

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5379727号
(P5379727)

(45) 発行日 平成25年12月25日(2013.12.25)

(24) 登録日 平成25年10月4日(2013.10.4)

(51) Int.Cl.

F 1

A 4 7 K 10/36 (2006.01)

A 4 7 K 10/36

C

A 4 7 K 10/36

F

請求項の数 5 (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願2010-66225 (P2010-66225)
 (22) 出願日 平成22年3月23日(2010.3.23)
 (65) 公開番号 特開2011-194125 (P2011-194125A)
 (43) 公開日 平成23年10月6日(2011.10.6)
 審査請求日 平成24年9月4日(2012.9.4)

(73) 特許権者 510080602
 近藤 健一
 新潟県柏崎市茨目2丁目2番23号
 (74) 代理人 100092691
 弁理士 黒田 勇治
 (72) 発明者 近藤 健一
 新潟県柏崎市茨目2丁目2番23号

審査官 七字 ひろみ

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ロール紙ホルダー

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ホルダー本体に紙体をロール状に巻回したロール紙を回転自在及び交換自在に軸支する支持軸及び該ロール紙の上方に配置され、後部を支点として揺動自在に設けられた上面カバーを備えてなり、上記ホルダー本体に上記ロール紙から前方に引き出された紙体の底面を揺動自在に支持する支持部材を設け、上記上面カバーに該支持部材に支持されている紙体の上面に弾圧接触して紙体を該支持部材とで挟装すると共に該弾圧接触により該上面カバーを通常位置に保持可能な弾圧用バネを設け、該ホルダー本体に該弾圧用バネと該支持部材とにより挟装されて前方に引き出された紙体の底面を揺動自在に支持すると共に後部を支点として下向き揺動自在な案内部材を設け、該上面カバーに該上面カバーの後部を支点として押下位置へと下向き揺動させることにより該案内部材を押圧して該案内部材上の紙体を介して案内部材の後部を支点として支持位置から切断位置に下向き揺動させると共に該案内部材上の紙体を引き裂き切断可能な刃部を設け、該案内部材の下向き揺動を該案内部材上を介して引き出された紙体を該刃部とで挟装した状態で切断位置に停止可能なストッパー部を設け、該案内部材を該切断位置から該支持位置に上向き復帰揺動させる復帰用バネを設けてなることを特徴とするロール紙ホルダー。

【請求項 2】

上記案内部材に上記紙体の長手方向端縁を案内可能な案内凸部を設けてなることを特徴とする請求項 1 記載のロール紙ホルダー。

【請求項 3】

上記案内部材の中央部に凹部を形成してなることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載のロール紙ホルダー。

【請求項 4】

上記案内凸部は紙体の厚さ寸法より高い高さ寸法になっており、上記刃部は上記案内凸部を押圧する構造になっていることを特徴とする請求項 2 又は 3 記載のロール紙ホルダー。

【請求項 5】

上記復帰用バネはねじりコイルバネであることを特徴とする請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項に記載のロール紙ホルダー。

【発明の詳細な説明】

10

【技術分野】

【0001】

本発明は例えば、トイレットペーパー、キッチンペーパー等のロール紙を保持するロール紙ホルダーに関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来この種のロール紙ホルダーとして、一般的に、ホルダー本体に紙体をロール状に巻回したロール紙を回転自在及び交換自在に軸支する支持軸及び該ロール紙体の上方に配置され、後部を支点として揺動自在に設けられた上面カバーを備えてなる構造のものが知られており、又、上面カバーの端部で紙体を引き裂き切断したとき、紙体は上面カバーの背後に隠れてしまう為、引き裂き後に上面カバーの端部から紙体の摘み代分が顕出し、摘み出しを容易にするようにした構造も知られている。

20

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2008 - 307312 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら上記従来構造の場合、例えば、歯車機構が用いられ、駆動要素も必要となり、構造が複雑化し易く、製作コストも低減することができないことがあるという不都合を有している。

30

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明はこれらの不都合を解決することを目的とするもので、本発明のうちで、請求項 1 記載の発明は、ホルダー本体に紙体をロール状に巻回したロール紙を回転自在及び交換自在に軸支する支持軸及び該ロール紙の上方に配置され、後部を支点として揺動自在に設けられた上面カバーを備えてなり、上記ホルダー本体に上記ロール紙から前方に引き出された紙体の底面を揺動自在に支持する支持部材を設け、上記上面カバーに該支持部材に支持されている紙体の上面に弾圧接触して紙体を該支持部材とで挟装すると共に該弾圧接触により該上面カバーを通常位置に保持可能な弾圧用バネを設け、該ホルダー本体に該弾圧用バネと該支持部材とにより挟装されて前方に引き出された紙体の底面を揺動自在に支持すると共に後部を支点として下向き揺動自在な案内部材を設け、該上面カバーに該上面カバーの後部を支点として押下位置へと下向き揺動させることにより該案内部材を押圧して該案内部材上の紙体を介して案内部材の後部を支点として支持位置から切断位置に下向き揺動させると共に該案内部材上の紙体を引き裂き切断可能な刃部を設け、該案内部材の下向き揺動を該案内部材上を介して引き出された紙体を該刃部とで挟装した状態で切断位置に停止可能なストッパー部を設け、該案内部材を該切断位置から該支持位置に上向き復帰揺動させる復帰用バネを設けてなることを特徴とするロール紙ホルダーにある。

40

【0006】

50

又、請求項 2 記載の発明は、上記案内部材に上記紙体の長手方向端縁を案内可能な案内凸部を設けてなることを特徴とするものであり、又、請求項 3 記載の発明は、上記案内部材の中央部に凹部を形成してなることを特徴とするものであり、又、請求項 4 記載の発明は、上記案内凸部は紙体の厚さ寸法より高い高さ寸法になっており、上記刃部は上記案内凸部を押圧する構造になっていることを特徴とするものであり、又、請求項 5 記載の発明は、上記復帰用バネはねじりコイルバネであることを特徴とするものである。

【発明の効果】

【0007】

本発明は上述の如く、請求項 1 記載の発明にあっては、ロール紙からの紙体は支持部材と弾圧用バネとの間を介して案内部材の上面に支持され、この通常状態において、紙体を必要長さ分引き出したのち、引き出した紙体を切断するとき、上面カバーを手で押下すると、上面カバー及び刃部は通常位置から押下位置へと後部を支点として下向き揺動し、この上面カバーの下向き揺動により刃部を介して案内部材は後部を支点として支持位置から切断位置へと下向き揺動し、案内部材はストッパ部に当接して切断位置で停止し、この切断位置において、案内部材上を介して引き出された紙体は刃部とストッパ部とで挟装され、この紙体が挟装された状態において、引き出した紙体を刃部の端部外縁辺を用いて引き裂いて切断することになり、切断後、上面カバーから手を釈放すると、上面カバーは弾圧用バネにより上向き揺動して、押下位置から通常位置へと復元位置すると共に案内部材も復帰用バネにより切断位置から支持位置へと上向き復帰揺動することになり、この上面カバーの通常位置及び案内部材の支持位置において、刃部の揺動及び案内部材の揺動の協働によって、紙体は刃部の内方に隠れずに案内部材の上面に露呈することになり、この紙体の案内部材上の露呈部分を摘み代とすることができ、摘み代を持って引き出すことができ、かつ、案内部材が切断位置から支持位置へと復帰上向き回動するとき、紙体は支持部材と弾圧用バネにより挟装されているから、紙体のロール紙側への後退を防ぐことができ、確実に摘み代を確保することができ、摘み代の確保により紙体の引き出しを容易に行うことができる。

【0008】

又、請求項 2 記載の発明にあっては、上記案内部材に上記紙体の長手方向端縁を案内可能な案内凸部を設けているから、蛇行を防いで、紙体の引き出しを容易に行うことができ、又、請求項 3 記載の発明にあっては、上記案内部材の中央部に凹部を形成しているから、案内部材の上面に露呈している紙体の上面及び底面を指で挟んで引き出すことができ、摘み代を持って紙体を容易に引き出すことができ、又、請求項 4 記載の発明にあっては、上記案内凸部は紙体の厚さ寸法より高い高さ寸法になっており、上記刃部は上記案内凸部を押圧する構造になっているから、刃部が紙体に接触することがなく、それだけ紙体の引き出しを容易に行うことができ、又、請求項 5 記載の発明にあっては、上記復帰用バネはねじりコイルバネであるから、案内部材の復帰回動構造を簡素化することができる。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図 1】本発明の実施の形態例の全体斜視図である。

【図 2】本発明の実施の形態例の全体断面図である。

【図 3】本発明の実施の形態例の全体平断面図である。

【図 4】本発明の実施の形態例の全体平断面図である。

【図 5】本発明の実施の形態例の部分平断面図である。

【図 6】本発明の実施の形態例の部分平面図である。

【図 7】本発明の実施の形態例の使用状態の部分断面図である。

【図 8】本発明の実施の形態例の使用状態の部分断面図である。

【図 9】本発明の実施の形態例の使用状態の部分断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0010】

図 1 乃至図 9 は本発明の実施の形態例を示し、1 はホルダー本体であって、この場合、

10

20

30

40

50

ホルダー本体 1 は後板 1 a 及び左右一对の側板 1 b ・ 1 b からなり、紙体 P をロール状に巻回したロール紙 W を回転自在及び交換自在に軸支する支持軸 2 及びロール紙 W の上方に配置されて後部の支点軸 3 を支点として揺動自在に設けられた上面カバー 4 を備えている。

【 0 0 1 1 】

この場合、上記支持軸 2 の両端部に一对の軸部 2 a ・ 2 a が設けられ、軸部 2 a ・ 2 a はホルダー本体 1 の側板 1 b ・ 1 b に着脱自在に軸支され、支持軸 2 はロール紙 W の中心穴部に遊嵌挿され、ロール紙 W を回転自在及び交換自在に軸支するように構成している。尚、ロール紙 W の着脱交換構造は適宜変更して設計される。

【 0 0 1 2 】

5 は支持部材であって、上記ホルダー本体 1 の側板 1 b ・ 1 b 間に架設され、上記ロール紙 W から前方に引き出された紙体 P の底面を支持面 5 a により摺動自在に支持するように形成されている。

【 0 0 1 3 】

6 は弾圧用バネであって、図 2 の如く、上記上面カバー 4 の後部にビス 6 a により取り付けられ、弾圧用バネ 6 の前端部の押圧面 6 b が支持部材 5 に支持されている紙体 P の上面に弾圧接触し、紙体 P を支持部材 5 とで挟装すると共にこの弾圧接触により上面カバー 4 を常態たる図 2 の実線で示す通常位置 T に保持するように構成している。

【 0 0 1 4 】

7 は案内部材であって、図 2、図 4 の如く、上記ホルダー本体 1 の側板 1 b ・ 1 b 間に後部左右両側に突設した一对の支軸 7 a ・ 7 a により下向き揺動自在に軸支され、弾圧用バネ 6 の押圧面 6 b と支持部材 5 の支持面 5 a とにより挟装されて前方に引き出された紙体 P の底面を案内面 7 b で摺動自在に支持するように構成されている。

【 0 0 1 5 】

8 は刃部であって、この場合、金属製にして、上面カバー 4 の前端部に設けられ、上面カバー 4 を後部の支点軸 3 を支点として通常位置 T から押下位置 M へと下向き揺動させることにより案内部材 7 を押圧して案内部材 7 上の紙体 P を介して案内部材 7 を後部の支軸 7 a ・ 7 a を支点として支持位置 F から切断位置 S 到下向き揺動させると共に案内部材 7 上の紙体 P を引き裂き切断可能に設けられている。

【 0 0 1 6 】

9 はストッパー部であって、この場合、上記ホルダー本体 1 の側板 1 b ・ 1 b 間に架設された支持部材 5 に形成され、上記上面カバー 4 の下向き揺動により案内部材 7 を支持位置 F から切断位置 S 到下向き揺動させ、案内部材 7 上を介して引き出された紙体 P を刃部 8 とで挟装した状態で切断位置 S に停止可能に構成している。

【 0 0 1 7 】

10 は復帰用バネであって、この場合、ねじりコイルバネが用いられ、上記一方の支軸 7 a に嵌挿され、一方端部は支持部材 5 に当接し、他方端部は案内部材 7 に当接し、これにより案内部材 7 を切断位置 S から支持位置 F に上向き復帰揺動させるように構成している。

【 0 0 1 8 】

この場合、上記案内部材 7 に上記紙体 P の長手方向端縁を案内可能であって紙体 P の厚さ寸法より高さ寸法が高い左右一对の案内凸部 7 c ・ 7 c が設けられ、かつ、この場合、上記案内部材 7 の中央部に凹部 7 d が形成され、支持部材 5 の凹部 7 d に対向する角部に斜め凹部 5 b を形成し、さらに、この場合、上記刃部 8 は上記案内部材 7 上の紙体 P を介して上記案内凸部 7 c ・ 7 c を押圧する構造としている。

【 0 0 1 9 】

この実施の形態例は上記構成であるから、図 2 の如く、ロール紙 W からの紙 P は支持部材 5 と弾圧用バネとの間を介して案内部材 7 の上面に支持され、この図 7 の通常状態 T において、紙 P を必要長さ分引き出したのち、引き出した紙体 P を切断するとき、図 8 の如く、上面カバー 4 を手で押下すると、上面カバー 4 及び刃部 8 は通常位置 T から押下位置

10

20

30

40

50

Mへと後部を支点として下向き揺動し、この上面カバー４の下向き揺動により刃部８を介して案内部材７は後部を支点として支持位置Ｆから切断位置Ｓへと下向き揺動し、案内部材７はストッパー部９に当接して切断位置Ｓで停止し、この切断位置Ｓにおいて、案内部材７上を介して引き出された紙体Ｐは刃部８とストッパー部９とで挟装され、この紙体Ｐが挟装された状態において、引き出した紙体Ｐを刃部８の端部外縁辺を用いて引き裂いて切断することになり、切断後、上面カバー４から手を釈放すると、図８から図９の如く、上面カバー４は弾圧用バネ６により上向き揺動して、押下位置Ｍから通常位置Ｔへと復元位置すると共に案内部材７も復帰用バネ１０により切断位置Ｓから支持位置Ｆへと上向き復帰揺動することになる。

【００２０】

10

そして、この図８で示す上面カバー４の通常位置Ｔ及び案内部材７の支持位置Ｆにおいて、刃部８の揺動及び案内部材７の揺動の協働によって、紙体Ｐは刃部８の内方に隠れずに案内部材７の上面に露呈することになり、この紙体Ｐの案内部材７上の露呈部分を摘み代Ｄとすることができ、摘み代Ｄを持って引き出すことができ、かつ、案内部材７が切断位置Ｓから支持位置Ｆへと復帰上向き回動するとき、紙体Ｐは支持部材５と弾圧用バネ６により挟装されているから、紙体Ｐのロール紙Ｗ側への後退を防ぐことができ、確実に摘み代Ｄを確保することができ、摘み代Ｄの確保により紙体Ｐの引き出しを容易に行うことができる。

【００２１】

この場合、上記案内部材７に上記紙体Ｐの長手方向端縁を案内可能な案内凸部７ｃ・７ｃを設けているから、蛇行を防いで、紙体Ｐの引き出しを容易に行うことができ、又、この場合、上記案内部材７の中央部に凹部７ｄを形成しているから、案内部材７の上面に露呈している紙体Ｐの上面及び底面を指で挟んで引き出すことができ、摘み代Ｄを持って紙体Ｐを容易に引き出すことができ、又、この場合、上記刃部８は上記案内凸部７ｃ・７ｃは紙体Ｐの厚さ寸法より高い高さ寸法になっており、上記刃部８は上記案内凸部７ｃ・７ｃを押圧する構造になっているから、刃部８が紙体Ｐに接触することがなく、それだけ紙体Ｐの引き出しを容易に行うことができ、又、この場合、上記復帰用バネ１０はねじりコイルバネであるから、案内部材７の復帰回動構造を簡素化することができる。

20

【００２２】

尚、本発明は上記実施の形態例に限られるものではなく、例えば、ホルダー本体１の形態、支持軸２の着脱構造、上面カバー４、支持部材５、弾圧用バネ６、案内部材７の構造や形態などは適宜選択して設計される。

30

【００２３】

以上、所期の目的を充分達成することができる。

【符号の説明】

【００２４】

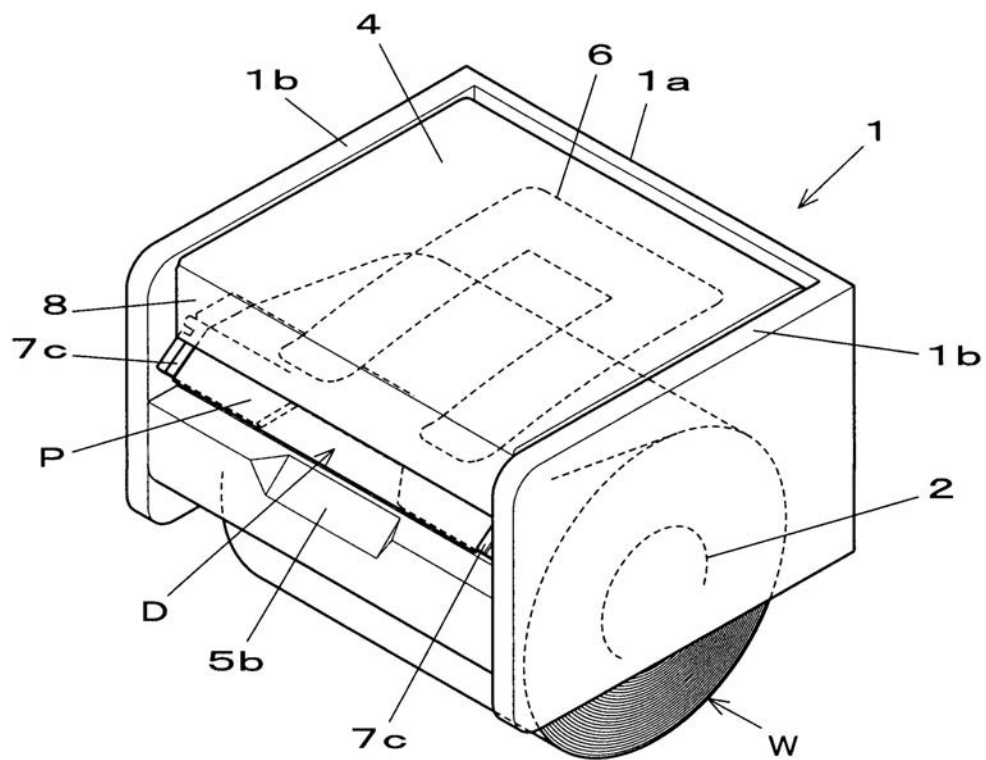
P 紙体
W ロール紙
T 通常位置
M 押下位置
F 支持位置
S 切断位置
1 ホルダー本体
2 支持軸
4 上面カバー
5 支持部材
6 弾圧用バネ
7 案内部材
7c 案内凸部
7d 凹部

40

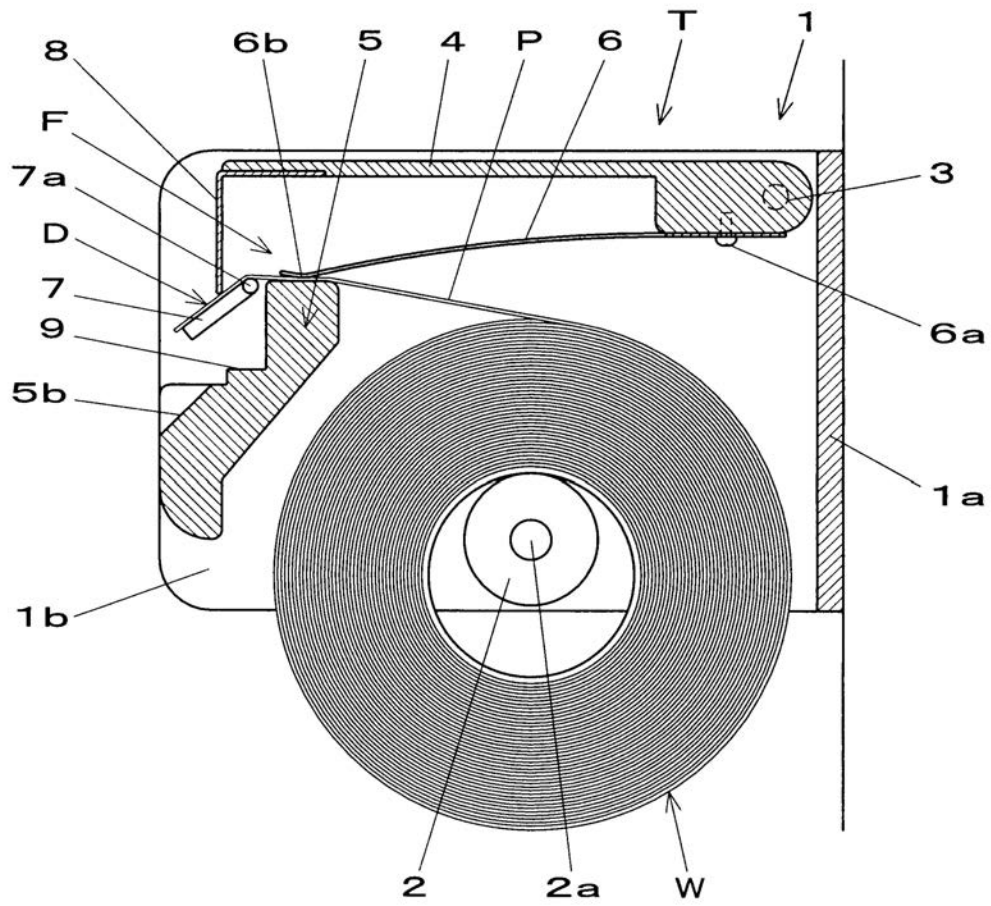
50

- 8 刃部
- 9 ストッパー部
- 10 復帰用バネ

【図1】

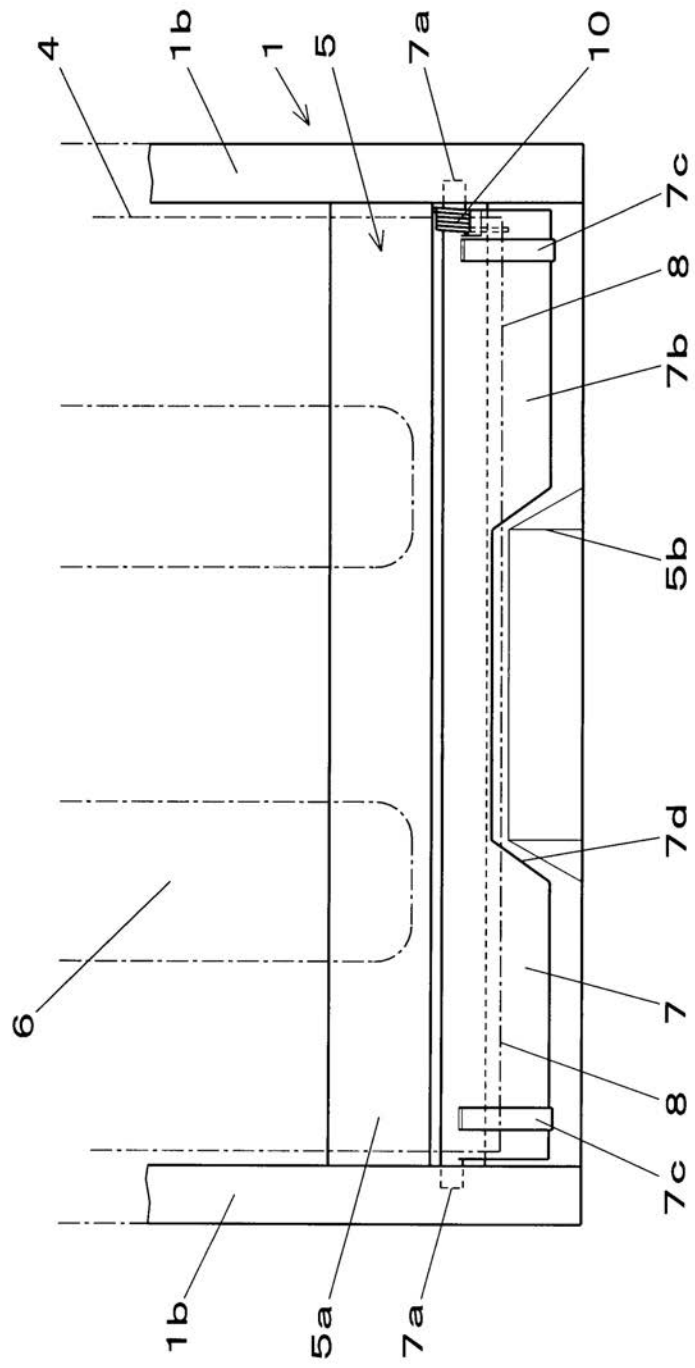


【図2】

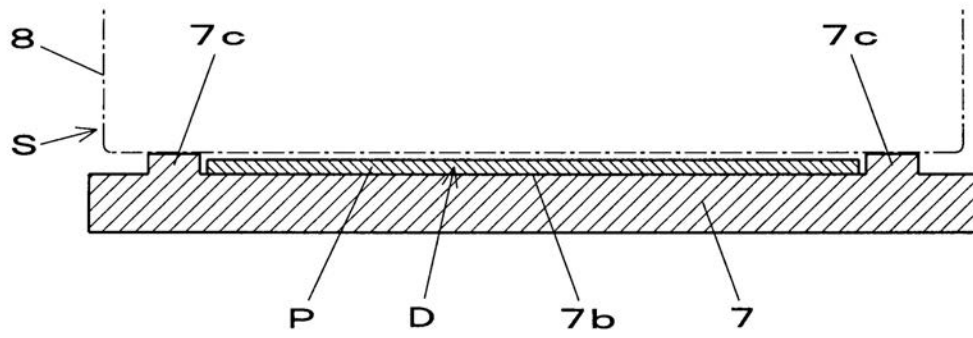


[illegible]

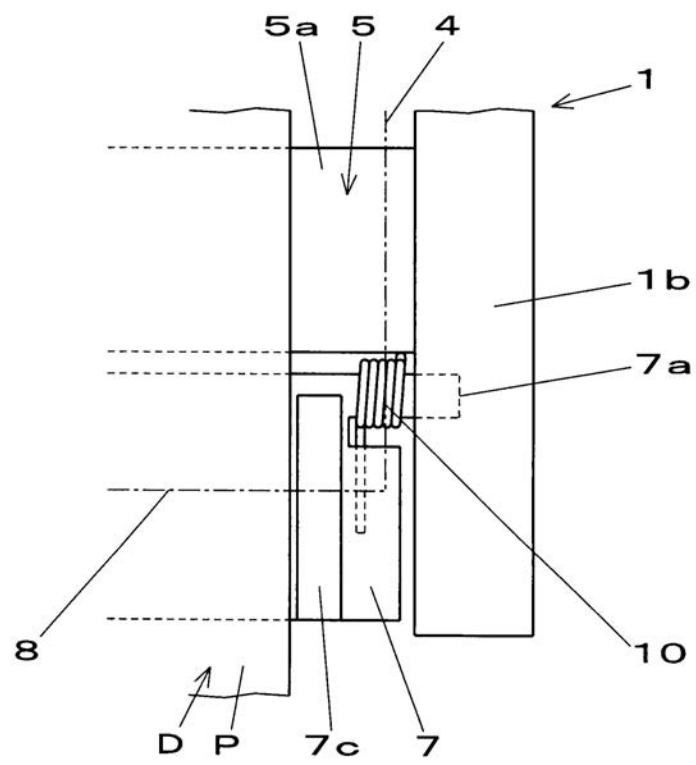
【図4】



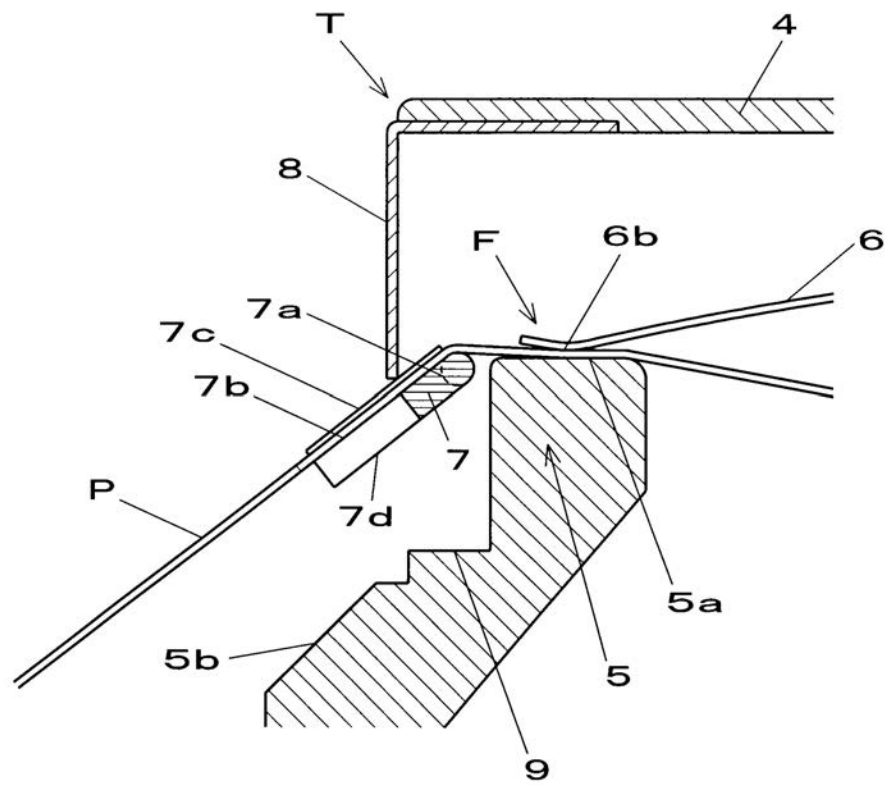
【図5】



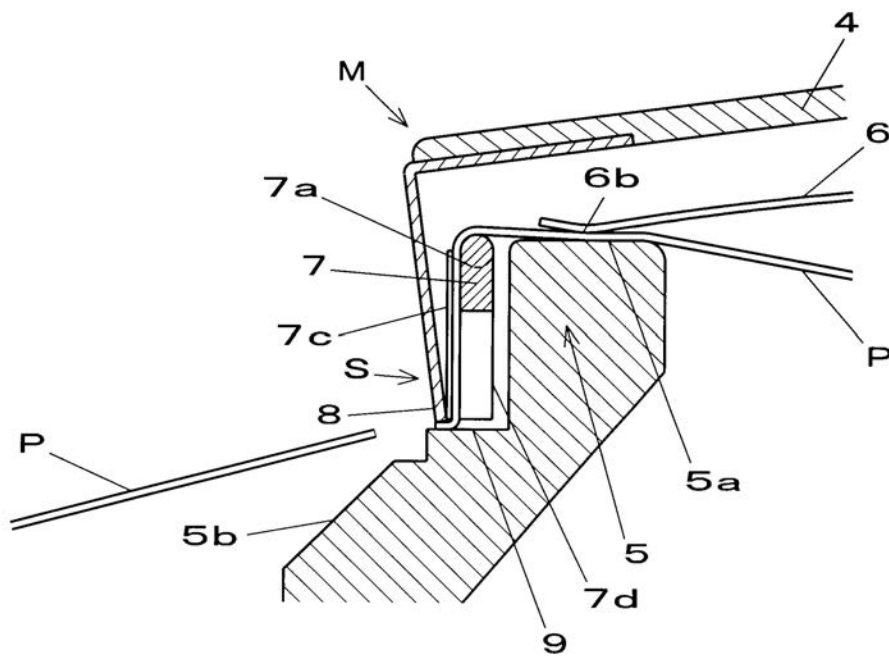
【図6】



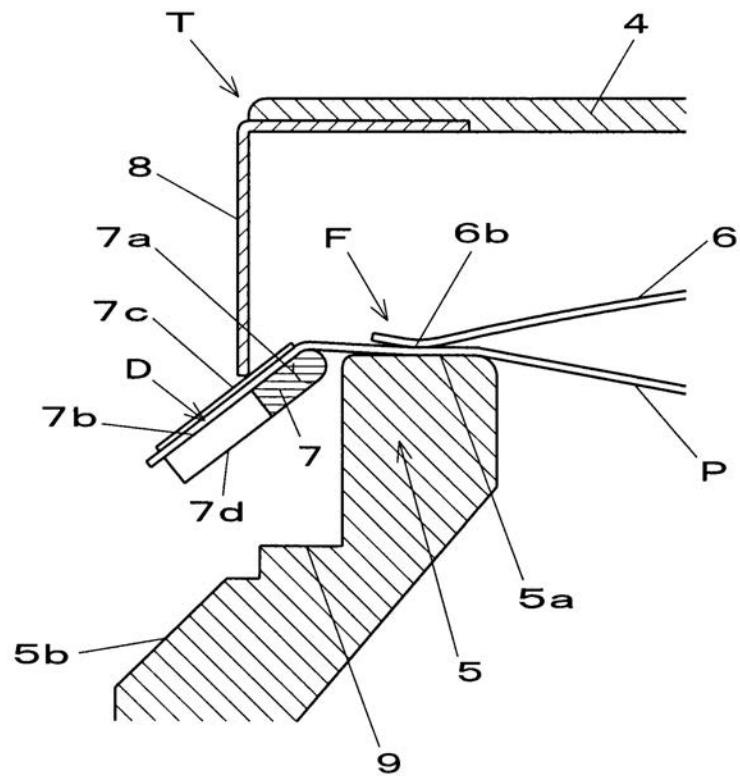
【図7】



【図8】



【図 9】



フロントページの続き

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

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
A 4 7 K 1 0 / 3 6