

(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2005-298056

(P2005-298056A)

(43) 公開日 平成17年10月27日(2005.10.27)

(51) Int.C1.⁷

F 1

テーマコード(参考)

B65B 67/00

B 65 B 67/00

3 E 057

B65D 63/14

B 65 D 63/14

3 E 085

審査請求 有 請求項の数 3 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号

特願2004-121178 (P2004-121178)

(22) 出願日

平成16年4月16日 (2004.4.16)

(71) 出願人 504153484

有限会社 光洋ロール製作所

東京都大田区羽田1丁目21番14号

(74) 代理人 100070046

弁理士 角田 仁之助

(72) 発明者 木川 いさ子

東京都大田区羽田1丁目21番14号

F ターム(参考) 3E057 AD03 AD06

3E085 BA04 BA05 BA07 BB05 BC07

BD02 BD10 BE08 BE09 BF06

BG01 BH03

(54) 【発明の名称】 棒状軽量部材等の束ね方法及び装置

(57) 【要約】

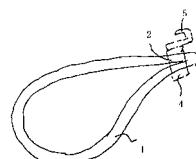
【課題】

棒状軽量部材等を所定の部位に束ねる方法でひもやひも類似のものを用いて外部から数回巻き付け縛る場合の困難性を解決する課題を有する。

【解決手段】

単数又は複数の棒状軽量部材等を所定の部位で束ねる方法及び装置において、輪状の弾性を有する束ね手段である既存の輪ゴムと、該輪ゴムの1端部で内面が密着するように形成された部位に金属のかぎの手状掛止手段とを設けて、棒状軽量部材の外面に数回巻き付けた該輪ゴムの終端の他の部位を前記かぎの手状掛止手段の先端に掛止して、1挙動で束ねる方法及び装置を構成した。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

単数若しくは複数の棒状軽量部材等を所定の部位で束ね手段により束ねる束ね方法において、弾性を有する輪状の束ね手段と該束ね手段の1端部に掛止機能を設けた金属の弾性束ね掛止手段とにより、前記棒状軽量部材の所定部位を自在に束ねることを特徴とするよう構成した棒状軽量部材の束ね方法。

【請求項 2】

輪ゴム又は輪状に形成されたゴムバンドの束ね手段と、該輪ゴム等の1端部で内面が密着するように形成された所定の長さの部位を被覆装着する装着部位と該装着部位から長手方向後方に突出すると共に側方にかぎの手状で且つ先端が束ね手段の方向に曲折するように形成された掛止機能を有する金属のかぎの手状手段とで、構成されたことを特徴とする棒状軽量部材等の束ね装置。

10

【請求項 3】

前記のかぎの手状掛止手段は、所定の矩形状の平板に長手方向に間隙を有して2個の周面に立上がりを有する丸孔を設けてなるA部材と、前記の丸孔の1つの外周を所定の寸法囲んだ1辺とその1辺を所定の寸法延長して端部を前記平板と平行に半円状に折り曲げると共に、その延長した1辺を他の丸孔の外周を外方から所定の寸法で囲みその延長を前記2個の丸孔の間隔を通り前記折り曲げ部位の近傍に配置し、該折り曲げ部位と共にかぎの手状に形成した針金状のB部材と、前記A部材とB部材と組み合わせ結合し、かぎの手状手段の反対側の側面に、輪ゴムの1端部を束ねて装着結合するように構成した請求項2の棒状軽量部材等の束ね装置。

20

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、棒状軽量部材等の所定の部位を束ねる束ね方法及び装置に関するものであり、輪ゴム等の輪状に形成された弾性部材を用いて、いわゆる、ひっかける輪で束ねるものに関する。

【背景技術】**【0002】**

従来の単数若しくは複数の棒状軽量部材を所定の部位で束ねる束ね方法には、束ねる棒状軽量部材に、例えば、ひもやひも類似のものを用いて所定の部位を外部から巻きつけるか、又は、既存の輪ゴム又は輪状に形成されたゴムバンドを用いて同様に巻き付け束ねる方法の便利な衆知の方法があつた。又、棒状軽量部材の束ねに用い得る特定の締結手段の器具を用いる、いわゆるPRバンドで巻き付ける衆知の方法があつた。

30

【0003】

しかし、ひもやひも類似のもので棒状軽量部材等を束ねるには、該棒状軽量部材等の外部の所定部位にひも等をぐるぐる巻きにして数回巻き付けると、終端が大きく開くので、終端をほどけないように、縛る等して束ねなければならなかつた。そして、それをほどくには、固く縛ったものをほどくには時間がかかるという欠点があつた。輪ゴム又は輪状に形成されたゴムバンドを用いる場合には、ほどけないように、力をいれて巻き付けたものは、該輪ゴム又はゴムバンドが切れたり、又、容易にほどけないことがあるという欠点があつた。又、PRバンドを用いるものは、特定の締結手段が必要であつた。

40

【特許文献1】特許第3091189号は、PRバンドを用いるものに関する。

【発明の開示】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

本発明は、前記の従来の棒状軽量部材等を所定の部位に束ねる方法でひもやひも類似のものを用いて外部から数回巻き付け縛る場合の困難性を解決し、又は、輪ゴム又は輪状に形成されたゴムバンドの使用における困難性を解決する課題を有する。

50

【課題を解決するための手段】**【0005】**

本発明は、単数若しくは複数の棒状軽量部材等を所定の部位で束ねる束ね方法において、輪状の弾性を有する束ね手段と、該手段の1端部に、掛止機能を設けた金属の弾性束ね掛止手段とにより、前記棒状軽量部材の所定部位を自在に束ねることを特徴とするように構成した請求項1の棒状軽量部材の束ね方法と、既存の輪ゴム又は輪状に形成されたゴムバンドの束ね手段と、該輪ゴム等の1端部で内面が密着するように形成された所定の長さの部位を被覆装着する装着部位と該装着部位から長手方向後方に突出すると共に側方にかぎの手状で

且つ先端が束ね手段の方向に曲折するように形成された掛止機能を有する金属のかぎの手状掛止手段とで、構成されたことを特徴とする請求項2の棒状軽量部材の束ね装置を構成した。又、前記のかぎの手状掛止手段を構成した請求項3を構成した。

【発明の効果】**【0006】**

本発明は、前記の従来の束ね方法の困難性を解消して、棒状軽量部材を1拳動で束ねるという便利性を発揮する効果を有する。又、既存の輪ゴム等及び金属の掛止部材は安価で大量に得られるという効果がある。

【発明を実施するための最良の形態】**【0007】**

弾性を有する輪ゴム又は輪状に形成されたゴムバンド等の輪状部材で形成された束ね手段と、該輪ゴム等の1端部で、内面に密着するようにされた所定の長さの部位を被覆装着する装着部位と、該装着部位より長手の後方に突出すると共に側方にかぎの手状で、且つ先端が束ね手段の方向に曲折するように形成したかぎの手状手段とにより、いわゆる、ひっかける輪手段で、構成した棒状軽量部材等の束ね方法及び装置。

【実施例1】**【0008】**

図1は、本発明装置の1実施例の説明用斜視図である。図1において、1は輪ゴムであり、図示のように輪状に形成されており、該輪ゴム1の1端部2は輪ゴム1の内面が密着するように形成された所定の部位4であり、該部位4に後記するかぎの手状掛止手段5が装着結合されている。図2は、本発明装置を用いて、複数の棒状軽量部材を束ねた1例を示しており、棒状軽量部材7、8の該側面の所定の部位を輪ゴム1で数回巻き付けその終端の輪ゴムをかぎの手状掛止手段5に1拳動で束ねたものである。図3は、本発明装置のかぎの手状掛止手段5の1例の拡大した詳細説明図である。図3において、9はA部材、12はB部材である。

(1)に示す、A部材9は、所定の矩形状の平板10に長手方向に間隙を有した2個の立上がり側面11-1を持った貫通孔11、11がもうけてある。

(2)に示すB部材は、細い針金状の金属線を用い図示のように形成する。即ち、(2)-1、(2)-2に示すように、該金属線は、前記A部材9の1個の貫通孔11の側面11-1を所定の囲む13と該13の終端から曲げた所定の寸法の延長部位14とその終端で半円状15に形成された部位と、前記延長部位14と並ぶ部位16とその延長の部位17は他の貫通孔11の側面11-1の外側を巡り2個の貫通孔11、11の間隔を通り前記半円状15の部位近傍に18に示すように配置されている。

(3)-1に示すように、前記A部材9とB部材と組み合わせて結合した後半円状の部位はかぎの手状に曲げられかぎの手状掛止手段5が形成される。

(3)-2に示すように、輪ゴム1の1端部はかぎの手状掛止手段が更に細い針金20により結合され、前記かぎの手状掛止手段5に、該輪ゴム1の他の端部が束ねられる。

【産業上の利用可能性】**【0009】**

複数の棒状軽量部材、例えば、各種の寸法の部材又は、部品等からなる場合にその分類等を行い、前記束ね装置を用いることにより能率化と正確性が期待出来る。又、その分類、

10

20

30

40

50

区分けに別体の順序等のラベル(図示を省略)を添付して用いることにより、能率化と正確性等が期待される。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】本発明装置の束ね手段を用いた1実施例の説明用斜視図

【図2】本発明装置を複数の棒状軽量部材に用いた1実施例の説明用斜視図

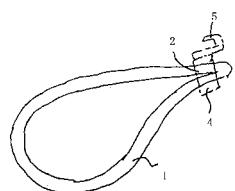
【図3】本発明装置のかぎの手状掛止手段の1実施例の拡大詳細説明図

【符号の説明】

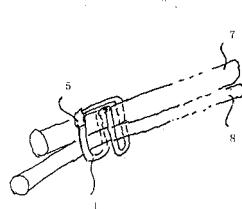
【0011】

1	輪ゴム等の弾性を有する輪状部材	10
2	輪状部材の1端部	
4	輪状部材の1端部を装着結合する金具の部位	
5	前記金具のかぎの手状手段	
7	棒状軽量部材	
8	棒状軽量部材	
9	A部材	
10	A部材の矩形状部材	
11	貫通孔	
11-1	貫通孔の立上がり側面	
12	B部材	20
12-18	B部材の各部位	
20	結合手段	

【図1】



【図2】



【図3】

