルミニウムなどの金属材料やガラス繊維強化ポリアミ

50

ド樹脂などの合成樹脂材料を用いるのが好ましい。

【実施例】

【0016】

図1乃至図4は、本発明の一実施例である伝動装置用ガイドを示すものであって、図1は、本発明の一実施例である伝動装置用ガイドの使用態様図であり、図2は、図1に示す伝動装置用ガイドの正面図であり、図3は、図1に示す伝動装置用ガイドに用いた合成樹脂製シューの正面図であり、図4は、図2に示す伝動装置用ガイドの組み立て図である。

そして、図5は、ベースフレーム装着前のシュー断面形態を説明するものであって、図5の(a)は、図3に示す合成樹脂製シューのA-A線断面図であり、図5の(b)は、図11に示すシューのC-C線断面図であり、また、図6は、ベースフレーム装着後のガイド断面形態を説明するものであって、図6の(a)は、本実施例の装着状態を示す断面図であり、図6の(b)は、従来の装着状態を示す断面図であり、さらに、図7は、ベースフレーム装着後に吸湿、熱膨張した際のガイド断面形態を説明するものであって、図7の(a)は、本実施例の装着状態を示す断面図であり、図7の(b)は、従来の装着状態を示す断面図である。

10

【0017】

図1に示すように、本発明の一実施例である伝動装置用ガイド100は、駆動側スプロケットS1と従動側スプロケットS2とに周回して循環走行する伝動チェーンCによって動力を伝達する自動車用エンジンのタイミングシステムに組み込まれて、伝動チェーンCを摺接走行させながら緊張させる可動ガイドとして用いられる。

20

なお、図1に示す符号200は、伝動チェーンCを摺接走行させながら案内させる固定ガイドである。

【0018】

そこで、図2に示すように、本実施例の伝動装置用ガイドである可動ガイド100は、伝動チェーンCが摺接走行する摺接面111を形成した合成樹脂製シュー110と、この合成樹脂製シュー110をシュー長手方向に沿って支持してエンジンブロック壁(図示していない)に取付けられる矩形フレーム断面のベースフレーム120とで構成されている。

【0019】

そして、図2乃至図4に示すように、合成樹脂製シュー110のシュー裏面112には、ベースフレーム120のフレーム側方を交互に抱持するL字状係合部113と突条部114とがそれぞれ突出して一体成形されている。

30

すなわち、本実施例で用いた合成樹脂製シュー110の場合、合成樹脂製シュー110の後方端となるチェーン走行始端部に突出させたL字状係合部113と残り3ヶ所のL字状係合部113、113、113とがシュー長手方向に沿って順次配置され、前述した突条部114がL字状係合部113、113、113の相互間の2ヶ所にそれぞれ対向して配置され、全体的にみて千鳥状の配置形態を呈している。

【0020】

さらに、図3に示すように、前述したL字状係合部113は、矩形フレーム断面を呈するベースフレーム120のフレーム側面121に向けて切り欠き傾斜して抱持方向に圧接状態となるフレーム位置決め舌片115を一体成形によって備えているとともに、ベースフレーム120のフレーム底面122に向けて一部膨出してシュー裏面112とで挟持状態となるフレーム挟持面113aを備えている

40

また、前述した突条部114が、矩形フレーム断面を呈するベースフレーム120のフレーム側面121に向けて傾斜して抱持方向に圧接状態となるフレーム位置決め規制面114aを備えている。

【0021】

他方、前述したベースフレーム120には、図1及び図2に示すように、エンジンブロック壁に取り付けて可動ガイドとして機能させるための取付孔を有するボス部123と、循環走行する伝動チェーンCの張り過ぎ、緩み過ぎなどに起因するチェーン伝動障害を防

50

止して適切なチェーン張力を付与するテンションＴを当接させるためのパッド部１２４とが形成されている。

さらに、ベースフレーム１２０には、前述した合成樹脂製シュー１１０のＬ字状係合部１１３を側方に係合させるためのＬ字対応被係合部１２５と合成樹脂製シュー１１０の突条部１１４を側方に当接状態で位置決めさせるための突条対応被係合部１２６、１２６とがそれぞれ形成されている。

#### 【００２２】

つぎに、本実施例の伝動装置用ガイドである可動ガイド１００の合成樹脂製シュー１１０とベースフレーム１２０との組付け方法と分解方法について図４に基づいて説明する。

まず、合成樹脂製シュー１１０とベースフレーム１２０とを一体に組み立てる際には、合成樹脂製シュー１１０の後方端となるチェーン走行始端部に突出したＬ字状係合部１１３をベースフレーム１２０のチェーン走行始端部に形成したＬ字対応被係合部１２５に嵌合させた後、合成樹脂製シュー１１０の次なるＬ字状係合部１１３をベースフレーム１２０のＬ字対応被係合部１２５に係合させた状態で、合成樹脂製シュー１１０の前方端となるチェーン走行終端部に突出したＬ字状係合部１１３をベースフレーム１２０の前方端となるチェーン走行終端部に形成したＬ字対応被係合部１２５に嵌合させ、最後に、合成樹脂製シュー１１０の中央近傍に形成した突条部１１４をベースフレーム１２０の突条対応被係合部１２６に位置決めしてガイド全体に互って嵌合するようになっている。

#### 【００２３】

他方、合成樹脂製シュー１１０とベースフレーム１２０とをそれぞれ分解する際には、上述した組付けと逆の手順でシュー１１０のＬ字状係合部１１３および突条部１１４をベースフレーム１２０のＬ字対応被係合部１２５および突条対応被係合部１２６から取り外すようになっている。

#### 【００２４】

そこで、本実施例の可動ガイド１００における合成樹脂製シュー１１０とベースフレーム１２０とを組付けた装着状態について、図５乃至図７により従来の伝動装置用ガイド６００における装着状態と比較しながら以下に説明する。

#### 【００２５】

まず、図５（ａ）に示すような本実施例の可動ガイド１００における合成樹脂製シュー１１０のＬ字状係合部１１３と突条部１１４とは、図５（ｂ）に示すような従来の伝動装置用ガイド６００におけるＬ字状係合片６１３と突条片６１４と異なっている。

すなわち、本実施例のＬ字状係合部１１３は、矩形状フレーム断面を呈するベースフレーム１２０のフレーム側面１２１に向けて切り欠き傾斜して抱持方向に圧接状態となるフレーム位置決め舌片１１５を一体成形によって備えているとともに、ベースフレーム１２０のフレーム底面１２２に向けて一部膨出してシュー裏面１１２とで挟持状態となるフレーム挟持面１１３ａを備えており、また、その突条部１１４は、矩形状フレーム断面を呈するベースフレーム１２０のフレーム側面１２１に向けて傾斜して抱持方向に圧接状態となるフレーム位置決め規制面１１４ａを備えている。

#### 【００２６】

したがって、ベースフレーム装着後における本実施例の可動ガイド１００は、図６（ｂ）に示すような従来の伝動装置用ガイド６００におけるＬ字状係合片６１３と突条片６１４との装着形態と異なって、図６（ａ）に示すように、ベースフレーム１２０に対する突条部とＬ字状係合部との組み付け操作性を向上させるためのベースフレーム１２０の両フレーム側面１２１との間に組み付け隙間が存在していたとしても、突条部１１４のフレーム位置決め規制面１１４ａとＬ字状係合部１１３のフレーム位置決め舌片１１５とがベースフレーム１２０の両フレーム側面１２１を圧接状態で抱持することができるとともに、合成樹脂製シュー１１０自体の弾力性を発揮するため、ガイド製造時にベースフレーム１２０と合成樹脂製シュー１１０のガイド幅方向の寸法公差を緩和した高い生産性と金型寿命の長期化を図ることが可能であり、ガイド使用時に合成樹脂製シュー１１０とベースフレーム１２０との間に生じがちなガイド幅方向のガタツキに起因する振動騒音を完全に防

10

20

30

40

50

止し、しかも、エンジン内におけるガイド幅方向の取り付け位置や走行ラインのズレに起因する合成樹脂製シュー 110 の偏摩耗を抑制するようになっている。

【0027】

さらに、ベースフレーム装着後に吸湿、熱膨張した際における本実施例の可動ガイド 100 は、図 7 (b) に示すような従来の伝動装置用ガイド 600 における L 字状係合片 613 と突条片 614 との装着形態と異なって脱落する虞れもなく、図 7 (a) に示すように、エンジン内部の高温雰囲気下において合成樹脂製シュー 110 とベースフレーム 120 との組み付け隙間が熱膨張により拡大するようなことがあっても、ベースフレーム 120 の両フレーム側面 121 に向かって傾斜している突条部 114 のフレーム位置決め規制面 114a と L 字状係合部 113 のフレーム位置決め舌片 115 とがこれらの素材である合成樹脂の弾力性と相乗してガイド幅方向の組み付け隙間を狭小化して合成樹脂製シュー 110 とベースフレーム 120 との組み付け状態を確実に維持し、テンショナ T のプランジャとの当接位置がズレを生じることなく、テンショナ T のプランジャから押圧力を確実に作用させるようになっている。

10

【0028】

そして、図 7 (a) に示すように、本実施例の可動ガイド 100 によれば、L 字状係合部 113 がベースフレーム 120 のフレーム底面 122 に向けて円弧面状に一部膨出したフレーム挟持面 113a を備えていることにより、ベースフレーム 120 に対する L 字状係合部 113 と突条部 114 との組み付け操作性を向上させるためのシュー裏面 112 との間に組み付け隙間が存在していたとしても、L 字状係合部 113 のフレーム挟持面がシュー裏面 112 に対して圧接状態で挟持するとともに合成樹脂製シュー 110 自体の弾力性を発揮するため、ガイド製造時にベースフレーム 120 と合成樹脂製シュー 110 の寸法公差を更に緩和した高い生産性と金型寿命の長期化を図ることが可能であり、ガイド使用時にエンジン内部の高温雰囲気下において合成樹脂製シュー 110 とベースフレーム 120 とのシュー裏面方向の組み付け隙間が熱膨張により拡大するようなことがあっても、合成樹脂製シュー 110 とベースフレーム 120 との間に生じがちなシュー裏面方向のガタツキに起因する振動騒音を完全に防止ようになっている。

20

【0029】

このようにして得られた本実施例の伝動装置用ガイドである可動ガイド 100 は、L 字状係合部 113 に円弧面状のフレーム挟持面 113a とフレーム位置決め舌片 115 を備えているとともに、突条部 114 にフレーム位置決め規制面 114a を備えていることにより、ガイド製造時に寸法公差の緩和による高い生産性と金型寿命の長期化を図り、ガイド使用時に合成樹脂製シュー 110 とベースフレーム 120 との不用意な隙間を解消して取り付け位置や走行ラインのズレに起因する合成樹脂製シュー 110 の偏摩耗を抑制できるとともにガタツキに起因する振動騒音を防止できるなど、その効果は甚大である。

30

【図面の簡単な説明】

【0030】

【図 1】本発明の一実施例である伝動装置用ガイドの使用態様図。

【図 2】図 1 に示す伝動装置用ガイドの正面図。

【図 3】図 1 に示す伝動装置用ガイドに用いた合成樹脂製シューの正面図。

40

【図 4】図 2 に示す伝動装置用ガイドの組み立て図。

【図 5】ベースフレーム装着前のシュー断面形態を説明するものであって、図 5 の (a) は、図 3 に示す合成樹脂製シューの A - A 線断面図であり、図 5 の (b) は、図 11 に示すシューの C - C 線断面図。

【図 6】ベースフレーム装着後のガイド断面形態を説明するものであって、図 6 の (a) は、本実施例の装着状態を示す断面図であり、図 6 の (b) は、従来の装着状態を示す断面図。

【図 7】ベースフレーム装着後に吸湿、熱膨張した際のガイド断面形態を説明するものであって、図 7 の (a) は、本実施例の装着状態を示す断面図であり、図 7 の (b) は、従来の装着状態を示す断面図。

50

【図 8】従来のテンシヨナレバー 500 の組み立て図。

【図 9】図 8 に示すテンシヨナレバー 500 の B - B 線断面図。

【図 10】従来の伝動装置用ガイド 600 の使用態様図。

【図 11】図 10 に示した伝動装置用ガイド 600 の C - C 線断面図。

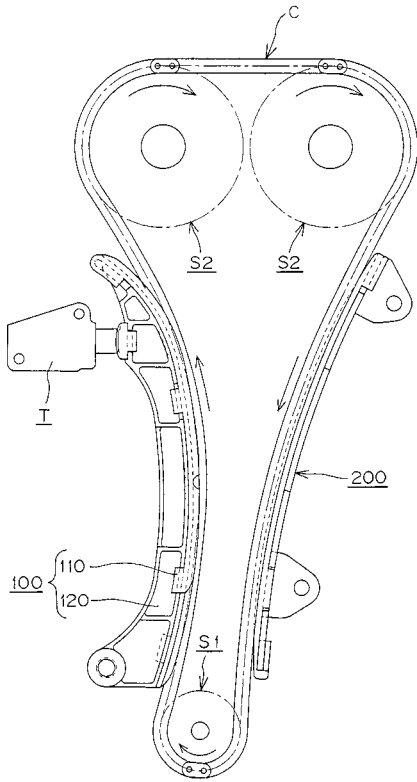
【符号の説明】

【0031】

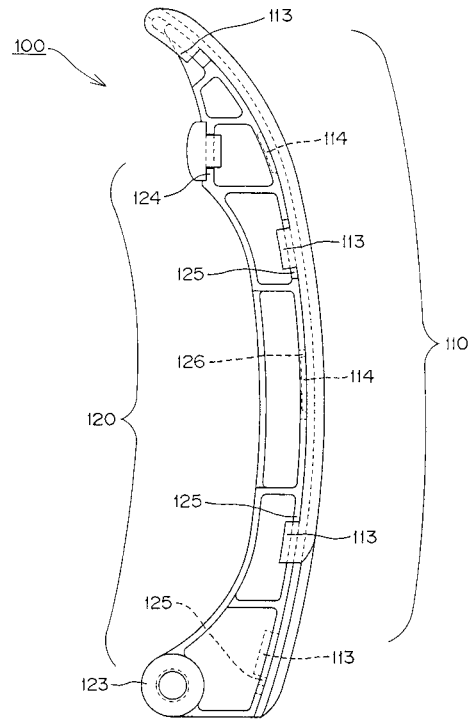
100	・・・	伝動装置用ガイド（可動ガイド）	
110	・・・	合成樹脂製シュー	
111	・・・	摺動面	
112	・・・	シュー裏面	10
113	・・・	L 字状係合部	
113 a	・・・	フレーム挟持面	
114	・・・	突条部	
114 a	・・・	フレーム位置決め規制面	
115	・・・	フレーム位置決め舌片	
120	・・・	ベースフレーム	
121	・・・	フレーム側面	
122	・・・	フレーム底面	
123	・・・	ボス部	
124	・・・	パッド部	20
125	・・・	L 字対応被係合部	
126	・・・	突条対応被係合部	
C	・・・	伝動チェーン	
S1	・・・	駆動側スプロケット	
S2	・・・	従動側スプロケット	
T	・・・	テンシヨナ	
500	・・・	テンシヨナレバー	
510	・・・	シュー	
511	・・・	L 字状の側面係合片	
512	・・・	突条片	30
513	・・・	端部フック片	
520	・・・	アーム	
600	・・・	伝動装置用ガイド	
610	・・・	シュー	
613	・・・	L 字状係合片	
614	・・・	突条片	
620	・・・	ベースフレーム	



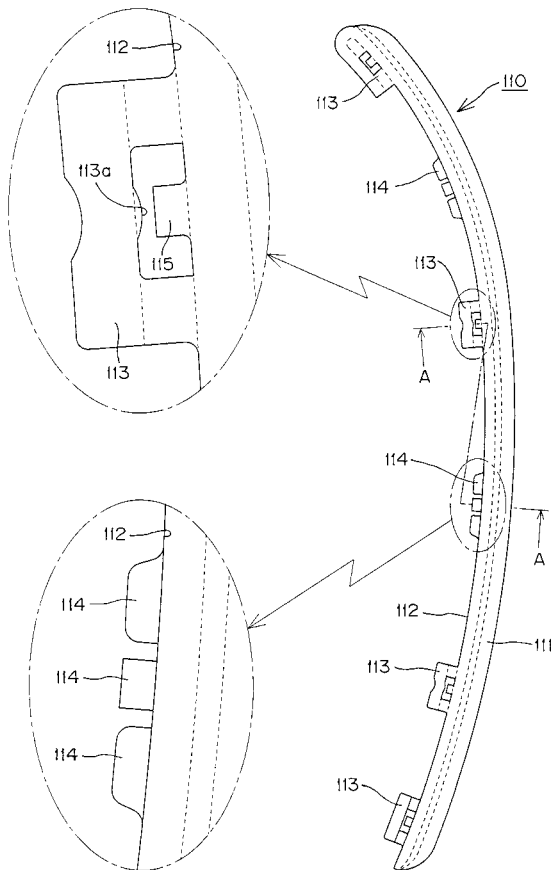
【 図 1 】



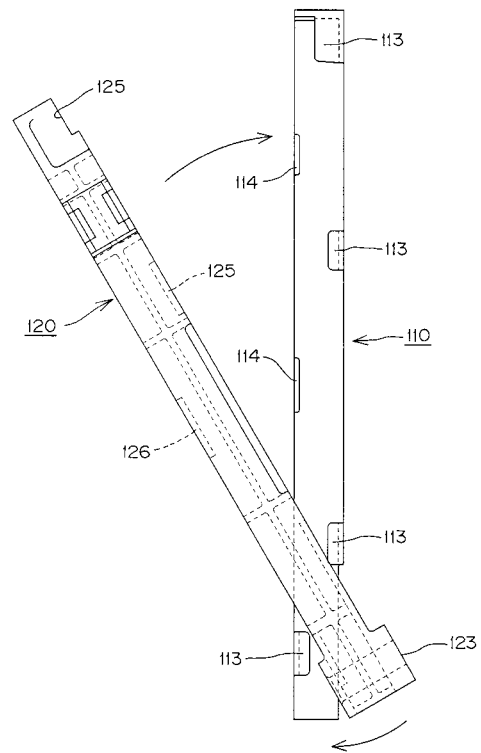
【 図 2 】



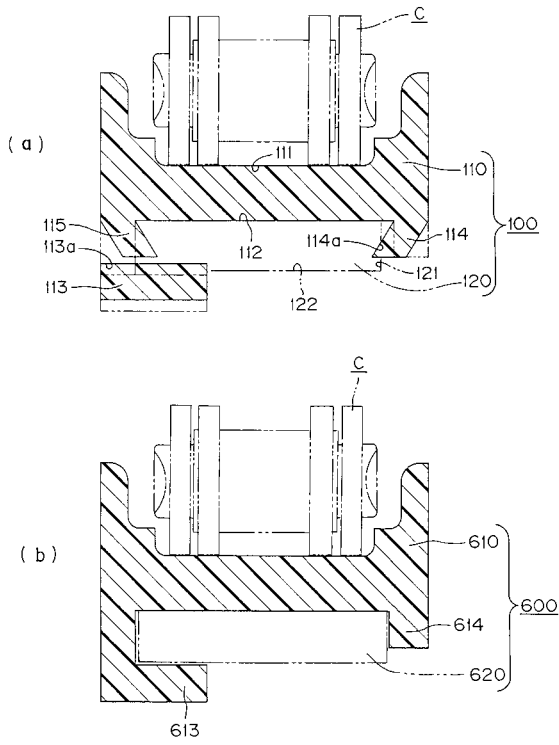
【 図 3 】



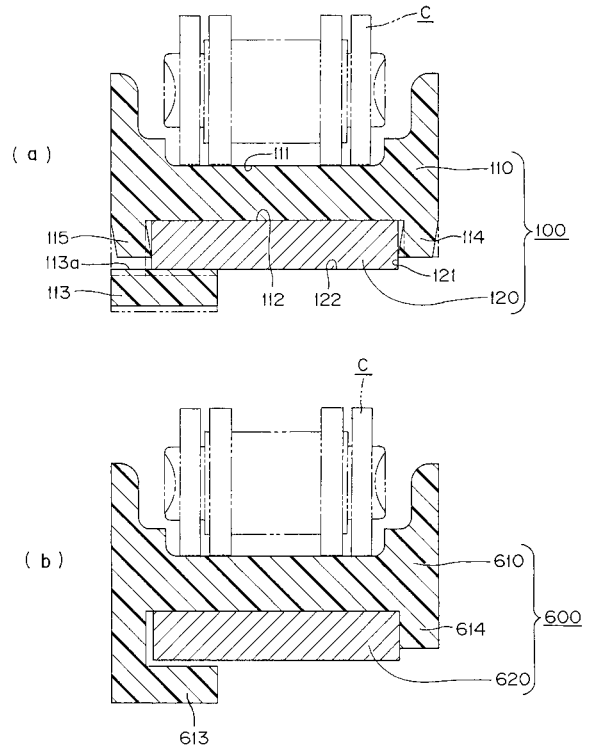
【 図 4 】



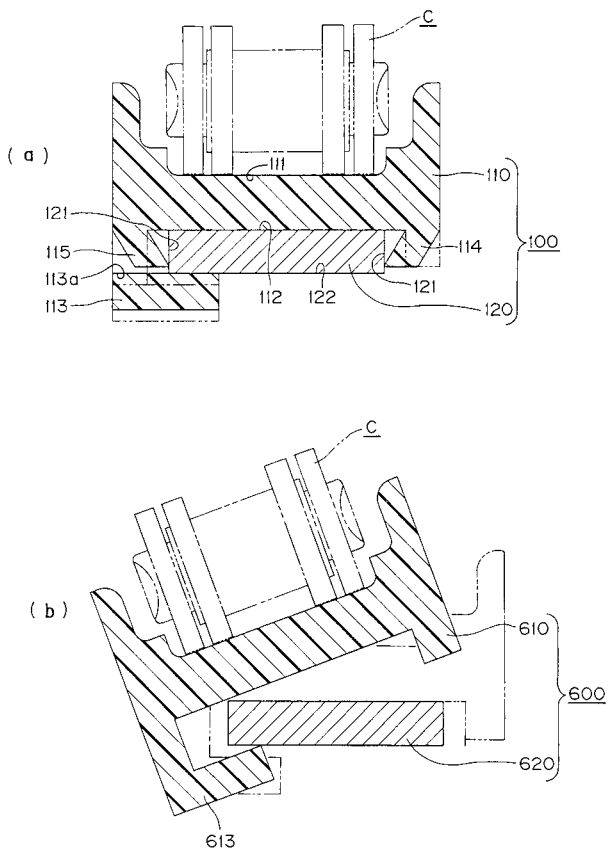
【 図 5 】



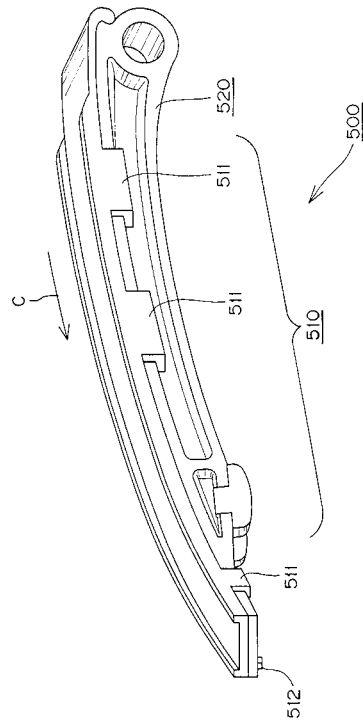
【 図 6 】



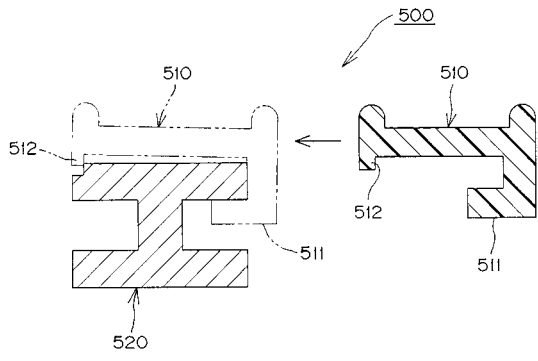
【 図 7 】



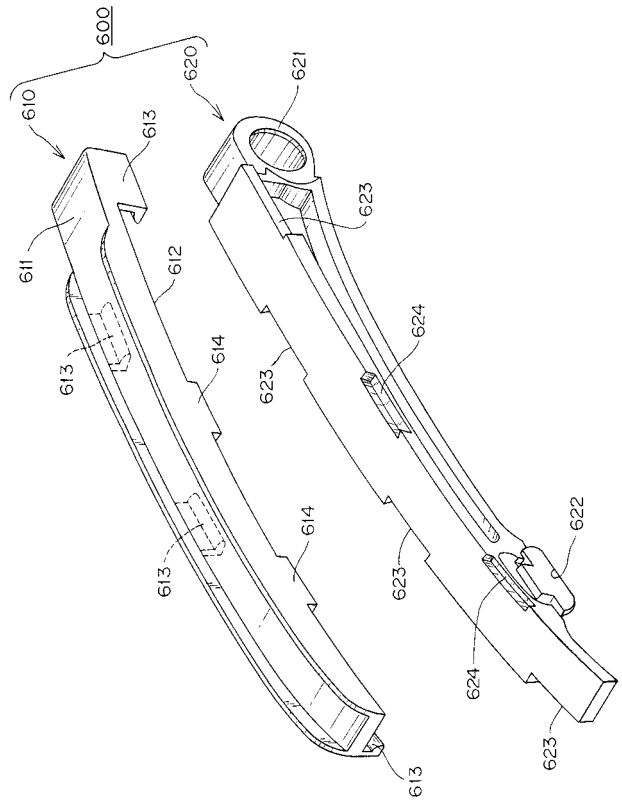
【 図 8 】



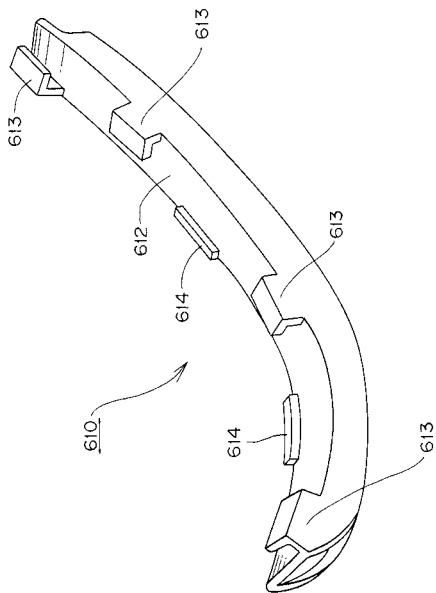
【 図 9 】



【 図 1 0 】



【 図 1 1 】



フロントページの続き

Fターム(参考) 3J049 AA08 BB02 BB10 BE08 CA02 CA04