



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 791 703 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
27.08.1997 Patentblatt 1997/35

(51) Int. Cl.⁶: E05B 3/06

(21) Anmeldenummer: 96117103.0

(22) Anmeldetag: 24.10.1996

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

(30) Priorität: 25.10.1995 DE 29516846 U

(71) Anmelder: Femuk Labortechnik GmbH
82467 Garmisch-Partenkirchen (DE)

(72) Erfinder: Der Erfinder hat auf seine Nennung
verzichtet.

Bemerkungen:

Ein Antrag gemäss Regel 88 EPÜ auf Berichtigung durch Austausch einer Beschreibungsseite liegt vor. Über diesen Antrag wird im Laufe des Verfahrens vor der Prüfungsabteilung eine Entscheidung getroffen werden (Richtlinien für die Prüfung im EPA, A-V, 3.).

(54) Radiale Vierfachrastung bei Fenstergriffen o.dgl.

(57) Die Rastscheibe (11) weist im Winkel von 45° sowohl zu ihrer Längsachse (13) als auch zu ihrer Querachse (13a) jeweils symmetrische Einbuchtungen (14) auf, in die längere Stegarme (10b) mit gleichförmigen Verdickungen (10c) an den freien Armen deckungsgleich eingreifen.

Die längeren Stegarme (10b) sind als federnde Elemente ausgebildet und Bestandteil von 2 Federschenkelpaaren (10), (10a), die mit den Befestigungsschraubsockeln (8), (8a) verbunden sind.

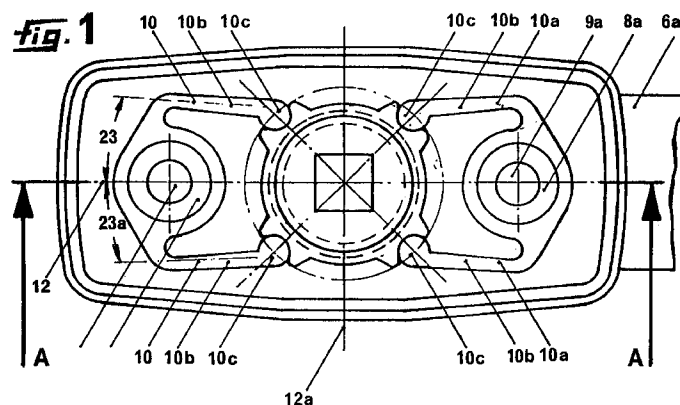
Die Rastscheibe (11) ist über den Abschnitt des Führungsteils (5b) mit dem Griffhals (6) durch Umbörtelung bzw. Vernietung fest und drehungssicher verbunden und kann ohne Reibungswiderstand radial frei bewegt

werden.

Durch das Eingreifen der gleichförmigen Verdickungen (10c) ist ein stark wirkender Rasteffekt gewährleistet.

Bei einem anderen Ausführungsbeispiel ist vorgesehen, die Federschenkelpaare als Federschenkelpaarelemente lose zu gestalten, wobei das Federschenkelpaarelement mittels einer angebrachten Bohrung auf die freien Befestigungssockel (29), (29a) jeweils drehbar aufgebracht wird.

Zur Sicherung der Vierfach-Rastung ist dann auf beiden Stirnseiten des Rosettengrundkörpers I ein federnder Arretiersteg vorgesehen.



EP 0 791 703 A1

Beschreibung

Stand der Technik

Zum Stand der Technik wurden nachstehende Schriften berücksichtigt:

DE-GM 72 37 831, DE-GM 80 25 419,
DE-GM 74 03 427, DE-GM G 81 07 433.7,
DE-GM 75 03 143, DE-GM G 82 21 321.6,
DE-GM 75 28 106, DE-GM G 83 19 896.2,
DE-GM 75 36 954, DE-GM G 87 92 724.0,
DE-GM 75 08 576, DE-GM G 89 08 282.6,
DE-GM G 92 17 242.3,
DE-GM G 93 00 029.4,
DE-GM G 93 16 845.4,
DE-GM G 94 11 547.8,
DE-AS 23 20 049 B2,
OE-PS 337 040,
GB 2 212 554 A,
E-PS 0 330 937 B1.

Weitere Anmeldungen, Eintragungen und Erteilungen wurden ermittelt.

Alle durch nationale und internationale Recherchen festgestellten Konstruktionen gehen in den verschiedensten Abwandlungen jedoch nur von einer zweifachen Rastung aus - ausgenommen die Konstruktion gemäss **G 94 13 307.7** -.

Beschreibung, Abschnitt I

Die Erfindung betrifft eine radiale Vierfachrastung bei Fenstergriffen o.dgl.

Von den unter: **Stand der Technik** erwähnten Schriften wurden besonders beachtet:

DE-GM G 89 08 282.6,
DE-GM G 92 17 242.3,
DE-GM G 93 00 029.4,
DE-GM G 93 16 029.4,
DE-GM G 94 11 547.8,
DE-GM G 94 13 307.7.

Bei der Konstruktion gemäss **G 89 08 282.6** wirken 2 Rastfedern mit mittig gelegenen trapezförmigen Vorsprüngen unmittelbar, die in Einkerbungen am Führungsansatz des Griffhalses eingreifen.

Die Rastwirkung ist bedingt schwach, da der Eingriff am geringen Durchmesser des Führungsansatzes erfolgt.

Die Rastwirkung nach **G 92 17 242.3** beruht, wie alle anderen Konstruktionen, auf einer zweifachen Rastung, wobei die Rastscheibe durch den Vierkantstift und durch die Rastnasen arretiert wird.

Die konstruktive Ausarbeitung gemäss **G 93 00 029.4** beruht ebenfalls nur auf einer zweifachen Rastung.

Die Rastscheibe ist lediglich über den Vierkantstift mit dem Führungsabschnitt des Griffhalses verbunden.

Die Funktion der Rastscheibe bei der Konstruktion nach **G 93 16 029.4** beruht auch nur auf einer Zweifachrastung, wobei die Rastscheibe selbst mit dem Führungshals nur indirekt verbunden ist.

Die Rastung ist relativ schwach; zudem durch die Anzahl der Einzelteile aufwendig.

Gemäss der Schrift **G 94 11 547.8** ist die Arretierscheibe auch nur über den Vierkantstift des Griffhalses drehbar indirekt mit dem Führungsabschnitt des Griffhalses befestigt.

Ebenso wirken nur 2 federnde Abschnitte als Arretiereffekt.

Die Rastung bei dem Rosettenkörper nach **G 94 13 307.7** erfolgt zwar 4-fach, jedoch über die Bodenfläche des Rosettengrundkörpers.

Die Arretierscheibe wirkt auch nur indirekt, da sie mit dem Führungsabschnitt des Griffhalses nur mittelbar verbunden ist.

Die Konstruktion ist relativ aufwendig und bedarf einer sehr genauen Abstimmung der Einzelteile.

Beschreibung, Abschnitt II

Das Fenstergetriebe erfordert bei Betätigung eines gewissen Kraftaufwandes, so dass eine Rastwirkung bei Drehbewegung des Fenstergriffs kaum spürbar ist.

Es besteht daher die Forderung, den Rasteffekt bei Fenstergriffen nachhaltig zu verbessern.

Diese Forderung ist in dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 erkennbar und erfüllt.

Die Erfindung wird vervollständigt durch die weiteren Ansprüche, die Zeichnungen und die Beschreibung, Abschnitt II.

Die Erfindung ist in einem Ausführungsbeispiel anhand der Zeichnungen dargestellt, worauf die Erfindung nicht beschränkt ist.

Es besteht die Möglichkeit, dass aus den Ansprüchen, der Beschreibung, der Erklärung zu den Zeichnungen und den Zeichnungen selbst Vorteile hervorgehen können, die für sich selbst oder in Konstruktionskombinationen erfindungsbedeutsam sein können.

Es zeigen zunächst:

Fig. 1 eine untere Ansichtszeichnung des Rosettengrundkörpers mit Abdeckrosette,

Fig. 2 eine Querschnittszeichnung nach Schnitt **A-A**,

Fig. 3 eine Teilquerschnittszeichnung des Führungsblocks,

Fig. 4 eine Ansichtszeichnung eines Fenstergriffhalses mit teilweise sichtbarem Griffteil von der Rückseite aus betrachtet,

Fig. 5 eine Teilquerschnittszeichnung gemäss Schnitt **B-B** (Fig. 4),

- Fig. 6 eine Ansichtszeichnung der Rastscheibe,
- Fig. 7 eine Querschnittszeichnung nach Schnitt C-C,
- DF Fig. 8 eine Ansichtszeichnung eines losen Schenkelpaars,
- Fig. 9 Eine Querschnittszeichnung gemäss Schnitt D-D,
- Fig. 10 eine rückseitige Ansichtszeichnung des Rosettengrundkörpers,
- Fig. 11 eine Querschnittszeichnung gemäss Schnitt E-E,
- Fig. 12 eine Teilrücksichtansichtszeichnung des Rosettengrundkörpers mit montiertem Schenkelpaar.

Die Erfindung ist eine einfache und übersichtliche Konstruktion. Eine weitere Ausführungsmöglichkeit zeigen Fig. 8 bis Fig. 12.

Unter einem Fenstergriff versteht man in Fachkreisen heute einen Fenstergriff, der mit einer Rosette fest drehbar verbunden ist, und bei radialer Drehbewegung jeweils um 90° ein Rasteffekt spürbar ist.

Nur ist dieser Rasteffekt bei am Fenster montiertem Fenstergriff kaum noch bemerkbar.

Der Rosettengrundkörper (1) Fig. 1 und 2 wird von einer Abdeckrosette (2) Fig. 1 und 2 zunächst nur lose überdeckt.

Der Rosettengrundkörper (1) Fig. 2 setzt sich zusammen aus:

- a) dem Führungsblock (3) Fig. 2, in dessen Durchgangsbohrung (4) Fig. 3 der Führungsteilabschnitt (5a) Fig. 2 und 5, des Griffhalses (6) Fig. 2 und 5 gelagert ist,
- b) der Rosettengrundkörperdecke (7) Fig. 2, die als Flächenabschnitt das Verbindungsglied zwischen Führungsblock (3) Fig. 2 und Befestigungsschraubsockeln (8), (8a) Fig. 1 und 2 bildet, und
- c) den Federschenkelpaaren (10), (10a) Fig. 1, die mit den Befestigungsschraubsockeln (8), (8a) Fig. 2 verbunden sind und längere Stegarme (10b) aufweisen, die mit ihren freien Enden in gleichförmigen Verdickungen (10c) Fig. 1 enden.

Die Montage erfolgt nun dergestalt, dass der Führungsabschnitt (5) Fig. 5 in die Durchgangsbohrung (4) Fig. 3 eingeführt wird, wobei darauf verwiesen wird, dass die Länge (L 1) Fig. 5 des Führungsabschnitts (5a) Fig. 5 um wenige Zehntel-Millimeter länger ist als die Gesamthöhe (L 2) des Führungsblocks (3) Fig. 3.

Die Rastscheibe (11) Fig. 2, 6 und 7 ist vornehmlich als Zinkdruckgussstück gefertigt und weist im Winkel von 45°

sowohl zur Längsachse (12) Fig. 1, zur Querachse (12a) Fig. 1 des Rosettengrundkörpers (1) Fig. 2 als auch zur Längsachse (13) und Querachse (13a) Fig. 6 der Rastscheibe (11) Fig. 5 symmetrische Einbuchtungen (14) Fig. 6 auf.

Der Abschnitt (5b) Fig. 4 und 5 ist in seinem Durchmesser geringer als der Führungsteilabschnitt (5a) Fig. 5 und weist am Aussendurchmesser (5b) Fig. 4 und 5 Kerben (15) auf, die sich über die Höhe (H) Fig. 5 erstrecken.

Die Rastscheibe (11) Fig. 6 und 7 zeigt auf an ihrem Innendurchmesser (16) Fig. 6 und 7 entsprechend den Kerben (15) Fig. 4 und 5 deckungsgleiche Vorsprünge (17) Fig. 6, die nach Aufbringen der Rastscheibe (11) Fig. 6 und 7 auf den Abschnitt (5b) Fig. 4 und 5 des Führungsabschnitts (5) Fig. 5 die Rastscheibe (11) arretieren.

Die Rastscheibe (11) Fig. 6 und 7 ist mit einer Ansenkung (18) Fig. 7 versehen, die zur unlösbaren Befestigung der Rastscheibe (11) mit dem Abschnitt (5b) Fig. 4 und 5 durch Umbörtelung (19) Fig. 2 dient.

Die Höhe (H) Fig. 5 ist entsprechend den Bedürfnissen festgelegt.

Nach Befestigung der Rastscheibe (11) auf dem Abschnitt (5b) Fig. 5 liegt die Rastscheibe (11) an der Ringfläche (20) Fig. 5 des Führungsteilabschnitts (5a) Fig. 5 an.

Dadurch, dass die Länge (L 1) Fig. 5 des des Führungsteilabschnitts (5a) Fig. 5 länger ist als die Gesamthöhe (L 2) des Führungsblocks (3) Fig. 3, kann die Rastscheibe (11) ohne besondere Vorsichtsmassnahmen befestigt werden.

Die Rastscheibe (11) kann nach Montage ohne Reibungswiderstand stets radial bewegt werden.

Bei Montage der Rastscheibe (11) greifen gleichzeitig die Verdickungen (10c) der längeren Stegarme (10b) Fig. 1 in die symmetrisch angeordneten Einbuchtungen (14) Fig. 6 der Rastscheibe (11) Fig. 6 ein.

Die symmetrischen Einbuchtungen (14) Fig. 6 werden durch Stegpaare (21) Fig. 6 gebildet, wobei die tiefsten Stellen der Einbuchtungen (14) Fig. 6 auf dem gleichen Durchmesser (22) Fig. 6 liegen.

Nach beendeter Montage, d.h. nach fest drehbarer Befestigung des Griffhalses (6) Fig. 2 und 6 mit dem Rosettengrundkörper (1) Fig. 2 durch Börtelung bzw. Vernietung der Rastscheibe (11), wird der Rosettengrundkörper am Fensterrahmen mittels Gewindeschrauben, die beim Eindrehen die Schraubendurchgangsbohrungen (9), (9a) Fig. 2 durchdringen, befestigt. Nach beendeter Montage des Rosettengrundkörpers, (3) Fig. 2 wird die Abdeckrosette (2) Fig. 2 haltbar über den Rosettengrundkörper gestülpt und verankert.

Bei radialer Drehbewegung der Rastscheibe (11) durch Betätigung des Fenstergriffs (6a) Fig. 1 und 4 rasten die gleichförmigen Verdickungen (10c) Fig. 1 der längeren Stegarme (10b) Fig. 1 zunächst aus den symmetrischen Einbuchtungen (14) Fig. 1 und 6 aus und gleiten auf den stegfreien Abschnitten des Durchmessers (22) Fig. 6 ohne Federwirkung bis zum nächsten

Einbuchtungspaar, wo sie dann deutlich einrasten und den Fenstergriff (6a) Fig.1 und 4 fixieren.

Beschreibung, Abschnitt III

Im Rahmen der Erfindung unter Hinweis auf Beschreibung II, Seite 3-Zeile 7 bis 39 und Seite 4 - Zeile 1 bis 5, sind weitere und kombinierte Ausführungsbeispiele möglich.

So sind bei einem weiteren Ausführungsbeispiel gemäss Fig.8 bis Fig.12 die Schenkelpaare (10),(10a) Fig.1 nicht mit dem Rosettengrundkörper (1) nicht fest verbunden, sondern nach Fig.8 bis Fig.12 ist ein Federschenkelpaar als Losteil vorgesehen.

Der Rosettengrundkörper I (26) nach Fig.10. und Fig.11 kann als einfacher Körper planparallel gestaltet sein, wie insbesondere aus Fig.11 ersichtlich. Die Vorderseite (27) Fig.11 des Rosettengrundkörpers I (26) Fig.10,11, aus thermoplastischen Kunststoff oder als Druckgussteil gefertigt, kann mit einer einfachen Platte oder mit einer Kappe abgedeckt werden, wie aus Fig.2 erkennbar.

An der Bodenfläche (28) Fig.11 des Rosettengrundkörpers I sind freie Befestigungssockel (29,(29a) Fig.11 angeordnet, auf deren Durchmesser (30),(30a) je ein Federschenkelpaarelement (24) Fig.8 mit der zentralen Bohrung (25) radial drehbar aufgebracht wird und gegen axiale Verschiebung in einer bestimmten Lage abgesichert ist.

Da das aufgebrachte Federschenkelpaarelement (24) Fig.8 durch die bedingte relativ leichte radiale Drehbarkeit in der Grundstellung sowohl in rechter als auch in linker Drehbewegung beweglich ist, sind an den Stirnseiten (31), (31a) Fig.10 des Rosettengrundkörpers I (26) jeweils ein federnder Arretiersteg (32),(32a) Fig.10 und Fig.12 vorgesehen.

In die zentralen Aussparungen (33),(33a) Fig.10 des Arretierstegs (32),(32a) greifen bei Einbringung des jeweiligen Federschenkelpaarelements (24) Fig.8 die dort axialzentral vorgesehenen Nocken (34) Fig.10 und Fig.12 deckungsgleich in die zentralen Aussparungen (33),(33a) Fig.10 ein und halten die Federschenkelpaarelemente (24) Fig.8 in der Grundstellung und nach einer Drehbewegung um 90° fest.

Die leichte Drehbarkeit des des Federschenkelpaarelements (24) Fig.8 würde die vorgesehene Vierfach-Rastung bedingt beeinträchtigen.

Ein jeweils auf der Grundfläche (35),(35a) des Befestigungssockels (29),(29a) angebrachter Begrenzungsbolzen (36),(36a) Fig. 10,12 greift bei Einbringung des Federschenkelpaarelements in die radiale Nute (37) Fig.8,12 ein.

Die radiale Nute ist in der radialen Länge begrenzt.

Der Begrenzungsbolzen (36),(36a) verhindert dadurch eine willkürliche Drehbarkeit des Federschenkelpaarelements und bewirkt eine volle Irksamkeit der Vierfach-rastung.

Fig.12 zeigt hälftig den Rosettengrundkörper I (26) Fig. 10 und 11 und das montierte Federschenkelele-

ment (24) Fig.8.

Bezugszeichenliste

5	1	Rosettengrundkörper,
	2	Abdeckrosette,
	3	Führungsblock,
	4	Bohrung des Führungsblocks
	5	Führungsabschnitt des Griffhalses,
10	5a	Führungsteilabschnitt,
	5b	Abschnitt des Führungsteils,
	6	Griffhals,
	6a	Fenstergriff,
	7	Rosettengrundkörperdecke,
15	8	Befestigungsschraubsockel,
	8a	Befestigungsschraubsockel,
	9	Schraubendurchgangsbohrung,
	9a	Schraubendurchgangsbohrung,
	10	Federschenkelpaar,
20	10a	Federschenkelpaar,
	10b	längere Stegarme,
	10c	gleichförmige Verdickungen,
	11	Rastscheibe,
	11a	Stärke der Rastscheibe,
25	12	Längsachse des Rosettengrundkörpers,
	12a	Querachse des Rosettengrundkörpers,
	13	Längsachse der Rastscheibe,
	13a	Querachse der Rastscheibe,
	14	symmetrische Einbuchtungen der Rastscheibe,
30	15	Kerben am Aussendurchmesser des Abschnitts (5b),
	H	Höhe der Kerben,
	16	Innendurchmesser der Rastscheibe,
	17	Vorsprünge am Innendurchmesser der Rastscheibe,
35	18	Ansenkung der Rastscheibe,
	19	Umbörtelung des Abschnitts (5a),
	20	Ringfläche des des Führungsteilabschnitts (5a),
40	21	Stegpaare, die die Einbuchtungen (14) bilden,
	22	Durchmesser der tiefsten Stellen der Einbuchtungen,
	23	Winkelstellung der Federschenkelpaare,
	23a	Winkelstellung der Federschenkelpaare.
45	L 1	Länge des Führungsteilabschnitts (5a),
	L 2	Gesamtlänge des Führungsblocks (3),
	24	Federschenkelpaarelement,
	25	zentrale Bohrung,
	26	Rosettengrundkörper I,
50	27	Vorderseite des Rosettengrundkörpers I,
	28	Bodenfläche des Rosettengrundkörpers I,
	29	freier Befestigungssockel,
	29a	freier Befestigungssockel,
	30	Durchmesser des freien Befestigungssockels 29,
55	30a	Durchmesser des freien Befestigungssockels 29a,
	31	Stirnseite des Rosettengrundkörpers I,
	31a	Stirnseite des Rosettengrundkörpers I,

- 32 federnder Arretiersteg,
 32a federnder Arretiersteg,
 33 zentrale Aussparung,
 33a zentrale Aussparung,
 34 axialzentral vorgesehener Nocken, 5
 34a axialzentral vorgesehener Nocken,
 35 Grundfläche des freien Befestigungssockels 29,
 35a Grundfläche des freien Befestigungssockels 29a, 10
 36 Begrenzungsbolzen,
 36a Begrenzungsbolzen,
 37 radiale Nute.

Patentansprüche

1. Radiale Vierfachrastung bei Fenstergriffen o.dgl.,

bei der eine Rastscheibe durch federnde Elemente eines Rosettengrundkörpers einen Fenstergriff bei einem radialen Betätigungsvorgang bei jeweils 90° rastend arretiert,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Rosettengrundkörper (1) zur Rosettengrundkörper-Mittellängsachse (12) symmetrisch verlaufende spiegelgleiche Federschenkelpaare (10),(10a) aufweist, deren längere Stegarme (10b) federnd wirkend,

an den freien Enden in gleichförmigen Verdickungen (10c) enden, die in mit den Verdickungen (10c) deckungsgleichen symmetrischen Einbuchtungen (14) der Rastscheibe (11) eingreifen,

die Einbuchtungen (14) durch Stegpaare (21) gebildet werden, die Einbuchtungen (14) jeweils im Winkel von 45° zur Längs - und Querachse (12),(12a) des Rosettengrundkörpers (1) und zur Längs - und Querachse (13),(13a) der Rastscheibe angeordnet sind, wobei die Rastscheibe in ihrer Stärke (11a) mit dem Abschnitt (5b) des Führungsabschnitts des Griffhalses (5) durch Börtelung bzw. Vernietung verdrehungssicher verbunden ist.

2. Radiale Vierfachrastung bei Fenstergriffen o.dgl., nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Führungsabschnitt(5) des Griffhalses (6) sich aus im Durchmesser unterschiedlichen Abschnitten (5a),(5b) zusammensetzt, der Führungsteilabschnitt (5a) völlig kreisförmig den Führungsteil bildet und in der Bohrung (4) gelagert ist, der im Durchmesser geringere Abschnitt des Führungsteils (5b) am Aussendurchmesser Kerben (15) aufweist, die der aufzubringenden Rastscheibe (11) als Fixierpunkte dienen, wobei die Vorsprünge (17) am Innendurchmesser (16) der Rastscheibe (11) sich an den Kerben (15) anlegen.

3. Radiale Vierfachrastung bei Fenstergriffen o.dgl. nach Ansprüchen 1 und 2,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Rastscheibe (11) auf einer Flachseite mit einer Ansenkung (18) versehen ist, in die sich bei Umbörtelung bzw. Vernietung ein Teil des Abschnitts (5b) des Führungsteils einbettet und so eine feste, drehungssichere Verbindung der Rastscheibe (11) mit dem Griffhals (6) gewährleistet.

4. Radiale Vierfachrastung bei Fenstergriffen o.dgl. nach Ansprüchen 1 und 2,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Länge (L 1) des Führungsteilabschnitts (5a) um wenige Zehntel-Millimeter mehr beträgt als die Gesamthöhe (L 2) des Führungsblocks (3), so dass nach Vernietung der Rastscheibe (11) diese sich reibungs - und widerstandslos drehen kann.

5. Radiale Vierfachrastung bei Fenstergriffen o.dgl. nach Ansprüchen 1,2 und 3,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Rosettengrundkörper (1) als Spritzteil aus thermoplastischem Kunststoff, vornehmlich Polycetal, gefertigt ist, die Rastscheibe (11) sowohl als Zinkdruckgussteil als auch als thermoplastisches Spritzteil mit harter Konsistenz hergestellt ist.

6. Radiale Vierfachrastung bei Fenstergriffen o.dgl. nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Stegpaare (21) der Rastscheibe (11) die Winkelstellungen (23),(23a) der Federschenkelpaare jeweils in entgegengesetzter Winkelstellung zur Längsachse (12) des Rosettengrundkörpers prägen.

7. Radiale Vierfachrastung bei Fenstergriffen o.dgl.,nach Anspruch 1 oder einer Anzahl der weiteren Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Rosettengrundkörper (12) ohne fest verbundene Federschenkelpaare (10),(10a) ausgebildet ist, und die Federschenkelpaare durch ein loses Federschenkelpaarelement (24) ersetzt ist, das lose Federschenkelpaarelement (24) mit einer zentralen Bohrung (25) versehen ist, der Rosettengrundkörper I zylindrisch ausgebildete Befestigungssockel (29),(29a) aufweist, die zylindrischen Partien der Befestigungssockel (29),(29a) die Federschenkelpaarelemente (24) aufnimmt und diese nach Einbringung und Befestigung leicht drehbar sind.

8. Radiale Vierkantrastung bei Fenstergriffen o.dgl., nach Anspruch 1 und 7,

dadurch gekennzeichnet,

dass an den Stirnseiten (31),(31a) des Rosettengrundkörpers I federnde Arretiersteg (32),(32a) angebracht sind, in deren zentralen Aussparungen

(33),(33a) axialzentrale Nocken (34),(34a) des Federschenkelpaarelements (24) eingreifen.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

fig. 1

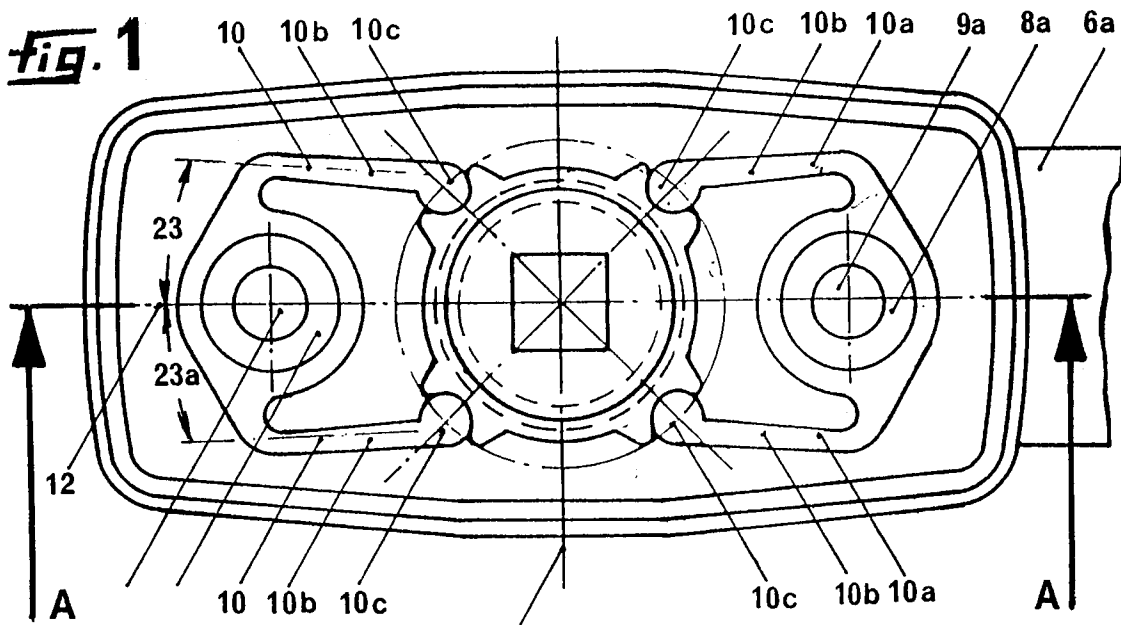


fig. 2

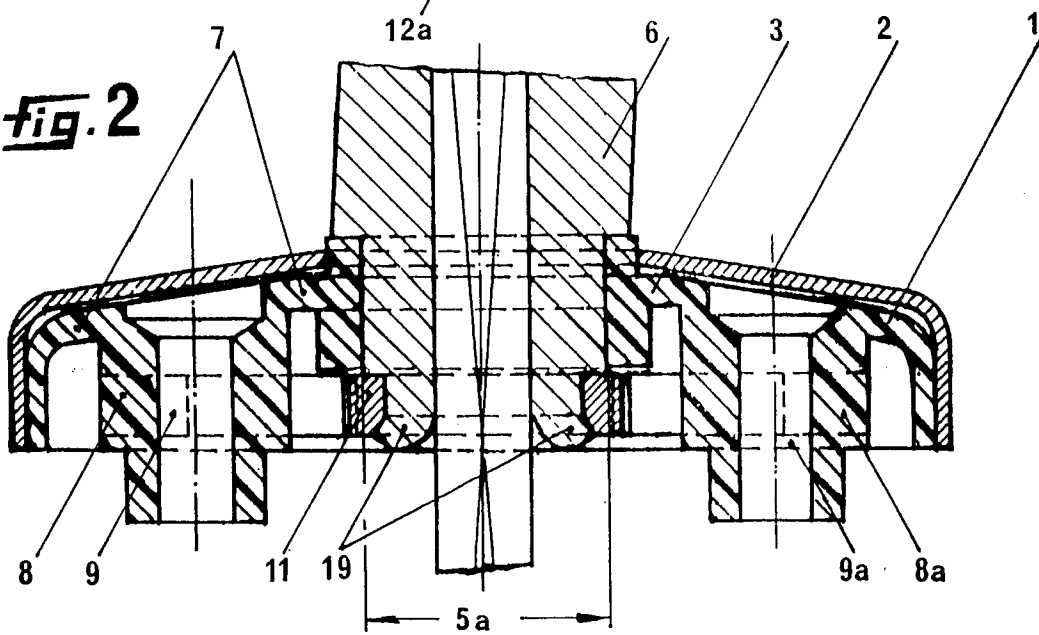


fig. 3

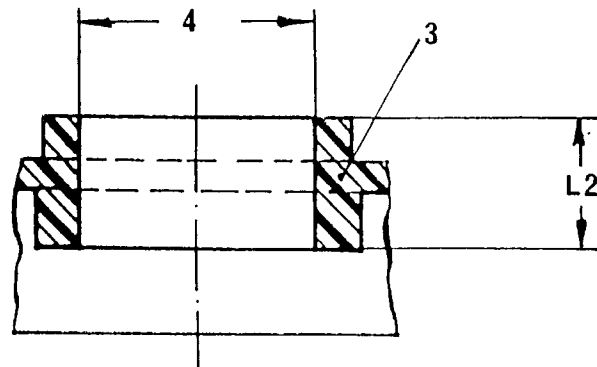


fig. 4

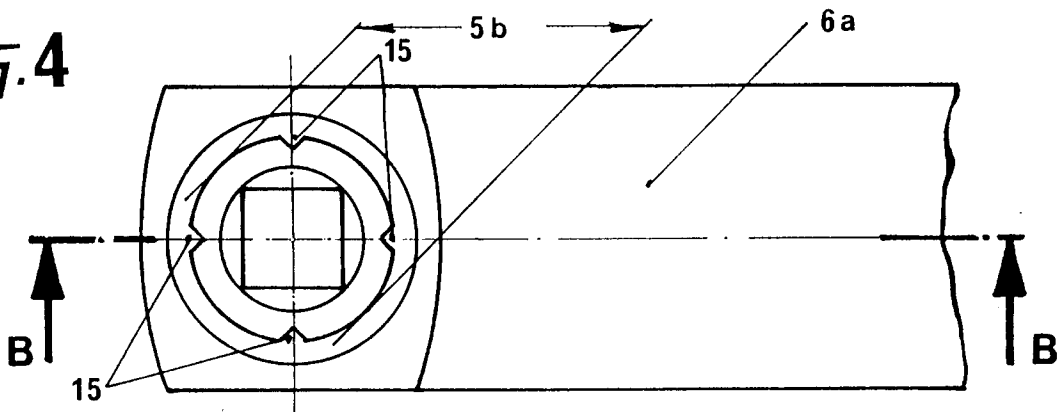


fig. 5

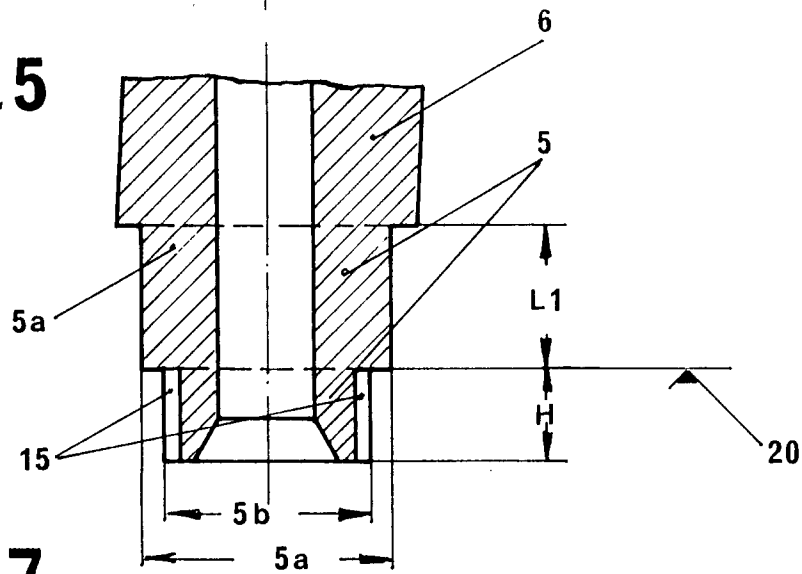


fig. 7

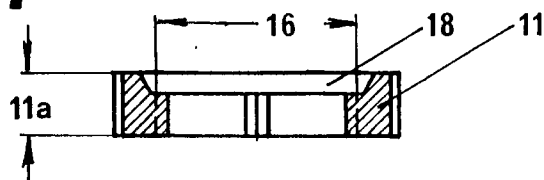


fig. 6

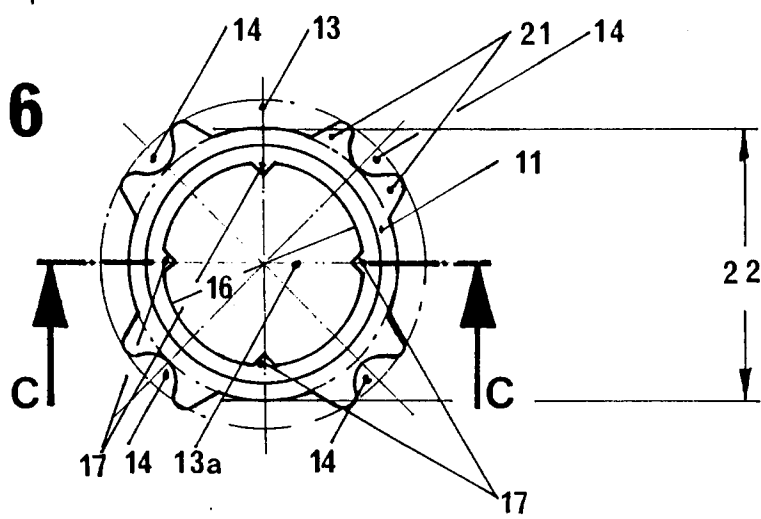


fig. 8

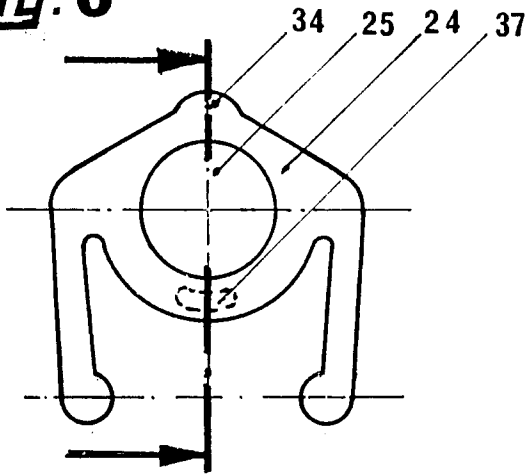


fig. 9

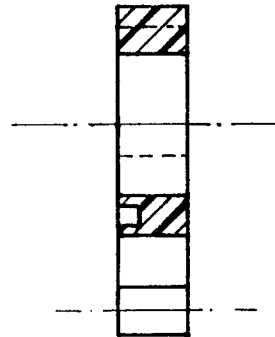


fig. 10

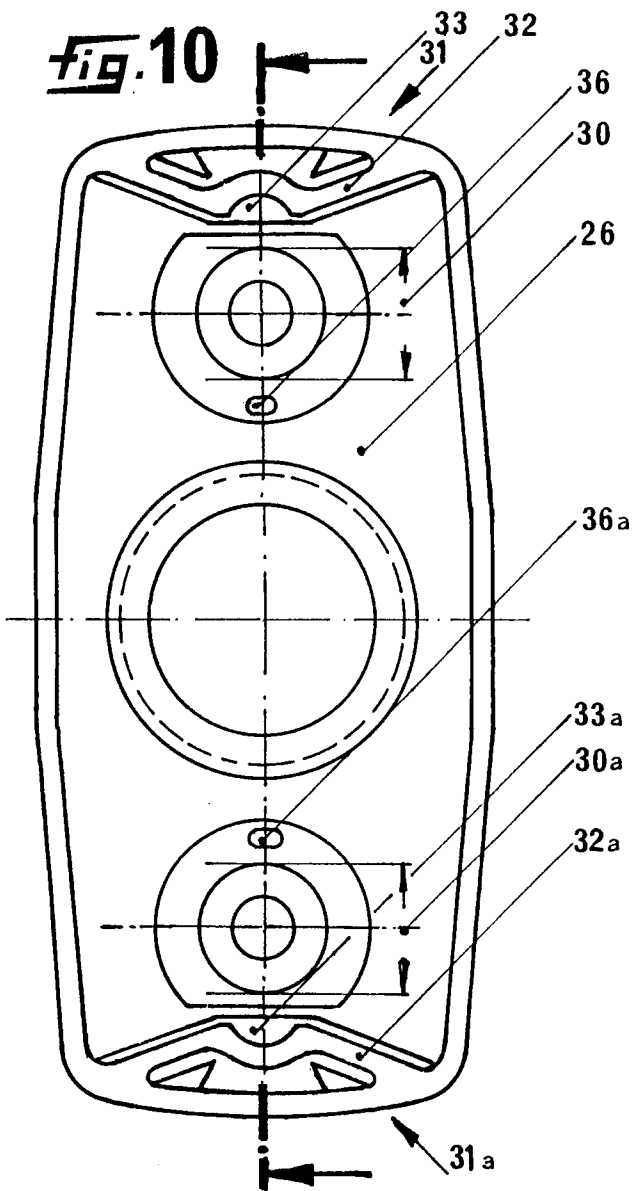
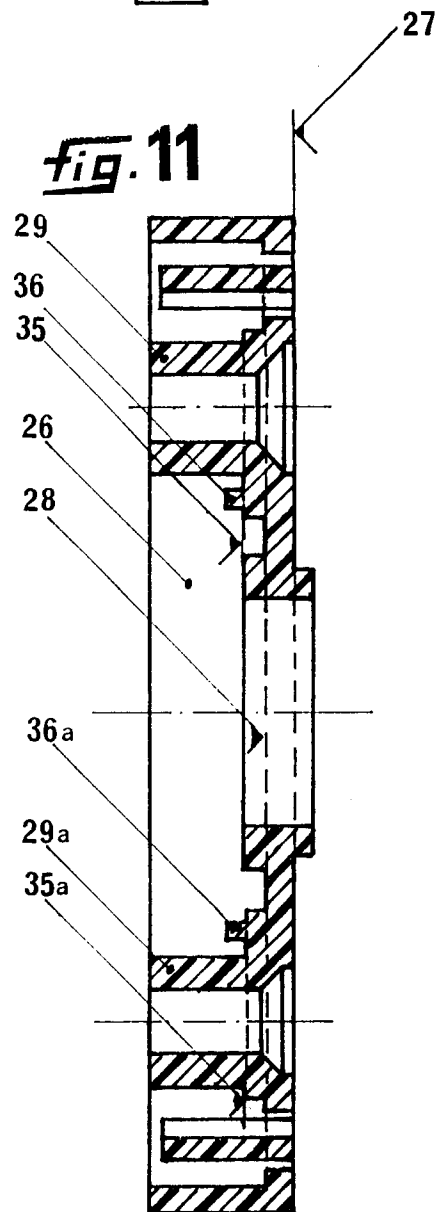
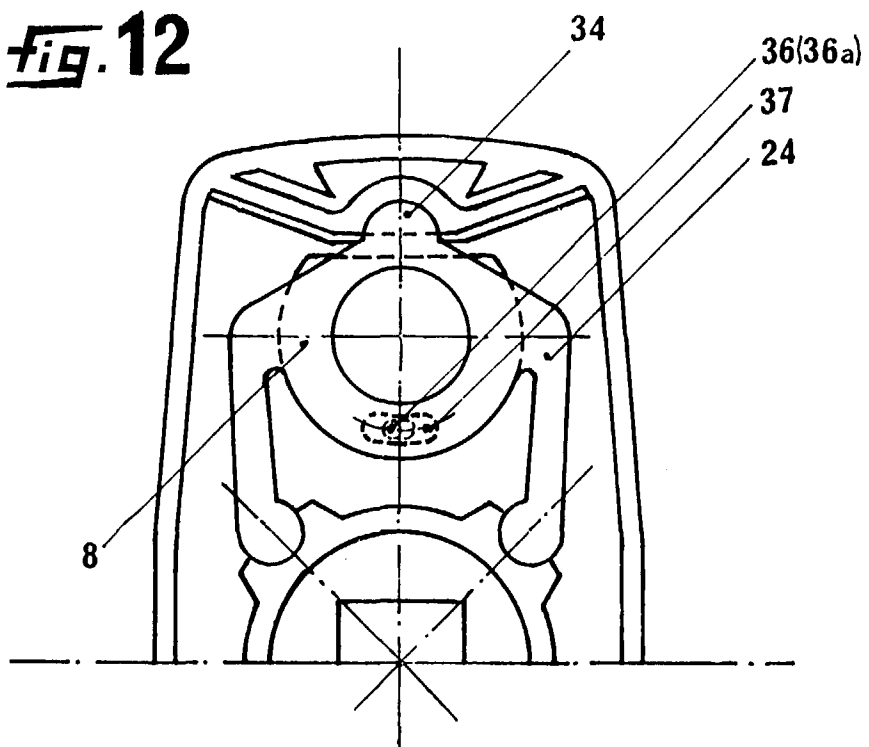


fig. 11



***fig.* 12**





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 96 11 7103

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,A	DE 93 00 029 U (FEMUK) * Abbildung 3 *	1	E05B3/06
D,A	DE 94 13 307 U (FEMUK) * das ganze Dokument *	1	
A	DE 43 07 401 A (INTERLOCK HARDWARE DEVELOPMENTS LTD.) * Abbildungen 3-5 *	1	
A	DE 30 35 800 A (FEMUK) * Abbildung 2 *	1	
D,A	DE 23 20 049 A (WILH. ENGSTFELD) * Abbildung 3 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			E05B
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
DEN HAAG		14.März 1997	
Prüfer		Westin, K	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
<p>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</p> <p>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</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (POMC03)