



⑫ **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

④⑤ Veröffentlichungstag der Patentschrift :  
**27.12.95 Patentblatt 95/52**

⑤① Int. Cl.<sup>6</sup> : **E05B 47/00, E05B 13/00**

②① Anmeldenummer : **93909843.0**

②② Anmeldetag : **27.04.93**

⑧⑥ Internationale Anmeldenummer :  
**PCT/EP93/01010**

⑧⑦ Internationale Veröffentlichungsnummer :  
**WO 93/23645 25.11.93 Gazette 93/28**

⑤④ **AUS SCHLOSS UND MEHREREN SCHLÜSSELN BESTEHENDES SCHLIESSSYSTEM**

③⑩ Priorität : **18.05.92 DE 4216421**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung :  
**29.03.95 Patentblatt 95/13**

④⑤ Bekanntmachung des Hinweises auf die  
Patenterteilung :  
**27.12.95 Patentblatt 95/52**

⑧④ Benannte Vertragsstaaten :  
**CH DE FR GB IT LI**

⑤⑥ Entgegenhaltungen :  
**EP-A- 0 276 444**  
**EP-A- 0 304 761**  
**WO-A-91/11581**  
**WO-A-91/11583**

⑦③ Patentinhaber : **Schulte-Schlagbaum**  
**Aktiengesellschaft**  
**Nevigeser Strasse 100-110**  
**D-42553 Velbert (DE)**

⑦② Erfinder : **EISERMANN, Armin**  
**Eichholzstrasse 14**  
**D-5620 Velbert 1 (DE)**

⑦④ Vertreter : **Rieder, Hans-Joachim, Dr. et al**  
**Rieder & Partner**  
**Anwaltskanzlei**  
**Postfach 11 04 51**  
**D-42304 Wuppertal (DE)**

**EP 0 644 974 B1**

Anmerkung : Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein aus Schloß und mehreren Schlüsseln bestehendes Schließsystem, bei welchem die von magnetisch aussteuerbaren Zuhaltungen bestimmte Schließung des Schlosses veränderbar ist derart, daß der zunächst der Codierung des ersten Schlüssels entsprechende Schließcode des Schlosses durch Umverlagerung mindestens eines Zuhaltungsgliedes innerhalb des Schlosses änderbar ist auf die Codierung eines Nachfolgeschlüssels, wobei die Codierung von einzelnen Permanentmagneten gebildet ist, die in Öffnungen eines Schiebers angeordnet und mittels entsprechend positionierter Magnetisierungsbereiche eines in Parallellage zum Schieber bringbaren Schlüssels zu einer Sperrplatte aushebbar sind, wonach der Schieber in eine Schloß-Offenstellung verlagerbar ist, wobei ein Teil der Permanentmagnete als Umcodierungsmagnete vorgesehen ist.

Bei einem bekannten Schloß der in Rede stehenden Art (EP-A1-0 276 444) nimmt der Schieber ihm drehbar zugeordnete, untereinander in Zahneingriff stehende Träger auf, die mit je einem Umcodierungsmagneten bestückt sind. Es ist dabei eine solche Maßnahme getroffen, daß mittels des Nachfolgeschlüssels die Träger mit den Umcodierungsmagneten verlagerbar sind unter Änderung des Schließcodes. Der erste Schlüssel wird dadurch ausgespart.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein gattungsgemäßes Schloß in einfacher Weise so auszugestalten, daß die Variationsmöglichkeiten zur Änderung des Schließcodes erhöht sind.

Gelöst wird diese Aufgabe bei einem Schloß der in Rede stehenden Art dadurch, daß das Zuhaltungsglied als dem Umcodierungsmagneten zugeordnetes Verstellteil gestaltet ist derart, daß die Zuhaltungseintrittsöffnung für den Umcodierungsmagneten aus der fluchtenden Lage zum Umcodierungsmagneten verlagerbar ist.

Zufolge derartiger Ausgestaltung liegt eine erhöhte Variationsmöglichkeit zur Änderung des Schließcodes vor. Zwecks Änderung des Schließcodes braucht nun nicht der Umcodierungsmagnet aus seiner Position in eine andere Position gebracht zu werden. Vielmehr geschieht dies durch Lageveränderung des dem Umcodierungsmagneten zugeordneten, als Verstellteil gestalteten Zuhaltungsgliedes. Einhergehend mit einer Verlagerung des Verstellteils gelangt auch dessen Zuhaltungseintrittsöffnung für den Umcodierungsmagneten aus der fluchtenden Lage zu diesem. Wird bei fluchtender Ausrichtung der Zuhaltungseintrittsöffnung zum Umcodierungsmagneten ein solcher Schlüssel eingesteckt, der ein Abstoßen des Umcodierungsmagneten in Richtung der Zuhaltungseintrittsöffnung bewirkt, ist der Schieber nicht vorverlagerbar. Dessen Verschiebung erfordert also einen Schlüssel, der im entsprechenden Bereich so magnetisiert ist, daß er den Umcodierungsmagneten anzieht, damit dieser nicht in die Zuhaltungseintrittsöffnung eintaucht. Auf dieser Basis lassen sich die verschiedensten Versionen verwirklichen.

Eine Variante zeichnet sich dadurch aus, daß ein Verstellteil mehrere im Durchmesser und/oder Tiefe unterschiedliche Zuhaltungseintrittsöffnungen besitzt. Werden beispielsweise im Durchmesser unterschiedlich große Zuhaltungseintrittsöffnungen gewählt, so ist eine Verlagerung des Umcodierungsmagneten, hervorgerufen durch den entsprechend magnetisierten Schlüssel, nur dann möglich, wenn die Zuhaltungseintrittsöffnung im Durchmesser gleich groß oder größer ist als der betreffende Umcodierungsmagnet. Auch ist es möglich, die Umcodierungsmagneten zweiteilig zu gestalten, wobei die Länge des dem Verstellteil zugeordneten Abschnittes des Umcodierungsmagneten der Tiefe der Zuhaltungseintrittsöffnung entspricht.

Eine weitere Alternative zeichnet sich dadurch aus, daß mindestens ein Umcodierungsmagnet in seiner Länge der Dicke des Schiebers entspricht und bei Anstoß gegen die Breitfläche des Verstellteiles aus seiner Sperrstellung zur Sperrplatte ausgehoben ist. In einer solchen Position des Verstellteils ist der Schieber mittels des Schlüssels - beispielsweise eine Schlüsselkarte - verlagerbar. Wird jedoch das Verstellteil so verlagert, daß eine Zuhaltungseintrittsöffnung dem Umcodierungsmagneten gegenüberliegt, so kann dieser bei entsprechender Magnetisierung des Schlüssels in die Eintrittsöffnung eintauchen und die Schieberverlagerung blockieren.

Gemäß der Erfindung ist es von Vorteil, das Verstellteil als Drehscheibe zu gestalten und mittels eines durch die Bodenfläche des Schloßgehäuses durchsteckbaren Werkzeuges drehwinkelzuverstellen. Das Werkzeug ist an seinem Einsteckende so gestaltet, daß eine formschlüssige Kupplung zum Verstellteil herstellbar ist. Die verschiedenen Drehwinkelstellungen des Verstellteils können dabei durch Rasten fixiert sein, um eine Selbstverstellung des Verstellteils auszuschließen.

Nachstehend werden mehrere Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der Zeichnungen erläutert. Es zeigt

- Fig. 1 eine Ansicht eines erfindungsgemäß gestalteten Schlosses mit zugehörigem, als Schlüsselkarte ausgebildetem Schlüssel,
- Fig. 2 teils in Seitenansicht, teils im Längsschnitt das Schloß vor Einschub des Schlüssels,
- Fig. 3 eine der Fig. 2 entsprechende Darstellung, jedoch bei eingestecktem Schlüssel und verlagertem

- Schieber unter Kopplung der Außendrehhandhabe mit dem Drückerdorn,  
 Fig. 4 einen parallel zur Schiebeebe liegenden Schnitt durch das Verstellglied,  
 Fig. 5 einen Ausschnitt des Schlosses im Bereich des Verstellgliedes, betreffend eine abgewandelte Ausgestaltung und  
 5 Fig. 6 eine weitere Variante im Bereich des Verstellgliedes.

Das beispielsweise einer Hotelzimmertür zuordbare Schloß 1 besitzt einen türaußenseitig festlegbaren Schloßkasten 2 rechteckigen Grundrisses, welcher an seinem einen Ende eine Außendrehhandhabe 3 lagert. Mit deren Hilfe kann eine nicht veranschaulichte Falle eines in die Tür eingebauten Einsteckschlosses zurückgezogen werden. Von der Türinnenseite dagegen kann mittels einer nicht veranschaulichten Innendrehhandhabe stets die Falle zurückgezogen werden. Von dem der Außendrehhandhabe 3 gegenüberliegenden Ende des Schloßkastens 2 geht ein Einsteckschacht 4 für einen Schlüssel 5 aus. Bezüglich desselben handelt es sich um eine bereichsweise magnetisierte Schlüsselkarte etwa rechteckigen Grundrisses.

In seinem Inneren nimmt der Schloßkasten 2 ein Schloßgehäuse 6 auf, welches sich aus einem Bodenteil 7, einem Mittelteil 8 und einem Deckelteil 9 zusammensetzt. Für das Mittelteil 8 ist Aluminium verwendet, während das Bodenteil 7 und das Deckelteil 9 aus Kunststoff bestehen. Zwischen dem Deckelteil 9 und dem Mittelteil 8 ist ein ebenfalls aus Kunststoff gefertigter, plattenförmig gestalteter Schieber 10 geführt, welcher mit seiner einen Breitfläche an dem Mittelteil 8 anliegt. Die gegenüberliegende Führungsfläche für den Schieber 10 bildet eine aus Messing gefertigte Sperrplatte 11. Diese ist unverrückbar in dem Deckelteil 9 eingelegt. In der Sperrplatte 11 befindliche Löcher 12 fluchten in der in Fig. 2 veranschaulichten Verriegelungslage des Schlosses mit durchgehenden Bohrungen 13 des Schiebers 10. In diesen liegen magnetische Zuhaltungsstifte 14 ein. Es ist nicht notwendig, in jeder Bohrung 13 einen Zuhaltungsstift 14 vorzusehen, da sich die Anzahl, die Lage und die Polarität der Zuhaltungsstifte 14 nach der jeweiligen Öffnungscode-Kombination des Schlosses 1 richtet.

Auf der anderen Seite der Sperrplatte 11 befindet sich ein ebenfalls aus Messing bestehendes Leitblech 15, das seinerseits an einer Ankerplatte 16 anliegt. Letztere wird von sich am Deckelteil 9 abstützenden Druckfedern 17 in ihrer Position gehalten. Die Ankerplatte 16 besteht im Gegensatz zu den anderen Bauelementen aus ferromagnetischem Material. Mithin zieht die Ankerplatte 16 die magnetischen Zuhaltungsstifte 14 an, die demzufolge in die Löcher 12 der Sperrplatte 11 eingreifen. In der Eingriffsstellung der magnetischen Zuhaltungsstifte 14 kann der Schieber 10 nicht aus seiner Grundstellung verschoben werden. Es ist möglich, einen Teil der Bohrungen 13 des Schiebers 10 in nicht veranschaulichten Drehkörpern des Schiebers vorzusehen, um eine Änderung des Schließcodes durch Verdrehen dieser Drehkörper vornehmen zu können.

Sowohl die Ankerplatte 16 als auch das Leitblech 15 belassen zwischen sich den Einsteckschacht 4. Die vorderen Querkanten des Leitbleches 15 und der Ankerplatte 16 sind in entgegengesetzten Richtungen abgewinkelt und bilden einen Zwickel für die einzuschiebende Schlüsselkarte bzw. Schlüssel 5.

Eine als Rückholfeder dienende Zugfeder 18 ist mit ihrem einen Ende an einem Querzapfen 19 des Mittelteils 8 festgelegt. Das andere Ende der Zugfeder 18 greift an einem einen Schlitz des Mittelteils 8 durchsetzenden Vorsprung 20 des Schiebers 10 an, wodurch dieser in seine in Fig. 2 veranschaulichte Grundstellung bewegt wird. Dem Vorsprung 20 sind zwei abgeschrägte Nasen 21, 22 des Schiebers 10 vorgeordnet, die ebenfalls wie der Vorsprung 20 das Mittelteil 8 durchgreifen. Die Abschrägungen 21', 22' der Nasen 21, 22 sind etwa gleichlaufend gestaltet. Sie greifen an schräg abgewinkelten Lappen 23, 24 eines quer zur Schieberbewegung verlagerbaren, starren Armes 25 an, der im Bereich des schlüsselkarteneinschubseitigen Endes eine Federzone 25' besitzt. Letztere ist im entsprechenden Bereich des Schloßgehäuses 6 eingespannt. Das dem Befestigungsende gegenüberliegende Ende des Armes 25 setzt sich in eine Abkröpfung 26 fort, an welche sich ein gabelförmig gestaltetes Ende 27 anschließt. Dieses greift in eine Ringnut 28 einer innenverzahnten Kupplungshülse 29 ein. In der Verschlussstellung gemäß Fig. 2 liegt keine Drehverbindung zwischen der Kupplungshülse 29 und einem coaxial zu ihr angeordneten Zahnritzel 30 vor. Da dieses Träger der Außendrehhandhabe 3 ist, kann ausschließlich letztere gedreht werden, ohne eine Mitnahme der Kupplungshülse 29 zu bewirken. Der mit der Kupplungshülse 29 in Verbundeingriff stehende Drückerdorn 31 wird daher nicht mitgenommen.

Im einschubseitigen Bereich formt das Mittelteil 8 einen in Richtung des Bodenteils 7 weisenden Dom 32 zur Aufnahme eines Zuhaltungsgliedes 33. Letzteres ist als Verstellteil gestaltet und in Form einer Drehscheibe ausgebildet. Das Sperrteil 33 bzw. Drehscheibe besitzt im Bereich seiner am Schieber 10 anliegenden Breitfläche einen radial auswärts vorstehenden Kragen 34, welcher formpassend in der Höhlung 35 des Domes 32 einliegt. In seinem Zentrum weist der Dom 32 eine Einstecköffnung 36 auf, die mit einer Durchstecköffnung 37 der Bodenfläche 7' des Bodenteils 7 fluchtet. Mit diesen Öffnungen 36, 37 korrespondiert eine querschnittsprofilierte Kupplungsöffnung 38 des Zuhaltungsgliedes 33 für ein in Fig. 2 strichpunktiert veranschaulichtes stabförmiges Werkzeug 39. Mittels desselben läßt sich das drehscheibenartige Zuhaltungsglied 33 in 90° Schritten drehwinkelverstellen. Über nicht veranschaulichte Rastmittel können die Drehwinkelstellungen der

Drehscheibe 33 fixiert werden.

Gemäß dem ersten Ausführungsbeispiel, dargestellt in den Fig. 1 - 4, besitzt die Drehscheibe 33 an ihrer dem Schieber 10 zugekehrten Breitfläche eine Zuhaltungs-Eintrittsöffnung 40. Mit dieser fluchtet ein in einem Querloch 41 des Schiebers 10 geführter Umcodierungsmagnet 42. Auch dieser ist wie die übrigen Zuhaltungsstifte 14 als stabförmiger Permanentmagnet gestaltet. Die Länge des Umcodierungsmagneten entspricht der Dicke des Schiebers 10. Dabei greift der Umcodierungsmagnet 42 nicht in eine Öffnung der Sperrplatte 11 ein, sondern stützt sich an deren zugekehrter Breitfläche ab.

Zusätzlich sind zu dem Umcodierungsmagneten 42 weitere Umcodierungsmagnete 43, 44, 45 angeordnet, die auf gleichem Teilkreis-Durchmesser um die Drehachse des Verstellteils 33 gruppiert sind. Der Drehwinkelabstand zwischen den einzelnen Umcodierungsmagneten beträgt 90°. Die ebenfalls in entsprechenden Querlöchern 41 des Schiebers 10 untergebrachten Umcodierungsmagneten 43, 44, 45 besitzen ebenfalls eine der Dicke des Schiebers 10 entsprechende Länge.

Es stellt sich folgende Wirkungsweise ein:

Um das Schloß 1 von der Türaußenseite her mittels der Außendrehhandhabe 3 betätigen zu können, ist es erforderlich, die entsprechend codierte Schlüsselkarte 5 in den Schlüsselkarten-Einsteckschacht 4 einzuführen. Hierbei wird die von den Druckfedern 17 beaufschlagte Ankerplatte 16 in Querrichtung verlagert. In der vollkommen eingeschobenen Stellung tritt die Schlüsselkarte 5 mit ihrer einschubseitigen Stirnkante 5' vor einen in Richtung des Deckelteils 9 weisenden Schieberanschlag 10'. In dieser Stellung sind die magnetischen Zuhaltungsstifte 14 so verlagert, daß sie die Löcher 12 der Sperrplatte 11 verlassen. In dieser Einschubstellung liegt der Umcodierungsmagnet 42 einem magnetisierten Bereich der Schlüsselkarte 5 gegenüber, welcher ihn in Anzugrichtung belastet. Der Umcodierungsmagnet 42 tritt also nicht in die Zuhaltungsglied-Eintrittsöffnung 40 des Zuhaltungsgliedes 33 bzw. Drehscheibe ein. Es kann nun die Weiterbewegung der Schlüsselkarte 5 vorgenommen werden, wobei der Schieber 10 entgegen der Kraft der Zugfeder 18 mitgeschleppt wird. Einhergehend mit der Vorverlagerung des Schiebers 10 wird durch dessen Nase 21 der Arm 25 beaufschlagt, welcher um seine Federzone 25' verschwenkt, vergl. Fig. 3. Da sich das freie, gegabelte Ende 27 des Armes 25 in Eingriff mit der Kupplungshülse 29 befindet, wird diese derart verschoben, daß sie dann das Zahnritzel 30 übergreift. Auf diese Weise wird eine Drehverbindung zum Drückerdorn 31 herbeigeführt, so daß eine Betätigung der Außendrehhandhabe 3 zu einer Verlagerung einer mit dem Drückerdorn 31 gekuppelten Falle führt.

Nicht dargestellt ist, daß der Schieber 10 in seiner vorverlagerten Stellung verrastet. Erst während der Abziehverlagerung der Schlüsselkarte 5 wird diese Rast aufgehoben. Dann wird der Schieber 10 von der Zugfeder 18 in seine Ausgangslage zurückbewegt. Während dieses Vorganges wird die Kupplungshülse 29 dadurch zurückverlagert, daß die andere Nase 22 des Schiebers 10 den Lappen 24 des Armes 25 beaufschlagt und damit den Arm 25 in seine Endstellung zurückführt.

Zum Verändern des Schließcodes dient das Werkzeug 39. Mittels dieses durch die Bodenfläche 7' des Schloßgehäuses 6 durchsteckbaren Werkzeuges 39 läßt sich die Drehscheibe 33 beispielsweise um 90° entgegen Uhrzeigerrichtung verdrehen. Dann liegt der Umcodierungsmagnet 43 in fluchtender Ausrichtung zur Zuhaltungsglied-Eintrittsöffnung 40, womit er die Aufgabe eines aktiven Umcodierungsmagneten erfüllt. Die Wirkungsweise ist grundsätzlich so, daß der jeweils gültige Schlüssel an der richtigen Position anziehend codiert ist, die drei anderen Positionen hingegen immer abstoßend codiert sind. Dadurch wird bei Betätigung mit einem falschen Schlüssel der jeweils gültige Umcodierungsmagnet in die Eintrittsöffnung 40 sperrend eingesteuert.

Gemäß der Ausführungsform nach Fig. 5 greift der Umcodierungsmagnet 46 in ein Loch 47 der Sperrplatte 11 ein. In seiner Länge entspricht der Umcodierungsmagnet 46 der Dicke des Schiebers 10. Gemäß der Stellung nach Fig. 5 liegt dem Umcodierungsmagneten 46 keine Zuhaltungs-Eintrittsöffnung 40 gegenüber. Bei Einsatz einer vorschriftsmäßigen Schlüsselkarte wird daher auch der Umcodierungsmagnet 46 aus dem Loch 47 der Sperrplatte 11 ausgehoben, so daß der Schieber 10 verlagerbar ist. Wird eine Schrittdrehung der Drehscheibe 33 herbeigeführt, so daß die Zuhaltungsglied-Eintrittsöffnung 40 in die strichpunktiierte Lage gelangt, so bewirkt der Schlüssel 5 eine Verlagerung des Umcodierungsmagneten 46, welcher dann sperrend in die Zuhaltungs-Eintrittsöffnung 40 eintaucht. Damit sind sämtliche Folgeschlüssel entwertet, ungeachtet der Tatsache, wie der Schlüssel in dem dem Umcodierungsmagneten 46 gegenüberliegenden Bereich magnetisiert ist. So hat beispielsweise der Gast vom Zimmerinneren her die Möglichkeit, sämtliche Schlüssel auszusperren.

Gemäß Fig. 6 liegen zwei Umcodierungsmagneten 48, 49 in Verlagerungsrichtung des Schiebers 10 hintereinander. Beide fluchten mit Zuhaltungs-Eintrittsöffnungen 50, 51 der Drehscheibe 33'. Die Eintrittsöffnung 51 ist durchmesserklainer als der ihr gegenüberliegende Umcodierungsmagnet 49. Dagegen vermag der Umcodierungsmagnet 48 mit seinem stufenförmig abgesetzten Absatz 48' in die Zuhaltungs-Eintrittsöffnung 50 einzugreifen. Die das Schließen bewirkende Schlüsselkarte muß so beschaffen sein, daß sie keine Verlagerung des Umcodierungsmagneten 48 bewirkt. Dann kann mittels der Schlüsselkarte der Schieber 10 behindert werden.

derungsfrei vorverlagert werden.

Soll der Schließcode geändert werden, so ist mittels des Werkzeuges 39 die Drehscheibe 33' so zu verlagern, daß die Eintrittsöffnung 51 dem Umcodierungsmagneten 48 und die Eintrittsöffnung 50 dem Umcodierungsmagneten 49 gegenüberliegt. Wird nun ein Schlüssel verwendet, der nicht richtig polarisierte Bereiche aufweist, so kann der Umcodierungsstift 48' in die Eintrittsöffnung 51 eintauchen. Dies trifft ebenfalls auf den Umcodierungsmagneten 49 zu, der dann in die Eintrittsöffnung 50 eingreift.

Die in der vorstehenden Beschreibung, der Zeichnung und den Ansprüchen offenbarten Merkmale der Erfindung können sowohl einzeln als auch in beliebiger Kombination für die Verwirklichung der Erfindung von Bedeutung sein. Alle offenbarten Merkmale sind erfindungswesentlich. In die Offenbarung der Anmeldung wird hiermit auch der Offenbarungsinhalt der zugehörigen/beigefügten Prioritätsunterlagen (Abschrift der Voranmeldung) vollinhaltlich mit einbezogen.

## Patentansprüche

1. Aus Schloß und mehreren Schlüsseln bestehendes Schließsystem, bei welchem die von magnetisch aussteuerbaren Zuhaltungen (14) bestimmte Schließung des Schlosses veränderbar ist derart, daß der zunächst der Codierung des ersten Schlüssels entsprechende Schließcode des Schlosses durch Umverlagerung mindestens eines Zuhaltungsgliedes (14) innerhalb des Schlosses änderbar ist auf die Codierung eines Nachfolgeschlüssels, wobei die Codierung von einzelnen Permanentmagneten gebildet ist, die in Öffnungen eines Schiebers (10) angeordnet und mittels entsprechend positionierter Magnetisierungsbereiche eines in Parallelage zum Schieber bringbaren Schlüssels (5) aus ihrer Sperrstellung zu einer Sperrplatte (11) aushebbar sind, wonach der Schieber (10) in eine Schloß-Offenstellung verlagerbar ist, wobei ein Teil der Permanentmagnete als Umcodierungsmagnete (42) vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Zuhaltungsglied (33,33') als dem Umcodierungsmagneten (42,43,44,45,46,48,49) zugeordnetes, getrennt vom Schieber angeordnetes Verstellteil (33) gestaltet ist derart, daß die Zuhaltungs-Eintrittsöffnung (40,50,51) für den Umcodierungsmagneten aus der fluchtenden Lage zum Umcodierungsmagneten verlagerbar ist.
2. Schloß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein Verstellteil (33') mehrere im Durchmesser und/oder Tiefe unterschiedliche Zuhaltungs-Eintrittsöffnungen (50,51) besitzt.
3. Schloß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein Umcodierungsmagnet (46) in seiner Länge der Dicke des Schiebers (10) entspricht und bei Anstoß gegen die Breitfläche des Verstellteiles (33) aus seiner Sperrstellung zur Sperrplatte (11) ausgehoben ist.
4. Schloß nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Verstellteil (33,33') als Drehscheibe gestaltet ist und mittels eines durch die Bodenfläche (7') des Schloßgehäuses (6) durchsteckbaren Werkzeuges (39) drehwinkelverstellbar ist.

## Claims

1. Locking system consisting of lock and several keys, in which locking of the lock, which is determined by magnetically advanced tumblers (14), is variable such that the locking code of the lock initially corresponding to the coding of the first key can be altered to the coding of a secondary key by transfer of at least one tumbler member (14) within the lock, wherein the coding is formed by individual permanent magnets which are arranged in openings of a slide (10) and can be lifted out relative to a locking plate (11) by means of suitably positioned magnetisation zones of a key (5) which can be brought into a position parallel to the slide, whereupon the slide (10) can be displaced into a 'lock open' position, wherein some of the permanent magnets are provided as recoding magnets (42), characterised in that the tumbler member (33, 33') is designed as a shift portion (33) associated with the recoding magnet (42, 43, 44, 45, 46, 48, 49) and arranged separately from the slide, such that the tumbler inlet opening (40, 50, 51) for the recoding magnet can be displaced out of the position of alignment with the recoding magnet.
2. Lock according to claim 1, characterised in that a shift portion (33') has several tumbler inlet openings (50, 51) of different diameter and/or depth.

3. Lock according to one or more of the preceding claims, characterised in that at least one recoding magnet (46) corresponds in its length to the thickness of the slide (10) and, on abutment against the broad face of the shift portion (33), is lifted out of its locking position relative to the locking plate (11).

5 4. Lock according to one or more of the preceding claims, characterised in that the shift portion (33, 33') is designed as a rotary disc and can be shifted by an angle of rotation by means of a tool (39) which can be passed through the bottom surface (7') of the lock housing (6).

## 10 Revendications

1. Système de fermeture constitué d'une serrure avec plusieurs clés, pour lequel la combinaison de fermeture, déterminée par des gâchettes ou paillettes (14) susceptibles d'être commandées magnétiquement, est modifiable de telle manière que, d'abord le code de fermeture de la serrure correspondant au codage de la première clé puisse être modifié par permutation d'au moins un élément de gâchette (14) à l'intérieur de la serrure, pour adopter le codage d'une clé suivante, le codage étant constitué par des aimants permanents individuels, qui sont disposés dans des ouvertures d'un coulisseau (10) et qui sont susceptibles d'être soulevés hors de leur position de blocage sur une plaque de blocage (11) au moyen des zones de magnétisation, positionnées de manière correspondante, d'une clé (5) pouvant être placée en position parallèle par rapport au coulisseau, à la suite de quoi le coulisseau (10) est susceptible d'être déplacé dans une position d'ouverture de serrure, une partie des aimants permanents étant prévue sous forme d'aimants de recodage (42), caractérisé en ce que l'élément de gâchette (33,33') est réalisé sous la forme d'élément de réglage (33) associé aux aimants de recodage (42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49), disposé séparé du coulisseau, de telle manière que l'ouverture d'entrée des gâchettes (40, 50, 51) destinée aux aimants de recodage soit susceptible d'être déplacée hors de la position alignée par rapport aux aimants de recodage.

2. Serrure selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'une pièce de réglage (33') comporte plusieurs ouvertures d'entrée de gâchettes (50,51) dont le diamètre et/ou la profondeur sont différent(e)s.

30 3. Serrure selon une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'au moins un aimant de recodage (46) correspond par sa longueur à l'épaisseur du coulisseau (10) et, en cas d'accostage contre la face large de la pièce de réglage (33), est soulevé hors de sa position de blocage par rapport à la plaque de blocage (11).

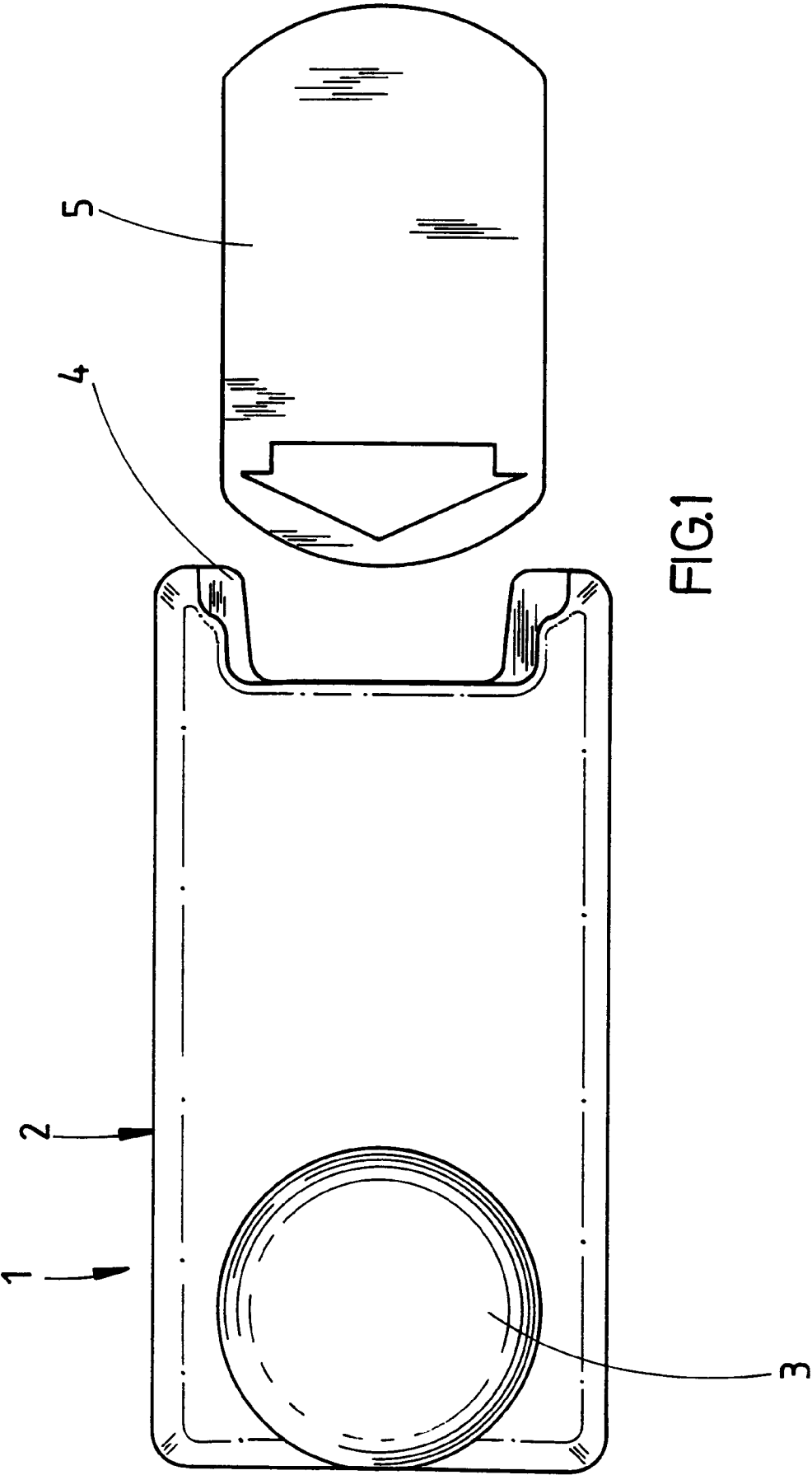
35 4. Serrure selon une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisée en ce que la pièce de réglage (33,33') est réalisée sous forme de disque tournant et peut être réglée en ce qui concerne son angle de rotation au moyen d'un outil (39) enfichable à travers la surface de fond (7') du boîtier de serrure (6).

40

45

50

55



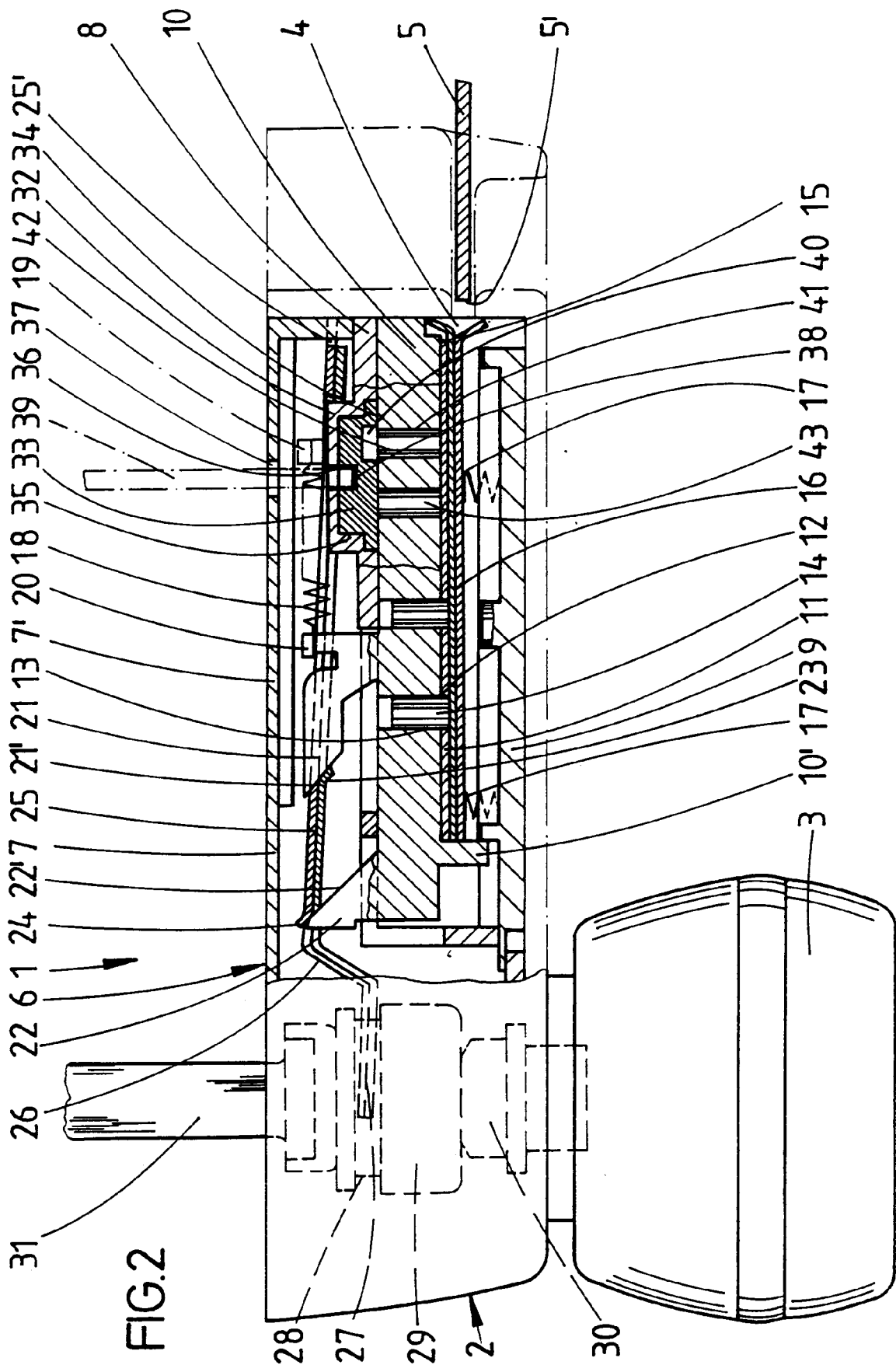
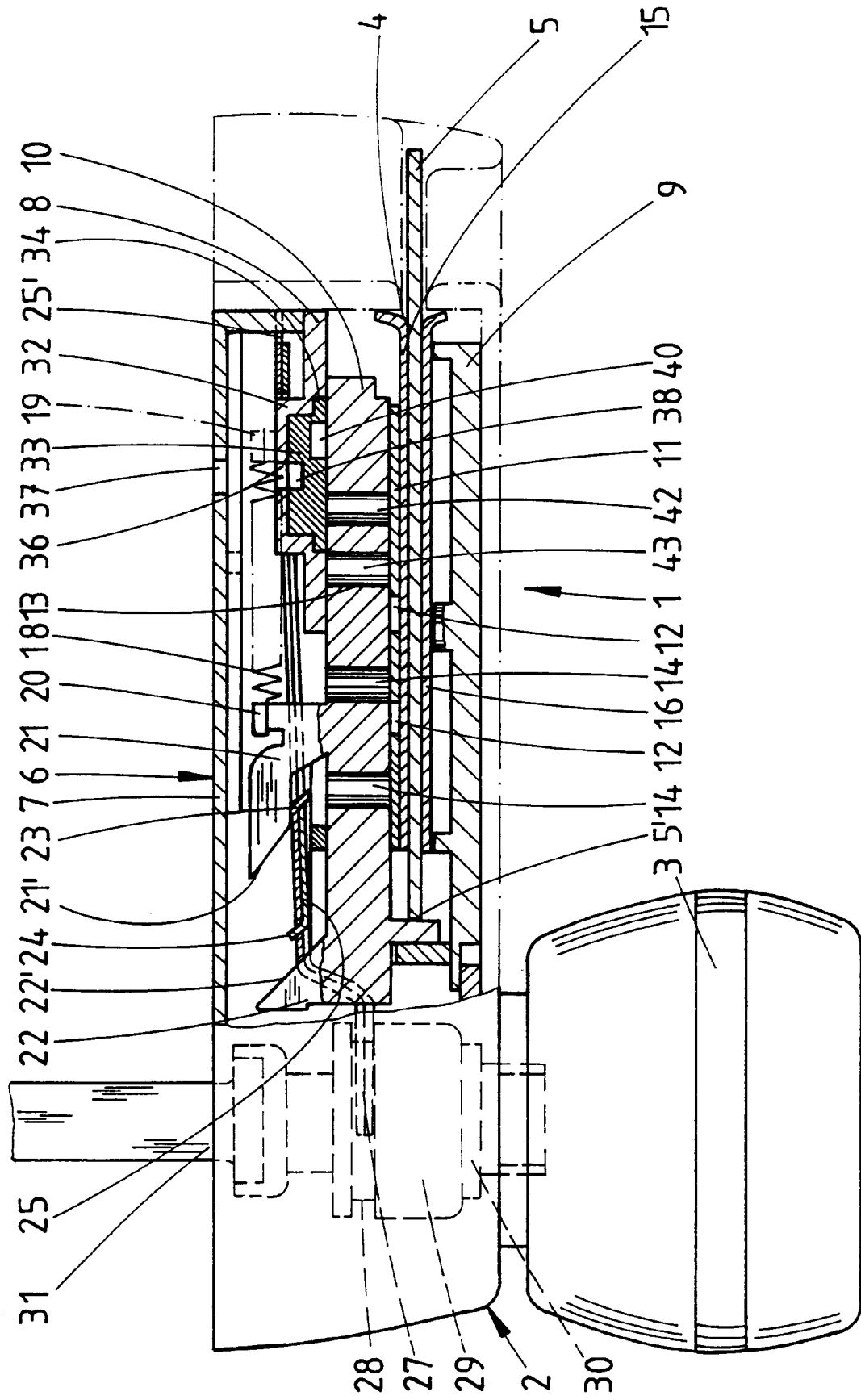




FIG.3



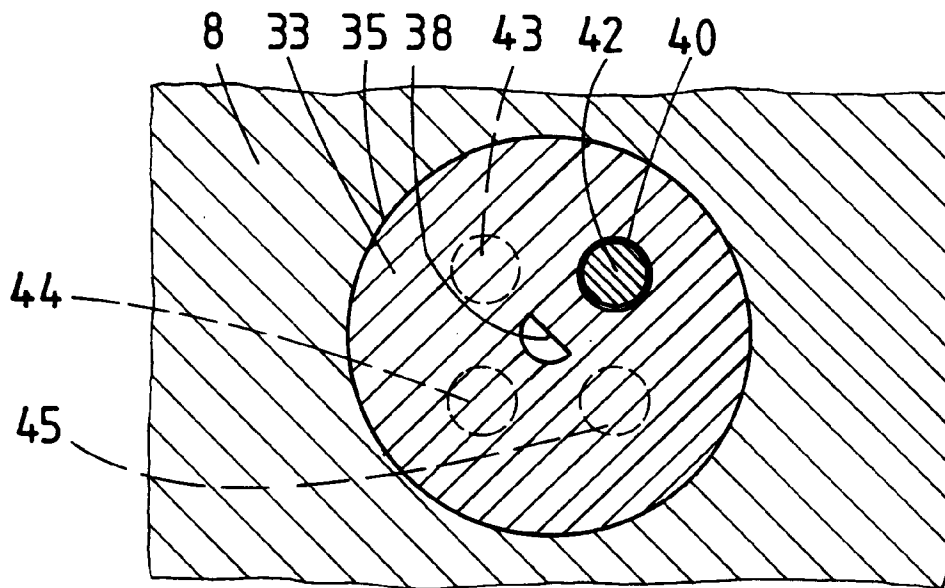


FIG. 4

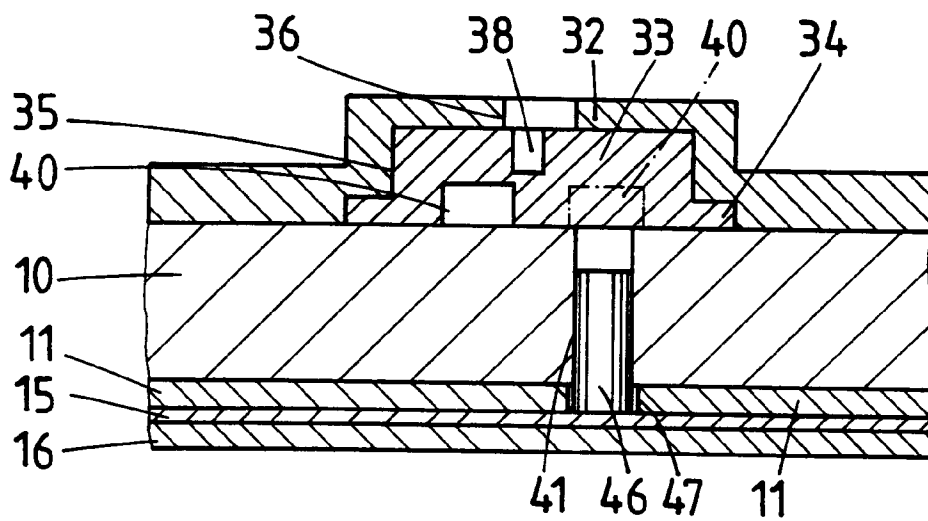


FIG. 5

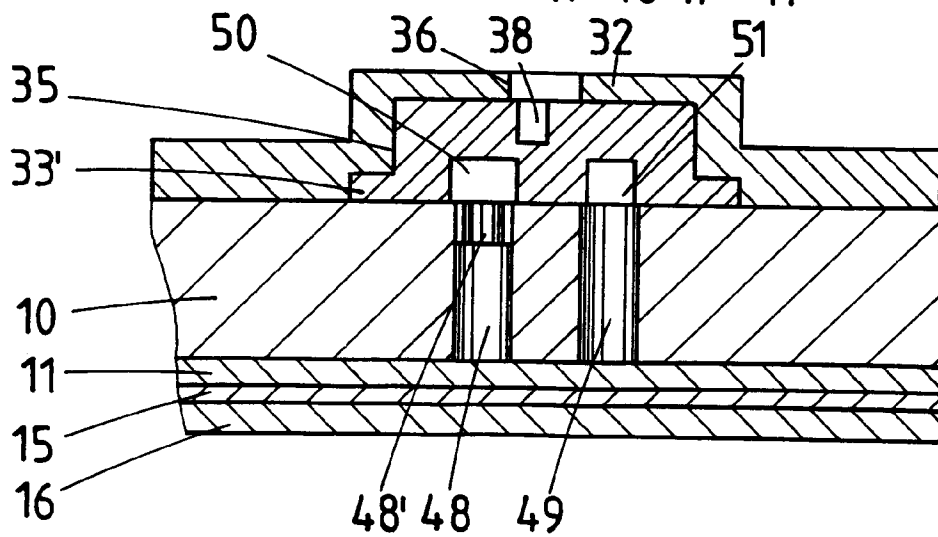


FIG. 6