

(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2005-292086

(P2005-292086A)

(43) 公開日 平成17年10月20日(2005.10.20)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

G01B 3/10

F 1

G01B 3/10 101

テーマコード(参考)

2F011

審査請求 未請求 請求項の数 3 O.L. (全 5 頁)

(21) 出願番号

特願2004-111282 (P2004-111282)

(22) 出願日

平成16年4月5日 (2004.4.5.)

(71) 出願人 302034525

株式会社熱田資材

愛知県名古屋市熱田区四番二丁目11番3号

(74) 代理人 100082500

弁理士 足立 勉

(74) 代理人 100120547

弁理士 石原 啓策

(72) 発明者 成瀬 淳

愛知県名古屋市熱田区四番二丁目11番3号 株式会社熱田資材内

(72) 発明者 成瀬 充

愛知県名古屋市熱田区四番二丁目11番3号 株式会社熱田資材内

F ターム(参考) 2F011 AA04 AB02 AC02 AC06 AD05

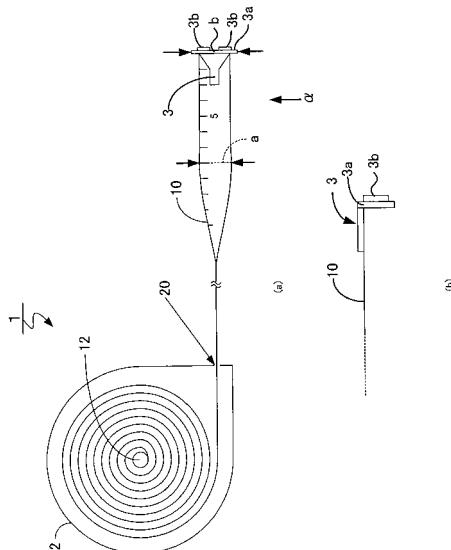
(54) 【発明の名称】 巻尺

## (57) 【要約】

【課題】 計測対象物の表面に対し垂直に爪部を引っ掛けることができない場合でも、目盛が表示された検尺テープの表面を計測者側に向かた状態で検尺テープの先端を固定することができる巻尺を提供する。

【解決手段】 コンベックス1の検尺テープ10は引掛け具3を備えている。この引掛け具3は、検尺テープ10の表面に対して垂直に折り曲げられた爪部3aが、検尺テープ10の長さ方向の先端に位置するように検尺テープ10に取り付けられている。そして、爪部3aは、検尺テープ10の幅より幅広に形成されている。このコンベックス1は、検尺テープ10の幅より広い部分を柱やドア枠などに引っ掛けすることで、目盛が記された表面を上に向かたまま検尺テープ10を伸ばすことができる。従って、このコンベックス1を用いれば、目盛が記された表面を計測者側に向かって計測することができる。

【選択図】 図3



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

検尺テープの表面に対して垂直に折り曲げられた爪部が、前記検尺テープの長さ方向の先端に位置するように前記検尺テープに取り付けられた引掛具を備える巻尺において、

前記爪部は、前記検尺テープの幅より幅広に形成されていることを特徴とする巻尺。

**【請求項 2】**

請求項 1 記載の巻尺において、

前記爪部は、対象物に着接可能に形成されていることを特徴とする巻尺。

**【請求項 3】**

請求項 2 記載の巻尺において、

前記爪部は、磁石部を備えていることを特徴とする巻尺。

10

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、巻尺に関する。

**【背景技術】****【0002】**

従来より、コンベックスと呼ばれている小型の巻尺は、巻回された鋼製の検尺テープを筐体内に備え、この検尺テープは、その先端を計測対象物に引っ掛けるための引掛具を備えている。この引掛具は、検尺テープの表面に対して垂直に折り曲げられた爪部を備え、この爪部が、検尺テープの長さ方向の先端に位置するよう検尺テープに取り付けられている。また、検尺テープの表面には、爪部からの長さを示す目盛が記載されている。

20

**【0003】**

このコンベックスを用いて板の長さ等を計るときは、長さを計りたい計測対象物の一端に爪部を引っ掛け検尺テープを収納している筐体をその他端まで引けばよい。このようにすると筐体内に巻回された検尺テープが筐体から順次出てきて長さを計りたいものの一端から他端まで伸ばされるので、他端に位置する検尺テープの目盛を読めば、爪部を引っ掛けた位置から目盛を読んだ位置までの長さを読むことで、その物の一端から他端までの長さを計ることができる。

30

**【0004】**

尚、上記背景技術に記載したコンベックスは、一般市場に広く出回っているものなので、特に先行技術に関する調査は行っていない。

**【発明の開示】****【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

ところで、上述したコンベックスで床の長さや部屋の四隅の長さを計ろうとした場合、床面等の計測対象物の表面に対して垂直に爪部を引っ掛けることができないことがある。そのような場合、柱やドア枠などに爪部を引っ掛けけてその長さを計測するようなことがあった。

40

**【0006】**

しかし、このようにすると目盛が表示された検尺テープの表面が上方、すなわち測定者側を向かないので、目盛を読み難いという問題があった。

そこで本発明では、上述した問題点を解決し、計測対象物の表面に対し垂直に爪部を引っ掛けることができない場合でも、目盛が表示された検尺テープの表面を計測者側に向けた状態で検尺テープの先端を固定することができる巻尺を提供することを目的とする。

**【課題を解決するための手段】****【0007】**

上述した問題点を解決するためになされた記載の発明は、検尺テープの表面に対して垂直に折り曲げられた爪部が、検尺テープの長さ方向の先端に位置するように検尺テープ

50

に取り付けられた引掛具を備える巻尺において、爪部は、検尺テープの幅より幅広に形成されていることを特徴とする。この巻尺は、テープの幅より広い部分を柱やドア枠などに引っ掛けることで、目盛が表示された検尺テープの表面を計測者側に向けた状態で検尺テープの先端を固定することができる。従って、この巻尺を用いれば、計測対象物の表面に對し垂直に爪部を引っ掛けることができない場合でも、幅広の部分を引っ掛けることができれば、目盛が表示された表面を計測者側に向けて計測することができる。

#### 【0008】

爪部は、対象物に着接可能に形成されていることが好ましい。このようにすれば、爪部を対象物に当てれば爪部が固定されるので、あとは検尺テープを伸ばせば対象物から所定位置までの長さの計測が可能となる。しかも、この巻尺では爪部を着接するだけで計測ができるので、目盛が記された表面を任意の方向に向けることができる。従って、この巻尺を用いると、計測対象物の表面に垂直に爪部を引っ掛けることができない場合でも、目盛が記された表面を計測者側に向けて計測することができる。尚、対象物としては、鉄等の磁石と磁力によって着接可能なものが主に想定されるので、爪部は、磁石部を備えていることが好ましい。また、対象物に着接可能な構成としては、爪部を対象物に繰り返し張つたり剥がしたりすることができる接着部材を積層してもよい。

#### 【発明を実施するための最良の形態】

#### 【0009】

以下、本発明を実施するための最良の形態について図面を用いて説明する。

図1及び図2は、本実施形態のコンベックスの六面図で、図1(a)は正面図、図1(b)は右側面図、図1(c)は底面図、図2(a)は背面図、図2(b)は平面図、図2(c)は左側面図である。図3は、コンベックスの概略構成図で、(a)はコンベックスを左側面図、(b)は(a)の平面図で表された検尺テープの先端を矢印の方向(検尺テープの表面に平行な方向)から見た図である。

#### 【0010】

本実施形態のコンベックス1(本発明の巻尺に相当する)は、図1,2に示すように、鋼製の検尺テープ10を巻回した状態(図3参照)で収納可能な筐体2を備えている。この筐体2の厚み方向に沿った側面は、正面側側面2aと底面側側面2bとが垂直に交わり、その他の部分2cは、その断面が巻回された検尺テープ10と同軸な円状に形成されている(図3参照)。このうち正面側側面2aには、底面側側面2bと交わる部分の近傍に、筐体2内に収納されていた検尺テープ10を出し入れ可能な挿抜孔20が形成されている(図3参照)。

#### 【0011】

検尺テープ10は、図3に示すように、筐体2内に回転可能に設けられた回転軸12に巻きつけられて筐体2内に収納されている。また、検尺テープは引掛具3を備えており、この引掛具3は、検尺テープ10の表面に対して垂直に折り曲げられた爪部3aが、検尺テープ10の長さ方向の先端に位置するように検尺テープ10に取り付けられている。そして、その爪部3aは、その幅aが、検尺テープ10の幅bより幅広に形成されている。さらにこの爪部3aは、対象物に對向する面に磁石3bが取り付けられている。また、この検尺テープ10の目盛が書かれた表面に、ナイロンでコーティングされている。

#### 【0012】

本実施形態のコンベックス1はゴム製のカバー4を備えており、筐体2はこのカバー4で覆われている。また、本実施形態のコンベックス1は、ストッパーを4a、4bを備えており、一つ4aは正面側側面2a、一つ4bは底面側側面2bに備えられている。

#### 【0013】

このように構成されたコンベックス1の筐体2内から検尺テープ10を外部に引き出すには、引掛具3を引けばよい。引掛具3を引くと、筐体2内に収納された検尺テープ10が回転し、外周側のものから順に挿抜孔に向かって接線方向に外部に導かれ、挿抜孔20から引き出される。

#### 【0014】

また、このコンベックス1は、検尺テープ10が筐体2内に収納されて巻回されるよう付勢する図示しない付勢手段を備えているので、引掛け3を引掛けたり検尺テープ10を持つなどして検尺テープ10が筐体2から引き出された状態を維持しないと、検尺テープ10は自動的に筐体2内に収納されるように構成されている。ただし、このように構成されているため、引掛け3の引掛けが解けてしまうと、このコンベックス1は検尺テープ10を巻き込んでしまう。そのため、本実施形態のコンベックス1は、二つのストッパー4a、4bを備え、手元で検尺テープ10が筐体2内に収納されないようにするためおくことができる。尚、これらストッパー4a、4bについては周知なので説明は詳細な説明は省略する。

## 【0015】

10

以上説明したコンベックス1を用いると以下のようないくつかの効果がある。

このコンベックス1は、検尺テープ10の幅bより広い部分を柱やドア枠などに引っ掛けことで、目盛が記された表面を上に向かってそのまま検尺テープ10を伸ばすことができる。従って、このコンベックス1を用いれば、計測対象物の表面に対し垂直に爪部3aを引っ掛けることができない場合でも、目盛が表示された検尺テープ10の表面を計測者側に向かって状態で検尺テープ10の先端を固定することができる。

## 【0016】

20

また、本実施形態のコンベックス1は、爪部3aを対象物に当てれば磁石3bによって爪部3aが対象物に固定されるので、あとは検尺テープ10を伸ばせば対象物から所定位置までの長さの計測が可能となる。しかも、このコンベックス1では爪部3aを着接するだけで計測ができるので、目盛が記された表面を任意の方向に向けることができる。従って、このコンベックス1を用いると、爪部3aで引っ掛けられる場所がなくても、目盛が記された表面を計測者側に向かって計測することができる。

## 【0017】

30

本実施形態のコンベックス1は、ゴム製のカバー4を備えているので、落下しても筐体2が割れ難くすることができる。

さらに本実施形態のコンベックス1は、テープにナイロンコートが施されているので、目盛等の文字の擦り切れを防止する効果が、検尺テープの反射防止効果がある。

## 【0018】

30

尚、以上本発明の一実施形態について説明したが、本発明はこの実施形態に何等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、種々なる態様で実施し得ることは勿論である。

## 【0019】

40

例えば、本実施形態では、爪部3aに磁石を取り付けたが、繰り返し対象物に着接可能な接着剤を積層してもよい。

## 【図面の簡単な説明】

## 【0020】

【図1】本実施形態のコンベックスの六面図で、図1(a)は正面図、図1(b)は右側面図、図1(c)は底面図である。

【図2】本実施形態のコンベックスの六面図で、図2(a)は背面図、図2(b)は平面図、図2(c)は左側面図である。

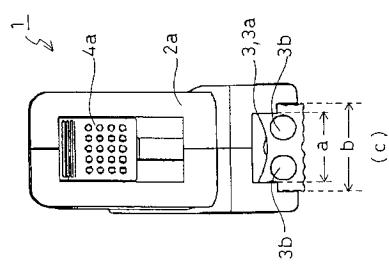
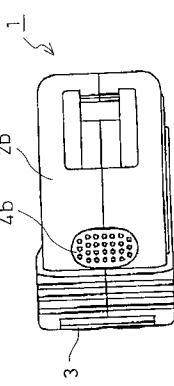
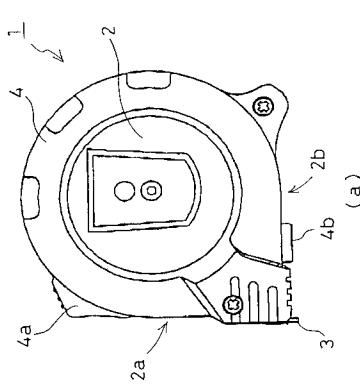
## 【図3】コンベックスの概略構成図で、(a)はコンベックスを左側面図、(b)は(a)の平面図で表された検尺テープの先端を矢印の方向(検尺テープの表面に平行な方向)から見た図である。尚、筐体内は、透過して示している。

## 【符号の説明】

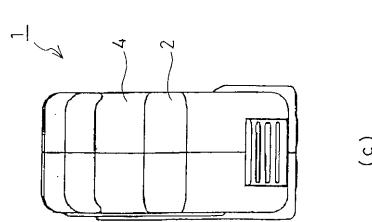
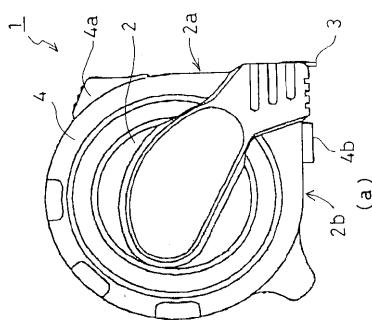
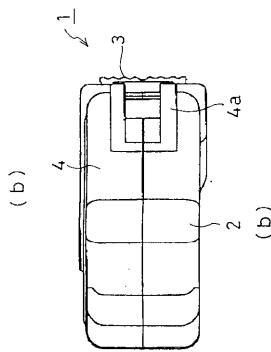
## 【0021】

1...コンベックス、2...筐体、3...引掛け、3a...爪部、3b...磁石、4...カバー、4a...ストッパー、10...検尺テープ、12...回転軸、20...挿抜孔

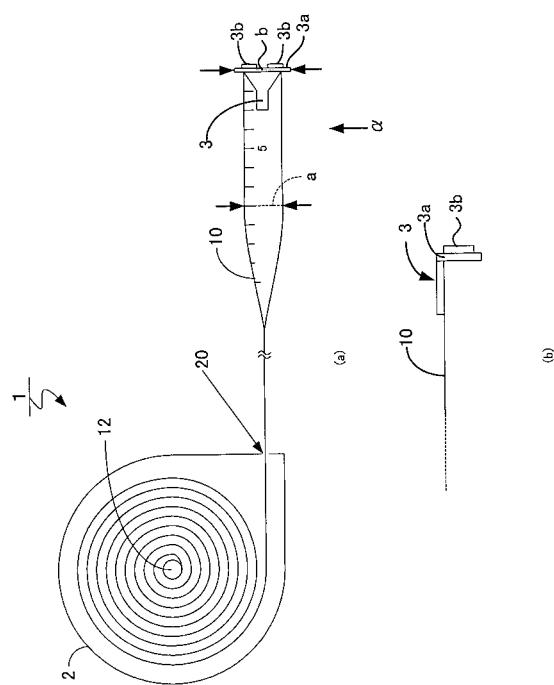
【図1】



【図2】



【図3】



(a)

(b)

