



(11) **EP 2 287 423 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.04.2011 Patentblatt 2011/17

(51) Int Cl.: **E05B 13/00** ^(2006.01) **E05B 1/00** ^(2006.01)
E05B 9/10 ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
23.02.2011 Patentblatt 2011/08

(21) Anmeldenummer: 10171538.1

(22) Anmeldetag: **02.08.2010**

(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: 05.08.2009 DE 102009026336
11.05.2010 DE 202010005428 U
18.06.2010 DE 102010017446

(71) Anmelder: **DOM Sicherheitstechnik GmbH & Co.
KG
50321 Brühl (DE)**

(72) Erfinder:

- Papagelidis, Mario
50374, Erfstadt (DE)
- Schmitz, Wilhelm
53332, Bornheim (DE)

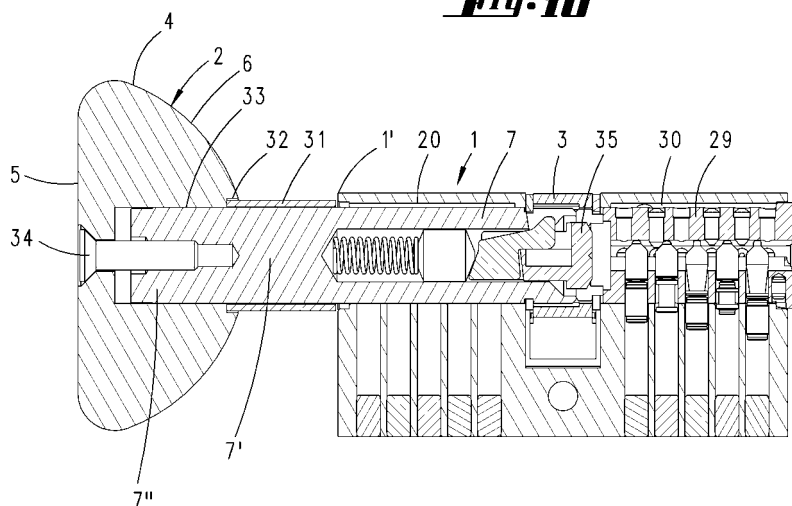
(74) Vertreter: **Grundmann, Dirk et al**
RIEDER & PARTNER
Patentanwälte - Rechtsanwalt
Corneliusstrasse 45
42329 Wuppertal (DE)

(54) **Knaufzylinder**

(57) Die Erfindung betrifft einen Schließzylinder mit einem in eine Wohnungseingangstür einsetzbaren Schließzylindergehäuse (1) welches ein von der Türaußenseite her nur nach Identifizierung einer Schließberechtigung und von der Türinnenseite her nur durch Drehen eines Knaufs (2) drehbares Schließglied (3) aufweist, wobei der eine Handangriffsfläche (4, 5, 6) aufweisende Knauf (2) über eine Antriebswelle (7) mit dem Schließglied (3) verbunden ist. Um die Anwendung un-

zulässiger Öffnungsmethoden wirksam zu verhindern, wird vorgeschlagen, dass zwischen Knauf (2) und Schließzylindergehäuse (1) eine drehbare Hülse (31) auf einem Abschnitt (7') der Antriebswelle (7) drehbar gelagert ist, wobei die Handangriffsfläche (4, 5, 6) des Knaufs (2) eine von der Zylinderform abweichende Gestalt besitzt mit von einem Abschnitt (4) mit einem größten Außendurchmesser in Richtung zur Achse der Antriebswelle (7) abfallendem Flächenabschnitt (5, 6).

Fig. 10





EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

nach Regel 62a und/oder 63 des Europäischen Patent-
übereinkommens. Dieser Bericht gilt für das weitere
Verfahren als europäischer Recherchenbericht.

EP 10 17 1538

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	WO 03/083237 A2 (MILA HARDWARE LTD [GB]; WALLIS GLEN WILLIAM [GB]) 9. Oktober 2003 (2003-10-09) * Seite 3, Zeile 1 - Seite 4, Zeile 18; Abbildungen 1-4 *	1-3,9,10	INV. E05B13/00 E05B1/00 E05B9/10
A,D	DE 10 52 855 B (ZEISS IKON AG) 12. März 1959 (1959-03-12) * Spalte 5, Zeile 38 - Zeile 63; Abbildungen 1-3,19,20 * * Spalte 6, Zeile 59 - Spalte 7, Zeile 30 *	1-3,10	
A	GB 340 461 A (MOSS JOSEPH) 1. Januar 1931 (1931-01-01) * das ganze Dokument *	1,4-7	
A	US 5 639 132 A (WARTIAN GEORGE [US]) 17. Juni 1997 (1997-06-17) * Spalte 2, Zeile 14 - Zeile 28; Abbildung 2 *	1,6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E05B
UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE			
<p>Die Recherchenabteilung ist der Auffassung, daß ein oder mehrere Ansprüche, den Vorschriften des EPU nicht entspricht bzw. entsprechen, so daß nur eine Teilrecherche (R.62a, 63) durchgeführt wurde.</p> <p>Vollständig recherchierte Patentansprüche:</p> <p>Unvollständig recherchierte Patentansprüche:</p> <p>Nicht recherchierte Patentansprüche:</p> <p>Grund für die Beschränkung der Recherche:</p> <p>Siehe Ergänzungsblatt C</p>			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		23. März 2011	
		Prüfer	
		Perez Mendez, J	
KATEGORIE DER GENANTEN DOKUMENTE			
<p>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</p> <p>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</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

2

EPO FORM 1503 03/82 (P04E09)


**EUROPÄISCHER
TEILRECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung
EP 10 17 1538

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	
A	US 2 610 877 A (WEAVER CLARK H) 16. September 1952 (1952-09-16) * Spalte 3, Zeilen 11-26; Abbildungen 1-3 *	1,8	
A,D	----- DE 199 57 697 A1 (LINNEMEIER GUENTHER [DE]) 13. Juni 2001 (2001-06-13) * Abbildung 1 *	1,7,8	
A	----- FR 1 585 478 A (MUEL JEAN-JACQUES) 23. Januar 1970 (1970-01-23) * das ganze Dokument *	1,5	
X	----- DE 93 14 065 U1 (IKON PRAEZISIONSTECHNIK [DE]) 2. Dezember 1993 (1993-12-02) * das ganze Dokument *	10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	----- CH 334 964 A (ZEISS IKON AG [DE]) 31. Dezember 1958 (1958-12-31) * Seite 2, Zeile 94 - Seite 3, Zeile 90; Abbildungen 1-6 *	1,9	
A,D	----- DE 11 50 005 B (C ED SCHULTE G M B H SCHLOSS U) 6. Juni 1963 (1963-06-06) * Spalte 5, Zeile 23 - Spalte 6, Zeile 68; Abbildungen 5-8 *	10	
A,D	----- JP 2003 056220 A (MIWA LOCK KK) 26. Februar 2003 (2003-02-26) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-4 *	1,9	

**UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE
ERGÄNZUNGSBLATT C**Nummer der Anmeldung
EP 10 17 1538

Vollständig recherchierbare Ansprüche:

1

Unvollständig recherchierte Ansprüche:

2-8

Grund für die Beschränkung der Recherche:

Wegen der Angabe "oder insbesondere danach" in den Ansprüchen 2-8 sind diese Ansprüche sowohl als abhängige, als auch als unabhängige Ansprüche zu sehen. In ihrer unabhängigen Form erfüllen die Ansprüche 2-8 jedoch nicht die Erfordernisse des Artikels 84 EPÜ bezüglich Klarheit, da nicht zu entnehmen ist, welche Merkmale diese unabhängigen Ansprüche umfassen. Jeder dieser Ansprüche bezieht sich nämlich auf Merkmale eines vorhergehenden Anspruchs (vgl. z.B. "...dass der Knauf (2) ...", in Anspruch 2. In Anspruch 1 wird z.B. der "Knauf" durch einige Merkmale abgegrenzt. Dem vorliegenden Anspruch 2 ist jedoch nicht zu entnehmen, welche abgrenzende Merkmale des "Knaufs" nach Anspruch 1, Anspruch 2 in seiner unabhängigen Form umfasst (keine, einige, oder alle Merkmale des "Knaufs"). Die Merkmalskombination des Anspruchs 2 ist damit nicht definiert und eine sinnvolle Recherche bzw. Prüfung ist damit nicht möglich. Die gleiche Argumentation gilt für die Ansprüche 3-8.



Nummer der Anmeldung

EP 10 17 1538

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

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

☐ 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:

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

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:

Siehe Ergänzungsblatt B

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

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

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

☐ Keine der weiteren Recherchegebühren 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 beziehen, nämlich Patentansprüche:

☐ 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) EPU).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 10 17 1538

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: 1-8

Schliesszylinder mit einem Schliesszylindergehäuse welches ein durch Drehen eines Knaufs drehbares Schliessglied aufweist, wobei der Knauf über eine Antriebswelle mit dem Schliessglied verbunden ist, wobei zwischen Knauf und Schliesszylindergehäuse eine drehbare Hülse auf einem Abschnitt der Antriebswelle drehbar gelagert ist, und wobei die Handangriffsfläche des Knaufs eine von der Zylinderform abweichende Gestalt besitzt.

2. Anspruch: 9

Schliesszylinder mit einem Schliesszylindergehäuse welches ein durch Drehen eines Knaufs drehbares Schliessglied aufweist, wobei der Knauf über eine Antriebswelle mit dem Schliessglied mittels einer Kupplung verbunden ist, und wobei die Kupplung zwei Kupplungselemente aufweist, welche in einer Zentralhöhle des Knaufs einliegen.

3. Anspruch: 10

Schliesszylinder mit einem Schliesszylindergehäuse welches ein durch Drehen eines Knaufs drehbares Schliessglied aufweist, wobei der Knauf über eine Antriebswelle mit dem Schliessglied mittels einer Kupplung verbunden ist, und wobei die Kupplung einen in der Antriebswelle axial verlagerbaren, axialfest mit dem Knauf verbundenen Stössel aufweist.

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

EP 10 17 1538

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.

23-03-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 03083237	A2	09-10-2003	AU	2003222957 A1	13-10-2003
DE 1052855	B	12-03-1959	KEINE		
GB 340461	A	01-01-1931	KEINE		
US 5639132	A	17-06-1997	CA	2160096 A1	19-01-1997
US 2610877	A	16-09-1952	KEINE		
DE 19957697	A1	13-06-2001	KEINE		
FR 1585478	A	23-01-1970	KEINE		
DE 9314065	U1	02-12-1993	KEINE		
CH 334964	A	31-12-1958	KEINE		
DE 1150005	B	06-06-1963	KEINE		
JP 2003056220	A	26-02-2003	JP	4401605 B2	20-01-2010

EPO FORM P0461

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