

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4248109号
(P4248109)

(45) 発行日 平成21年4月2日(2009.4.2)

(24) 登録日 平成21年1月23日(2009.1.23)

(51) Int.Cl.	F 1
B 6 5 D 63/12 (2006.01)	B 6 5 D 63/12 A
B 6 5 B 51/04 (2006.01)	B 6 5 D 63/12 D
	B 6 5 B 51/04 B

請求項の数 3 (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願2000-6851 (P2000-6851)	(73) 特許権者	000108524
(22) 出願日	平成12年1月14日(2000.1.14)		ヘラマンタイトン株式会社
(65) 公開番号	特開2001-199471 (P2001-199471A)		東京都渋谷区笹塚1-48-3 住友不動産笹塚太陽ビル
(43) 公開日	平成13年7月24日(2001.7.24)	(74) 代理人	100072338
審査請求日	平成18年11月20日(2006.11.20)		弁理士 鈴江 孝一
		(74) 代理人	100087653
			弁理士 鈴江 正二
		(72) 発明者	小河 清志
			兵庫県宍粟郡安富町安志766 タイトン株式会社兵庫工場内
		(72) 発明者	田村 修
			兵庫県宍粟郡安富町安志766 タイトン株式会社兵庫工場内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 封緘具

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

バンド部と、このバンド部の基端に連設されたタグ部と、前記バンド部の基端とタグ部との間の接続部に裂け目を介して引きちぎり可能に繋いである隆起状のヘッド部とを備えており、前記バンド部にこの歯状の抜止歯がバンド長手方向に所定ピッチで列設されており、前記ヘッド部に、前記バンド部がこれの先端から挿通されるバンド挿通穴が設けられるとともに、前記バンド部のバンド挿通穴内への挿通方向移動により前記抜止歯の上を滑り、バンド部の前記挿通方向と反対の引抜き方向への移動により前記抜止歯に係合する係止爪が、前記バンド挿通穴の内部に向けて突設されている封緘具であって、前記ヘッド部のバンド延出方向側とは反対側に、前記ヘッド部の隆起方向と同一方向に隆起する凸部が前記ヘッド部に隣接し、且つ前記タグ部に前記裂け目と連続する裂け目を介して引きちぎり可能に連設され、該凸部と前記ヘッド部との接続部を前記凸部がヘッド部に近付くように折り曲げることにより前記凸部が前記ヘッド部に接当干渉するようにしてあることを特徴とする封緘具。

10

【請求項2】

前記バンド部の抜止歯より基端側には、封緘により被結束物に食込む食込み突起を設けてある請求項1記載の封緘具。

【請求項3】

封緘具全体が合成樹脂で一体成形されている請求項1又は2記載の封緘具。

【発明の詳細な説明】

20

【 0 0 0 1 】

【 発明の属する技術分野 】

本発明は、硬貨袋やファイバードラムなどを封緘するのに用いられる封緘具に関する。

【 0 0 0 2 】

【 従来技術 】

図 6 及び図 7 は従来技術の封緘具を例示している。この封緘具はバンド部 1 を有し、このバンド部 1 の基端に、印字やラベル等の貼り付けが行われるタグ部 2 をヘッド部 4 を介して連設している。バンド部 1 にはこの歯状の抜止歯 5 がバンド長手方向に所定ピッチで列設している。ヘッド部 4 には、バンド部 1 がこれの先端から挿通されるバンド挿通穴 8 を設けるとともに、係止爪 9 をバンド挿通穴 8 の内部に向けて突設している。ヘッド部 4 は、バンド部 1 の基端とタグ部 2 との間の接続部 3 に対し、裂け目 10 を介して引きちぎれ可能に形成している。これらバンド部 1、タグ部 2 及びヘッド部 4 の全てが合成樹脂で一体成形されている。

10

【 0 0 0 3 】

そして、硬貨袋やファイバードラムなどを封緘する実使用時には、図 7 に示すように、バンド部 1 をこれの先端からヘッド部 4 のバンド挿通穴 8 に b 矢視方向に挿通すると、抜止歯 5 群が順次係止爪 9 の先端上を滑って行くため硬貨袋やファイバードラム等の被結束部 P を強く引締め結束することができるが、バンド部 1 が b 矢視方向と反対の引抜き方向に引っ張られたときは抜止歯 5 が係止爪 9 の先端に係合してその引抜きが阻止される。つまり、抜止歯 5 と係止爪 9 はヘッド部 4 のバンド挿通穴 8 に対しバンド部 1 を引締め方向へのみ挿通可能にする機能を発揮する。

20

開封するときは、両手でタグ部 2 とバンド部 1 の先端部を持って引っ張ると、ヘッド部 4 がバンド部 1 の基端とタグ部 2 との間の接続部 3 から裂け目 10 に沿って引きちぎれるようになっている。このように開封されたときは裂け目 10 が裂けてしまうため、不正に開封された場合に封緘の不当な改ざんを防止できることにもなる。

【 0 0 0 4 】

【 発明が解決しようとする課題 】

しかるに、開封時にヘッド部 4 を裂け目 10 に沿ってバンド部 1 から引きちぎれるようにした上記封緘具では、開封時にヘッド部 4 を容易に引きちぎれるようにするために裂け目 10 を極薄に形成していると、封緘時にタグ部 2 を持ってバンド部 1 を強く引締める時にヘッド部 4 が裂け目 10 に沿って引きちぎれてしまい、かと言って、裂け目 10 を厚めに形成してあると、開封時にヘッド部 4 を引きちぎるのに非常に強い力を要し、引きちぎり難くなる、という二律背反の問題があった。

30

【 0 0 0 5 】

本発明は、かかる問題を解消するためになされたものであり、上記のような、開封時にヘッド部を裂け目に沿ってバンド部から引きちぎるようにした形態の封緘具において、開封手段に工夫を凝らすことにより封緘時におけるバンド部の強い引締めを可能にするとともに、開封時におけるヘッド部の引き裂きの容易化を図れる封緘具を提供することを目的とする。

【 0 0 0 6 】

【 課題を解決するための手段 】

本発明の請求項 1 に係る発明の前提とする封緘具は、図 1 及び図 2 に例示するように、バンド部 1 と、このバンド部 1 の基端に連設されたタグ部 2 と、バンド部 1 の基端とタグ部 2 との間の接続部 3 に裂け目 10 を介して引きちぎり可能に繋いだ隆起状のヘッド部 4 とを備えており、バンド部 1 にこの歯状の抜止歯 5 がバンド長手方向に所定ピッチで列設されており、ヘッド部 4 に、バンド部 1 がこれの先端から挿通されるバンド挿通穴 8 が設けられるとともに、バンド部 1 のバンド挿通穴内 8 への挿通方向移動により抜止歯 5 の上を滑り、バンド部 1 の前記挿通方向と反対の引抜き方向への移動により抜止歯 5 に係合する係止爪 9 が、バンド挿通穴 8 の内部に向けて突設されているものである。

そのうえで、本発明は、前記ヘッド部 4 のバンド延出方向側とは反対側に、ヘッド部 4 の

40

50

隆起方向と同一方向に隆起する凸部 11 がヘッド部 4 に隣接し、且つタグ部 2 に前記裂け目 10 と連続する裂け目 12 を介して引きちぎり可能に連設され、該凸部 11 とヘッド部 4 との接続部 13 を前記凸部 11 がヘッド部 4 に近付くように折り曲げることにより前記凸部 11 がヘッド部 4 に接当干渉するようにしてあることに特徴を有するものである。

【0007】

この請求項 1 記載の封緘具によれば、硬貨袋やファイバードラムなどを封緘する実使用時には、バンド部をこれの先端からヘッド部のバンド挿通穴に挿通し、タグ部とバンド部の先端を持ってバンド部を引締めると、抜止歯群が順次係止爪の先端上を滑って行って硬貨袋等の被結束部を強く結束することができる。封緘後にはバンド部を引抜き方向に引っ張っても抜止歯は係止爪に係合してその引抜きが阻止される。これにより前述した従来の封緘具と同様に本来の封緘機能を発揮する。

10

【0008】

とくに本発明では、ヘッド部のバンド延出方向側とは反対側に、ヘッド部の隆起方向と同一方向に隆起する凸部がヘッド部に隣接して且つタグ部に引きちぎり可能に連設され、該凸部とヘッド部との接続部を凸部がヘッド部に近付くように折り曲げることにより凸部がヘッド部に接当干渉するようにしてある。したがって、開封時にはタグ部を持って凸部とヘッド部との接続部を凸部がヘッド部に近接するように折り曲げて引っ張ると、凸部がヘッド部に接当干渉し、この干渉後にタグ部を更に同一方向に引っ張ると、凸部がヘッド部を被結束物に対し押し付けながら裂け目に大きな引張力が集中するため比較的小さい引張力でその裂け目を引きちぎることができ、これによりヘッド部及び突部をバンド部とタグ部との接続部から分離することができる。

20

【0009】

また、このように開封手段として凸部をヘッド部に干渉させて引っ張ることで比較的小さい引張力で容易に裂け目を引き裂くことができるため、その裂け目を従来の裂け目よりもやや厚めに形成する等してやや引張強度に強く形成しておくことが可能となり、また封緘時にバンド部を引締めるときは凸部とヘッド部との接続部は凸部がヘッド部から離反する方向に折り曲げられるため、封緘時においては裂け目を引き裂く懸念なくバンド部を強く引締めることができる。

【0010】

請求項 2 に係る発明は、請求項 1 記載の封緘具において、上記バンド部の抜止歯より基端側には、封緘により被結束物に食込む食込み突起を設けたものである。この請求項 2 記載の封緘具によれば、封緘後、片手でタグ部を引っ張って開封するときにバンド部が被結束物の外周を空回りするのを確実に阻止できるため、より簡単に開封し易くなる。請求項 1 又は 2 記載の封緘具において、請求項 3 記載の発明のように封緘具全体を合成樹脂で一体成形することが、安価に量産できて好ましい。

30

【0011】

【発明の実施の形態】

本発明に係る封緘具の一実施例を図 1 ないし図 4 に基いて説明する。

図 1 は封緘具の平面図、図 2 は図 1 における A - A 線断面、図 3 の (a) は封緘途上の側面図、同図の (b) は封緘終了状態の側面図、図 4 の (a) は開封途上の側面図、同図の (b) は開封終了状態の側面図である。

40

【0012】

図 1 及び図 2 に示した封緘具はナイロンあるいはポリプロピレンなどの合成樹脂でその全体が一体成形されたものである。

この封緘具は、図 1 に示すように、バンド部 1 と、このバンド部 1 の基端に一体に連設されたタグ部 2 と、バンド部 1 の基端とタグ部 2 との間の接続部 3 に一体形成されたヘッド部 4 とを備えてなる。タグ部 2 はバンド部 1 の幅よりも広幅の四角形状に形成され、これに印字したり、ラベル L 等の貼り付けなどが行われるようになっている。

【0013】

図 2 に示すように、バンド部 1 はこれの片面に略直角面 5 a と基端側に向けて上り傾斜の

50

斜面5 bとを有する形を呈するのこ歯状の抜止歯5をバンド長手方向に所定ピッチで列設するとともに、最も基端側の抜止歯5と基端部との間には、被結束物に食込ませるための円錐状などの食込み突起6を1個もしくは2個以上バンド長手方向に列設している。バンド部1の先細状に形成した先端部1 aと最先端側の抜止歯5との間の箇所は、他の箇所よりも薄肉にし且つ当該箇所に抜き穴7を形成することにより当該先端部を撓み易くして、後述のバンド挿通穴8に挿入し易くしている。

【0014】

図1及び図2において、ヘッド部4は、バンド部1の基端とタグ部2との間の接続部3の、抜止歯形成面とは反対側の片面から隆起するよう一体に突出して四角筒状に形成されている。このヘッド部4には、バンド部1がこれの先端部1 aから挿通される断面四角形のバンド挿通穴8がヘッド部4の底側部4 aから頂部4 bにわたって貫通するよう設けられるとともに、係止爪9がバンド挿通穴8内に設けられている。その係止爪9はバンド挿通穴8内においてヘッド部4の底側部4 aから頂部4 bに向かって立ち上がる形に一体に形成され、その根元部9 aのみがヘッド部4のバンド挿通穴8内の底側部4 aにバンド挿通穴径方向に折曲自在に連設されている。したがって、バンド部1の先端部1 aをバンド挿通穴8にこれの底側部4 aから挿入してヘッド部4の頂部4 bより外方へ突出させ、このバンド部1の突出先端部1 aを引っ張ると、バンド部1は順次抜止歯5の斜面5 bで係止爪9をその弾性に抗し押し返してバンド挿通穴8を挿通移動することができるが、バンド部1をそれと反対に引抜き方向に移動させると係止爪9の先端部に抜止歯5の略直角面5 aが係合するため、その引抜きが阻止される。

【0015】

ヘッド部4はバンド部1の基端とタグ部2との間の接続部3に裂け目10を介して引きちぎりに可能な状態に形成されている。裂け目10は接続部3の厚みよりも薄肉に形成したり、ミシン目状に断続的に繋ぐなどして接続部3よりも弱体に形成する。ヘッド部3の底側部4 aには、図2に示すごとく上記食込み突起6と同じ食込み突起6を並べて設けている。

【0016】

ヘッド部4のバンド延出方向側とは反対側には、ヘッド部4の隆起方向と同一方向に隆起する凸部11がヘッド部4に隣接し、且つタグ部2に前記裂け目10と連続する裂け目12を介して引きちぎりに可能な連設される。凸部11は平面視三角形形状にかつ側面視三角形形状で該三角形頂部がタグ部2に向くように形成されている。この凸部11とヘッド部4との接続部13は貫通穴14を1個もしくは2個以上設けることにより折り曲げ易く形成している。そしてタグ部2を持って接続部13を凸部11がヘッド部4に近付くように折り曲げると凸部11がヘッド部4に接当干渉するように形成してある。

【0017】

上記構成の封緘具において、図3の(a)のように硬貨袋やファイバードラムなどの被結束物Pにバンド部1を巻き付け、バンド部1の先端部1 aをバンド挿通穴8にヘッド部4の底側部4 aから挿入してヘッド部4の頂部4 bより外方へ突出させる。そして、タグ部2を片手でつかみ、他方の手でバンド部1の突出先端部を持ってタグ部2を接続部13を支点にしてa矢視方向に曲げ、バンド部1の突出先端部をb矢視方向に引っ張ってバンド部1を被結束物Pに締め付ける。このとき、バンド部1は順次抜止歯5の斜面5 bで係止爪9をその弾性に抗して押し返しながらかつバンド挿通穴8からb矢視方向に引張り出すことができバンド部1で被結束物Pに強く締め付けて封緘することができる。また、このバンド部1の締め付けにより食込み突起6が被結束物Pに食込み係合する。

【0018】

封緘後、タグ部2及びバンド部1の突出先端部から手を離すと、図3の(b)のように、凸部11とヘッド部4間の接続部13は弾性復元力により真っ直ぐな姿勢に戻り、或る抜止歯5は略直角面5 aを係止爪9の先端部に抜止め状に係合するため、バンド部1を締め付け方向(b矢視方向)と反対の引抜き方向に引っ張っても引抜くことができず、バンド部1を被結束物Pに強く締め付けた封緘状態を堅持できる。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 9 】

封緘後、被結束物 P を開封するには、図 4 の (a) のように、タグ部 2 を片手で持って前記 b 矢視方向と反対の c 矢視方向に引っ張って凸部 1 1 とヘッド部 4 との接続部 1 3 を折り曲げると、凸部 1 1 がヘッド部 4 に接当干渉し、この干渉後にタグ部 2 を更に同一方向に引っ張ると、凸部 1 1 がヘッド部 4 を被結束物 P に対し押し付けながら裂け目 1 0 , 1 2 に大きな引張力が集中するため、比較的小さい引張力でその裂け目 1 0 , 1 2 を引きちぎることができ、これによりヘッド 4 及び凸部 1 1 をバンド部 1 とタグ部 2 との接続部 3 から分離することができる (図 4 の (b) 参照) 。その際、食込み突起 6 が被結束物 P に食込み係合しているため、片手でタグ部 2 を c 矢視方向に引っ張ったときバンド部 1 が被結束物 P の外周を空回りするのを確実に阻止できるので、裂け目 1 0 , 1 2 の引きちぎりがきわめて容易に行える。

10

【 0 0 2 0 】

また、このように凸部 1 1 を設けておき、開封時に該凸部 1 1 をヘッド部 4 に干渉させて引っ張ることにより比較的小さい引張力で裂け目 1 0 , 1 2 を引きちぎることができるので、裂け目 1 0 を厚めに形成しておくことが可能であり、また封緘時にバンド部 1 を引締めるときは凸部 1 1 とヘッド部 4 との接続部 1 3 は凸部 1 1 がヘッド部 4 から離反する方向に折り曲げられるため、封緘時においては裂け目 1 0 を引き裂く懸念なくバンド部 1 を強く引締めることができる。

【 0 0 2 1 】

上記実施例ではヘッド部 4 の底側部 4 a まわりの一部 4 c (図 1 参照) が接続部 3 に繋がらない形に形成されているが、これに代えて図 5 に示すようにヘッド部 4 の底側部 4 a まわりの全周にわたって接続部 3 に裂け目 1 0 を介して繋がる形に形成するものであってもよい。

20

【 0 0 2 2 】

【 発明の効果 】

本発明によれば、ヘッド部を裂け目に沿ってバンド部から引きちぎるようにした形態の封緘具において封緘時にはバンド部を強く引き締めることができるとともに、開封時にはヘッド部を比較的小さい力で容易に引き裂くことができ取扱い至便であるという利点がある。

【 図面の簡単な説明 】

30

【 図 1 】 封緘具の平面図である。

【 図 2 】 図 1 における A - A 線断面図である。

【 図 3 】 (a) は封緘途上の側面図、(b) は封緘終了状態の側面図である。

【 図 4 】 (a) は開封途上の側面図、(b) は開封終了状態の側面図である。

【 図 5 】 他の実施例の封緘具の要部の平面図である。

【 図 6 】 従来例の封緘具の平面図である。

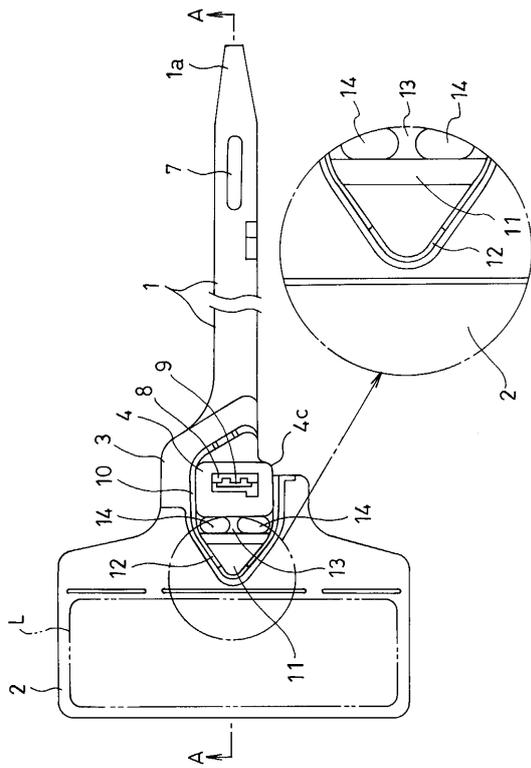
【 図 7 】 図 6 の封緘具による封緘終了状態の断面図である。

【 符号の説明 】

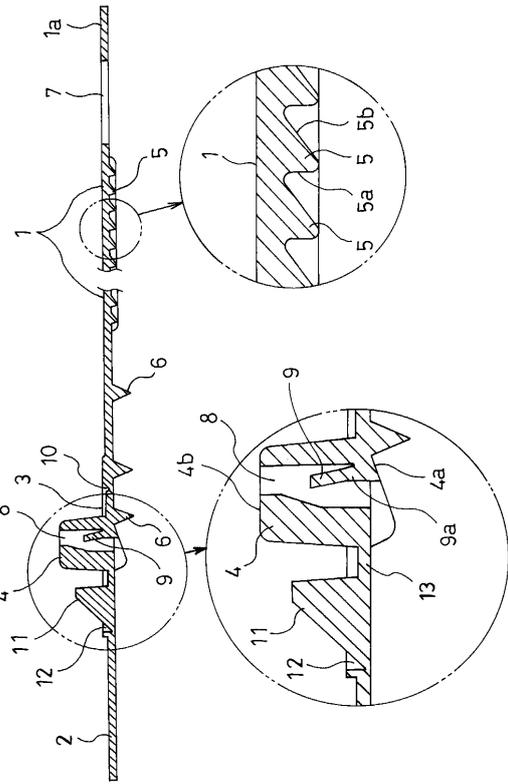
- 1 バンド部
- 2 タグ部
- 3 , 1 3 接続部
- 4 ヘッド部
- 5 抜止歯
- 6 食込み突起
- 8 バンド挿通穴
- 9 係止爪
- 1 0 , 1 2 裂け目
- 1 1 凸部

40

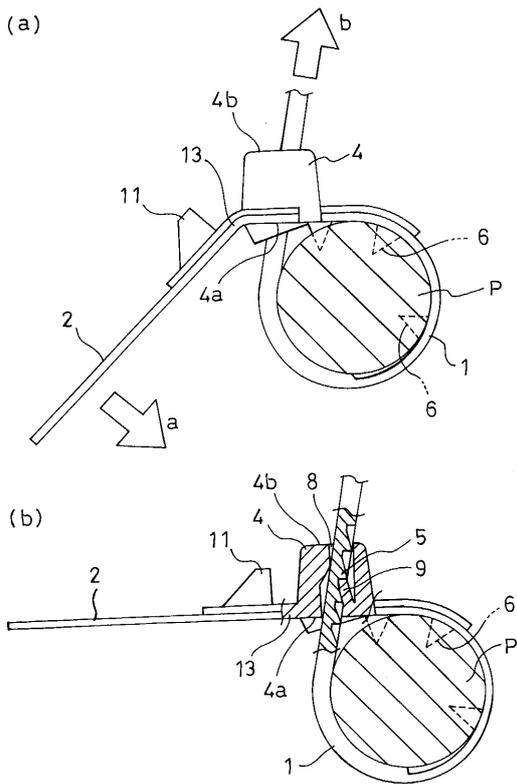
【図 1】



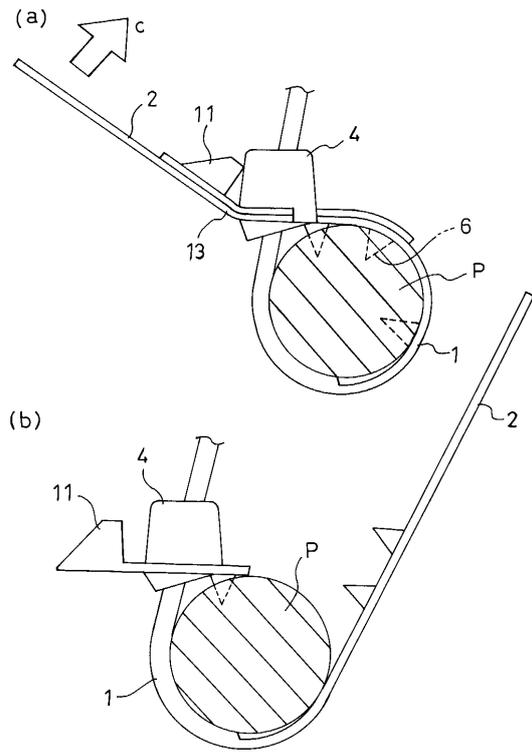
【図 2】



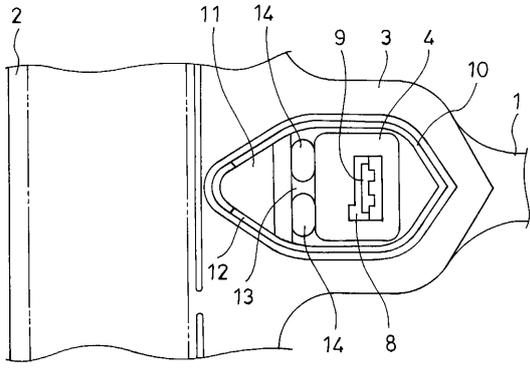
【図 3】



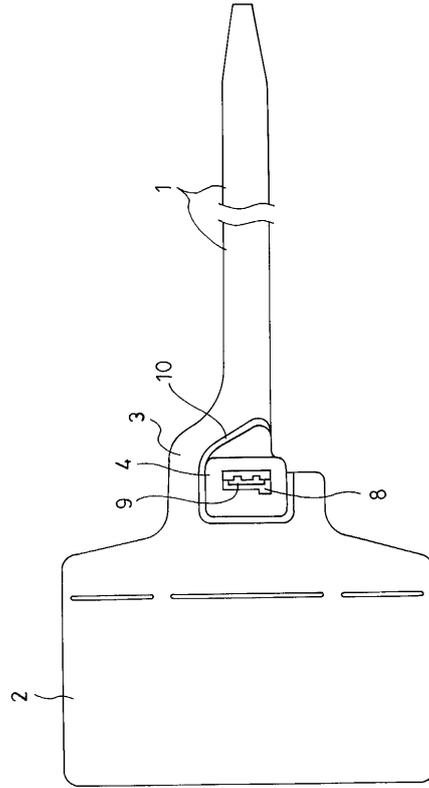
【図 4】



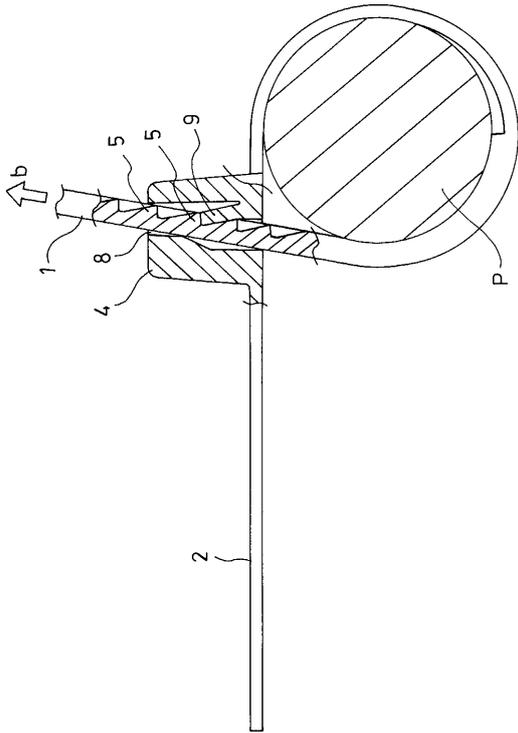
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

(72)発明者 寺谷 博樹

兵庫県宍粟郡安富町安志 7 6 6 タイトン株式会社兵庫工場内

審査官 田村 耕作

(56)参考文献 実開平 0 7 - 0 3 8 4 9 9 (J P , U)
実開昭 5 5 - 0 3 8 7 3 9 (J P , U)
特開 2 0 0 0 - 2 7 6 0 5 6 (J P , A)
特開平 0 9 - 1 5 9 0 6 5 (J P , A)
特開平 0 7 - 2 7 1 3 0 7 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

B65D 63/12

B65B 51/04