(11) Veröffentlichungsnummer:

0 031 864

A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 80100048.0

(51) Int. Cl.³: **E** 05 **B** 15/04

(22) Anmeldetag: 07.01.80

- (43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 15.07.81 Patentblatt 81 28
- (84) Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH DE FR GB IT LU NL SE
- (71) Anmelder: Eigemeier, Willi Friedrichshaller Strasse 66/1 D-7107 Bad Friedrichshall I(DE)
- (72) Erfinder: Eigemeier, Willi Friedrichshaller Strasse 66/1 D-7107 Bad Friedrichshall I(DE)

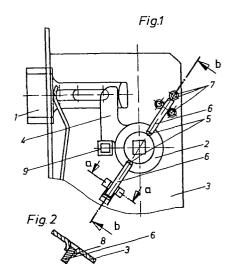
(54) Schlossnuss.

(57) Die Schlossnuss ist als Spritzteil, vorteilhafterweise aus thermoplastischem Kunststoff hergestellt und weist keinerlei Haken zur Aufnahme von Federn oder Federgliedern auf.

Eine Anzahl Leisten (6) greifen in den Grundkörper der Schlossnuss ein und werden ferner durch Bolzen (7) oder Vorsprüngen (8) im Schlossgehäuse ohne Vorspannung in Position gehalten.

Die Federwirkung der Schlossnuss wird durch Aufbiegen der Leisten (6) bei radialer Drehung der Schlossnuss bewirkt.

Die Leisten (6) können als Stahlfederabschnitte hergestellt sein. Ebenso können thermoplastische Kunststoffspritzteile aus Polyacetal Verwendung finden. In beiden Fällen wird eine sehr gute Haltbarkeit und nicht ermüdende Federkraft bewirkt.



864

Willi Eigemeier, D 7107 Bad Friedrichshall

Schlossnuss

Die Erfindung betrifft eine Schlossnuss, bei welcher der Grundkörper frei von Haken ist, die normalerweise zur Einhängung von Federn oder Federgliedern dienen.

- 5 Eine Anzahl Elemente, die vorspannungsfrei in dem Grundkörper der Schlossnuss ein-oder anliegen und sich an Stellen im Schlossgehäuse abstützen, dienen als Federung der Schlossnuss.
- Bei den bekannten Türschlössern, insbesondere bei den sogenannten Stapelschlössern, die leider auch bei hochwertigen Türen eingebaut werden, ist die Qualität absolut ungenügend, zwangsläufig zwar durch den starken Wettbewerb und den Preisverfall
- begründet, aber trotzdem nicht zu rechtfertigen.

 Diese mangelhafte Qualität wirkt sich besonders auf die Schlossnussfeder aus.
 - Die Ideenarmut in der Schlossbranche hat bis jetzt nur dazu geführt, am Herkömmlichen festzuhalten,
- 20 und statt neue Konstruktionen zu suchen, verwendet man immer weniger und schlechteres Material.

Nicht nur, dass die Türschlösser frühzeitig unbrauchbar werden, auch der beste sichtbare Türbeschlag kommt zwangsläufig in Misskredit.

5 Es ist doch zwingend notwendig, endlich neue Konstruktionen zu schaffen, um dem immer stärkeren Absinken der Qualität der Türschlösser zu begegnen.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, auch bei dem normalen Türschloss bei den funktionswichtigen Teilen eine Konstruktionslösung zu schaffen, die garantiert, dass auch das einfache Türschloss wieder ein anzuerkennendes Qualitätsniveau aufweist.

Die Erfindung wird im wesentlichen durch die Ansprüche gekennzeichnet und löst die gestellte Aufgabe dadurch, dass eine Anzahl federartig wirkender
Leisten im oder am Grundkörper der Schlossnuss angeordnet sind.

20

25

30

10

Die wesentlichen Vorteile der Erfindung sind darin zu sehen, dass die Leisten vorspannungsfrei einmal mit den freien Enden in Aussparungen des Grundkörpers der Schlossnuss eingebettet sind und mit den anderen freien Enden an Vorsprüngen anliegen und in Ruhestellung vorspannungsfrei im Schlossgehäuse angeordnet sind.

Da die Gestaltung der Leisten verschiedenartig sein kann, und diese Leisten keiner Dauerbelastung ausgesetzt sind, ist praktisch eine unbegrenzte Lebensdauer gewährleistet.

Der Gegenstand der Erfindung ist in Ausführungsbeispielen dargestellt und wird anhand der Zeichnungen näher erläutert.

5 Es zeigen:

	Fig. 1	eine Teilansichtszeichnung
		eines Türschlosses mit ent-
10		fernter Schlossdecke,
	Fig. 2	eine Teilquerschnittszeich-
		nung gemäss Schnitt a-a,
15	Fig. 3	eine Teilquerschnittszeich-
		nung gemäss Schnitt a-a in
		einer anderen Ausführung,
	Fig. 4	eine Teilquerschnittszeich-
20		nung gemäss Schnitt b-b,
	Fig. 5	eine Teilansichtszeichnung
		eines Türschlosses mit Schloss-
		decke,
25		
	Fig. 6	eine Teilquerschnittszeich-
		nung gemäss Schnitt c-c,
	Fig. 7	eine Teilquerschnittszeich-
30		nung gemäss Schnitt c-c einer
		anderen Gestaltungsmöglichkeit,
	Fig. 8	eine Teilquerschnittszeich-
		nung gemäss Schnitt d-d.

Fig. 1 zeigt einen Teilbereich des Türschlosses, mit der Schlossfalle 1, dem Schlossnusskörper 2 und dem Gehäuseboden 3.

Die hebelartige Körperpartie 4 bewegt bei radialer Bewegung die Schlossfalle 1, wobei sich die Körperpartie 4 an dem Böckchen 9 begrenzend abstützt.

Der Grundkörper 2 weist Aussparungen 5 auf, in die Leisten 6 eingeführt werden, sobald die Schlossnuss im Gehäuseboden montiert ist.

5

Gleichzeitig legen sich die Leisten 6 zwischen
Bolzen 7 oder Lappen 8 und sind gleichzeitig stirnseitig gegen Verschiebung durch Bolzen oder Lappen
gesichert.

Die Leisten 6 können flach ausgeführt sein.

Es ist erfindungsgemäss möglich, die Leisten in den verschiedensten Querschnittsprofilen auszubilden.
Ebenso können diese Leisten in der Höhe bis zur Schlossdecke 10 reichen, aber auch niedriger sein.
Bei der zweiten Möglichkeit werden dann die Leisten durch Börtelungen 9 in der Schlossdecke 10 in der

Die neue Konstruktion bietet auch bei Bewegung der Schlossnuss bei den vertikalen und horizontalen Flächen im näheren Bereich der Schlossnuss wesentlich mehr Möglichkeiten, Durchbrüche zur Befestigung

25 lich mehr Möglichkeiten, Durchbrüche zur Befestig von Türschildern o.dgl. zu schaffen.

gewünschten Lage gehalten.

Patentansprüche

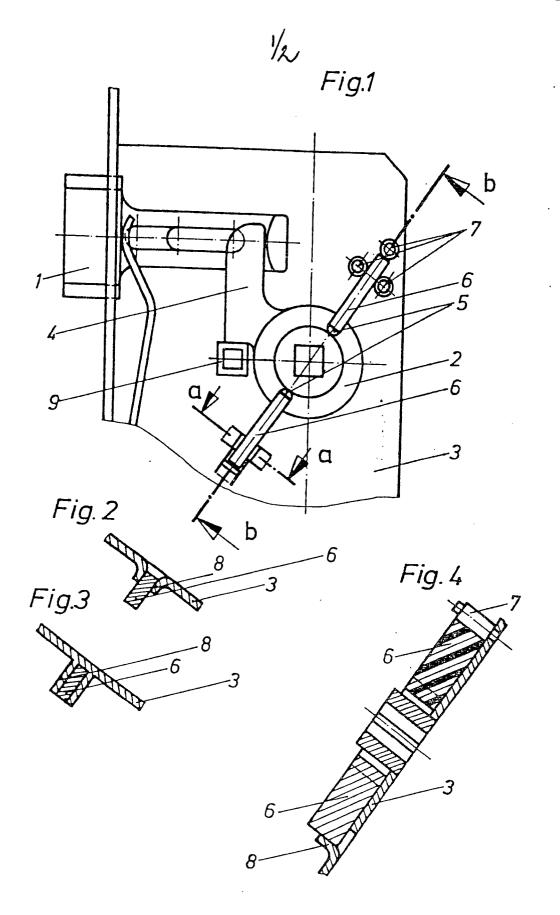
- 1. Schlossnuss, die im Schlossgehäuse drehbar gelagert ist und mit einer Körperpartie (4) die 5 Schlossfallenbewegung auslöst und in einer bestimmten Lage radial fixiert ist, dadurch gekennzeichnet, dass eine Anzahl Leisten (6) mit einem freien Ende sich im oder am Grundkörper (2) einfügen 10 und mit den anderen freien Enden an Bolzen (7) oder Vorsprüngen (8) anliegen, dass sich die Leisten (6) in Ruhestellung der Schlossnuss vorspannungsfrei einbetten und sich bei radialer Bewegung der Schlossnuss 15 sich federnd aufbiegen und dadurch einen Federeffekt auf die Schlossnuss übertragen.
- 2. Schlossnuss nach Anspruch 1,
 dadurch gekennzeichnet,
 dass die Schlossnuss ganz oder teilweise aus
 thermoplastischem Kunststoff als Spritzteil
 hergestellt ist,
 dass als thermoplastischer Kunststoff eine Polyacetaltype verwendet wird.
- Schlossnuss nach Anspruch 1,
 dadurch gekennzeichnet,
 dass die Leisten (6) aus Federstahl hergestellt
 sind oder als thermoplastische Kunststoffspritz teile aus Polyacetal.

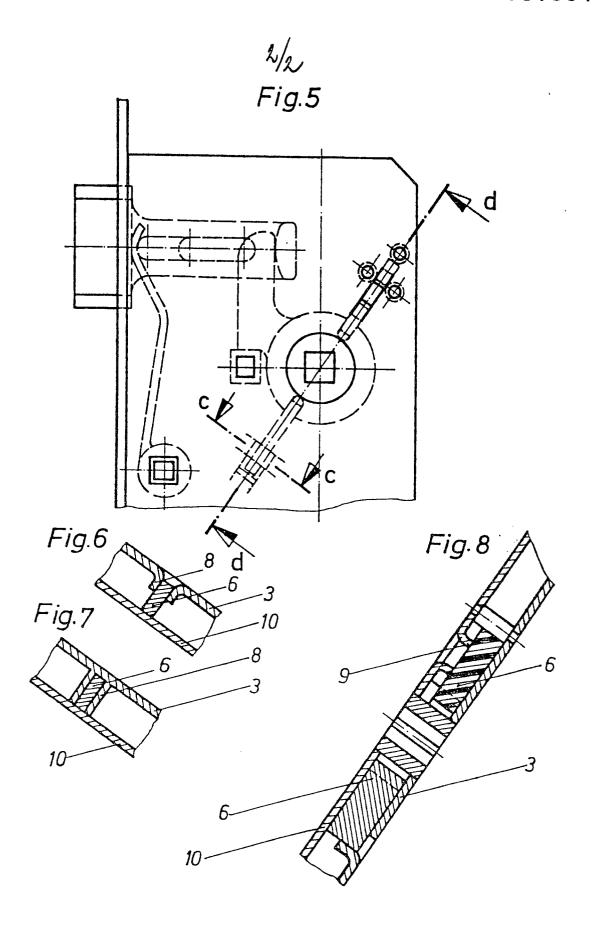
- 4. Schlossnuss nach Anspruch 1 und 3,
 dadurch gekennzeichnet,
 dass die Leisten (6) in ihrer Höhe verschiedenartig sein können.
- 5. Schlossnuss nach Anspruch 1, 3 und 4, dadurch gekennzeichnet, dass sowohl zur Begrenzung der Leisten (6) im Schlossgehäuse Bolzen (7) oder Vorsprünge (8) angeordnet sind.

5

10

6. Schlossnuss nach Anspruch 1 und 5,
 dadurch gekennzeichnet,
 dass die Vorsprünge (8) durch Stanzvorgang im
 Gehäuseboden (3) und auch in der Schlossdecke
 gebildet werden.







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 80 10 0048.0

Sategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich maßgeblichen Teile		ANMELDUNG (Int.Cl.3)
		Anspruch	
1	D		1
	DE - C - 214 627 (BAUBESCHLAGFABI	RIK 1,3,5	E 05 B 15/04
	TANNENBAUM MBH)		
	* Patentanspruch; Fig. 1 *		
A	DE - U1 - 7 831 004 (W. HEUEL)		
	* Anspruch 1 *	2	
	•		
			RECHERCHIERTE
			SACHGEBIETE (Int. CI3)
	-		·
			E 05 B 15/00
			E 05 B 63/00
			E 05 C 3/00
ļ			E 05 C 19/00
	•		
			KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
			C: von besonderer Bedeutung
			A: technologischer Hintergrund D: nichtschriftliche Offenbarung
			2: Zwischenliteratur 2: der Erfindung zugrunde
	•		liegende Theorien oder
		- -	Grundsätze : kollidierende Anmeldung
			: in der Anmeldung angeführte: Dokument
		L	aus andern Gründen
			angeführtes Dokument Mitglied der gleichen Patent-
	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche e	erstellt.	familie, übereinstimmendes
erchenort E	Abschlußdatum der Recherche 3erlin 10-09-1980	Pr'ifer	DERLICH