(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2012-139427
(P2012-139427A)
(43)公開日　平成24年7月26日(2012.7.26)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
A47K 10/36	(2006.01)	A47K	10/36	F	3E037
B65D 85/672	(2006.01)	B65D	85/672		3E062
B65D 25/52	(2006.01)	B65D	25/52	C	3F052
B65H 16/06	(2006.01)	B65H	16/06	A	

審査請求 有　請求項の数 1　書面　（全 16 頁）

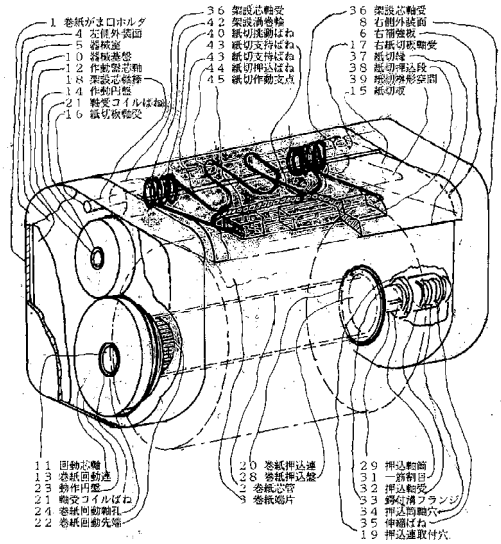
(21)出願番号　特願2010-294881 (P2010-294881)
(22)出願日　平成22年12月30日 (2010.12.30)

(71)出願人　393017328
宮永　禎三
大阪府枚方市上島町４番４号
(72)発明者　宮永　禎三
大阪府枚方市上島町４番４号

Fターム(参考)　3E037 AA03 BA01 BB09 CA03
3E062 AA01 AB13 AC02 LA01 LA07
LA15 LA17 LA21 LA25
3F052 AA02 AB01 BA02 BA16 DA01

(54)【発明の名称】巻紙がま口ホルダ

(57)【要約】　（修正有）
【課題】巻紙ロールに紙切板を接し巻紙端片取出口を塞ぐことなく取出口を開口しておき巻紙端片を取りやすくし、適宜の長さに引き出す際に紙切板を巻紙ロールに接し巻紙端片を繰出し切り離したあと開口の元位置に復帰せしめる巻紙がま口ホルダを提供する。
【解決手段】一端を支点にした片持梃子状で他端を紙切縁にした紙切板１５を上げ下げするための巻紙ロール回動作を、動作円盤２３を介して作動円盤１４と連動する紙切板１５の紙切桝形空間３９に紙切挑動ばね４０を装入し、巻紙芯管２を巻紙押込連２０と巻紙回動連１３に挿着し巻紙芯管２の上面に紙切作動支点４５を当接し紙切板１５と所定仰角を保ち紙切板１５を開口し巻紙端片３を取り出しの際巻紙芯管２が巻紙回動連１３の動作円盤２３と作動円盤１４を連動し紙切板１５が降下し紙切縁３７で巻紙端片３を切り出し所用後は元位置に復帰するようにした巻紙がま口ホルダ。
【選択図】図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
巻紙がま口ホルダ（１）の器械基盤（１０）の下右位置の回動芯軸（１１）に軸受コイルばね（２１）ついで巻紙回動連（１３）を装入し、さらに回動芯軸（１１）の軸心から左上傾斜所定位置の作動盤芯軸（１２）に軸受コイルばね（２１）及び作動円盤（１４）を装入して動作円盤（２３）と摺接、さらに作動円盤（１４）と連動する紙切板（１５）の紙切桝形空間（３９）に紙切挑動ばね（４０）を装人し紙切支持ばね（４３）を紙切板（１５）の下側から紙切押込ばね（４４）は紙切板（１５）の上側から当接し架設芯軸棒（１８）で紙切板軸受（１６）と右紙切板軸受（１７）に装入し、桝形起動受（４１）に作動円盤（１４）の起動突起（２７）を受け入れ紙切板（１５）を所定配置したうえ巻紙芯管（２）を巻紙押込連（２０）と巻紙回動連（１３）に挿着し巻紙芯管（２）の上面に紙切作動支点（４５）を当接し紙切板（１５）と所定仰角を保ち紙切板（１５）を開口し巻紙端片（３）を取り出しの際巻紙芯管（２）が巻紙回動連（１３）の動作円盤（２３）と作動円盤（１４）を連動し紙切板（１５）が降下し紙切縁（３７）で巻紙端片（３）を切り出し所用後は元位置に復帰するようにした巻紙がま口ホルダ。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
巻紙ペーパホルダの巻紙端片を繰り出し紙切板で切り離す仕組に関する考案である。
【背景技術】
【０００２】
ペーパホルダの巻紙ロール上面に付設した紙切板を上方に開け巻紙端片を引っ張り出し紙切縁を押し込み切り離す。また器械仕組で巻紙ロール巻紙端片を繰り出す考案もある。
【０００３】
【特許文献】特願２００９－１６６１３８　ペーパホルダの巻紙端片繰出装置。
【発明の開示】
【０００４】
紙切板を上方に開口した巻紙ロールの前回残りの巻紙を引き出し巻紙ロールを回動すれば紙切板は降下し巻紙を繰り出し紙切縁で切り離し所用し残った端片を次回に引き継ぐ。
【発明が解決しようとする課題】
【０００５】
巻紙がま口ホルダは従来方途のように巻紙ロールに紙切板を接し巻紙端片取出口を塞ぐことなく取出口を開口しておき巻紙端片を取りやすくし適宜の長さに引き出す際に紙切板を巻紙ロールに接し巻紙端片を繰出し切り離したあと開口の元位置に復帰せしめる。
【課題を解決するたの手段】
【０００６】
巻紙ロール（巻紙芯管）を装入する巻紙回動連の先端に動作円板を形成し、動作円板に従動する作動円板に突起を付しおき同突起を紙切板に当接連動し紙切板を動作せしめる。
【発明の効果】
【０００７】
巻紙がま口ホルダは巻紙ロールを器械的に回動作させずに巻紙端片を容易に引き出す。
【発明を実施するための最良の形態】
【０００８】
各図に示すように左側外装面４の内側面を器械室５にし対面する右補強板６との空間を巻紙挿着空間７にし右補強板６と右側外装面８の空間を押込連装置室９とする。
【０００９】
図１及び図２と図３と図４および図５と図６と図７と図８に示す巻紙がま口ホルダ１の左側外装面４内側面の器械室５に装着した器械基盤１０の下右方向の所定位置に配設した回動芯軸１１及び回動芯軸１１の軸芯から左上傾斜方向の所定離間位置に作動盤芯軸１２を配設、回動芯軸１１に巻紙回動連１３を作動盤芯軸１２には作動円盤１４を装入さらに

作動円盤１４と連動する紙切板１５の紙切板軸受１６を所定位置に配設する。

【００１０】

また器械基盤１０の紙切板軸受１６中心軸と対面する右補強板６に右紙切板軸受１７を配設し片持挺子状に架設芯軸棒１８で紙切板１５を懸架し、同じく右補強板６に配設した回動芯軸１１中心軸と対面位置に押込連取付穴１９を貫設し巻紙押込連２０を装着する。

【００１１】

また図４に示す軸受コイルばね２１を回動芯軸１１と作動盤芯軸１２に前もって挿入したうえ回動芯軸１１に巻紙回動連１３及び作動盤芯軸１２に作動円盤１４を装入する。

【００１２】

軸受コイルばね２１は両端内径を回動芯軸１１及び作動盤芯軸１２の軸直径同等で芯軸に密着し本体外径は少し拡径しておき巻紙回動連１３及び作動円盤１４の軸孔内径は軸受コイルバネ２１の外径と緊密にする。これわ各芯軸との回転動を確実にするためである。

【００１３】

ついで巻紙回動連１３の軸孔中心と作動円盤１４の軸孔中心の軸心間距離（ピッチ）は回動芯軸１１と作動盤芯軸１２の軸心間距離より少し幅がひろい、これは動作円盤２１と作動盤芯軸１２の摺接摩耗に対応するものである。

【００１４】

回動芯軸１１に装入する巻紙回動連１３の右先端を巻紙芯管２の筒穴に挿入するように巻紙回動先端２２に成形し左側端は拡径し動作円盤２３にし中心に巻紙回動軸孔２４を貫設し、軸受コイルばね２１を装入した回動芯軸１１に装入し可動容易にして回動芯軸１１の右端に留金溝２５を周設し金具留２６をさしこみ抜けないよう装着する。

【００１５】

さらに作動盤芯軸１２に装入した作動円盤１４は片面所定位置に起動突起２７を配設し起動突起２７の付着面を巻紙挿着空間７の方向側にし紙切板１５に動作伝達する。

【００１６】

ついで巻紙回動連１３と対面する巻紙押込連２０は本体の左端縁を皿形状の巻紙押込盤２８とし右端縁をフランジ状鍔の押込軸筒２９の茸子状で中心に袋穴状の押込軸孔３０を穿設し押込軸筒２９の縦軸に一筋割目３１を切り込み弾力性を持たし、さらに別体の押込軸受３２は空胴筒体状で左端縁の鍔付溝フランジ３３の溝内径を押込連取付穴１９の内径同等にし段差拡径し太くし右端縁から図示のように二段内径の押込軸筒穴３４を貫設し、また縦断した一筋割目３１により弾力性を持たしたうえ、押込軸筒２９の右端を押さえこみ縮小したところえ押し拡げた押込軸受３２を相互にはめこみ合体する。

【００１７】

ついで押込軸筒２９の右端から伸縮ばね３５を装入し巻紙押込連２０とし全体を縮小し押込連取付穴１９に押し込み挿入すれば伸縮ばね３５の右端が右側外装面８の内面に当接し一旦巻紙押込連２０の押込軸筒２９と押込軸受３２は押込連取付穴１９内に挿入し縮小から拡大したところで伸縮ばね３５の反発で巻紙押込連２０は鍔付溝フランジ３３により押込連取付穴１９に装着される。

【００１８】

各図に示すように紙切板１５の縦長左側端を二双状に所定間隙突出形成し両方を架設芯軸受３６にし縦長右側端縁を紙切縁３７しその上面中央に紙切押込段３８に成形する。

【００１９】

紙切板１５の本体内側部は横幅を巻紙芯管２の横幅がはまる様にし縦長奥行を所定寸法の紙切桝形空間３９（底無）にして紙切板動作をする紙切挑動ばね４０を装着する。

【００２０】

さらにまた紙切板１５の左外側面の所定位置に桝形起動受４１を刻設し作動円盤１４の起動突起２７を受け入れ、動作円盤２３及び作動円盤１４の動作を伝達される。

【００２１】

各図に示すように紙切挑動ばね４０は１本のスプリングばねの両外側端を紙切板１５の左右両方の架設芯軸受３６の間隔同等幅にして数条巻込み架設渦巻輪４２にし、その両内

側上端のスプリングばねを平向に湾曲してU字形の紙切支持ばね４３を左右２箇所とその連続して中間のスプリングばねを上向に屈曲し平行にしU字形の紙切押込ばね４４を各々成形、ついで架設渦巻輪４２の左右外側下端のスプリングばねを斜下方に延長にして所定位置を直角に折曲し適宜位置で切断対向し紙切作動支点４５を付着する。

【００２２】

紙切作動支点４５は縦長の菱形硬質合成樹脂成形で左右両側端横軸にばね支点溝穴４６を穿設し紙切板跳動ばね４０の直角折曲先端を両端から装入着する。

【００２３】

紙切板１５に紙切作動支点４５を付した紙切挑動ばね４０・紙切支持ばね４３・紙切押込ばね４４を装着し紙切架設軸棒１８で紙切板軸受１６と右紙切板軸受１７に懸架する。

【００２４】

即ち紙切挑動ばね４０の紙切支持ばね４３を紙切板１５の紙切桝形空間３９に挿し込み天面に当接し、ついで紙切押込ばね４４を紙切板１５の上外面に当着し紙切板１５を挟み込む、また紙切作動支点４５は斜下方になるが紙切挑動ばね４０の所定斜角度である。

【００２５】

ついで紙切挑動ばね４０を装着した紙切板１５の左右側端の一方の架設芯軸受３６から架設芯軸棒１８を両端の架設芯軸受３６を貫通挿入。この際、架設芯軸棒１８の一端に周設した留金溝２５を右端にして装入しついで紙切板１５を作動円盤１４に連動せしめる。

【００２６】

紙切板１５は架設芯軸棒１８の右端を右紙切軸受１７に一旦挿入しきり左端は紙切板軸受１６に適当に挿入しておき、ついで紙切板１５の桝形起動受４１を作動円盤１４の起動突起２７と当接連動確実にするように架設芯軸棒１８を左方向えいっそう挿し出し紙切板軸受１６に装入すれば、右紙切板軸受１７から架設芯軸棒１８の右端の留金溝２５が露出し金具留２６を挿入し紙切板１５は所定作動位置に配置し巻紙回動連１３・動作円盤２２及び作動円盤１４・起動突起２７と連関し巻紙押込連２０と共に動作を行うものである。

【００２７】

ついで巻紙がま口ホルダ１の背面外装４８の所定位置に器具取付穴４９を配設する。

【実施例】

【００２８】

巻紙がま口ホルダ１を使用壁面に背面外装４７の器具取付穴４８でねじ留め設置する。

【００２９】

巻紙挿着空間７の下方より巻紙芯管２を挿入し紙切作動支点４５に巻紙芯管２の上面を当接し持ちあげながら巻紙芯管２の右端を巻紙押込盤２８に押し当てると共に左端を巻紙回動先端２２に挿入し巻紙芯管２を装着すれば、紙切板１５と巻紙芯管２との間を開口し巻紙端片３を手取りしやすくなる。これは紙切板１５と紙切作動支点４５に片持仰角度を一定の高さに持ち上げているからであり巻紙芯管２の消費減衰に追従するも変化はない。

【００３０】

初回使用開始は巻紙芯管２を手前に回動し巻紙端片３を適宜の長さに引き出しておく。

【００３１】

所用の際巻紙端片３を引き出せば巻紙芯管２と巻紙回動連１３が回動し動作円盤２３と連動する作動円盤１４も回動し起動突起２７で桝形起動受４１の内縁に当接し押しこめば紙切板１５は開口から紙切縁３７を巻管芯管２の上面に当てがい巻紙端片３を必要量引出したあと切り放せば紙切板１５は開口した元状態位置に復帰する。

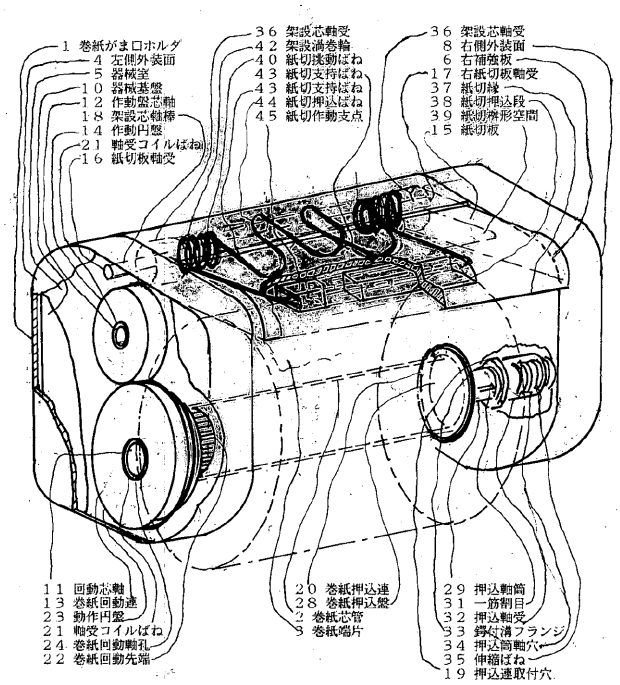
【００３２】

なを紙切板１５の片持挺子状動作を作動する作動円盤１４は、紙切板１５の降下動作のときだけは動作円盤２３の時計まわり回動にしたがい巻紙芯管２の巻紙端片３の取り出中は停止し巻紙端片３の取り出し終了ともに動作円盤２３も回動停止すれば作動円盤１４は紙切板１５の上昇動作と共に反時計まわりし元位置に復帰する。また消費減衰する巻紙芯管２に当接追従する紙切作動支点４５の先端角のくい込みで巻紙芯管２は逆回動しない。さらにまた紙切作動支点４５は手指を器具内にさし入れるときの限界の目印防護になる。

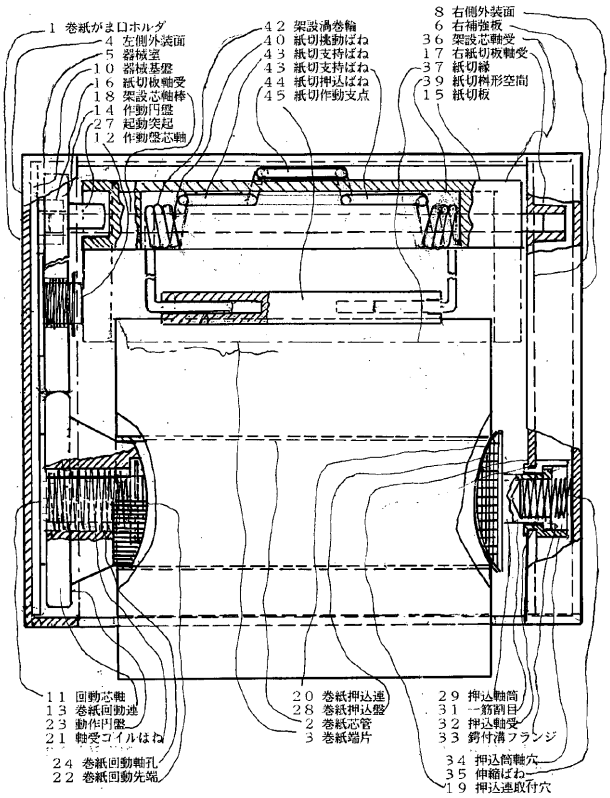
【産業上の利用可能性】
【００３３】
巻紙がま口ホルダは巻紙端片の取り出し容易で傷病者・高年者・若年者に適応し、また世界人口増加地域の生活近代化及び健康意識向上で最新衛生設備建設需要に期待したい。
【図面の簡単な説明】
【００３４】
【図１】巻紙がま口ホルダの要部展開一部簡略全体斜視図。
【図２】巻紙がま口ホルダの要部縦断展開正面図。
【図３】巻紙がま口ホルダの要部縦断展開平面図。
【図４】巻紙がま口ホルダの軸受コイルばねの正面図。
【図５】巻紙がま口ホルダの図２Ａ－Ａ線に沿う要部縦断左側面図
【図６】巻紙がま口ホルダの図５につづく要部縦断作動左側面図。
【図７】巻紙がま口ホルダの図６につづく要部縦断作動左側面図。
【図８】巻紙がま口ホルダの図７につづく要部縦綻作動左側面図。
【符号の説明】
【００３５】
１　巻紙がま口ホルダ
２　巻紙芯管
３　巻紙端片
４　左側外装面
５　器械室
６　右補強板
７　巻紙挿着空間
８　右側外装面
９　押込連装置室
１０　器械基盤
１１　回動芯軸
１２　作動盤芯軸
１３　巻紙回動連
１４　作動円盤
１５　紙切板
１６　紙切板軸受
１７　右紙切板軸受
１８　架設芯軸棒
１９　押込連取付穴
２０　巻紙押込連
２１　軸受コイルばね
２２　巻紙回動先端
２３　動作円盤
２４　巻紙回動軸孔
２５　留金溝
２６　金具留
２７　起動突起
２８　巻紙押込盤
２９　押込軸筒
３０　押込軸孔
３１　一筋割目
３２　押込軸受
３３　鍔付溝フランジ
３４　押込軸筒穴

３５　伸縮ばね
３６　架設芯軸受
３７　紙切縁
３８　紙切押込段
３９　紙切桝形空間
４０　紙切挑動ばね
４１　桝形起動受
４２　架設渦巻輪
４３　紙切支持バネ
４４　紙切押込バネ
４５　紙切作動支点
４６　ばね支点溝穴
４７　背面外装
４８　器具取付穴

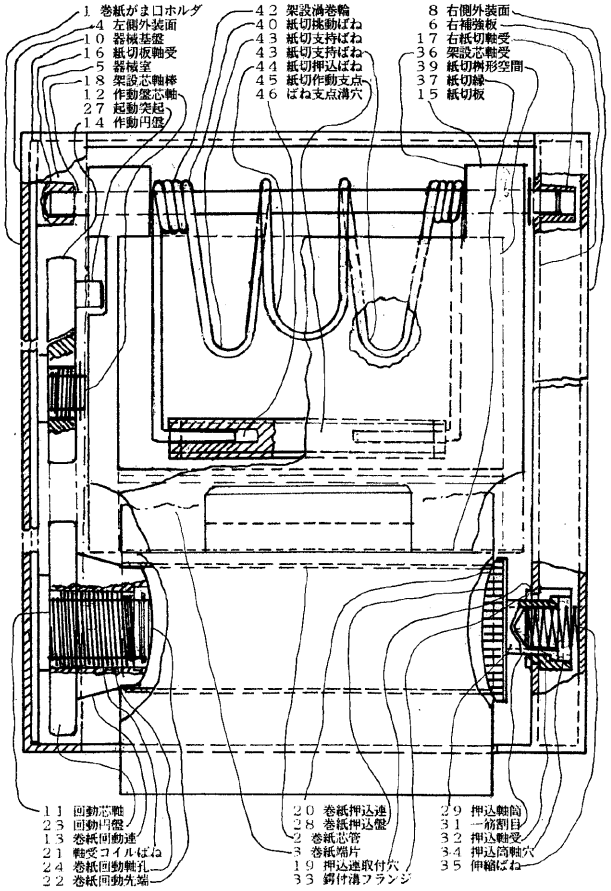
【図１】



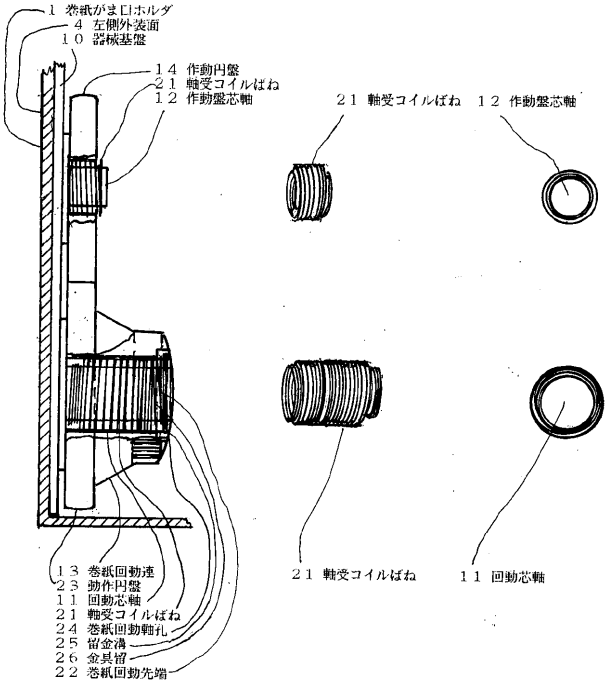
【図２】



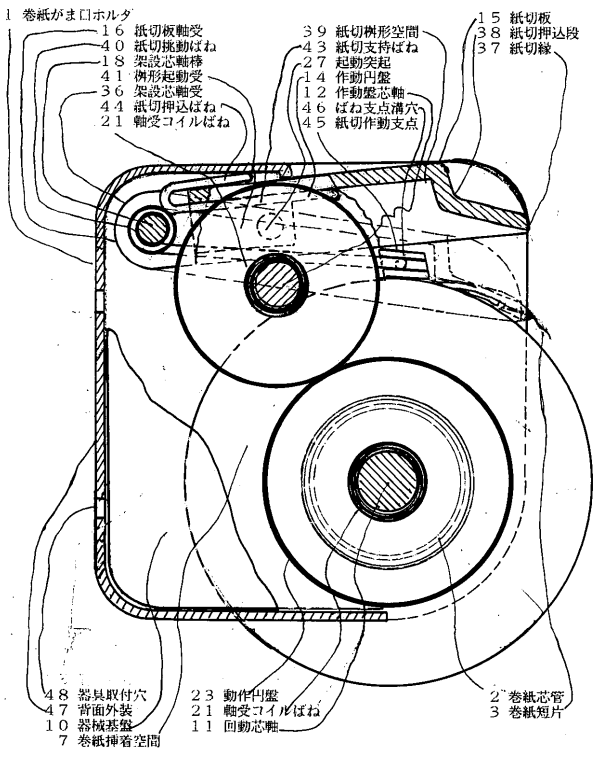
【図３】


１ 巻紙がま口ホルダ
４ 左側外装面
１０ 器械基盤
１６ 紙切板軸受
５ 器械室
１８ 架設芯軸棒
１２ 作動盤芯軸
２７ 起動突起
１４ 作動円盤
４２ 架設溝巻輪
４０ 紙切挑動ばね
４３ 紙切支持ばね
４４ 紙切押込ばね
４５ 紙切作動支点
４６ ばね支点溝穴
８ 右側外装面
６ 右補強板
１７ 右紙切軸受
３６ 架設芯軸受
３９ 紙切桝形空間
３７ 紙切縁
１５ 紙切板
１１ 回動芯軸
２３ 回動円盤
１３ 巻紙回動連
２１ 軸受コイルばね
２４ 巻紙回動軸孔
２２ 巻紙回動先端
２０ 巻紙押込連
２８ 巻紙押込盤
２ 巻紙芯管
３ 巻紙端片
１９ 押込連取付穴
３３ 鍔付溝フランジ
２９ 押込軸筒
３１ 一箱割目
３２ 押込軸受
３４ 押込筒軸穴
３５ 伸縮ばね

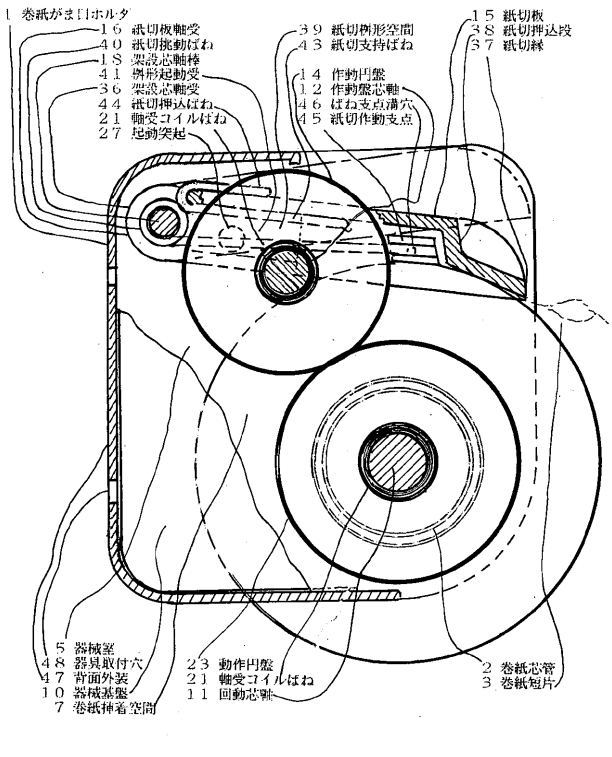
【図４】


１ 巻紙がま口ホルダ
４ 左側外装面
１０ 器械基盤
１４ 作動円盤
２１ 軸受コイルばね
１２ 作動盤芯軸
２１ 軸受コイルばね
１２ 作動盤芯軸
１３ 巻紙回動連
２３ 動作円盤
１１ 回動芯軸
２１ 軸受コイルばね
２４ 巻紙回動軸孔
２５ 留金溝
２６ 金具留
２２ 巻紙回動先端
２１ 軸受コイルばね
１１ 回動芯軸

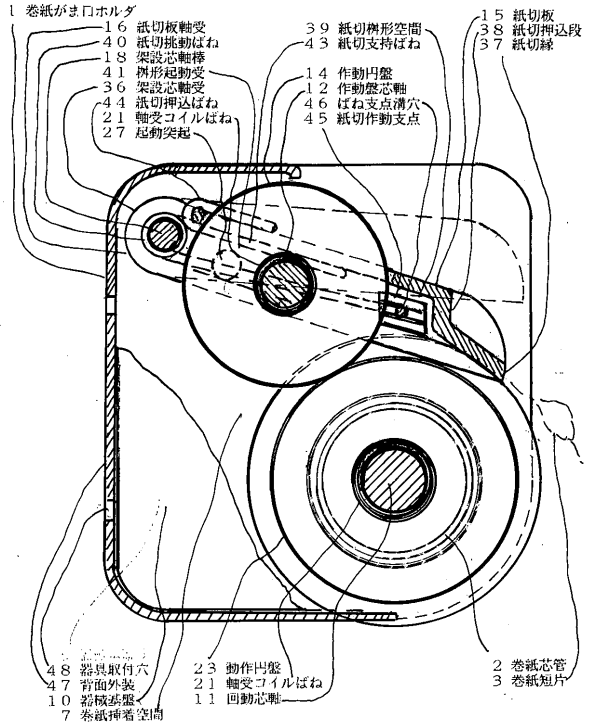
【図５】


１ 巻紙がま口ホルダ
１６ 紙切板軸受
４０ 紙切挑動ばね
１８ 架設芯軸棒
４１ 桝形起動受
３６ 架設芯軸受
４４ 紙切押込ばね
２１ 軸受コイルばね
３９ 紙切桝形空間
４３ 紙切支持ばね
２７ 起動突起
１４ 作動円盤
１２ 作動盤芯軸
４６ ばね支点溝穴
４５ 紙切作動支点
１５ 紙切板
３８ 紙切押込段
３７ 紙切縁
４８ 器具取付穴
４７ 背面外装
１０ 器械基盤
７ 巻紙挿着空間
２３ 動作円盤
２１ 軸受コイルばね
１１ 回動芯軸
２ 巻紙芯管
３ 巻紙短片

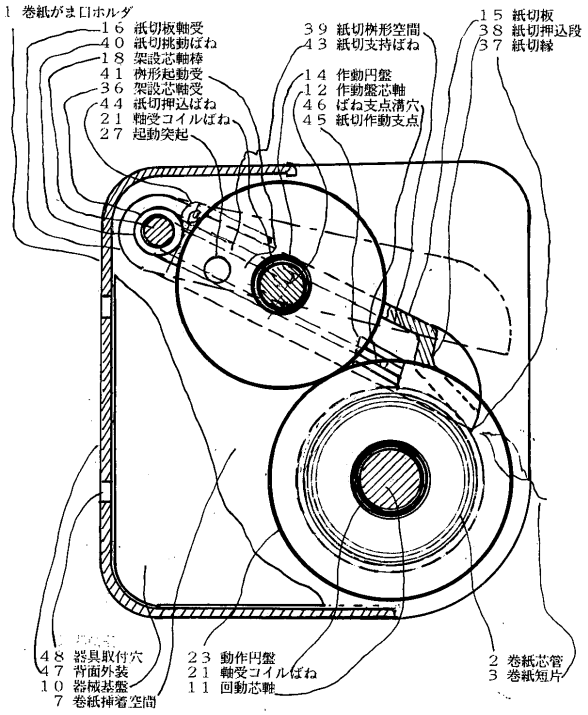
【図６】


１ 巻紙がま口ホルダ
１６ 紙切板軸受
４０ 紙切挑動ばね
１８ 架設芯軸棒
４１ 桝形起動受
３６ 架設芯軸受
４４ 紙切押込ばね
２１ 軸受コイルばね
２７ 起動突起
３９ 紙切桝形空間
４３ 紙切支持ばね
１４ 作動円盤
１２ 作動盤芯軸
４６ ばね支点溝穴
４５ 紙切作動支点
１５ 紙切板
３８ 紙切押込段
３７ 紙切縁
５ 器械室
４８ 器具取付穴
４７ 背面外装
１０ 器械基盤
７ 巻紙挿着空間
２３ 動作円盤
２１ 軸受コイルばね
１１ 回動芯軸
２ 巻紙芯管
３ 巻紙短片

【図７】



【図８】



【手続補正書】
【提出日】平成23年11月30日(2011.11.30)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
巻紙がま口ホルダ（１）の器械基盤（１０）の下右位置の回動芯軸（１１）に軸受コイルばね（２１）ついで巻紙回動連（１３）を装入さらに対面する右補強板（６）に回動芯軸（１１）中心軸位置と同一の押込連取付穴（１９）を孔設し押込盤軸受（３０）と合体した巻紙押込連（２０）を装着、ついで回動芯軸（１１）軸心から左上所定位置の軸受コイルばね（２１）を装入した作動盤芯軸（１２）に起動突起（２７）を付着する作動円盤（１４）を装入し巻紙回動連（１３）の動作円盤（２３）と摺接して作動円盤（１４）の起動突起（２７）と紙切板（１５）の桝形起動受（３８）との掛合により連係する紙切板（１５）上面に架設芯軸棒（１８）に架設渦巻輪（３９）で付した紙切挑動ばね（３７）の紙切押込ばね（４１）を紙切桝形空間（３６）から挿着、さらに紙切支持ばね（４０）を紙切板（１５）下面側から支持当接し紙切板（１５）を所定に維持し、また架設渦巻輪（３９）の両端を直延した左右両端ばね（４２）を紙切作動支点（４３）のばね支点溝穴（４４）に装入付着し巻紙芯管（２）を挿着した際巻紙芯管（２）の上面に紙切作動支点（４３）を当接し紙切板（１５）と所定の仰角を保って紙切板（１５）を開口し巻紙端片（３）を取り出しの際に巻紙芯管（２）が巻紙回動連（１３）の動作円盤（２３）と作動円盤（１４）を連動し紙切板（１５）が降下し紙切縁（３４）で巻紙端片（３）を切り出し所用後は元位置に復帰するようにした巻紙がま口ホルダ。

【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
巻紙ペーパホルダの巻紙端片を繰り出し紙切板で切り離す仕組に関する考案である。
【背景技術】
【０００２】
ペーパホルダの巻紙芯管上面に配設した紙切板を上方にもちあげて巻紙端片をとり出し紙切板を押し込み切り離なす。他に器械仕組で巻紙を回動し端片を繰り出す考案もある。
【先行技術文献】
【非特許文献】
【０００３】
【非特許文献１】特開２００９－１０６７１７号巻紙保持機器具
【非特許文献２】特開２０１０－０１２１８７号半自動巻紙ホルダ
【非特許文献３】特開２０１０－１２５３１３号ワンタツチ巻紙ホルダ
【非特許文献４】特開２０１１－００５２０３号ペーパホルダの巻紙短片繰出装置
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
紙切板を上方にあげおいて開口しておき、巻紙ロールの前回残りの巻紙端片を引き出しやすくし巻紙ロールを回動すれば紙切板は巻紙上面に降下し紙切縁で巻紙端片を切り離して所用し、きりはなし残った端片を次回に引き継ぐ。
【０００５】
巻紙がま口ホルダは従来方途のように巻紙ロールに紙切板を接しおき端片取出口を塞ぐことなく取出口を開口しておき巻紙端片を取りやすくし適宜の長さに引き出す際に紙切板を巻紙ロールに接し巻紙端片を繰出し切り離したあと開口の元位置に復帰する。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
巻紙ロール（巻紙芯管）を装入する巻紙回動連の先端に動作円盤を形成し、動作円盤に従動する作動円盤に突起を付しおき同突起を紙切板に当接連動し紙切板を動作せしめる。
【発明の効果】
【０００７】
巻紙がま口ホルダは巻紙ロールを器械的に回動作させずに巻紙端片を容易に引き出す。
【図面の簡単な説明】
【０００８】
【図１】巻紙がま口ホルダの要部展開一部簡略全体斜視図。
【図２】巻紙がま口ホルダの要部縦断展開止面図。
【図３】巻紙がま口ホルダの要部縦断展開平面図。
【図４】巻紙がま口ホルダの軸受コイルばねの側面図。
【図５】巻紙がま口ホルダの図２Ａ－Ａ線に沿う要部縦断左側面図。
【図６】巻紙がま口ホルダの図５につづく要部縦断作動左側面図。
【図７】巻紙がま口ホルダの図６につづく要部縦断作動左側面図。
【図８】巻紙がま口ホルダの図７につづく要部縦断作動左側面図。
【図９】巻紙がま口ホルダの押込盤軸受の中心軸縦断面図。
【発明を実施するための形態】
【０００９】

各図に示すように左側外装面４の内側面を器械室５にし対面する右補強板６との空間を巻紙挿着空間７にし右補強板６と右側外装面８の空間を押込連装置室９とする。

【００１０】

図１及び図２と図３と図４および図５と図６と図７と図８に示す巻紙がま口ホルダ１の左側外装面４の内側面の器械室５に装着した器械基盤１０の下右方向所定位置に配設した回動芯軸１１の軸芯から左上傾斜方向の所定離間位置に作動盤芯軸１２を配設し、回動芯軸１１に巻紙回動連１３を作動盤芯軸１２には作動円盤１４を装入さらに作動円盤１４と連動する紙切板１５の紙切板軸受１６を所定位置に配設する。

【００１１】

また器械基盤１０の紙切板軸受１６中心軸と対面する右補強板６に右紙切板軸受１７を配設し片持挺子状に架設芯軸棒１８で紙切板１５を懸架し、同じく右補強板６に配設した回動芯軸１１中心軸と対面位置に押込連取付穴１９を貫設し巻紙押込連２０を装着する。

【００１２】

また図４に示す軸受コイルばね２１を回動芯軸１１と作動盤芯軸１２に前もって挿入したうえ回動芯軸１１に巻紙回動連１３及び作動盤芯軸１２に作動円盤１４を装入する。

【００１３】

軸受コイルばね２１は両端内径を回動芯軸１１と作動盤芯軸１２の軸直径同等で芯軸に密着し本体外径は少し拡径しておき巻紙回動連１３と作動円盤１４の軸孔内径は軸受コイルばね２１の外径と緊密にする。これは各芯軸との摩耗回転動を確実にするためである。

【００１４】

ついで巻紙回動連１３の軸孔中心と作動円盤１４の軸孔中心の軸心間距離（ピッチ）は回動芯軸１１と作動盤芯軸１２の軸心間距離より少し幅がひろい、これは作動円盤１４と作動盤芯軸１２の摺接摩耗に対応するものである。

【００１５】

回動芯軸１１に装入する巻紙回動連１３の右先端を巻紙芯管２の筒穴に挿入するように巻紙回動先端２２に形成し左側端は拡径して動作円盤２３にし中心に巻紙回動軸孔２４を貫設、軸受コイルばね２１を装入した回動芯軸１１に装入し可動容易にして回動芯軸１１の右端に留金溝２５を周設し金具留２６をさしこみ抜けないように装着する。

【００１６】

さらに作動盤芯軸１２に装入した作動円盤１４は片面所定位置に起動突起２７を配設し起動突起２７の付着面を巻紙挿着空間７の方向側にし紙切板１５に動作伝達する。

【００１７】

巻紙回動連１３と対面する巻紙押込連２０の左端面を皿形状の巻紙押込盤２８にし右方軸先端を球面状の球面押込軸２９の茸子状にし右端別体は冠状の押込盤軸受３０になる。

【００１８】

押込盤軸受３０は弾力質に成り縦軸面に一筋割目３１を割入れ直径孔に弾力性を持たし左端縁を段付フランジ状にし内径は球面押込軸２９外径同様に外径を押込連取付穴１９の内径同等にして右端方向に僅かに拡径錐体状にした錐体円周の右端縁から８条の切れ目筋（一筋割目３１含む）を刻切し弾力性を持ったうえ押込盤軸受３０の錐体側板の隔離した８片の内の各別離した４片を軸受孔内に所定角度に押しまげておき球面抑圧ばね３２にし球面押込軸２９に押しあて合体し巻紙押込連２０と成して押込連取付穴１９に装入する。

【００１９】

押込盤軸受３０の右端から装入し巻紙押込連２０とし直径を縮小し押込連取付穴１９に押し込み挿入すれば右端が右側外装面８の内面に当接し一旦巻紙押込連２０の球面押込軸２９は押込連取付穴１９内で縮小から拡大し巻紙押込連２０は段付フランジ状により押込盤軸受３０は外径状を拡大し押込連取付穴１９に装着し、球面押込軸２９は球面抑圧ばね３２により常時左方に押し出され一定間隔距離を往復するようにしておく。

【００２０】

各図に示す紙切板１５の縦長左側を二双状に所定間隙突出形成し両方を架設芯軸受３３にし縦長右側端縁を紙切縁３４にしその上面中央に紙切押込段３５を形成してもよい。

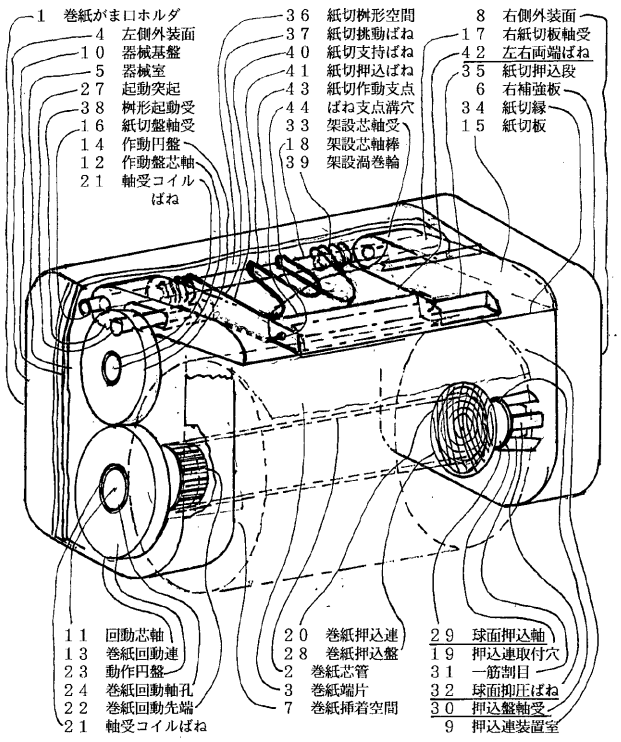
【００２１】
紙切板１５の本体内側面は横幅を巻紙芯管２の横幅をはまる様にし縦長奥行を所定寸法の紙切桝形空間３６（無底）にし紙切板動作容易なように紙切挑動ばね３７を装着する。
【００２２】
さらにまた紙切板１５の左外側面の所定位置に桝形起動受３８を貫設し作動円盤１４の起動突起２７を受け入れ、動作円盤２３から作動円盤１４に動作を伝達される。
【００２３】
各図に示すように紙切挑動ばね３７は１本のスプリングばねの両外側端を紙切板１５の左右両方の架設芯軸受３３の間隔同等幅にして数条巻込み架設渦巻輪３９にし、その両内側上端のスプリングばねを平向に湾曲してＵ字形の紙切支持ばね４０を左右２箇所とその連続して中間のスプリングばねを上向に屈曲し平行にしＵ字形の紙切押込ばね４１を各々成形し、ついで架設渦巻輪３９の左右両端ばね４２を直延し下方に伸張し所定位置で対向折曲し紙切作動支点４３のばね支点溝穴４４に挿入付着しこれをを支持する。
【００２４】
紙切作動支点４３は縦長の菱形硬質合成樹脂成形で左右両側端横軸にばね支点溝穴４４を穿設し紙切挑動ばね３７の直角折曲先端を両端から装入着する。
【００２５】
紙切板１５に紙切作動支点４３を付した紙切挑動ばね３７・紙切支持ばね４０・紙切押込ばね４１を装着し架設芯軸棒１８で紙切板軸受１６と右紙切板軸受１７に懸架する。
【００２６】
即ち紙切挑動ばね３７の紙切支持ばね４０を紙切板１５の紙切桝形空間３６に挿し込み天面に当接し、ついで紙切押込ばね４１を紙切板１５の上外面に当着し紙切板１５を挟み込む、また紙切作動支点４３は斜下方になるが紙切挑動ばね３７の所定斜角度である。
【００２７】
ついで紙切挑動バネ３７を装着した紙切板１５の左右側端の一方の架設芯軸受３３から架設芯軸棒１８を両端の架設芯軸受３３を貫通挿入。この際、架設芯軸棒１８の一端に周設した留金溝２５を右端にして装入しついで紙切板１５を作動円盤１４に連動せしめる。
【００２８】
紙切板１５は架設芯軸棒１８の右端を右紙切板軸受１７に一旦挿入しきり左端は紙切板軸受１６に適当に挿入しておき次いで紙切板１５の桝形起動受３８を作動円盤１３の起動突起２７と当接連動確実にするように架設芯軸棒１８を左方向えいっそう挿し出し紙切板軸受１６に装入すれば、右紙切板軸受１７から架設芯軸棒１８の右端の留金溝２５が露出し金具留２６を挿入し紙切板１５は所定作動位置に配置し巻紙回動連１３・動作円盤２３及び作動円盤１４・起動突起２７と連関し巻紙押込連２０と共に動作を行うものである。
【００２９】
ついで、巻紙がま口ホルダ１の背面外装４５の定位置に器具取付穴４６を配設する。
【実施例】
【００３０】
巻紙がま口ホルダ１を使用壁面に背面外装４５の器具取付穴４６で金具留め設置する。
【００３１】
巻紙挿着空間７の下方より巻紙芯管２を挿入し紙切作動支点４３に巻紙芯管２の上面を当接し持ちあげながら巻紙芯管２の右端を巻紙押込盤２８に押し当てると共に左端を巻紙回動先端２２に挿入し巻紙芯管２を装着すれば、紙切板１５と巻紙芯管２との間を開口し巻紙端片３を手取りしやすくなる。これは紙切板１５と紙切作動支点４３に片持仰角度を一定の高さに持ち上げているからであり巻紙芯管２の消費減衰に追従するも変化はない。
【００３２】
また巻紙芯管２を挿入する際、いつたん巻紙芯管２の右端を巻紙押込盤２８に押しあて右側方向に押し込んだうえ左端を巻紙回動先端２２に挿入すれば押し込まれる。
【００３３】
初回使用開始は巻紙芯管２を手前に回動し巻紙端片３を適宜の長さに引き出しておく。

【００３４】
所用の際巻紙端片３を引き出せば巻紙芯管２と巻紙回動連１３が回動し動作円盤２３と連動する作動円盤１４も回動し起動突起２７で桝形起動受３８の孔内に押しこまれ紙切板１５は開口から紙切縁３４を巻紙芯管２の上面に当てがい巻紙端片３を必要量引出したあと切り放せば紙切板１５は開口した元状態位置に復帰する。
【００３５】
紙切板１５の片持挺子動作を作動する作動円盤１４は紙切板１５の降下動作のときだけ動作円盤２３の時計まわり回動にしたがい巻紙芯管２の巻紙端片３の取り出し中は停止し巻紙端片３の取り出し終了とともに作動円盤２３も回動停止すれば作動円盤１４は紙切板１５の上昇動作と共に反時計まわりし元位置に復帰する。また消費減衰する巻紙芯管２に当接追従する紙切作動支点４３の先端角のくい込みで巻紙芯管２は逆回動しない。さらにまた紙切作動支点４３は手指を器具内にさし入れるときの限界の目印防護にもなる。
【産業上の利用可能性】
【００３６】
巻紙がま口ホルダ等器械仕組は人類繁栄し衛生観念向上社会層増と共に一般品と上級品の世界需要が生じ複数考案をアレンジ自在の軽工業産品にアジア諸国製造業に適当する。
【符号の説明】
【００３７】
１　巻紙がま口ホルダ
２　巻紙芯管
３　巻紙端片
４　左側外装面
５　器械室
６　右補強板
７　巻紙挿着空間
８　右側外装面
９　押込連装置室
１０　器械基盤
１１　回動芯軸
１２　作動盤芯軸
１３　巻紙回動連
１４　作動円盤
１５　紙切板
１６　紙切板軸受
１７　右紙切板軸受
１８　架設芯軸棒
１９　押込連取付穴
２０　巻紙押込連
２１　軸受コイルばね
２２　巻紙回動先端
２３　動作円盤
２４　巻紙回動軸孔
２５　留金溝
２６　金具留
２７　起動突起
２８　巻紙押込盤
２９　球面押込軸
３０　押込盤軸受
３１　一筋割目
３２　球面抑圧ばね

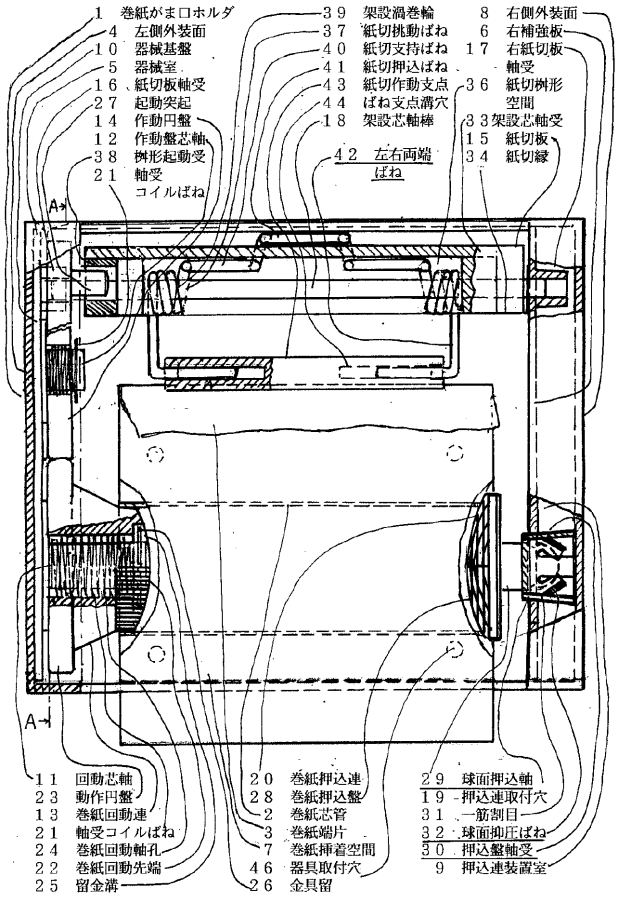
３３　架設芯軸受
３４　紙切縁
３５　紙切押込段
３６　紙切桝形空間
３７　紙切挑動ばね
３８　桝形起動受
３９　架設渦巻輪
４０　紙切支持ばね
４１　紙切押込ばね
４２　左右両端ばね
４３　紙切作動支点
４４　ばね支点溝穴
４５　背面外装
４６　器具取付穴

【手続補正書】
【提出日】平成23年11月30日(2011.11.30)
【手続補正１】
【補正対象書類名】図面
【補正対象項目名】全図
【補正方法】変更
【補正の内容】

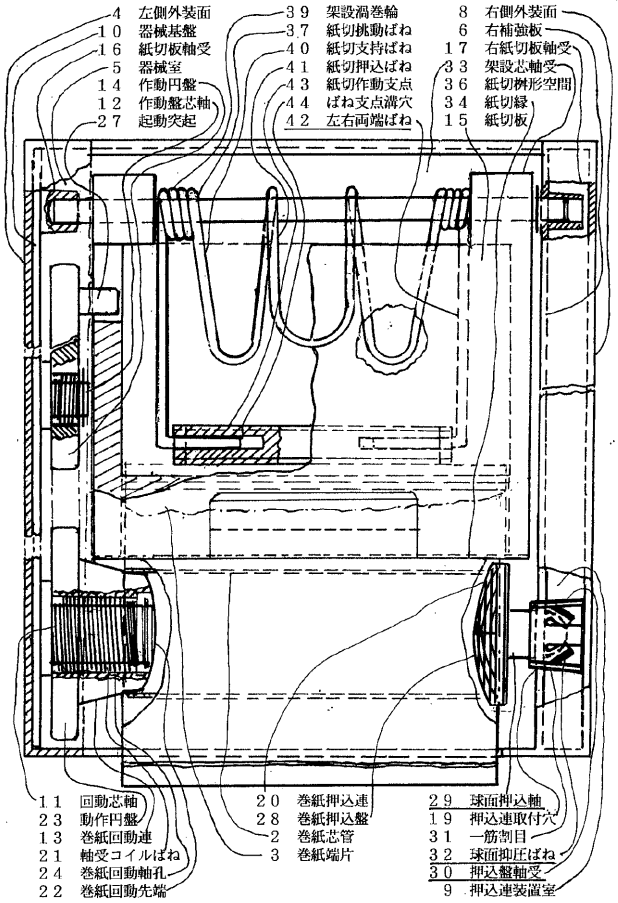
【図１】



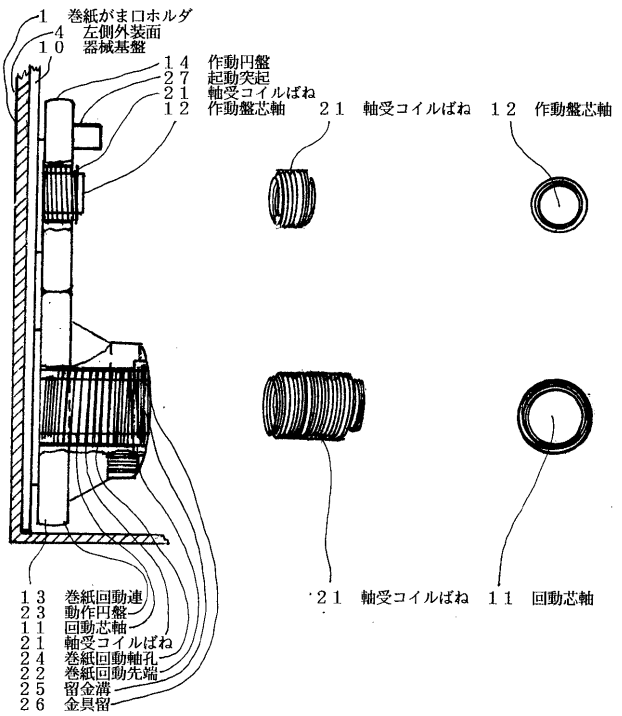
【図２】



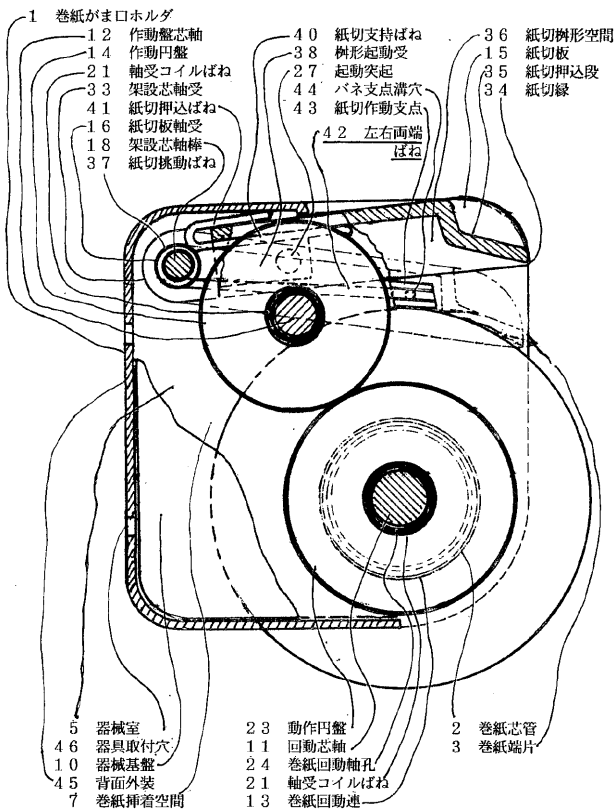
【図３】


４ 左側外装面
１０ 器械基盤
１６ 紙切板軸受
５ 器械室
１４ 作動円盤
１２ 作動盤芯軸
２７ 起動突起
３９ 架設渦巻輪
３７ 紙切挑動ばね
４０ 紙切支持ばね
４１ 紙切押込ばね
４３ 紙切作動支点
４４ ばね支点溝穴
４２ 左右両端ばね
８ 右側外装面
６ 右補強板
１７ 右紙切板軸受
３３ 架設芯軸受
３６ 紙切桝形空間
３４ 紙切縁
１５ 紙切板
１１ 回動芯軸
２３ 動作円盤
１３ 巻紙回動連
２１ 軸受コイルばね
２４ 巻紙回動軸孔
２２ 巻紙回動先端
２０ 巻紙押込連
２８ 巻紙押込盤
２ 巻紙芯管
３ 巻紙端片
２９ 球面押込軸
１９ 押込連取付穴
３１ 一筋割目
３２ 球面抑圧ばね
３０ 押込盤軸受
９ 押込連装置室

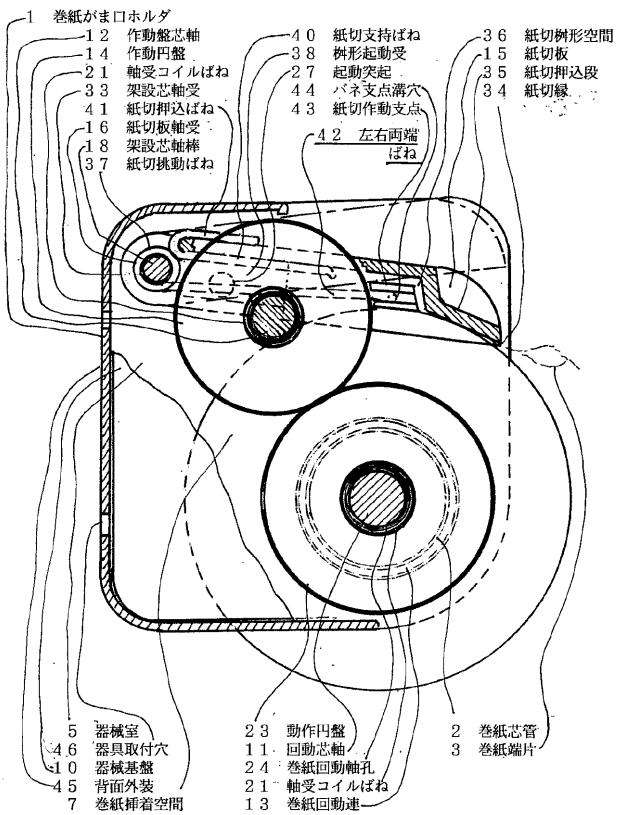
【図４】


１ 巻紙がま口ホルダ
４ 左側外装面
１０ 器械基盤
１４ 作動円盤
２７ 起動突起
２１ 軸受コイルばね
１２ 作動盤芯軸
２１ 軸受コイルばね
１２ 作動盤芯軸
１３ 巻紙回動連
２３ 動作円盤
１１ 回動芯軸
２１ 軸受コイルばね
２４ 巻紙回動軸孔
２２ 巻紙回動先端
２５ 留金溝
２６ 金具留
２１ 軸受コイルばね
１１ 回動芯軸

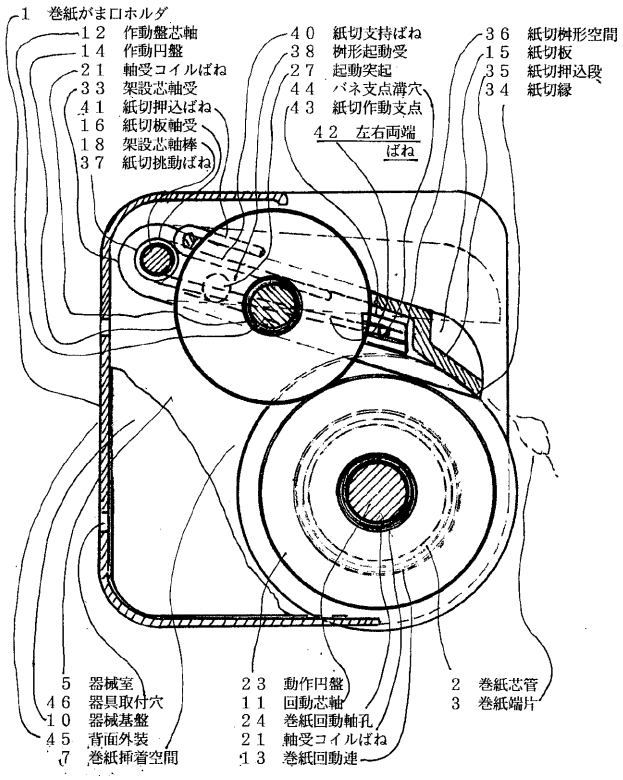
【図５】


１ 巻紙がま口ホルダ
１２ 作動盤芯軸
１４ 作動円盤
２１ 軸受コイルばね
３３ 架設芯軸受
４１ 紙切押込ばね
１６ 紙切板軸受
１８ 架設芯軸棒
３７ 紙切挑動ばね
４０ 紙切支持ばね
３８ 桝形起動受
２７ 起動突起
４４ バネ支点溝穴
４３ 紙切作動支点
４２ 左右両端ばね
３６ 紙切桝形空間
１５ 紙切板
３５ 紙切押込段
３４ 紙切縁
５ 器械室
４６ 器具取付穴
１０ 器械基盤
４５ 背面外装
７ 巻紙挿着空間
２３ 動作円盤
１１ 回動芯軸
２４ 巻紙回動軸孔
２１ 軸受コイルばね
１３ 巻紙回動連
２ 巻紙芯管
３ 巻紙端片

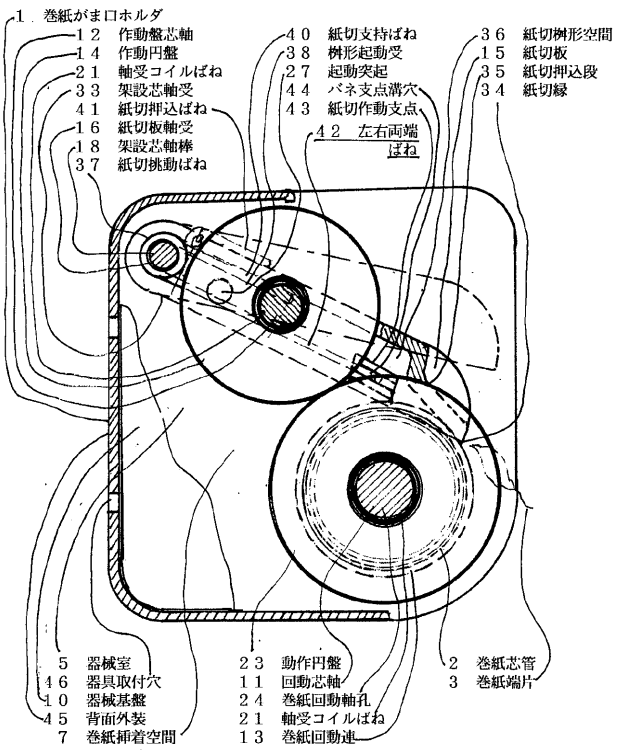
【図６】


１ 巻紙がま口ホルダ
１２ 作動盤芯軸
１４ 作動円盤
２１ 軸受コイルばね
３３ 架設芯軸受
４１ 紙切押込ばね
１６ 紙切板軸受
１８ 架設芯軸棒
３７ 紙切挑動ばね
４０ 紙切支持ばね
３８ 桝形起動受
２７ 起動突起
４４ バネ支点溝穴
４３ 紙切作動支点
４２ 左右両端ばね
３６ 紙切桝形空間
１５ 紙切板
３５ 紙切押込段
３４ 紙切縁
５ 器械室
４６ 器具取付穴
１０ 器械基盤
４５ 背面外装
７ 巻紙挿着空間
２３ 動作円盤
１１ 回動芯軸
２４ 巻紙回動軸孔
２１ 軸受コイルばね
１３ 巻紙回動連
２ 巻紙芯管
３ 巻紙端片

【図７】

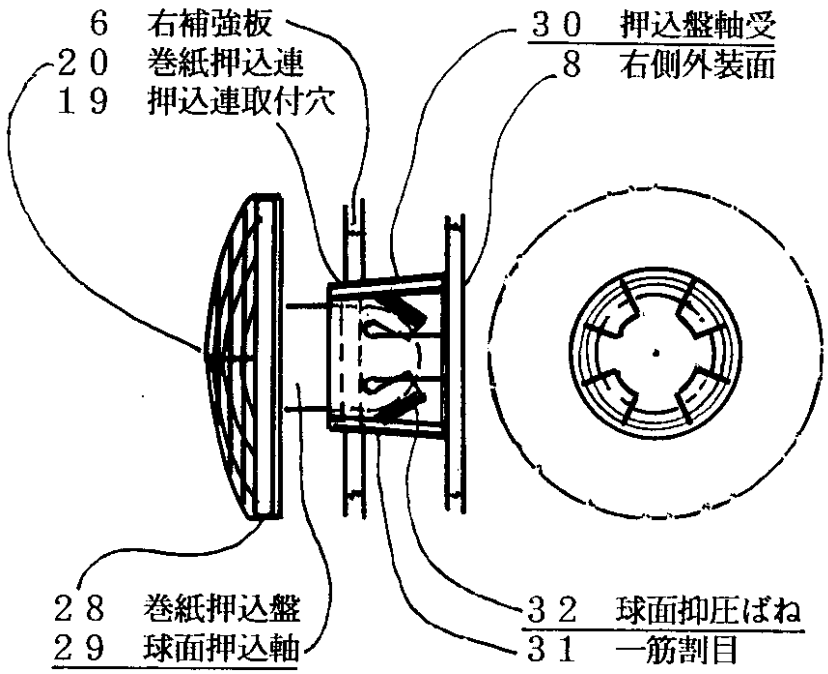


【図８】



【手続補正書】
【提出日】平成23年11月30日(2011.11.30)
【手続補正１】
【補正対象書類名】図面
【補正対象項目名】図９
【補正方法】追加
【補正の内容】

【図９】


６　右補強板
２０　巻紙押込連
１９　押込連取付穴
３０　押込盤軸受
８　右側外装面
２８　巻紙押込盤
２９　球面押込軸
３２　球面抑圧ばね
３１　一筋割目