



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.03.2014 Patentblatt 2014/12

(51) Int Cl.:
E05B 27/00 (2006.01) E05B 19/06 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
22.12.2010 Patentblatt 2010/51

(21) Anmeldenummer: **10164723.8**

(22) Anmeldetag: **02.06.2010**

(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 SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

(30) Priorität: **18.06.2009 DE 102009025993**

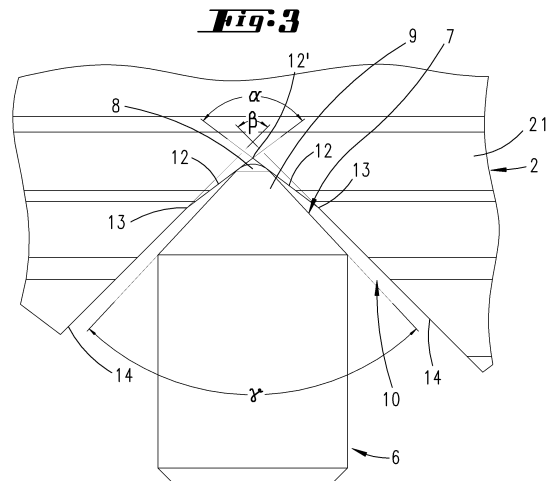
(71) Anmelder: **C. Ed. Schulte Gesellschaft mit beschränkter Haftung Zylinderschloßfabrik 42551 Velbert (DE)**

(72) Erfinder:
• **Lienau, Jürgen 42579, Heiligenhaus (DE)**
• **Wallberg, Thomas 42489, Wülfrath (DE)**

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

(54) **Schließeinrichtung sowie Schlüssel für eine Schließeinrichtung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Schließeinrichtung bestehend aus einem Schließzylinder (1) und einem passenden Schlüssel (2), wobei der Schließzylinder (1) einen Schlüsselkanal (4) aufweist, in welchen Zuhaltungsstifte (6) gelagert sind, die eine Spitze (8) und eine sich an die Spitze (8) anschließende Konusfläche (9) ausbilden, wobei die Wandung einer Codierungsausnehmung (10) des Schlüssels (2) eine erste Gleitflanke (12) ausbildet, an welcher der Kopf (2) des Zuhaltungsstiftes (6) in einer Anlagestellung anliegt und in einer ersten Bewegungsphase beim Herausziehen des Schlüssels (2) entlang gleitet, und eine sich an die erste Gleitflanke (12) in einem Übergangsbereich (13) anschließende zweite Gleitflanke (14) ausbildet, welche gegenüber der ersten Gleitflanke (12) bezogen auf die Erstreckungsrichtung des Schlüssels (2) steiler verläuft und an welcher der Kopf (7) in einer zweiten Bewegungsphase beim Herausziehen des Schlüssels (2) entlang gleitet. Um unter Beibehaltung einer möglichst kurzen Baulänge des Schließzylinders die Permutationsvielfalt zu erhöhen, wird vorgeschlagen, dass die Maße der sich an eine Rundung der Spitze (8) anschließenden Konusfläche (9) und der ersten Gleitflanke (12) derart auf einander abgestimmt sind, dass der Übergangsbereich (13) in der Anlagestellung von der Konusfläche (9) überdeckt ist.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 16 4723

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,P	EP 2 146 030 A1 (EVVA WERKE [AT] EVVA SICHERHEITSTECHNOLOGIE [AT]) 20. Januar 2010 (2010-01-20) * Absatz [0007] * * Absatz [0013] - Absatz [0024]; Abbildungen 2-5 *	1,4,7-9	INV. E05B27/00 E05B19/06
X,D	DE 298 18 143 U1 (BKS GMBH [DE]) 17. Februar 2000 (2000-02-17) * Seite 3, Zeile 11 - Zeile 35 * * Seite 10, Zeile 4 - Seite 16, Zeile 2; Abbildungen 1a-4b *	1,4,7-9	
A		10	
X	US 2009/071210 A1 (TEAGUE HAROLD [US]) 19. März 2009 (2009-03-19) * Abbildungen 1,2 *	12-15	
A		1,10	
X	US 4 402 201 A (NOKES CLARENCE [US]) 6. September 1983 (1983-09-06) * Abbildungen 1-3 *	12,14	
A		1,10	
A,D	DE 10 2004 021580 B3 (WILKA SCHLIESTECHNIK GMBH [DE]) 10. November 2005 (2005-11-10) * Absätze [0022], [0028]; Abbildungen 1,2,6 *	1,10, 12-15	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E05B
A	EP 1 577 469 A2 (WINKHAUS FA AUGUST [DE]) 21. September 2005 (2005-09-21) * Absatz [0019]; Abbildung 5 *	1,10,12, 14,15	
A	DE 94 09 290 U1 (KNAUER HELGA [DE]) 22. September 1994 (1994-09-22) * Seite 2, Zeile 11 - Zeile 27; Abbildung 3 *	1,10	
A	DE 70 35 739 U (VOSS KG J [DE]) 7. Januar 1971 (1971-01-07) * Seite 3, Zeile 15 - Seite 5; Abbildungen 1-3 *	1-11	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 6. Februar 2014	Prüfer Pérez Méndez, José F
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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		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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

 1
EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 10 16 4723

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente 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.

06-02-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2146030 A1	20-01-2010	AT 506700 A4	15-11-2009
		AT 535666 T	15-12-2011
		DK 2146030 T3	26-03-2012
		EP 2146030 A1	20-01-2010
DE 29818143 U1	17-02-2000	DE 29818143 U1	17-02-2000
		EP 0992642 A1	12-04-2000
US 2009071210 A1	19-03-2009	KEINE	
US 4402201 A	06-09-1983	KEINE	
DE 102004021580 B3	10-11-2005	AT 530726 T	15-11-2011
		DE 102004021580 B3	10-11-2005
		EP 1593800 A2	09-11-2005
		ES 2372940 T3	27-01-2012
		PL 1593800 T3	31-01-2012
EP 1577469 A2	21-09-2005	AT 448376 T	15-11-2009
		DE 102004013522 A1	06-10-2005
		DK 1577469 T3	08-03-2010
		EP 1577469 A2	21-09-2005
		ES 2334446 T3	10-03-2010
		SI 1577469 T1	31-03-2010
DE 9409290 U1	22-09-1994	KEINE	
DE 7035739 U	07-01-1971	KEINE	

EPO FORM P0461

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