



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 685 030 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.06.2018 Patentblatt 2018/26

(51) Int Cl.: **E05B 27/00** (2006.01) **E05B 27/04** (2006.01)
E05B 27/08 (2006.01) **E05B 19/00** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
15.01.2014 Patentblatt 2014/03

(21) Anmeldenummer: **13175498.8**

(22) Anmeldetag: 08.07.2013

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: 13.07.2012 DE 102012106326

(71) Anmelder: C. Ed. Schulte Gesellschaft mit
beschränkter
Haftung Zylinderschlossfabrik
42551 Velbert (DE)

(72) Erfinder:

- Baumann, Andreas
45136 Essen (DE)
- Reine, Michael
45279 Essen (DE)

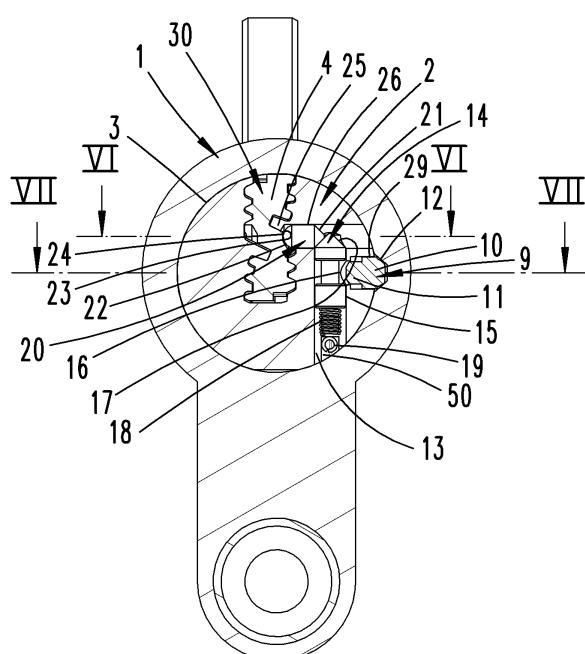
(74) Vertreter: **Grundmann, Dirk et al**
Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt
Corneliusstrasse 45
42329 Wuppertal (DE)

(54) Schließzylinder mit zugehörigem Schlüssel

(57) Die Erfindung betrifft einen Schließzylinder mit einem einer Gehäusehöhlung (3) aufweisenden Gehäuse (1) und einem in der Gehäusehöhlung (3) drehbar gelagerten Zylinderkern (2), der einen Schlüsselkanal (4) zum Einstechen eines passenden Schlüssels (30) aufweist, wobei in den Schlüsselkanal (4) Kernstiftbohrungen (5) münden, die in einer Sperrstellung mit Gehäusestiftbohrungen (6) fluchten und in denen von brustseitig in den Schlüssel (30) eingeschnittenen Codierungsausnehmungen (35) in eine Freigabestellung verlagerbare Zuhaltungsstifte (7, 8) gelagert sind, mit einer dem Zylinderkern (2) zugeordneten Sperrleiste (9), die in einer Sperrstellung mit einem Sperrabschnitt (10) in eine Sperrausnehmung (12) der Gehäusehöhlung (3) eingreift und sich mit einem Stützabschnitt (11) an einem in einer Lagerbohrung (13) gelagerten Blockierstift (14) abstützt, wobei die Lagerbohrung (13) parallel zur Kernstiftbohrung (5) und quer zur Verlagerungsrichtung der Sperrleiste (9) verläuft, wobei der Blockierstift (14) eine Steuerschräge (17) aufweist, an der ein erster Abschnitt (21) eines quer zur Lagerbohrung verlagerbaren Steuerlements (20) angreift, dass mit einem dem ersten Abschnitt (21) gegenüberliegenden zweiten Abschnitt (22) die Tiefe einer Breitseitenvertiefung (34) des Schlüssels (30) abtastet. Wesentlich ist, dass die Steuerschräge (21) des Blockierstiftes eine Kegel- oder Kegelstumpfmantelfläche ist, und dass Steuerlement ein Steuerstift (20) ist, dessen erster Abschnitt (21) ebenfalls eine Ke-

gel- oder Kegelstumpfmantelfläche ist.

Fig. 4





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 13 17 5498

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	A,D JP 2002 194934 A (HORI LOCK KOGYO KK) 10. Juli 2002 (2002-07-10) * das ganze Dokument * -----	1-10	INV. E05B27/00 E05B27/04 E05B27/08 E05B19/00
15	A AT 395 262 B (EVVA WERKE [AT]) 10. November 1992 (1992-11-10) * das ganze Dokument * -----	1-10	
20	A,D CH 647 837 A5 (GKN STENMAN AB) 15. Februar 1985 (1985-02-15) * das ganze Dokument * -----	1-10	
25			
30			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
35			E05B
40			
45			
50			
55			
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	Den Haag	22. November 2017	Cruyplant, Lieve
	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		
	EPO FORM 1503 03-82 (P04C03)		



Nummer der Anmeldung

EP 13 17 5498

5

GEBÜHRENPFlichtIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

10

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

15

- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

20

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

25

Siehe Ergänzungsblatt B

30

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

35

- Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

40

- Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

45

- Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung, nämlich Patentansprüche:

1-10

50

55

- Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



5

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 13 17 5498

10

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-10

einen Schließzylinder mit Stiftzuhaltungen, einer Sperrleiste, einem Blockierstift und einem Steuerelement wobei das Steuerelement als Codierungsstift ausgeführt ist.

15

2. Ansprüche: 11-15

einen Schließzylinder mit Kernstifte mit kreisrunden Grundriss und exzentrischen Zapfen, um unterschiedliche Codierungen an der Unterseite des Schlüssels zu ermöglichen.

20

25

30

35

40

45

50

55

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 13 17 5498

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

22-11-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	JP 2002194934 A	10-07-2002	JP	4497715 B2	07-07-2010
			JP	2002194934 A	10-07-2002
15	AT 395262 B	10-11-1992	KEINE		
	CH 647837 A5	15-02-1985	AT	369095 B	10-12-1982
			AU	536425 B2	10-05-1984
			BE	884253 A	12-01-1981
20			BR	8004211 A	21-01-1981
			CA	1158881 A	20-12-1983
			CH	647837 A5	15-02-1985
			DE	3024929 A1	29-01-1981
25			DE	8017686 U1	13-09-1984
			DK	296480 A	11-01-1981
			ES	8106782 A1	01-08-1981
			FI	802177 A	11-01-1981
30			FR	2461079 A1	30-01-1981
			GB	2055948 A	11-03-1981
			IE	49638 B1	13-11-1985
			IT	1131947 B	25-06-1986
35			JP	H0252070 B2	09-11-1990
			JP	S5616778 A	18-02-1981
			LU	82606 A1	24-10-1980
			MX	150783 A	16-07-1984
40			NL	8003896 A	13-01-1981
			NO	801925 A	12-01-1981
			NZ	194243 A	24-08-1984
			PT	71507 A	01-08-1980
			SE	422480 B	08-03-1982
			US	4393673 A	19-07-1983
45			ZA	8004085 B	26-08-1981
50					
55					

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82