

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 687 437 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **95106090.4**

(51) Int. Cl.⁶: **A47K 10/38**

(22) Anmeldetag: **24.04.95**

(30) Priorität: **13.06.94 DE 9409512 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.12.95 Patentblatt 95/51

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI NL PT SE

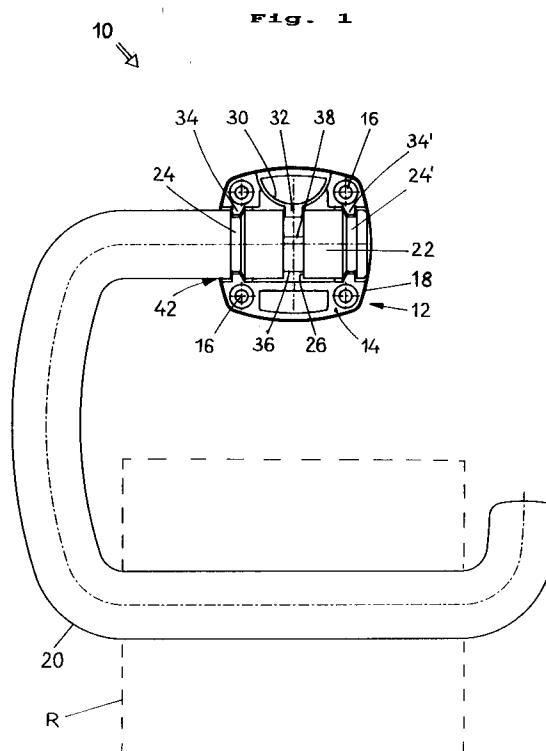
(71) Anmelder: **HOPPE AG**
Am Plausdorfer Tor 13
D-35260 Stadthaus (DE)

(72) Erfinder: **Nowatzki, Günther**
Auf der Tritt 22
D-35282 Rauschenberg-Ernsthausen (DE)

(74) Vertreter: **Olbricht, Karl Heinrich, Dipl.-Phys.**
Patentanwalt Karl Olbricht,
Postfach 11 43,
Am Weinberg 15
D-35095 Weimar/Lahn (DE)

(54) Papierrollenhalter

(57) Ein Papierrollenhalter (10) mit abgewinkeltem Haltearm (20), der an einem Lagerende (22) in einer zur Wandbefestigung dienenden, von einer Kappe (18) übergriffenen Halteraufnahme (12) hat Rastmittel (26; 30, 32; 38) für den Haltearm (20), so dieser in zumindest einer wandabgewandten Schwenklage verrastbar ist. Wenigstens ein elastisch-nachgiebiges Rastglied (30) liegt am Umfang des Lagerendes (22) kraftschlüssig an, z. B. eine mit einer Bodenplatte (14) der Halteraufnahme (12) einstückige Biegefeder (30), deren Einfall-Nase (32) in eine Rastnut (26) mit Nockenbahn (36) und wenigstens einem Höcker (38) eingreift. Alternativ kann am Lagerende (22) wenigstens eine Rastvertiefung (46) an vorgegebener Umfangsstelle vorhanden sein. Mit der Bodenplatte (14), und mit der Kappe (18) sind Lagerschalen (34, 34'; 44, 44') starr verbunden oder einstückig, die das Lagerende (22) beiderseits in Nuten (24, 24') drehbar umschließen. An einem Sockel (28) der Halteraufnahme (12) ist die Kappe (18) mittels lösbarer Schnappverbindung (40) angebracht bzw. anbringbar.



EP 0 687 437 A1

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Papierrollenhalter gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1.

Es sind bereits Papierrollenhalter bekannt, die aus einem abgewinkelten Haltearm und einer Wandbefestigung bestehen, wobei ein Lagerende des Haltearms in einer Aufnahme schwenkbar gelagert und von einer Kappe übergriffen ist. Es gibt auch Konstruktionen, die an der Wandbefestigung eine geteilte Lagerung aufweisen, wobei eine ebenfalls abgewinkelte Klappe durch ihr Eigengewicht eine eingelegte Papierrolle belastet, gegebenenfalls unter Ausbildung einer Abreißkante.

Bei den herkömmlichen Vorrichtungen dieser Art ist es allgemein nachteilig, daß für die Handhabung beim Papierrollenwechsel allgemein zwei Hände benötigt werden. Nicht immer sind jedoch beide Hände einsetzbar. Namentlich Personen mit Zugriffs- oder Bewegungs-Einschränkungen können dann weder eine alte Restrolle leicht entnehmen noch eine volle Rolle bequem einführen.

Aufgabe der Erfindung ist es, solchen Schwierigkeiten auf einfache Weise abzuweichen. Es ist ein wichtiges Ziel der Erfindung, mit wirtschaftlichen Mitteln einen verbesserten Papierrollenhalter zu schaffen, der eine erleichterte Bedienung ermöglicht. Außerdem soll die Konstruktion eine kostengünstige Fertigung und die Anwendung von gefälligem Design erlauben.

Ein Hauptmerkmal der Erfindung ist im kennzeichnenden Teil von Anspruch 1 angegeben. Ausgestaltungen sind Gegenstand der Ansprüche 2 bis 10.

Erfindungsgemäß sind an oder in der Halteraufnahme Rastmittel für den Haltearm vorhanden, insbesondere in derartiger Ausbildung gemäß Anspruch 2, daß der Haltearm zumindest in einer wandabgewandten Schwenklage verrastbar ist. In dieser Position fällt er also nicht durch sein Eigengewicht wieder herab, so daß sich ein Papierrollenwechsel bequem im Abstand zur Befestigungswand durchführen läßt.

Der konstruktive Aufwand hierfür ist gering. Es genügt, wenn die Rastmittel im Einklang mit Anspruch 3 wenigstens ein elastisch-nachgiebiges Rastglied aufweisen, das am Umfang des Haltearm-Lagerendes kraftschlüssig anliegt. Das läßt sich auf einfache Weise zuverlässig verwirklichen.

Laut Anspruch 4 ist das Rastglied eine mit der Halteraufnahme fest verbundene oder daran festlegbare Biegefeder mit einer Einfall-Nase, die am Lagerende verrastbar angreift. Vorteilhaft ist die Biegefeder nach Anspruch 5 mit der Halteraufnahme einstückig, insbesondere als angespritzter oder teilgestanzter bzw. ausgewölbter Bestandteil, so daß sich zusätzliche Befestigungsmittel erübrigen. In Betracht kommt allerdings auch ein gesondertes Federelement, das in an sich bekannter Weise an

der Halternase bzw. Bodenplatte festgelegt wird.

Das Lagerende kann gemäß Anspruch 6 eine Rastnut aufweisen, die eine Nockenbahn mit wenigstens einem Höcker enthält, der in vorgegebener Winkellage angeordnet ist und hinter dem die Federnase einrastet. In anderer Ausführungsform nach Anspruch 7 kann am Lagerende wenigstens eine Rastvertiefung an vorgegebener Umfangsstelle vorhanden sein.

Zweckmäßig sind die Rastmittel laut Anspruch 8 zentrisch in der Halteraufnahme angeordnet, deren Bodenplatte Schraublöcher aufweist, um eine sichere Befestigung rasch durchführen zu können.

Für die Merkmale des Anspruchs 9 wird selbstständiger Schutz beansprucht. Danach sind einerseits mit der Bodenplatte, andererseits mit der Kappe Lagerschalen starr verbunden oder einstückig, welche das Lagerende in Nuten umschließen. Auf diese Weise erzielt man eine sichere Schwenklagerung über die volle Länge des Lagerendes und dessen schnelle Montier- und Demontierbarkeit, wobei nur übliches Handwerkzeug benötigt wird, insbesondere ein einfacher Schraubendreher. Vorteilhaft ist es ferner, wenn nach Anspruch 10 die Kappe an oder in der Halteraufnahme, namentlich einem Sockel, mittels lösbarer Schnappverbindung angebracht bzw. anbringbar ist, so daß beispielsweise eine herkömmliche Verschraubung entfällt.

Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen anhand der Zeichnungen. Es zeigen:

Fig. 1

eine Draufsicht auf einen Papierrollenhalter,

Fig. 2

eine Teil-Schrägsicht eines Haltearms,

Fig. 3a Fig. 3b

je eine Teil-Schnittansicht einer Rastanordnung,

Fig. 4 Fig. 5

je eine Seitenansicht, teilweise im Schnitt, eines Papierrollenhalters mit der Rastanordnung gemäß Fig. 3a bzw. 3b in unterschiedlichen Stellungen und

Fig. 6

eine Seitenansicht, teilweise im Schnitt, einer anderen Ausführungsform in der Stellung entsprechend Fig. 4.

Die Ansicht von Fig. 1 veranschaulicht einen Papierrollenhalter 10 mit einer Halteraufnahme 12, die zur Befestigung an einer (hier nicht dargestellten) Wand vorgesehen ist und eine Bodenplatte 14 mit Schraublöchern 16 aufweist. An der Bodenplatte 14 sind im Abstand zueinander zwei Lagerschalen 34, 34' in Form von bogenförmig ausgekehlten Rippen vorhanden, die in Nuten 24, 24' eines Lagerendes 22 eingreifen, womit ein Haltearm 20 an der Halteraufnahme 12 schwenkbar gelagert ist. Von

außen bzw. vorn wird die Lagerung abgeschlossen und gesichert durch eine Aufsteck-Kappe 18 (Fig. 4 bis 6), die komplementär gestaltete Lagerschalen bzw. -rippen 44, 44' aufweist, welche ebenfalls in die Nuten 24, 24' des Lagerendes 22 eingreifen und dieses dadurch drehbar halten.

In der Längsmittle zwischen den Lagerschalen 34, 34' ist seitlich an der Bodenplatte 14 eine Biegefeder 30 angeformt oder in anderer Weise daran befestigt, welche mit einer Einfall-Nase 32 in eine Rastnut 26 des Lagerendes 22 eingreift. Im Ausführungsbeispiel von Fig. 1 bis 5 ist die Rastnut 26 mit einer Nockenbahn 36 versehen, die wenigstens einen Höcker 38 aufweist, an bzw. hinter dem die Einfall-Nase 32 der Biegefeder verrastbar ist. Die Elemente 30, 32 und 36, 38 sind bevorzugt so ausgebildet, daß der Übergang weich rastend erfolgt und die Rastposition leicht lösbar ist. Insbesondere kann die Nockenbahn 36 so gestaltet sein, daß der Höcker 38 ab einem Schwenkwinkel des Haltearms 20 - bezogen auf die Befestigungswand W - von ca. 80° ansteigt und bei etwa 90° abfällt. Wie man aus Fig. 3a und 3b erkennt, bewirkt diese Rastmittel-Gestaltung, daß die Rastposition bei etwa waagrechtem Haltearm erreicht ist, wie in Fig. 5 veranschaulicht. Dabei steht die Haltearm-Ebene E zumindest ungefähr senkrecht zu der Befestigungswand W, so daß sich eine Papierrolle R (hier und in Fig. 1 schematisch angedeutet) aufchieben bzw. abnehmen läßt.

Die Halteraufnahme 12 wird an der dafür vorgesehenen Stelle einer Wand W bevorzugt mittels (nicht gezeichneter) Schrauben angebracht, welche die Schraublöcher 16 der Bodenplatte 14 durchsetzen. Der Haltearm 20 wird mit seinem Lagerende 22 in eine seitliche Bohrung 42 (an der in Fig. 1 schematisch angedeuteten Stelle) eingesteckt, worauf die Kappe 18 mit ihren Lagerschalen 44, 44' übergestülpt und an der Bodenplatte 14 bzw. einem Sockel 28 mittels einer Schnappverbindung 40 verrastet wird. Die bevorzugt aus Kunststoff bestehenden Elemente können so ausgebildet sein, daß die Schnappverbindung 40 nach innen gerichtete Rastnasen an der Kappe 18 aufweist, welche an Hinterschneidungen am Rand der Bodenplatte 14 bzw. des Sockels 28 einrasten.

Die Erfindung ist nicht auf diese Ausführungsform beschränkt. Beispielsweise kann die Biegefeder 30 ein selbständiges Aufsteckteil sein, das verdrehbar und/oder feststellbar an der Rastnut 26 des Lagerendes 22 angebracht wird. Eine Alternative zeigt ferner Fig. 6, wobei die Halteraufnahme 12 als flacher Sockel 28 ausgebildet ist, welcher in der Mitte als Biegefeder 30 ausgebildet oder mit einer solchen versehen ist, so daß die Einfall-Nase 32 mit Rastvertiefungen 46 zusammenwirkt, die am Umfang des Lagerendes 22 in gegebenem Winkelabstand von z.B. 90° angebracht sind. Man er-

kennt, daß die gewünschten Rastpositionen auf diese Weise mit besonders geringem Konstruktions- und Fertigungsaufwand herstellbar sind.

In bevorzugter Ausführungsform umfaßt ein Papierrollenhalter 10 erfindungsgemäß einen abgewinkelten Haltearm 20, der an einem Lagerende 22 in einer zur Wandbefestigung dienenden, von einer Kappe 18 übergriffenen Halteraufnahme 12 Rastmittel 26; 30, 32; 38 für den Haltearm 20 hat, so daß dieser in zumindest einer wandabgewandten Schwenklage verrastbar ist. Wenigstens ein elastischnachgiebiges Rastglied 30 liegt am Umfang des Lagerendes 22 kraftschlüssig an, z. B. eine mit einer Bodenplatte 14 der Halteraufnahme 12 einstückige Biegefeder 30, deren Einfall-Nase 32 in eine Rastnut 26 mit Nockenbahn 36 und wenigstens einem Höcker 38 eingreift. Alternativ kann am Lagerende 22 wenigstens eine Rastvertiefung 46 an vorgegebener Umfangsstelle vorhanden sein. Mit der Bodenplatte 14 und mit der Kappe 18 sind jeweils Lagerschalen 34, 34'; 44, 44' starr verbunden oder einstückig, die das Lagerende 22 beiderseits in Nuten 24, 24' drehbar umschließen. An einem Sockel 28 der Halteraufnahme 12 ist die Kappe 18 mittels lösbarer Schnappverbindung 40 angebracht bzw. anbringbar.

Sämtliche aus den Ansprüchen, der Beschreibung und der Zeichnung hervorgehenden Merkmale und Vorteile, einschließlich konstruktiver Einzelheiten und räumlicher Anordnungen, können sowohl für sich als auch in den verschiedensten Kombinationen erfindungswesentlich sein.

Bezugszeichenliste

E	Haltearm-Ebene
R	Papierrolle
W	Wand
10	Papierrollenhalter
12	Halteraufnahme
14	Bodenplatte
16	Schraublöcher
18	Kappe
20	Haltearm
22	Lagerende
24, 24'	Nuten
26	Rastnut
28	Sockel
30	Biegefeder
32	Einfall-Nase
34, 34'	Lagerschalen/-rippen
36	Nockenbahn
38	Höcker
40	Schnappverbindung
42	Bohrung
44, 44'	Lagerschalen/-rippen
46	Rastverbindung

Patentansprüche

1. Papierrollenhalter (10), bestehend aus einem abgewinkelten Haltearm (20), der an einem Lagerende (22) in einer zur Wandbefestigung vorgesehenen Halteraufnahme (12) schwenkbar gelagert und von einer Kappe (18) übergriffen ist, dadurch **gekennzeichnet**, daß an oder in der Halteraufnahme (12) Rastmittel (26; 30, 32; 38) für den Haltearm (20) vorhanden sind. 5 10
2. Papierrollenhalter nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch solche Ausbildung der Rastmittel (26; 30, 32; 38), daß der Haltearm (12) zumindest in einer wandabgewandten Schwenklage verrastbar ist. 15
3. Papierrollenhalter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Rastmittel wenigstens ein elastisch-nachgiebiges Rastglied (30) aufweisen, das am Umfang des Lagerendes (22) kraftschlüssig anliegt. 20
4. Papierrollenhalter nach Anspruch 3, dadurch **gekennzeichnet**, daß das Rastglied eine mit der Halteraufnahme (12) festverbundene oder daran festlegbare Biegefeder (30) mit einer Einfall-Nase (32) ist. 25 30
5. Papierrollenhalter nach Anspruch 4, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Biegefeder (30) mit einer Bodenplatte (14) der Halteraufnahme (12) einstückig ist, insbesondere als angespritzter oder teilgestanzter bzw. ausgewölbter Bestandteil. 35
6. Papierrollenhalter nach Anspruch 4 oder 5, dadurch **gekennzeichnet**, daß das Lagerende (22) eine Rastnut (26) aufweist, die eine Nockenbahn (36) mit wenigstens einem Höcker (38) enthält. 40
7. Papierrollenhalter nach Anspruch 4 oder 5, dadurch **gekennzeichnet**, daß am Lagerende (22) wenigstens eine Rastvertiefung (46) an vorgegebener Umfangsstelle vorhanden ist. 45
8. Papierrollenhalter nach einem der Ansprüche 5 bis 7, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Rastmittel (26; 30, 32; 38) zentrisch in der Halteraufnahme (12) angeordnet sind, deren Bodenplatte Schraublöcher (16) aufweist. 50
9. Papierrollenhalter nach einem der Ansprüche 5 bis 8, dadurch **gekennzeichnet**, daß einerseits mit der Bodenplatte (14), andererseits mit der Kappe (18) Lagerschalen (34, 34'; 44, 44') 55

starr verbunden oder einstückig sind, welche das Lagerende (22) in Nuten (24, 24') drehbar umschließen.

10. Papierrollenhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Kappe (18) an oder in der Halteraufnahme (12), namentlich einem Sockel (28), mittels lösbarer Schnappverbindung (40) angebracht bzw. anbringbar ist.

Fig. 1

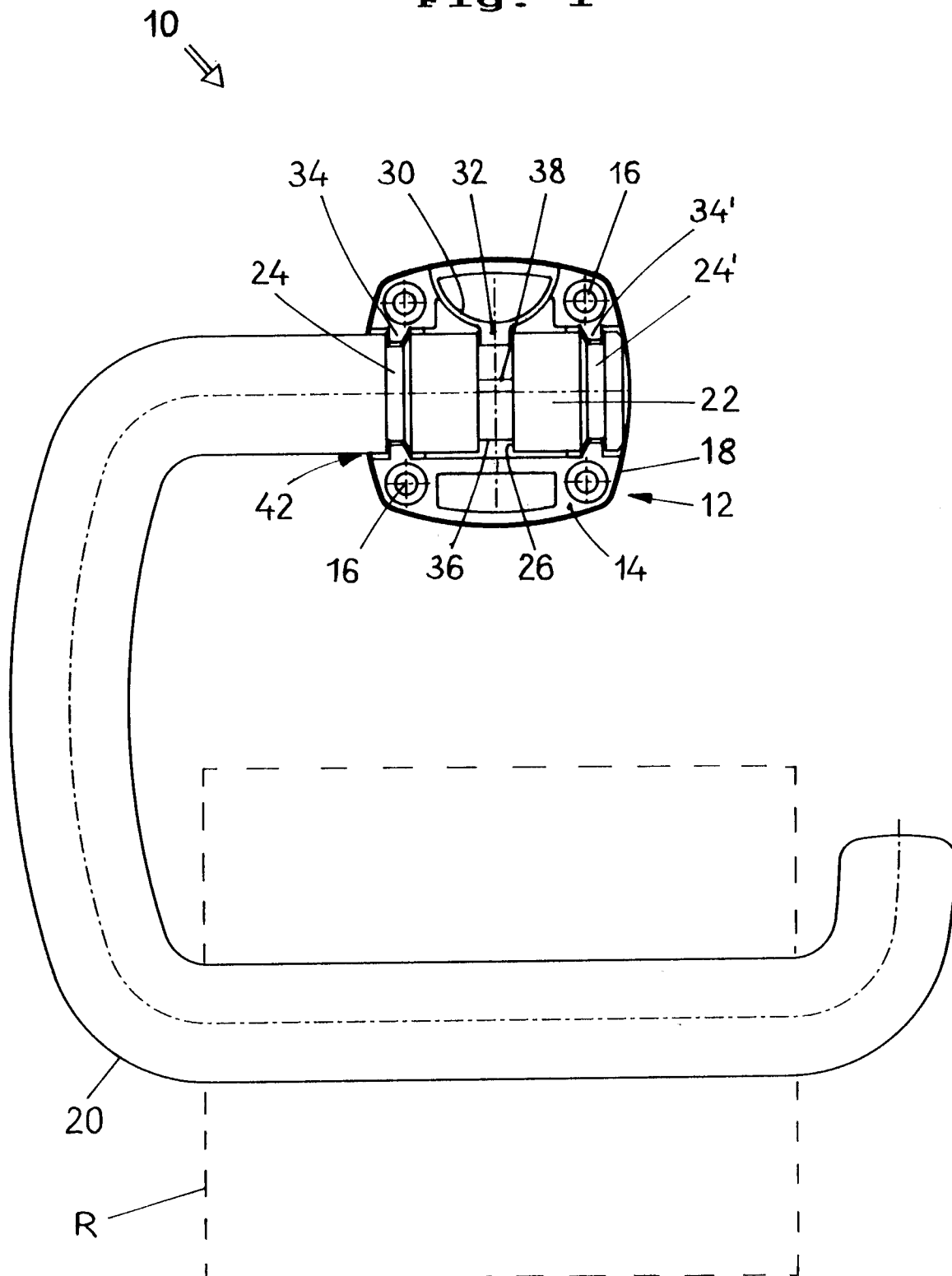


Fig. 2

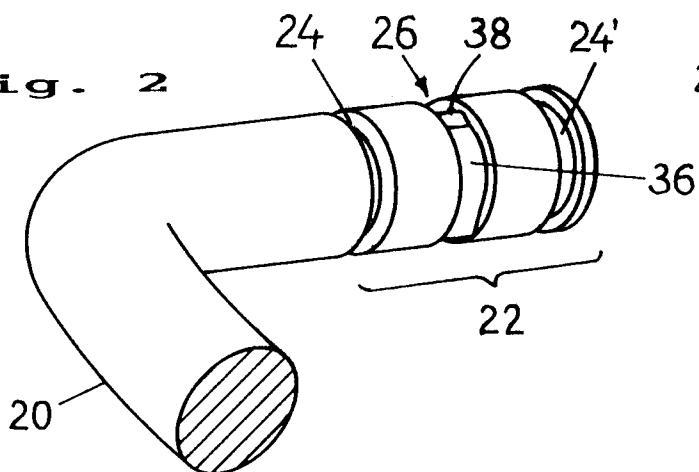


Fig. 3a

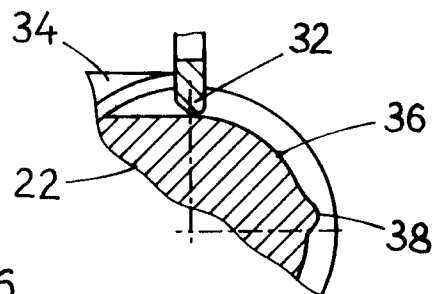


Fig. 3b

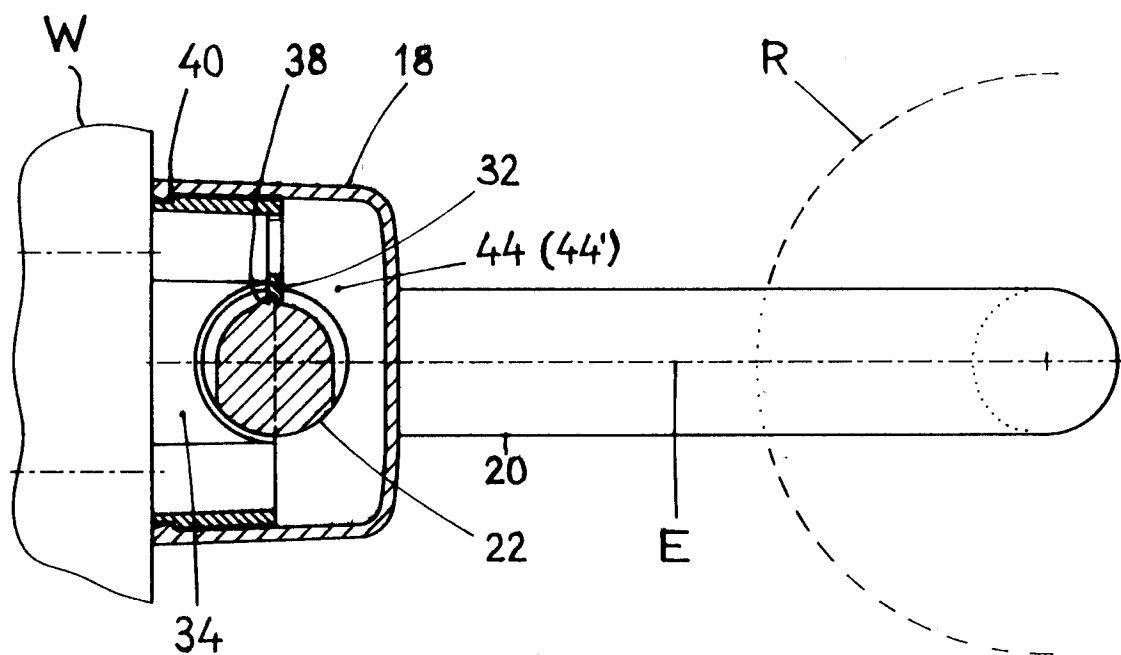
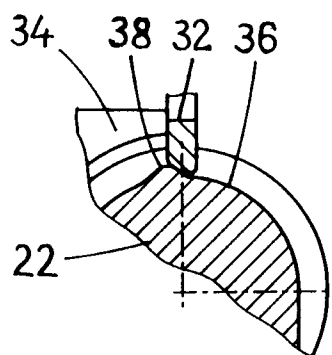


Fig. 5

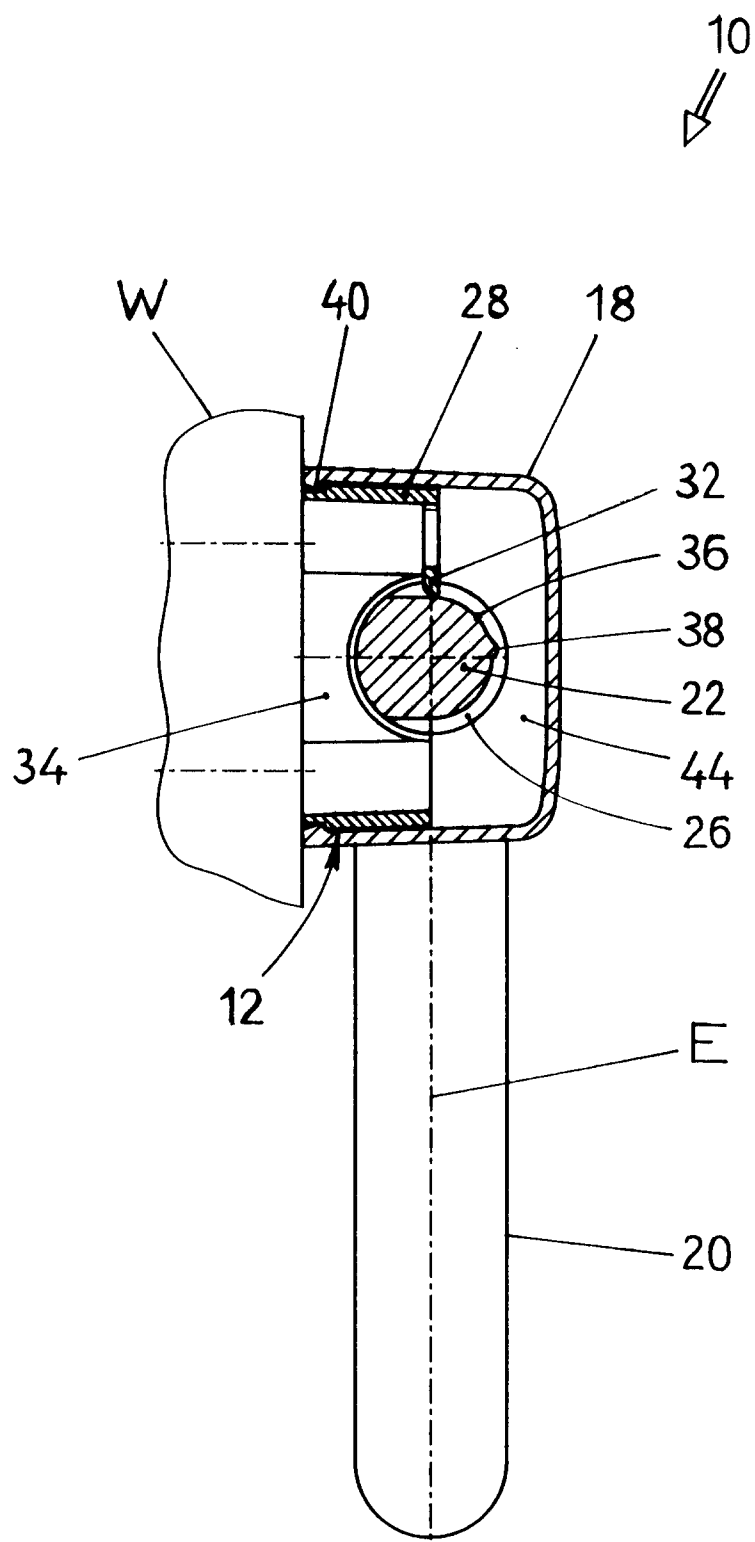


Fig. 4

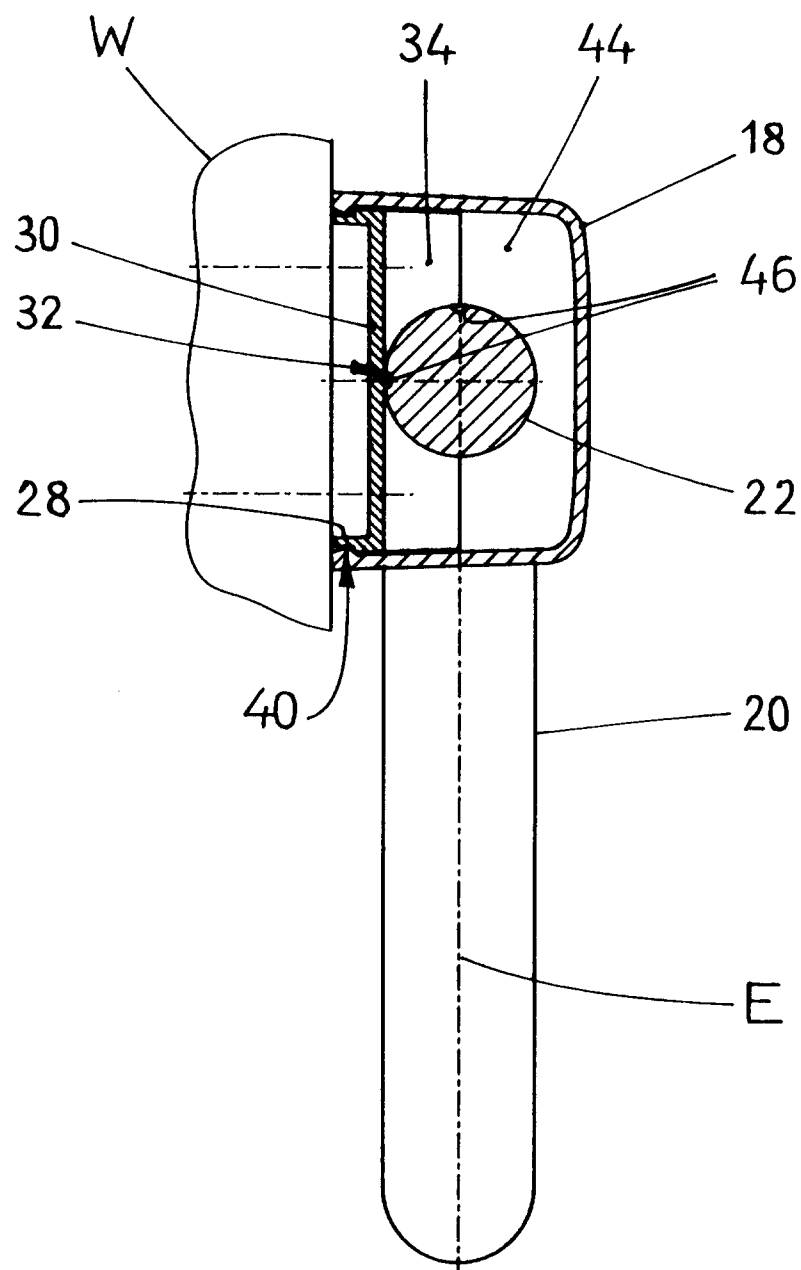


Fig. 6



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 10 6090

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	DE-A-31 05 346 (WILKE RUDOLF) 28.Oktober 1982 * Seite 8, Absatz 5 - Seite 11, Absatz 1; Abbildungen *	1,2,10	A47K10/38
A	---	3,8	
X	GB-A-976 166 (C.J. ADIE) 25.November 1964 * Seite 1, Zeile 53 - Seite 2, Zeile 51; Abbildungen *	1,2	
A	---		
A	DE-A-39 28 807 (KEUNE & CO KG P) 22.November 1990 * Spalte 2, Zeile 5 - Spalte 3, Zeile 9; Abbildungen *	1,9,10	
A	---		
A	DE-U-87 02 557 (KEUKO) 9.April 1987 -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			A47K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	21.September 1995		Kriekoukis, S
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	