

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

EP 0 927 800 A2

(12)

### EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
07.07.1999 Patentblatt 1999/27

(51) Int Cl.6: E05B 11/00

(21) Anmeldenummer: 98811069.8

(22) Anmeldetag: 26.10.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: **Altermatt-Senn, Marco**  
4223 Blauen (CH)

(72) Erfinder: **Altermatt-Senn, Marco**  
4223 Blauen (CH)

(30) Priorität: 05.12.1997 CH 282497

#### (54) Schlüsselrückhalter

(57) Bei Einsteckschlössern (Zimmertüren, Schranktüren etc.) wird zwischen Schloss (15 A) und Türschild (11 A) ein Schlüsselrückhalter (20) eingebaut, dessen Ausnehmung (21) und Material ein normales Einstecken und Abziehen eines Schlüssels (14 A) erlaubt. Material und Ausnehmung (21) sind so gewählt

beziehungsweise gestaltet, dass ein selbständiges Herausfallen des eingesteckten Schlüssels (14 A) verhindert wird. Vermindert zudem die Luftzirkulation durch die Schlüsselausnehmung (21). Verkleinert respektive verhindert teilweise den Blick respektive Blickwinkel durch die Schlüsselausnehmung (21).

#### DETAIL SCHLÜSSELRÜCKHALTER

Zum Patent angemeldet.

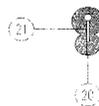


Fig. 1a Seitenansicht  
(vom Schlüsselrückhalter)



Fig. 2a Querschnitt  
(vom Schlüsselrückhalter)

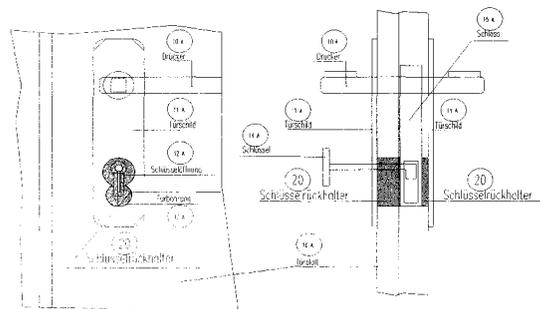


Fig. 1 Seitenansicht

Fig. 2 Querschnitt

10 A Drücker / 11 A Türschild / 12 A Schlüsselöffnung  
13 A Türbohrung / 14 A Schlüssel / 15 A Schloss /  
16 A Türblatt

20 (Fig. 1a) Schlüsselrückhalter, Seitenansicht.

20 (Fig. 2a) Schlüsselrückhalter, Querschnitt.

21 Schlüsselkanal

EP 0 927 800 A2

## Beschreibung

**[0001]** Bei Einsteckschlössern (Zimmertüren, Schranktüren etc.) wird zwischen Schloss (15 A) und Türschild (11 A) ein Schlüsselrückhalter (20) eingebaut, dessen Ausnehmung (21) und Material ein normales Einstecken und Abziehen eines Schlüssels (14 A) erlaubt. Material und Ausnehmung (21) sind so gewählt beziehungsweise gestaltet, dass ein selbständiges Herausfallen des eingesteckten Schlüssels (14 A) verhindert wird. Vermindert zudem die Luftzirkulation durch die Schlüsselausnehmung (21). Verkleinert respektive verhindert teilweise den Blick respektive Blickwinkel durch die Schlüsselausnehmung (21).

## (FACHGEBIET)

**[0002]** Einsteckschlösser (Zimmertüren, Schranktüren etc.)

## (STAND DER TECHNIK)

**[0003]** Kein Produkt, System oder Patent für einen Schlüsselrückhalter (20) bekannt (Gegenstand der Recherchen).

## (DETAILIERTE DARSTELLUNG DER ERFINDUNG)

**[0004]** Die Erfindung betrifft einen Schlüsselrückhalter (20) für Zimmer- und Schranktüreinsteckschlösser. Die Türschlösser dieser Gattung sind allgemein bekannt und werden in Wohn- und Gewerberäumen verwendet (z.B. Zimmertüren, Kellertüren, Schranktüren aller Art, etc.).

Kennzeichnend für die Gattung dieser Schlösser ist der relativ grosse Spielraum zwischen Schloss- bzw. Türschildbohrung und Türschlüssel; dieser ermöglicht zwar ein leichtes Betätigen des Schlüssels, verursacht aber oft infolge von Vibrationen resp. Bewegungen beim Öffnen und Schliessen der Türen, dass der Schlüssel selbständig aus dem Schloss fällt. Dies ist unter Gewährleistung eines einwandfreien Funktionieren des Schlosses zu verhindern.

**[0005]** Erfindungsgemäss wird dies dadurch erreicht, dass durch den Einbau eines Schlüsselrückhalters zwischen Schloss und Türschild ein mechanischer Rückhalteeffekt entsteht, welcher ein normales Betätigen des Schlüssels (drehen, einstecken und abziehen) erlaubt, jedoch ein selbständiges Herausfallen des eingesteckten Schlüssels verhindert. Der Rückhalteeffekt wird hauptsächlich dadurch erzeugt, dass der Schlüsselrückhalter eine Ausnehmung aufweist, welche kleiner als der Schlüsselquerschnitt ist und damit eine Verengung der Schlossbohrung darstellt; der eingesteckte Schlüssel kann somit nicht mehr herausfallen. Damit der Schlüssel jederzeit abgezogen und eingesteckt werden kann, wird für die Herstellung des Schlüsselrückhalters ein Material mit den entsprechenden elastischen

Eigenschaften verwendet. Dadurch wird zusätzlich eine Haftreibung erzeugt, welche den Rückhalteeffekt verstärkt.

**[0006]** Die äussere Form des Schlüsselrückhalters kann wahlweise den entsprechenden werkseitigen Bohrungen für die Schloss- und Drückermontage etc. angepasst werden und ist somit nicht festgelegt. Die Stärke (Tiefe) des Schlüsselrückhalters kann entsprechend der Distanz zwischen Schloss und Türschild frei gewählt werden und ist damit ebenfalls nicht festgelegt.

**[0007]** Die Erfindung hat gegenüber dem heutigen Stand der Technik im Bereich "Steckschlösser" folgende Vorteile:

- 15 - Der Schlüsselrückhalter verhindert das selbständige Herausfallen des Schlüssels.
- Das Einstecken, Abziehen und Hantieren des Schlüssels wird nicht beeinträchtigt.
- Der Schlüsselrückhalter kann nachträglich in die Schlösser eingebaut oder direkt bei der Tür- resp. Türschildmontage montiert werden.
- Der Schlüsselrückhalter ist sehr kostengünstig.
- Die Verwendung des Schlüsselrückhalters erfordert keine konstruktiven Änderungen der allgemein üblichen Türen-, Schlosstechnik und Verkleidung etc.; für die Türherstellung sind ebenfalls keine Konstruktions- und Verfahrensänderungen erforderlich.
- Der Schlüsselrückhalter kann in Grösse und Form den entsprechenden werkseitigen Bohrungen angepasst werden.
- Der Schlüsselrückhalter kann ohne technische Kenntnisse von jedermann montiert werden.
- Der Schlüsselrückhalter vermindert zudem die Luftzirkulation durch das Schlüsselloch (Energieeinsparung bei Türen welche einen unbeheizten Raum zu einem beheizten Raum abschliessen).
- Verkleinert respektive verhindert teilweise den Blick respektive Blickwinkel durch das Schlüsselloch.

## (AUFZÄHLUNG DER ZEICHNUNGEN)

**[0008]** Im folgenden wird die Erfindung anhand von lediglich einer einen Ausführungsweg darstellenden Zeichnung näher erläutert. Sie zeigt:

**[0009]** Fig 1: Seitenansicht einer Türe bzw. Türschlosses mit erfindungsgemässen Einbau des Schlüsselrückhalters.

**[0010]** Fig 1a: Seitenansicht einer möglichen Form- und Grössenvariante des Schlüsselrückhalters.

**[0011]** Fig 2: Querschnitt einer Türe bzw. Türschlosses mit erfindungsgemässen Einbau des Schlüsselrückhalters.

**[0012]** Fig 2a: Querschnitt einer möglichen Form- und Stärkenvariante des Schlüsselrückhalters.

**(AUSFÜHRUNG DER ERFINDUNG)**

**[0013]** Das Türblatt (16 A) und Türschloss (15 A) weisen Bohrungen (13 A) auf, in welchen die Schlüsselmrückhalter (20) durch Einschieben beidseitig montiert werden. 5

Bei vorgängiger Montage des Schlüsselmrückhalters (bei Herstellung der Türe) wird das Türschild (11 A) mit Drücker (10 A) etc. wie üblich montiert.

Bei nachträglicher Montage wird analog verfahren, es müssen jedoch zuerst Drücker (10 A) und Türschild (11 A) demontiert werden. 10

**Patentansprüche** 15

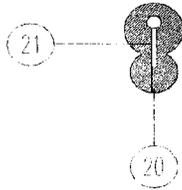
1. Schlüsselmrückhalter (20) dadurch gekennzeichnet, dass dieser eine Ausnehmung (21) in Form eines Schlüsselkanals vorweist, durch welchen der Schlüssel eingesteckt und abgezogen wird. 20
2. Schlüsselmrückhalter (20) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass er zwischen Schloss (15 A) und Türschild (11 A) eingebaut wird. 25
3. Schlüsselmrückhalter (20) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Kaliber der Ausnehmung (21) kleiner respektive schmaler als der zum Schloss gehörende Schlüssel ist. 30
4. Schlüsselmrückhalter (20) nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das kleinere respektive schmalere Kaliber der Ausnehmung (21) durch Verengung und Haftreibung ein selbständiges Herausfallen des eingesteckten Schlüssels verhindert. 35
5. Schlüsselmrückhalter (20) nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das kleinere respektive schmalere Kaliber der Ausnehmung (21) durch Verengung, den Luftzug durch die Oeffnung vermindert. 40
6. Schlüsselmrückhalter (20) nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das kleinere respektive schmalere Kaliber der Ausnehmung (21) durch Verengung, den Blick respektive Blickwinkel verkleinert respektive teilweise verhindert. 45

50

55

# DETAIL SCHLÜSSELRÜCKHALTER

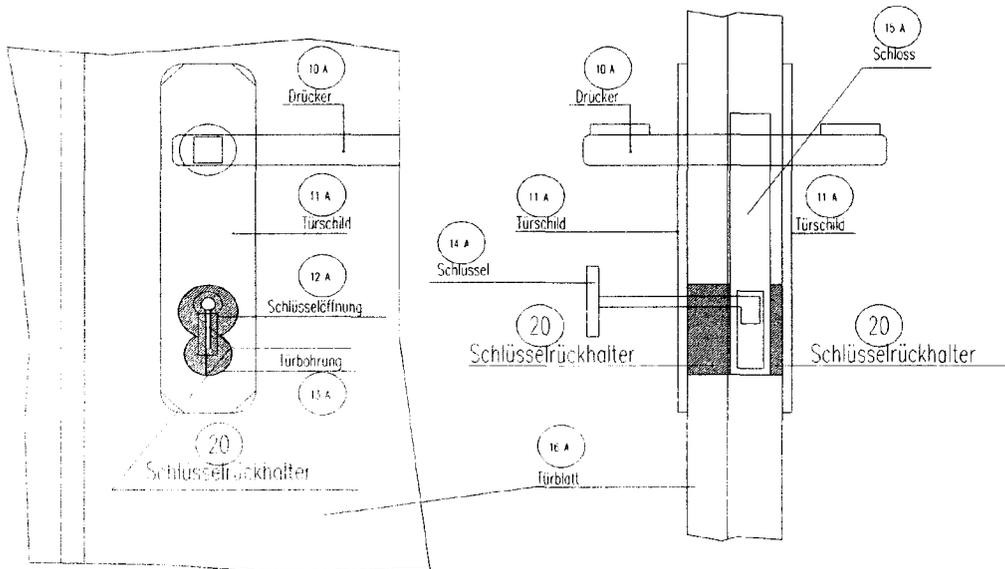
Zum Patent angemeldet.



**Fig. 1a Seitenansicht  
(vom Schlüsselrückhalter)**



**Fig. 2a Querschnitt  
(vom Schlüsselrückhalter)**



**Fig. 1 Seitenansicht**

**Fig. 2 Querschnitt**

10 A Drücker / 11 A Türschild / 12 A Schlüsselöffnung  
 13 A Türbohrung / 14 A Schlüssel / 15 A Schloss /  
 16 A Türblatt

20 (Fig. 1a) Schlüsselrückhalter, Seitenansicht.

20 (Fig. 2a) Schlüsselrückhalter, Querschnitt.

21 Schlüsselkanal