

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

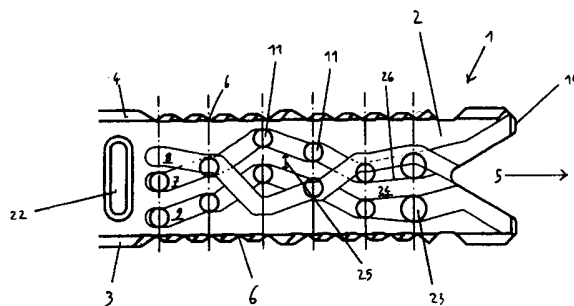
(21) Anmeldenummer: **A 614/2005** (51) Int. Cl.⁸: **E05B 19/00** (2006.01),
(22) Anmeldetag: **12.04.2005** **E05B 27/00** (2006.01)
(43) Veröffentlicht am: **15.10.2006**

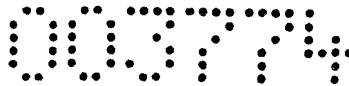
(73) Patentanmelder:

EVVA-WERK SPEZIALERZEUGUNG VON
ZYLINDER- UND
SICHERHEITSSCHLÖSSERN
GESELLSCHAFT M.B.H. & CO
KOMMANDITGESELLSCHAFT
A-1120 WIEN (AT)

(54) **FLACHSCHLÜSSEL SOWIE ZUGEHÖRIGES ZYLINDERSCHLOSS**

(57) Die Erfindung betrifft einen Flachschlüssel für Zylinderschlösser, wobei zumindest eine der beiden Seitenflächen wenigstens drei Steuernuten aufweist und zumindest eine der Steuernuten tiefer ausgebildet ist als die anderen Steuernuten und die zwei seichten Steuernuten etwa parallel verlaufen und der Flachschlüssel gegebenenfalls weitere Steuerelemente, wie Einschnitte am Schlüsselbart für Stiftzuhaltungen, Steuerflächen am Schlüsselrücken, Längsrippen und -nuten in Schlüsseleinschubrichtung und Einfräsungen an den Seitenflächen aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden seichten Nuten ausgehend von der Schlüsselspitze bis wenigstens zur ersten Steuerstelle eine größere Breite aufweisen als der weitere Verlauf der seichten Nuten.





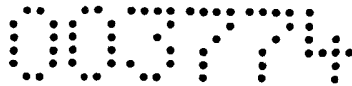
Zusammenfassung:

Die Erfindung betrifft einen Flachschlüssel für Zylinderschlösser, wobei zumindest
5 eine der beiden Seitenflächen wenigstens drei Steuernuten aufweist und zumindest
eine der Steuernuten tiefer ausgebildet ist als die anderen Steuernuten und die zwei
seichten Steuernuten etwa parallel verlaufen und der Flachschlüssel gegebenenfalls
weitere Steuerelemente, wie Einschnitte am Schlüsselbart für Stiftzuhaltungen,
Steuerflächen am Schlüsselrücken, Längsrippen und -nuten in Schlüsseleinschub-
10 richtung und Einfräsungen an den Seitenflächen aufweist, dadurch gekennzeichnet,
dass die beiden seichten Nuten ausgehend von der Schlüsselspitze bis wenigstens
zur ersten Steuerstelle eine größere Breite aufweisen als der weitere Verlauf der
seichten Nuten.

15 Fig. 1

20

25



5

Flachschlüssel sowie zugehöriges Zylinderschloss

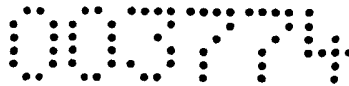
Die Erfindung betrifft einen Flachschlüssel für Zylinderschlösser, wobei zumindest eine der beiden Seitenflächen wenigstens drei Steuernuten aufweist und zumindest eine der Steuernuten tiefer ausgebildet ist als die anderen Steuernuten und die zwei seichten Steuernuten etwa parallel verlaufen und der Flachschlüssel gegebenenfalls weitere Steuerelemente, wie Einschnitte am Schlüsselbart für Stiftzuhaltungen, Steuerflächen am Schlüsselrücken, Längsrippen- und -nuten in Schlüsseleinschubrichtung und Einfräsungen an den Seitenflächen aufweist.

Des weiteren betrifft die Erfindung ein Schloss für den obengenannten Schlüssel, wobei an wenigstens einer Seite des Schlüsselkanals etwa parallel zu diesem wenigstens ein Steuerelement mit einem in die seichte Steuernut des Flachschlüssels eingreifenden Steuerorgan und wenigstens ein Steuerelement mit einem in die tiefe Steuernut des Flachschlüssels eingreifenden Steuerorgan vorgesehen sind und dass wenigstens ein Sperrelement vorgesehen ist, das bei entsprechender Stellung der Steuerelemente in Freigabeposition für die Verdrehung des Zylinderkernes gegenüber dem Zylindergehäuse bringbar ist.

Die vorliegende Erfindung geht aus von einer Schlüsselkonstruktion sowie dem zugehörigen Zylinderschloss, wie sie in der AT 389 559 B geoffenbart ist. Ziel der Erfindung ist es, die Variationsmöglichkeiten am Schlüssel zu erhöhen, und eine höhere Sperricherheit zu gewährleisten. Der gleiche Effekt soll auch hinsichtlich der neuen Ausbildung des Schlosses erzielt werden.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist der erfindungsgemäße Flachschlüssel in erster Linie dadurch gekennzeichnet, dass die beiden seichten Nuten, ausgehend von der Schlüsselspitze bis wenigstens zur ersten Steuerstelle eine größere Breite aufweisen als der weitere Verlauf der seichten Nuten. Dadurch wird die Variationszahl des Flachschlüssels wesentlich erhöht.

35



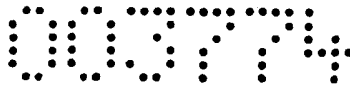
Ein Merkmal der Erfindung ist es, dass die lichte Breite des Steges zwischen den seichten Nuten des Flachschlüssels, entlang der gesamten Schlüssellänge gleich ist. Dies führt dazu, dass an den Steuerstellen mit verbreiterten seichten Nuten, diese nach oben und unten hin verbreitert sind, während der Abstand, also die lichte Breite des Steges, zwischen den beiden seichten Nuten gleichbleibt.

Die bloße Verbreiterung der seichten Nuten nach oben und unten hin erlaubt es, dass die Steuerelemente des Schlosses mit schmalen Steuerorganen über den Steg mit gleicher lichter Breite geführt werden können, was notwendig ist, um beim Einschieben des Schlüssels die schmalen Steuerorgane über die verbreiterte Nut hinweg zu den ihnen zugeordneten Steuerstellen zu führen. Daraus ergibt sich weiters, dass ein erfindungsgemäßer Schlüssel mit zumindest an einer Steuerstelle verbreiterten seichten Nuten auch in ein Schloss der bisher bekannten Bauweise mit durchgehend schmalen Steuerorganen eingeschoben werden kann.

Um die Variationszahl zu erhöhen, ist es daher nicht wünschenswert, dass der erfindungsgemäße Schlüssel in ein Schloss der Bauart gemäß Stand der Technik sperrt. Deshalb ist es ein weiteres Merkmal der Erfindung, dass der Steg zwischen den Nuten mit größerer Breite an den Steuerstellen, gegenüber der Anordnung mit schmalen Nuten, um bevorzugt $\frac{1}{2}$ Stufensprung versetzt ist. Dadurch wird sichergestellt, dass der erfindungsgemäße Schlüssel bei Verwendung in einem "alten" Schloss gemäß Stand der Technik die schmalen Steuerorgane an der dementsprechenden Steuerstelle aufgrund des versetzten Steges bewusst falsch stellt. Ein Nachsperrn eines "alten" Schlosses mit einem Nachschlüssel bei dem bloß erfindungsgemäß die seichten Nuten verbreitert wurden, wird dadurch unmöglich gemacht.

Damit die schmalen Steuerorgane im Bereich der Steuerstellen der breiteren Nuten sicher geführt werden können, ist es ein weiteres Merkmal der Erfindung, die Stegflanken an diesen Stellen durchgehend auszubilden.

Des weiteren betrifft die Erfindung ein Schloss für den oben beschriebenen Schlüssel, das dadurch gekennzeichnet ist, dass zumindest das letzte der Steuerelemente für das Abtasten der breiten Nuten des Schlüssels breitere Steuerorgane aufweist, deren lichte Weite der lichten Breite des Steges entspricht und dass die Stellung der



beiden Steuerorgane um je bevorzugt $\frac{1}{2}$ Stufensprung in die gleiche Richtung der Schlüsselkanalhöhe versetzt ist.

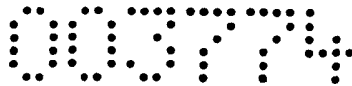
5 Weitere Merkmale und Eigenschaften der Erfindung sind den Zeichnungen, der Beschreibung und den Ansprüchen zu entnehmen.

Fig. 1 zeigt eine Seitenansicht eines Ausschnitts des erfindungsgemäßen Flachschlüssel. Fig. 2 zeigt einen Querschnitt durch einen erfindungsgemäßen Flachschlüssel mit angeordneten Steuer- und Sperrelement. Fig. 3 zeigt einen weiteren
10 Querschnitt durch einen erfindungsgemäßen Flachschlüssel mit angeordnetem Steuer- und Sperrelement. Fig. 4 zeigt einen Querschnitt durch ein erfindungsgemäßes Schloss mit einer Anordnung des Steuer- und Sperrelement äquivalent zu Fig. 2. Fig. 5 zeigt einen weiteren Querschnitt durch ein erfindungsgemäßes Schloss mit einer Steuer- und Sperrelementanordnung äquivalent zu der in Fig. 3 gezeigten. Fig. 6
15 zeigt einen Querschnitt durch ein Steuerelement mit einem Bolzen zum Abtasten der tiefen Nut. Fig. 7 zeigt einen Querschnitt durch ein Steuerelement mit zwei schmalen Bolzen zum Abtasten der seichten Steuernuten. Fig. 8 zeigt einen Querschnitt durch ein Steuerelement mit zwei breiten Bolzen zum Abtasten der seichten Steuernuten.

20 Fig. 1 zeigt den erfindungsgemäßen Flachschlüssel 1 in einer Seitenansicht, wobei in Schlüsseleinschubrichtung 5 die rechte Seitenfläche 2 detailliert gezeigt ist. Der Schlüsselbart 3 sowie der Schlüsselrücken 4 sind in üblicher Weise mit Einschnitten 6 zum Zusammenwirken mit den Stiftzuhaltungen des Schlosses versehen. Weiters weist der Schlüssel 1 auf der Seitenfläche 2 noch eine Einfräsung 22 auf.

25

Ebenfalls an der Seitenfläche 2 des Schlüssels 1 sind drei geschwungene Steuernuten 7, 8 und 9 angeordnet. Die beiden Steuernuten 7 und 9 sind relativ seicht ausgebildet, während die Steuernut 8 tiefer in das Schlüsselmaterial hineinragt als die beiden anderen. Die zwei seichteren Steuernuten 7, 9 verlaufen im wesentlichen parallel
30 zueinander und die tiefe Steuernut 8 ist im wesentlichen zwischen den seichten Steuernuten 7, 9 vorgesehen. Zur besseren Ansicht ist bei der Steuernut 7 strichliert der ungehinderte Verlauf dieser Steuernut eingezeichnet, sofern die Steuernut 8 nicht vorhanden wäre. Die einzelnen Steuerstellen 11, 23 zeigen die Position der Bolzen 21, 27 der Steuerelemente 17 bei vollständig eingeschobenem Schlüssel 1 an. In
35 dem hier gezeigten Beispiel sind fünf Steuerelemente 17 mit schmalen Bolzen 21



sowie auf Seite der Schlüsselspitze 10 ein Steuerelement 17 mit breiten Bolzen 27 vorgesehen. Die beiden Steuernuten 7, 9 des Flachschlüssels 1 sind dementsprechend zur Steuerstelle 23 hin verbreitert, wobei die lichte Breite 25 des Steges 24 über die gesamte Schlüssellänge hin gleich bleibt.

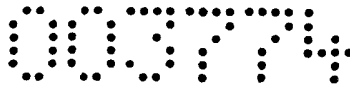
5

Ein Flachschlüssel 1, der an der Steuerstelle 23 keinerlei Verbreiterung in den Nuten 7, 9 aufweist, könnte nicht vollständig in ein erfindungsgemäßes Schloss eingeschoben werden.

10 Die Figuren 2 und 3 zeigen jeweils einen Querschnitt durch einen erfindungsgemäßen Flachschlüssel 1, wobei der Schnitt an einer Steuerstelle 23 mit verbreiterten seichten Nuten 7, 9 gezeigt ist. Die tiefe Nut ist in den folgenden Darstellungen zur besseren Ansicht nicht gezeigt. Daran angeordnet ist schlossseitig ein Steuerelement 17, sowie ein Sperrelement 15 gezeigt. In Fig. 2 weist das Steuerelement 17 breite
15 Bolzen 27 auf. Bei korrektem Schlüssel wird das Steuerelement 17 durch die Führungsnuten 7, 9 an der Steuerstelle 23 in eine Endlage gebracht, in der die Ausnehmungen 18 die Fortsätze 28 des Sperrelements 15 aufnehmen können, wodurch das Schloss freigegeben wird.

20 In Fig. 3 ist eine Situation gezeigt, bei der erfindungsgemäße Schlüssel 1 in ein "altes" Schloss gemäß Stand der Technik mit Steuerelementen 17 mit schmalen Bolzen 21 eingeschoben ist. Die schmalen Bolzen 21 werden über die Stegflanken 26 des Stegs 24 geführt. Durch diese Führung wird vermieden, dass das Steuerelement 17 sich in den verbreiterten Steuernuten 7, 9 frei bewegen kann. Des weiteren ist der
25 Steg 24 an der Steuerstelle 23 für breite Bolzen 27 derart ausgebildet, dass die schmalen Bolzen 21 um $\frac{1}{2}$ Stufensprung versetzt geführt werden. Ein Stufensprung beschreibt den Abstand zwischen zwei benachbarten möglichen Steuerhöhen der Bolzen 21 an einer bestimmten Steuerstelle 11. Dadurch dass die breiten Bolzen 27 um $\frac{1}{2}$ Sprung zu den schmalen Bolzen 21 versetzt sind, werden alle schmalen Bolzen 21 die an einer breiten Steuerstelle 23 für breite Bolzen 27 zum Liegen kommen,
30 bewusst falsch gestellt.

Die Fig. 4 und 5 zeigen äquivalente Anordnungen zu den Fig. 2 und 3 in einem Querschnitt durch ein erfindungsgemäßes Schloss. In diesen Ansichten ist nur eine Hälfte
35 des Schlüssels sowie des zugehörigen Schlosses gezeigt. Der Schlüssel 1 ist voll-



ständig in den Schlüsselkanal 19 eingeschoben. Das Steuerelement 17 wird aufgrund der Führung der Steuernuten 7, 9 in der Ausnehmung 29 des Zylinderkerns 13 beim Einschieben des Schlüssels 1 auf und ab bewegt. In der Endlage des Schlüssels befinden sich die Bolzen 27 des Steuerelements 17 an der zugeordneten Steuerstelle 23. Wird nun bei dem in Fig. 4 gezeigten Fall der Zylinderkern 13 im Gehäuse 12 des Schlosses gedreht, so wird das Sperrelement 15 aus der im Gehäuse 12 befindlichen Rastnut 14 herausbewegt, wodurch die Fortsätze 28 in die Ausnehmungen 18 aufgenommen werden und das Schloss somit freigegeben ist.

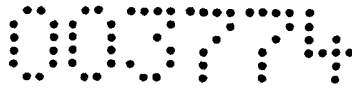
Bei dem in Fig. 5 gezeigten Schloss befindet sich ein Steuerelement 17 mit schmalen Bolzen 21 an der Steuerstelle 23 des Flachschlüssels 1. Durch die Führung über den Steg 24 wird das Steuerelement 17 um 1/2 Sprung falschgestellt, wodurch die Fortsätze 28 nicht in die Ausnehmungen 18 aufgenommen werden können, somit das Sperrelement 15 in die Rastnuten 14 des Gehäuses ragt, und das Schloss damit nicht freigegeben wird.

Die Figuren 6 bis 8 zeigen jeweils einen Querschnitt durch die drei Varianten von Sperrelementen 16, 17 des erfindungsgemäßen Schlosses. Das in Fig. 6 gezeigte Sperrelement 16 weist einen Bolzen 20 zum Abtasten der tieferen Steuernut 8 sowie Ausnehmungen 18 für die Fortsätze 28 des Sperrelements 15 auf.

Das in Fig. 7 gezeigte Steuerelement 17 weist neben den Ausnehmungen 18 schmale Bolzen 21 auf, die voneinander eine lichte Weite 30 haben, die der lichten Breite 25 des Stegs 24 entsprechen.

Das in Fig. 8 gezeigte Steuerelement 17 weist breite Bolzen 27 zum Abtasten der seichten Steuernuten 7, 9 an den verbreiterten Steuerstellen 23 auf. Auch bei diesem Steuerelement 17 entspricht die lichte Weite 30 zwischen den Bolzen 27 der lichten Breite 25 des Stegs 24.

Wenn hier von lichter Breite 25 des Stegs 24 und lichter Weite 30 zwischen den Bolzen 21 oder 27 gesprochen wird, bringt dies zum Ausdruck, dass sich beide Größen in Abhängigkeit von der Winkelanordnung des Stegs 24 ändern. Die lichte Breite 25 und Weite 30 bleiben gleich obwohl die Breite des Stegs 24, gemessen senkrecht auf die Stegflanken 26, variieren muss (Siehe Fig. 1).

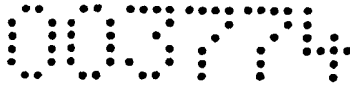


Die Versetzung der Anordnung der breiten Bolzen 27 um einen $\frac{1}{2}$ Stufensprung gegenüber der Anordnung der schmalen Bolzen 21 ist bevorzugt, kann aber auch einen anderen Wert annehmen.

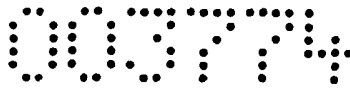
5

Die vorliegende Schlüssel- und Schlosskonstruktion ist bevorzugt für Wendeschlüssel vorgesehen und im Schloss sind die beschriebenen Sperrteile zu beiden Seiten des Schlüsselkanals angeordnet. Aus der obigen Beschreibung ist auch verständlich, dass ein Schlüssel gemäß Stand der Technik mit Steuernuten durchgehend kleinerer
10 Breite nicht zur Gänze in ein Schloss eingeschoben werden kann, welches für den erfindungsgemäßen Schlüssel eingerichtet ist. Somit ist ein irrtümliches, gegenseitiges Sperren der verschiedenen Schlüssel-Schloss-Kombinationen unmöglich gemacht.

15

**Patentansprüche:**

1. Flachschlüssel für Zylinderschlösser, wobei zumindest eine der beiden Seitenflächen wenigstens drei Steuernuten aufweist und zumindest eine der Steuernuten tiefer ausgebildet ist als die anderen Steuernuten und die zwei seichten Steuernuten etwa parallel verlaufen und der Flachschlüssel gegebenenfalls weitere Steuerelemente, wie Einschnitte am Schlüsselbart für Stiftzuhaltungen, Steuerflächen am Schlüsselrücken, Längsrippen und -nuten in Schlüsseleinschubrichtung und Einfräsungen an den Seitenflächen aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden seichten Nuten (7, 9) ausgehend von der Schlüsselspitze (10) bis wenigstens zur ersten Steuerstelle (23) eine größere Breite aufweisen als der weitere Verlauf der seichten Nuten.
5
2. Flachschlüssel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die lichte Breite (25) des Steges (24) zwischen den seichten Nuten (7, 9), entlang der gesamten Schlüssellänge gleich ist.
15
3. Flachschlüssel nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (24) zwischen den Nuten (7, 9) mit größerer Breite an den Steuerstellen (23) um $\frac{1}{2}$ Stufensprung versetzt ist gegenüber der Anordnung mit schmalen Nuten.
20
4. Flachschlüssel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass im Bereich der breiten Nuten die Stegflanken (26) an den Steuerstellen (23) durchgehend ausgebildet sind.
25
5. Schloß für Schlüssel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei an wenigstens einer Seite des Schlüsselkanals etwa parallel zu diesem wenigstens ein Steuerelement mit einem in die seichte Steuernut des Flachschlüssels eingreifenden Steuerorgan und wenigstens ein Steuerelement mit einem in die tiefe Steuernut des Flachschlüssels eingreifenden Steuerorgan vorgesehen sind und dass wenigstens ein Sperrelement vorgesehen ist, das bei entsprechender Stellung der Steuerelemente in Freigabeposition für die Verdrehung des Zylinderkernes gegenüber dem Zylindergehäuse bringbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest das letzte der Steuerelemente (17) für das Abtasten der breiten Nuten
30
35



(7, 9) des Schlüssels (1) breitere Steuerorgane (27) aufweist, deren lichte Weite (30) der lichten Breite (25) des Steges (24) entspricht und dass die Stellung der beiden Steuerorgane (27), bevorzugt um je $\frac{1}{2}$ Stufensprung in die gleiche Richtung der Schlüsselkanalhöhe, versetzt ist.

5

Wien, am 12. April 2005

10

Anmelder
vertreten durch
Patentanwälte
Puchberger, Berger & Partner

15

20

25

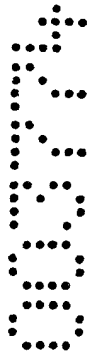
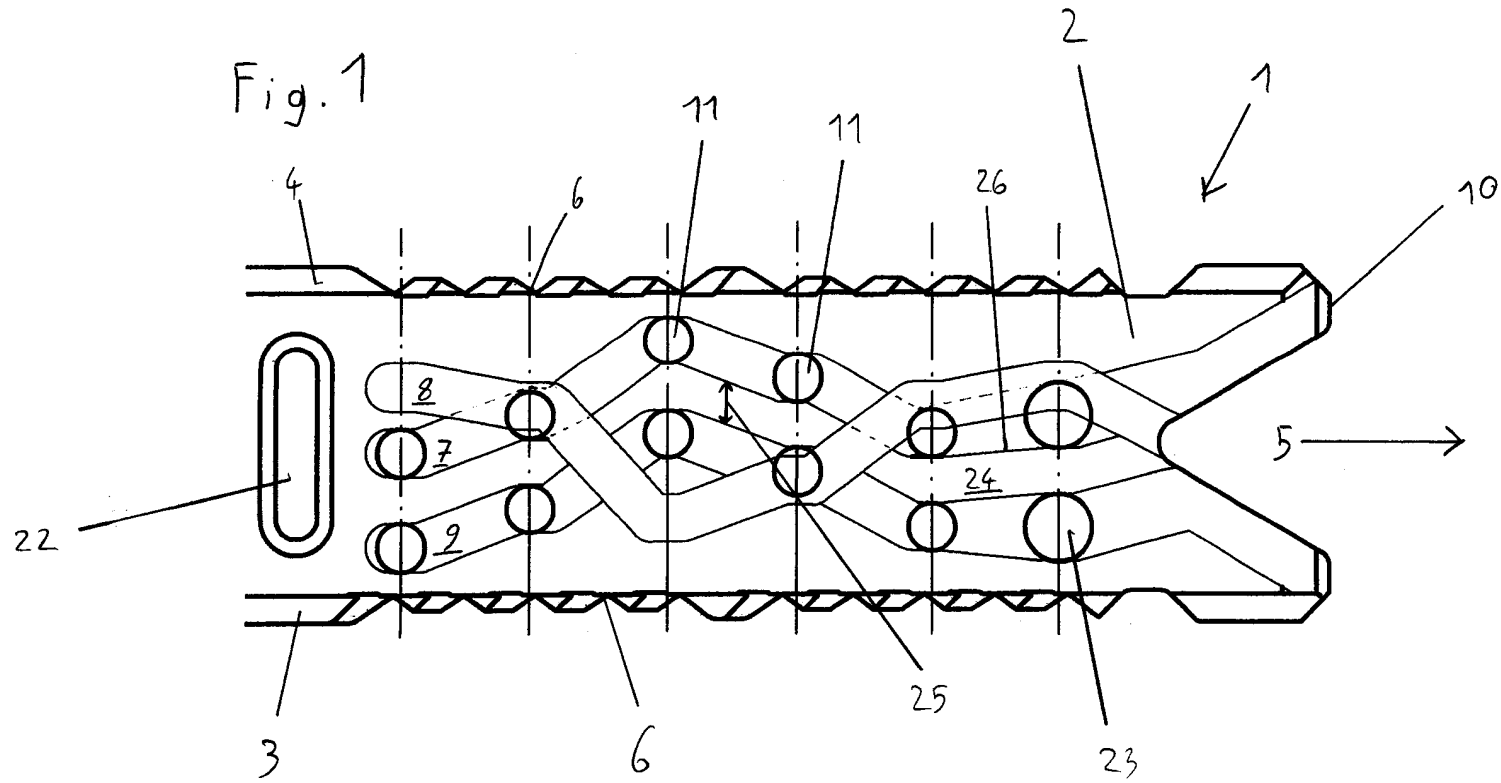


Fig. 1



00374

Fig. 2

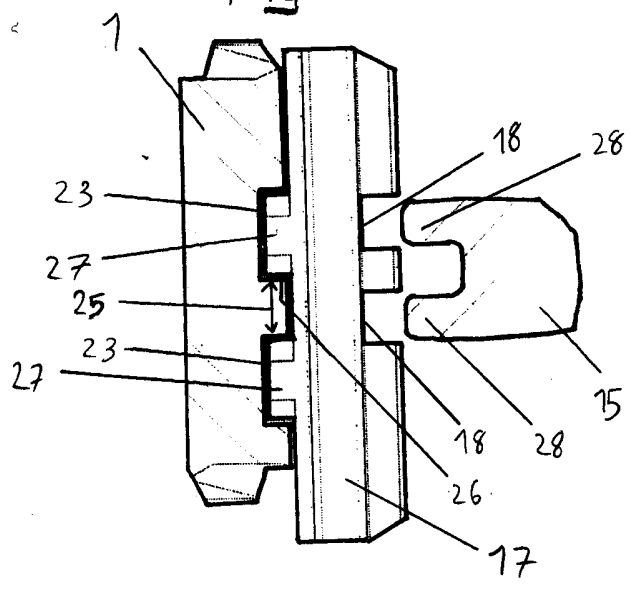


Fig. 3

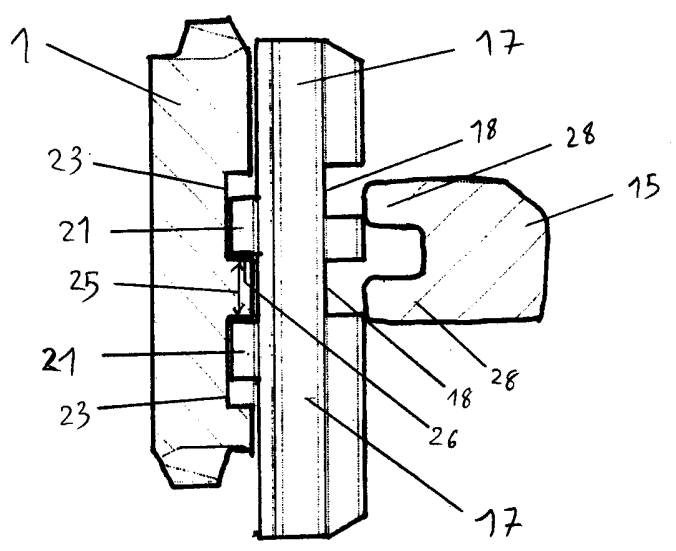


Fig. 4

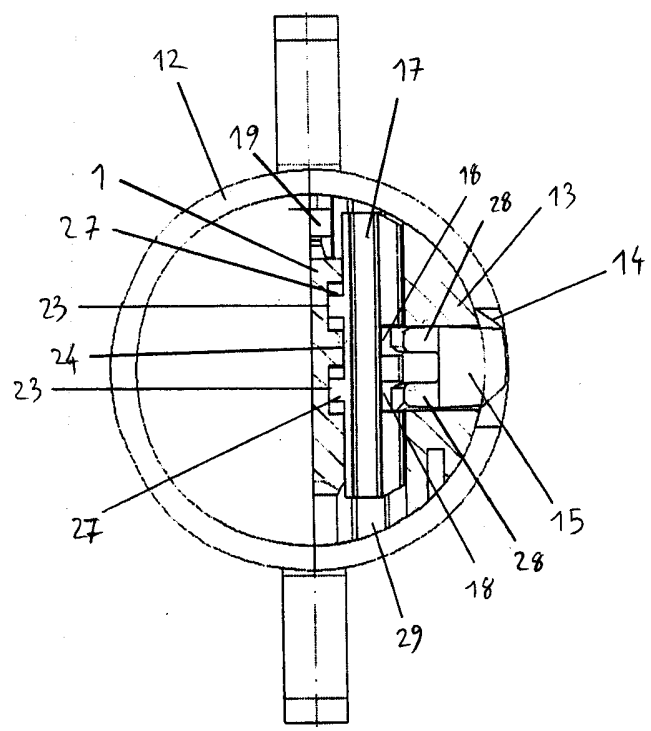
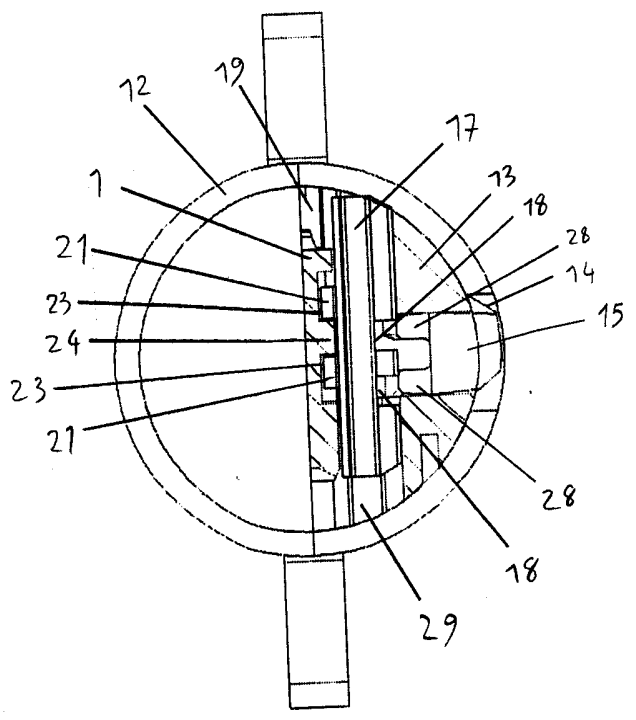


Fig. 5



003774

Fig. 6

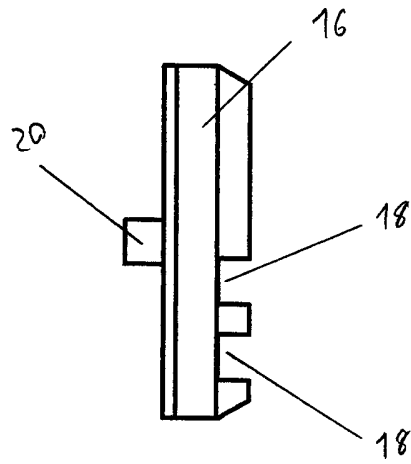


Fig. 7

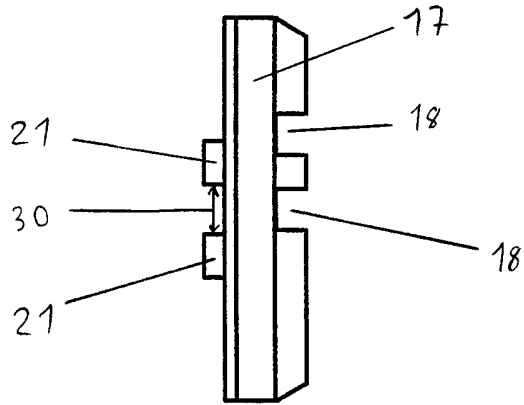
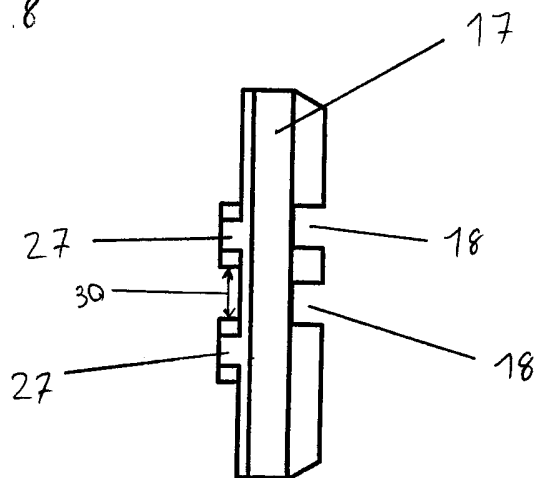
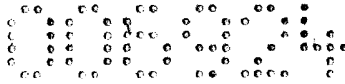
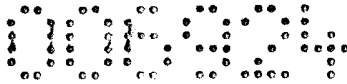


Fig. 8



**Patentansprüche:**

1. Flachschlüssel für Zylinderschlösser, wobei zumindest eine der beiden Seitenflächen wenigstens drei Steuernuten aufweist und zumindest eine der Steuernuten tiefer ausgebildet ist als die anderen Steuernuten und die zwei seichten Steuernuten etwa parallel verlaufen, wobei die Steuernuten von der ersten Steuerstelle zur Schlüsselspitze hin als Einlauftrichter erweitert ausgebildet sind, und der Flachschlüssel gegebenenfalls weitere Steuerelemente, wie Einschnitte am Schlüsselbart für Stiftzuhaltungen, Steuerflächen am Schlüsselrücken, Längsrippen und -nuten in Schlüsseleinschubrichtung und Einfräsungen an den Seitenflächen aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden seichten Steuernuten (7, 9) ausgehend von der Schlüsselspitze (10) bis zumindest an der ersten Steuerstelle (23) eine größere Breite aufweisen als der weitere Verlauf der seichten Steuernuten.
2. Flachschlüssel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die lichte Breite (25) des Steges (24) zwischen den seichten Steuernuten (7, 9), entlang der gesamten Schlüssellänge gleich ist.
3. Flachschlüssel nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass im breiteren Bereich der seichten Steuernuten (7, 9) die Stegflanken (26) an den Steuerstellen (23) durchgehend ausgebildet sind.
4. Flachschlüssel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (24) zwischen den seichten Steuernuten (7, 9) zumindest an den Steuerstellen (23) um $\frac{1}{2}$ Stufensprung versetzt ist gegenüber der Anordnung des Steges am entsprechenden Flachschlüssel mit schmalen Steuernuten.
5. Schloß für Schlüssel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei an wenigstens einer Seite des Schlüsselkanals etwa parallel zu diesem wenigstens ein Steuerelement mit einem in die seichte Steuernut des Flachschlüssels eingreifenden Bolzen und wenigstens ein Steuerelement mit einem in die tiefe Steuernut des Flachschlüssels eingreifenden Bolzen vorgesehen sind und dass wenigstens ein Sperrelement vorgesehen ist, das bei entsprechender Stellung der Steuerelemente in Freigabeposition für die Verdrehung des Zylinderkernes gegenüber dem Zy-



lindergehäuse bringbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest das letzte
der Steuerelemente (17) für das Abtasten des breiteren Bereichs der Steuernuten
(7, 9) des Flachschlüssels (1) breitere Bolzen (27) aufweist, deren lichte Weite
(30) der lichten Breite (25) des Steges (24) entspricht und dass die Stellung der
5 beiden breiteren Bolzen (27), bevorzugt um je $\frac{1}{2}$ Stufensprung in die gleiche
Richtung der Schlüsselkanalhöhe, versetzt ist gegenüber der Stellung der Bolzen
am letzten Steuerelement bei einem entsprechenden Schloss mit ausschließlich
gleich breiten Bolzen

10

Wien, am 29.6.2006

EVVA-Werk vertreten durch:

15

Patentanwälte
Puchberger, Berger & Partner
Reichsratsstraße 43, A-1010 Wien

| Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC ⁸ : E05B 19/00 (2006.01); E05B 27/00 (2006.01) | | |
|---|--|---|
| Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E05B | | |
| Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC | | |
| Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 12. April 2005 eingereichten Ansprüchen erstellt. | | |
| Kategorie ⁹⁾ | Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich | Betreffend Anspruch |
| X | AT 389 559 B (EVVA) 15. Mai 1989 (15.05.1989) Seite 2, Zeilen 50 bis 52, Fig. 1 ----- | 1, 2, 4 |
| Datum der Beendigung der Recherche: 16. März 2006 | | <input type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): Dipl.-Ing. RABONG |
| ⁹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist. A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist. | | |