

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第3967867号
(P3967867)

(45) 発行日 平成19年8月29日(2007.8.29)

(24) 登録日 平成19年6月8日(2007.6.8)

(51) Int.C1.

F 1

A 4 1 H	3/00	(2006.01)	A 4 1 H	3/00	E
B 4 3 L	7/14	(2006.01)	B 4 3 L	7/14	
G 0 1 B	3/20	(2006.01)	G 0 1 B	3/20	Z

請求項の数 5 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2000-135960 (P2000-135960)
(22) 出願日	平成12年5月9日 (2000.5.9)
(65) 公開番号	特開2001-316927 (P2001-316927A)
(43) 公開日	平成13年11月16日 (2001.11.16)
審査請求日	平成15年9月3日 (2003.9.3)

(73) 特許権者	000105039 クロバー株式会社 大阪府大阪市東成区中道3丁目15番5号
(74) 代理人	100086380 弁理士 吉田 梢
(74) 代理人	100103078 弁理士 田中 達也
(74) 代理人	100105832 弁理士 福元 義和
(72) 発明者	桑原 順一 大阪市東成区中道3丁目15番5号 クロ バー株式会社内

審査官 仁木 浩

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ゲージ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

一方向に長い尺部の一端部において当該尺部の幅方向に突出した第1ジョウ部を有する本体と、上記第1ジョウ部と同方向に突出する第2ジョウ部を有するとともに上記尺部に沿って移動可能なスライダと、を備え、かつ上記スライダを上記尺部に対して固定するロック機構を有するゲージであって、

上記本体の一端部には、互いに逆方向に延びるようにして上記第1ジョウ部が一対設けられており、上記本体は一端縁が直線領域を有するT字状に形成されており、

上記ロック機構は、上記尺部に一定間隔毎に設けられた複数の凹部のうちの少なくとも1つに対して、上記スライダに設けられた凸部が係止することにより上記スライダを上記尺部に対して固定するように構成されており、

上記尺部の他端部には、このゲージを当接させる対象物に対してこの他端部を中心として上記本体および上記スライダを回動可能とする回動手段が設けられていることを特徴とする、ゲージ。

【請求項 2】

上記回動手段には、接触面に対する当該回動手段の移動を抑制する滑り止め手段が設けられている、請求項1に記載のゲージ。

【請求項 3】

上記本体または上記スライダには、筆記具保持手段が設けられている、請求項1または2に記載のゲージ。

【請求項 4】

上記尺部には、その長手方向に延びるスリットが設けられており、

上記スライダは、上記尺部の裏面側を覆う第1部材と、上記尺部の表面側を覆うとともに、上記尺部の幅方向に延びる軸心を中心として上記第1部材に対して回動可能に保持された第2部材と、を有しており、かつ、

上記第2部材には、一方の端部に上記凸部が設けられているとともに、他方の端部と上記第1部材における上記スリットに対応する部位との間に、自然状態において上記凸部を上記凹部側に付勢する付勢手段が設けられている、請求項1ないし3のいずれかに記載のゲージ。

【請求項 5】

10

上記スリットは、その中心線が上記尺部の中心線から当該尺部の一側縁側に偏位して設けられている、請求項4に記載のゲージ。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本願発明は、ゲージ、たとえば縫製用の布地や製図用の紙面などの媒体に対して、所定間隔で平行線を引いたり目印を付したり、あるいは当該媒体における特定点間の距離や各種部材の寸法を測定するのに使用されるゲージに関する。

【0002】

20

【従来の技術】

従来より、布地に対して裁断用のラインや印などを描いたり、裁断後の布地に対して縫い代や縫い目を規定するためのラインや印などを描く場合には、図7に示したようなゲージ7が使用されることがある。このゲージ7は、尺部70の端部において第1ジョウ部71が突出形成されて全体としてL字状に形成された本体7Aに対して、第2ジョウ部72を有するスライダ7Bが尺部70を抱き込むようにしてスライド可能に取り付けられたものである。そして、尺部70には、その長手方向に目盛りが付されており、この目盛りを利用して第1ジョウ部71と第2ジョウ部72との間隔を所望のものとすることができるよう構成されている。

【0003】

30

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、裁縫用として供されるゲージ7では、簡易に第1ジョウ部71と第2ジョウ部72の間を変えられるように、通常、尺部70に対してスライダ7Bを固定する手段が設けられていないから、一定間隔隔てて多数の平行線や印を付する場合には、第1ジョウ部71と第2ジョウ部72との間隔が徐々に変わってしまうこともあり、信頼性の面で問題がある。

【0004】

40

また、工作用のゲージ(ノギス)では、図8に示したように止めねじ83を利用して尺部80に対してスライダ8Bを固定できるように構成される場合もある。しかしながら、このような固定方法では、スライダ8Bの固定状態と非固定状態とを相互に変える場合には、止めねじ83を回すといった煩雑な作業が必要となる。とくに、スライダ8Bの固定状態を確実とするためには強固に止めねじ83を締め付ける必要がありその作業が煩わしく、また当該固定状態を非固定状態とする場合にも同様な煩わしい作業が必要となる。したがって、裁縫用のゲージ7などにおいても、工作用のゲージ8などで採用されているロック機構を採用することもできるが、裁縫用ゲージ7には工作用のゲージ8に比べて、第1ジョウ部71(81)と第2ジョウ部72(82)との間隔を簡易に変えることができ、しかも安価に製造できることが要求されるため、止めねじ83によるロック機構は採用し難い手段である。

【0005】

本願発明は、上記した事情のもとで考え出されたものであって、本体に対してスライダが相対動可能とされたゲージにおいて、スライダの固定状態および非固定状態を簡易選択で

50

き、しかも安価に製造できるようにすることをその課題とする。

【0006】

【発明の開示】

上記の課題を解決するため、本願発明では、次の技術的手段を講じている。すなわち、本願発明により提供されるゲージは、一方向に長い尺部の一端部において当該尺部の幅方向に突出した第1ジョウ部を有する本体と、上記第1ジョウ部と同方向に突出する第2ジョウ部を有するとともに上記尺部に沿って移動可能なスライダと、を備え、かつ上記スライダを上記尺部に対して固定するロック機構を有するゲージであって、上記本体の一端部には、互いに逆方向に延びるようにして上記第1ジョウ部が一対設けられており、上記本体は一端縁が直線領域を有するT字状に形成されており、上記ロック機構は、上記尺部に一定間隔毎に設けられた複数の凹部のうちの少なくとも1つに対して、上記スライダに設けられた凸部が係止することにより上記スライダを上記尺部に対して固定するように構成されており、上記尺部の他端部には、このゲージを当接させる対象物に対してこの他端部を中心として上記本体および上記スライダを回動可能とする回動手段が設けられていることを特徴としている。

【0007】

このようなゲージでは、ロック機構を利用して、スライダの凸部が係止される凹部を適宜選択することにより、第1ジョウ部と第2ジョウ部との距離を調整することができる。これにより、上記ゲージは、たとえば裁縫用の布地や製図用の紙面などの媒体に対して、所定間隔で平行線を引き、あるいは目印を付し、また当該媒体における特定点間の距離や各種部材の寸法を測定するのに使用することができる。より具体的には、たとえばズボンなどの裾上げ寸法の測定、タックやプリーツの間隔の設定、ボタンホール形成部位の印付けなどの際に使用することができる。そして、ロック機構によりスライダが本体に対して固定されていれば、ゲージを使用している途中で本体に対してスライダが不用意に移動してしまうこともないため、ゲージを用いて平行線などを複数描く際の寸法信頼性が高められる。また、本体がT字状とされて一端縁の直線領域を長く確保できるため、たとえば比較的に長い平行線を引く場合に一端縁の直線領域を利用すれば、ゲージを横にずらす回数や距離を少なくして所望の平行線を引くことができるため、使い勝手が良い。

【0008】

また、上記ロック機構は、尺部の溝に対してスライダの凸部を係止する状態と、係止しない状態とを選択するといった簡単な方法によりスライダがロック（固定）される状態と非ロック（非固定）状態とを選択することができるため、使い勝手が良く、本体およびスライドを樹脂材料により形成する場合には、樹脂成形の際に凸部や凹部を一体的に設けることができるため、上記ロック機構を安価に達成することが可能となる。さらに、この構成では、本体の一端部、ひいてはスライダを回動させることができるために、スライダや本体とともに筆記用具などを同時に回動させるようにすれば、上記ゲージを利用して円弧や円を描くことができる。

【0009】

このようなロック機構は、たとえば尺部にその長手方向に延びるスリットを設け、尺部の裏面側を覆う第1部材と、尺部の表面側を覆うとともに尺部の幅方向に延びる軸心を中心として第1部材に対して回動可能に保持された第2部材とによりスライダを構成し、第2部材に対して、一方の端部に凸部を設けるとともに、他方の端部におけるスリットに対応する部位と第1部材との間に、自然状態において凸部を凹部側に付勢する付勢手段を設けることにより達成することができる。

【0010】

上記ロック機構では、自然状態においてはスライダの一方の端部（凸部が形成された側）が凹部側に付勢されているので、第2部材に外力を付与しない限りは、凹部に凸部が係止されてスライダが尺部にロックされた状態となる。一方、第2部材の他方の端部に外力を作用させて第2部材を回動させれば、凸部と凹部の係止状態が解除されて、非ロック状態とされ、尺部に対してスライダを容易にスライドさせることができる。このように、上記

10

20

30

40

50

ロック機構を採用すれば、第2部材の他方の端部に外力を作用させるといった簡易な操作によってスライダを移動可能な状態とされ、また外力を解除するだけでスライダを尺部にロックすることができ、このような操作は片手でも行うことができるため作業性が著しく向上する。

【0011】

また、本体はポリカーボネートなどの弾性に優れる樹脂などにより形成することができるが、この場合には本体の全体を媒体に対して接触させずとも、本体を撓ませた状態で本体の一端部側およびスライダのみを媒体に接触させるとともに、本体の他端部側を使用者が握ったままの状態で線や目印を付けたり、また寸法測定を行うことができる。このよう 10 に、本体の他端部側を握った状態のままでゲージの位置決めおよび線引きなどの作業を行うことができるから、連続操作において各操作毎に使用者が本体を握り直す必要はなく、この点においても作業性が向上する。

【0012】

なお、付勢手段は、第1部材と第2部材の他方の端部との間に介在させられた板バネやコイルバネのようなバネ状部材などにより構成することができる。

【0015】

なお、回動手段は、本体の他端部に本体に対して回転可能な回転体を保持させることにより、あるいは本体の他端部から針状の部材を突出させるなどして設けられる。ただし、針状の部材により回動手段を構成した場合には、当該回動手段の中心として本体を回動させたときに紙や布などの媒体に穴が開いてしまうことが懸念されるため、媒体に穴が開いてしまうことが許容されない場合には、回動手段としては回転体を保持させる構成などの針状の部材以外の構成を採用するのが好ましい。 20

【0016】

好ましい実施の形態においては、上記回動手段の裏面には、接触面に対する当該回動手段の移動を抑制する滑り止め手段が設けられている。

【0017】

この構成では、円弧や円を描いている途中でゲージが動いてしまうといった事態が適切に回避され、円弧や円を所望通りに描くことができるようになる。

【0018】

なお、滑り止め手段は、たとえば回動手段の裏面に複数の溝や突起を設けて凹凸状とし、またゴムなどの静止摩擦係数の大きな部材を貼着するなどして設けることができ、また回動手段が針状の部材により構成されている場合には、当該針状の部材により滑り止め手段をも構成することもできる。なお、滑り止め手段においても、回動手段の場合と同様に、媒体に穴が開いてしまうことが許容されない場合、あるいは媒体として布などを使用する場合にはゲージを媒体上を移動させる際に回動手段や滑り止め手段が布目などに引っ掛からないように、針状の部材以外の手段を採用するのが好ましい。 30

【0019】

好ましい実施の形態においては、上記本体または上記スライダには、筆記具保持手段が設けられている。

【0020】

上記構成では、筆記用具保持手段により筆記用具が固定されるので、円弧や円を描いている途中で、筆記用具が不用意に動いてしまったりすることが適切に回避されるので、円弧や円を容易かつ確実に描くことができるようになる。また、スライダは、その位置を変えることができるため、スライダに筆記具保持手段を設ければ、スライダの位置を適宜選択することにより様々な径の円弧や円を描くことができる。 40

【0021】

なお、筆記用具保持手段は、たとえば本体またはスライダに鉛筆の先やペン先を挿入可能な貫通孔を形成するなどして設けることができる。

【0022】

好ましい実施の形態においては、上記スリットは、その中心線が上記尺部の中心線から当 50

該尺部の一側縁側に偏位して設けられている。

【0023】

この構成では、スリットの一側縁と尺部の一側縁との幅寸法（第1寸法）は、スリットの他側縁と尺部の他側縁との幅寸法（第2寸法）よりも小さくなるため、上記ゲージでは、第1寸法と第2寸法とが異なる。また、第1寸法とスリット幅とを合計した第3寸法、および第2寸法とスリット幅とを合計した第4寸法もそれぞれ異なる。このため、スリット幅寸法（第5寸法）を第1から第4寸法のいずれとも異なるものとすれば、尺部の幅寸法（第6寸法）を含めて、最大で6種類の寸法を規定することとなる。このため、スリットの偏位程度や幅寸法を適宜設定すれば、第1ジョウ部と第2ジョウ部とを利用しなくても、6種類の間隔の平行線を引いたり目印を付すことができる。たとえば、ソーイングやパッチワークなどにおいて縫い代を確保する際などに使用することができる。10

【0026】

本願発明のその他の特徴および利点は、添付図面を参照して以下に行う詳細な説明によって、より明らかとなろう。

【0027】

【発明の実施の形態】

以下、本願発明の好ましい実施の形態を図1ないし図6を参照して具体的に説明する。ここで、図1は本願発明に係るゲージの一例を示す全体平面図、図2は図1のゲージを構成するスライダを示す分解斜視図、図3は図1のIII-III線に沿う断面図、図5は回動手段周りを拡大した分解斜視図、図6は図1のVI-VI線に沿う断面図である。なお、図4は付勢手段の変形例を示す要部拡大断面図である。20

【0028】

本願発明に係るゲージ1は、図1に示したように本体2、スライダ3、および回転体4を有している。

【0029】

本体2は、一方向に長い略一定幅を有する尺部20の一端部20aにおいて、幅方向にそれぞれ突出する一対の第1ジョウ部21が形成されている。この本体2は、全体としてはT字状の形態を有しており、一端縁（一対の第1ジョウ部21側）21aが直線とされている。

【0030】

尺部20には、長手方向に延びる中央線から図1の右側に偏位して長手方向に延びるスリット22が形成されている。このスリット22は、略一様幅を有しており、その幅寸法は、尺部20におけるスリット22の図1の右側領域20bの幅寸法および左側領域20cの幅寸法とそれぞれ異なっている。ここで、たとえば尺部20の幅寸法を1.5cm、スリット22の幅寸法を0.3cm、右側領域20bの幅寸法を0.5cm、左側領域20cの幅寸法を0.7cmとなるようにスリット22を偏位させて設ければ、各部により異なる4種類の寸法が規定されることとなる。また、スリット22と右側領域20bの合計寸法は0.8cm、スリット22と左側領域20cの合計寸法は1.0cmであるから、これらの寸法を含めれば、尺部20の幅方向において合計で6種類の寸法が規定されることとなる。これにより、当該部位を利用して、6種類の間隔の平行線を引いたり目印を付すことができる。30

【0031】

また、右側領域20bおよび左側領域20cの表面のそれぞれには、スリット22の両縁に沿って長手方向に並ぶとともに幅方向に延びる断面三角状の第1溝部（凹部）23aおよび第2溝部（凹部）23bが連続して複数形成されている。これらの溝部23a, 23bは、ロック機構を構成するものである。各第1溝部23aの稜線および谷線は、それがスリット22を挟んで対峙する第2溝部23bの稜線および谷線と一致している。ここで、長手方向において隣り合う溝部23a, 23bの間隔は、ゲージ1の用途などにより適宜設定されるが、たとえば裁縫道具として供されるゲージ1では、その間隔は1mm程度とされる。そして、右側領域20b表面には、回転体4からの距離を示す目盛りが付され4050

ている一方、左側領域 20c および第 1 ジョウ部 21 の表面には、一端縁 21a からの距離を示す目盛りが付されている。

【0032】

尺部 20 の他端部 20d には、図 1 および図 5 に良く表れているように回転体 4 を保持する三角形状の貫通孔 24 が設けられており、この貫通孔 24 を囲むようにして切り込み 25 が設けられている。

【0033】

なお、上記した形態の本体 2 は、たとえば樹脂成形により溝部 23a, 23b も含めて同時に形成することができる。

【0034】

スライダ 3 は、図 2 および図 3 に示したように尺部 20 の裏面側を覆う第 1 部材 30 と、尺部 20 の表面側を覆う第 2 部材 31 と、を有している。

【0035】

第 1 部材 30 は、本体部 32 の幅方向に突出して一対の第 2 ジョウ部 33 が形成されて全体として T 字状の形態とされており、一端縁（第 2 ジョウ部 33 側）33a が直線とされている。本体部 32 の両側縁部のそれぞれには起立壁部 34 が設けられており、各起立壁部 34 には同軸上に貫通孔 34a が形成されている。起立壁部 34 間の距離は、尺部 20 の幅寸法に対応しており、スライダ 3 を尺部 20 に取り付けた状態では、尺部 20 の裏面側を跨ぐような格好とされる。本体部 32 にはさらに、図 1 および図 3 に良く表れているようにスライダ 3 を本体 2 に取り付けた状態においてスリット 22 を介して臨み得る部位に、筆記具保持手段としての貫通孔 34b が形成されており、この貫通孔 34b において筆記具 5 の先端部を保持できるようになされている。

【0036】

第 2 部材 31 は、図 2 および図 3 に示したように全体として長矩形状の板状の本体部 35 を有しており、この本体部 35 の幅寸法が起立壁部 34 間の距離に対応し、その長さ寸法が各起立壁部 34 の長さ寸法に対応している。本体部 35 の長手方向の中央部には、幅方向に延びる軸部 36 が一体的に形成されており、この軸部 36 の両端部 36a がそれぞれ幅方向に突出している。この軸部 36 の径は、貫通孔 34a の径に対応しており、各貫通孔 34a に対して軸部 36 の両端部 36a のそれぞれを挿通することにより、軸部 36 を中心として第 2 部材 31 が第 1 部材 30 に対して回動自在に支持される。そして、第 1 部材 30 および第 2 部材 31 により形成される空間内に尺部 20 が挿通されて、スライダ 3 が尺部 20 に対してスライド可能とされる。

【0037】

本体部 35 にはさらに、裏面側の一端部 35a に複数の凸部 37 が設けられ、他端部 35b に付勢手段としての板バネ部 38 が一体的に設けられている。これらの凸部 37 および板バネ部 38 は、ロック機構を構成するものである。各凸部 37 は、図 1 および図 3 に示したように尺部 20 の各溝部 23a, 23b に係合するものであり、幅方向に延びる断面三角状を有するとともに、長手方向に並んで形成されている。板バネ部 38 は、図 2 および図 3 に示したように基端部 38b 側が本体部 35 の他端部 35b に接続しており、先端部 38a が一端部側に向けて延びる自由端とされている。この先端部 38a と本体部 35 の裏面との距離は、自然状態では起立壁部 34 の貫通孔 34a と本体部 32 の表面との距離よりも大きく設定されている。

【0038】

このため、第 2 部材 31 を第 1 部材 30 に支持させて第 2 部材 31 に対して外力を作用させない状態では、板バネ部 38 と本体部 35 との距離が自然状態よりも小さくなるため、板バネ部 38 の弾性復元力が本体部 35 の他端部 35b に上方側に向けた力を作用させる。第 2 部材 31 は、第 1 部材 30 に対して回動可能に支持されているから、本体部 35 が回動して本体部 35 の一端部 35a には下方側に向けた力が作用する。その結果、スライダ 3 を尺部 20 に取り付けた状態では、各凸部 37 が、尺部 20 の所定の溝部 23a, 23b に係合し、その状態（ロック状態）が維持される（図 3 参照）。一方、本体部 35 の

10

20

30

40

50

他端部 3 5 b に下方側に向けた力を作用させれば、本体部 3 5 が回動し、所定の溝部 2 3 a, 2 3 b と凸部 3 7 との係合状態が解除されるため(図3参照)、この状態(非ロック状態)では尺部 2 0 に対してスライダ 3 をスライドさせることができる。

【0039】

このように、ロック状態と非ロック状態とを適宜選択することにより、本体 2 の一端縁 2 1 a とスライダ 3 (第1部材 3 0)の一端縁 3 3 a との距離を尺部 2 0 の左側領域 2 0 c の目盛りを参照しつつ調整し、またロック状態を選択することにより、一旦調整された距離を適切に維持できる。このため、非ロック状態としてスライダ 3 をスライドさせて本体 2 の一端縁 2 1 a と第1部材 3 0 の一端縁 3 3 a との距離を調整した後にロック状態とすれば、一端縁 2 1 a, 3 3 a 間の距離が所望通りに適切に維持されるため、思い通りに等間隔の平行線を引いたり、印を施すことができる。また、本体 2 が T 字状とされているから、L 字状として構成する場合に比べて一端縁 2 1 a の長さを大きく確保することできる。このことは、本体 2 を T 字状に構成することにより、比較的に長い平行線を等間隔で引く場合に、ゲージ 1 の幅方向への移動回数ないし距離が少なくて済むことを意味しており、これにより使い勝手が向上する。

【0040】

なお、第1部材 3 0 および第2部材 3 1 は、たとえば樹脂成形によりそれぞれが個別に形成される。

【0041】

また、付勢手段としては、図4に示したようにコイルバネ 3 8 を採用してもよく、この場合にも板バネ部 3 8 を採用した場合と同様な機能を発揮することができる。

【0042】

回転体 4 は、回動手段を構成するものであり、図1および図5に良く表れているように尺部 2 0 の他端部 2 0 d に設けられた三角状の貫通孔 2 4 に回転可能に保持されている。回転体 4 は、図5および図6に良く表されているように基部 4 0 の中央部から下方に向けて挿通部 4 1 および係止部 4 2 が突出して形成された形態を有するとともに、中心において厚み方向に貫通する貫通孔 4 3 が設けられている。基部 4 0 は、全体として円板状とされており、上面側の中央部が下方に凹入している。この凹入した部分には、複数の突起 4 0 a が設けられるとともに、回転体 4 の中心(貫通孔 4 3)で交差する2本の溝部 4 0 b が設けられている。挿通部 4 1 は、貫通孔 2 4 の中心から当該貫通孔 2 4 の周縁を規定する各辺までの最短距離に対応した径および貫通孔 2 4 の深さに対応した厚みを有している。係止部 4 2 は、挿通部 4 1 よりも大径の円板状とされており、係止部 4 2 の裏面における周縁部には、滑り止め手段としての複数の突起 4 2 a が設けられている。

【0043】

なお、滑り止め手段は、複数の突起を散点状に配することにより、あるいは複数のスリットや溝を形成するなどして構成することができるが、係止部 4 2 の裏面にゴムなどの静止摩擦係数の大きなものを貼着して構成してもよい。このような構成の回動手段および滑り止め手段は、針状の部材を使用するものではないから、紙や布などの媒体に穴が開いてしまうこともないため、円や円弧を描く際に媒体が損傷してしまうこともない。また、紙や布などの媒体の損傷がある程度許容される場合には、回動手段および滑り止め手段は、尺部の他端部に下方に突出するようにして針状部材を一体化させることにより同時に設けてもよい。

【0044】

先に説明した回転体 4 は、挿通部 4 1 および係止部 4 2 を貫通孔 2 4 内に挿入した後、基部 4 0 および係止部 4 2 を貫通孔 2 4 の周縁部に係止させることにより貫通孔 2 4 に保持される。この場合、貫通孔 2 4 の周りには、切り込み 2 5 が設けられているため、当該回転体 4 を保持させる場合には貫通孔 2 4 と切り込み 2 5 の間が変形するため、回転体 4 の嵌め込みが比較的に容易に行える一方、回転体 2 4 を一旦保持した場合には、容易に外れないようにされている。このようにして回転体 4 が保持された状態では、挿通部 4 1 が貫通孔 2 4 内に挿通され、基部 4 0 および係止部 4 2 の周縁部がそれぞれ貫通孔 2 4 の周

縁部に係止される。そして、挿通部41の径が貫通孔24の中心と貫通孔24を規定する各辺との最短距離に対応している一方で、挿入部41の厚みが貫通孔24の深さに対応しているから、回転体4は、貫通孔24の内面および周縁部と接触している。このため、回転体4は、所定の抵抗をもって尺部20の他端部20dに対して相対的に回転することができる。逆にいえば、尺部20ひいては本体2およびスライダ3が回転体4を中心として回転することとなる(図1参照)。このとき、貫通孔24が三角状とされて挿通部41と貫通孔24の内面の接触面積が小さくされていることから、回転体4の回転に対して必要以上に大きな抵抗が生じることはない。

【0045】

図1および図3に示したように、スライダ3の第1部材30には筆記具保持手段としての貫通孔34bが設けられているため、この貫通孔34bに筆記具5を保持させて、たとえば回転体4を指などにより押圧しつつ回転体4を中心として本体2およびスライダ3を回転させれば、円弧ないし円を描くことができる。また、図6に示したように、貫通孔43内に針5などを挿通し、ゲージ1の回動中心を媒体に固定して円や円弧を描いてもよい。

10

【0046】

回転体4には、貫通孔43で交差する十字状に溝部40bが形成されているため、たとえば回転体4を透明な樹脂などにより形成すれば、紙や布などにおける回動中心(目印)と本体2の回転中心とを溝部40bや貫通孔43を利用して容易に位置合わせができる。そして、ゲージ1により描かれる円弧や円の径は、スライダ3をスライドさせて尺部20の右側領域20bの目盛りを利用して選択することができる。また、係止部42の裏面には突起42aが設けられているため、回転体4が接触面に対してずれてしまうことが適切に回避される。さらに、基部40には複数の突起40aが設けられているため、これらの突起40aが滑り止めとなり、回転体4を押圧する指がずれてしまうことが回避され、また回転体4が本体2などとともに回転してしまうことが回避される。このように、本実施形態のゲージ1では、回転体4に施された種々の工夫により、円弧ないし円を簡易かつ確実に描くことができる。

20

【図面の簡単な説明】

【図1】本願発明に係るゲージの一例を示す全体平面図である。

30

【図2】図1のゲージを構成するスライダを示す分解斜視図である。

【図3】図1のIII - III線に沿う断面図である。

【図4】付勢手段の変形例を示す要部拡大断面図である。

【図5】回動手段周りを拡大した分解斜視図である。

【図6】図1のVI - VI線に沿う断面図である。

【図7】従来のゲージの一例を示す全体斜視図である。

【図8】従来のゲージ(ノギス)の他の例を示す全体斜視図である。

【符号の説明】

1 ゲージ

2 本体

20 尺部

40

20a 一端部(尺部の)

21 第1ジョウ部

21a 一端縁(本体の)

20d 他端部(尺部の)

22 スリット

23a, 23b 溝部(凹部としての)

28 板バネ部(付勢手段としての)

28 コイルバネ(付勢手段としての)

3 スライダ

30 第1部材

50

3 1 第2部材

3 3 第2ジョウ部

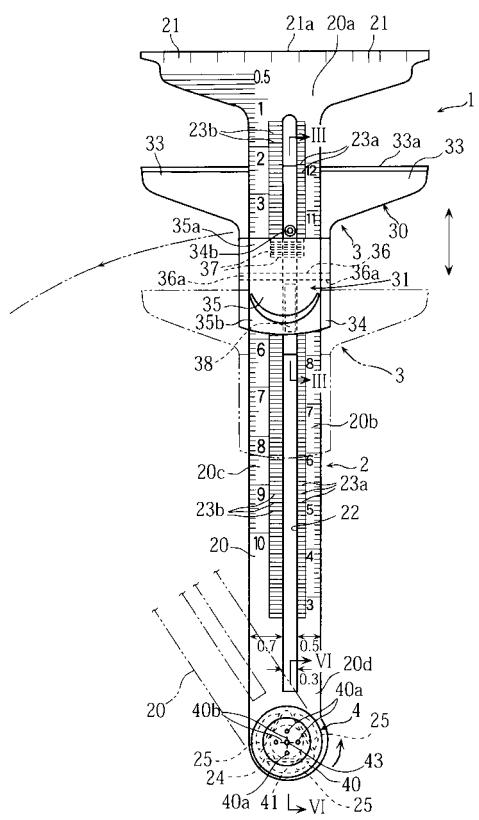
3.4. b 貫通孔（筆記具保持手段としての）

37 凸部

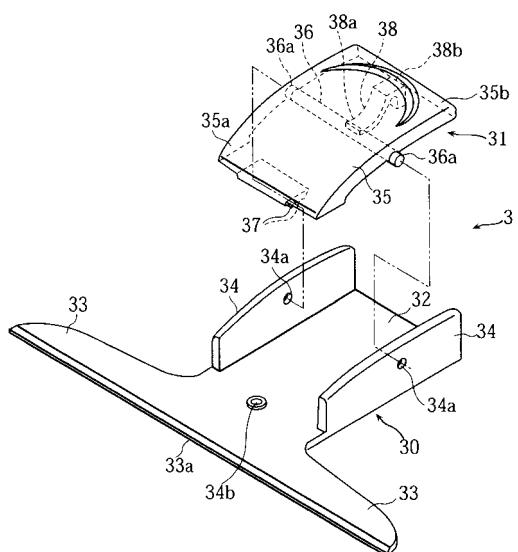
4 回転体（回動手段としての）

4.2.a 突起（滑り止め手段としての）

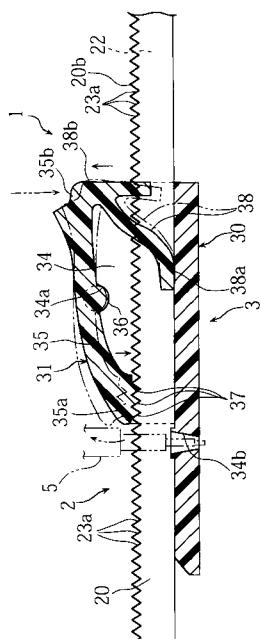
【 四 1 】



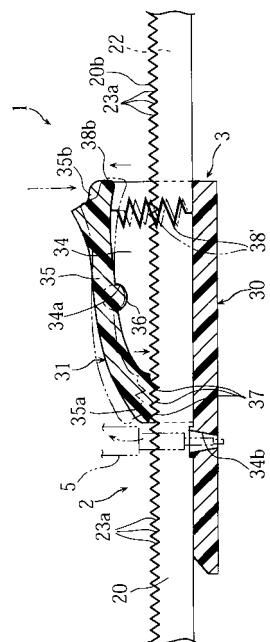
【 図 2 】



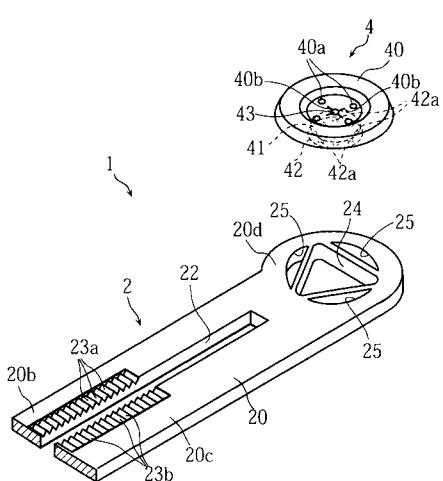
【 义 3 】



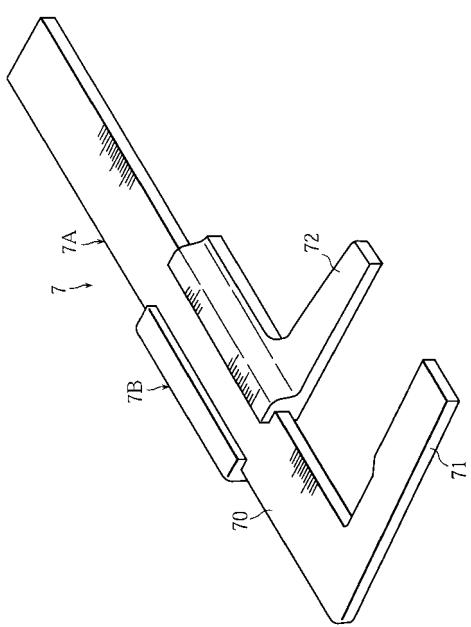
【 図 4 】



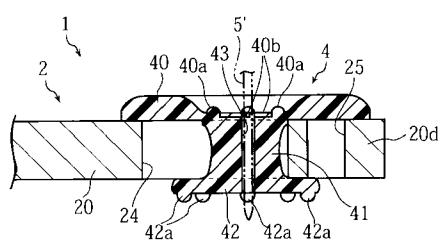
【図5】



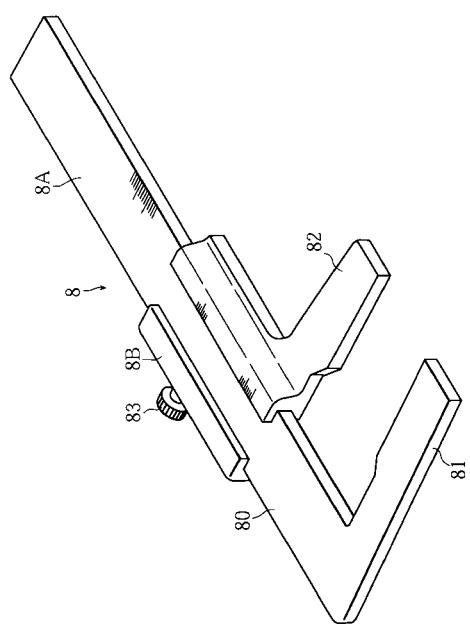
【 図 7 】



【 四 6 】



【図8】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平08-233503(JP, A)
実開平06-005512(JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A41H 3/00

B43L 7/14

G01B 3/20