

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) **CH** **710 637 A2**

(51) Int. Cl.: **E05B 65/10** (2006.01)

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 00068/15

(71) Anmelder:
MSL Schloss- und Beschlägefabrik AG,
Laufenstrasse 172
4245 Kleinlützel (CH)

(22) Anmeldedatum: 19.01.2015

(43) Anmeldung veröffentlicht: 29.07.2016

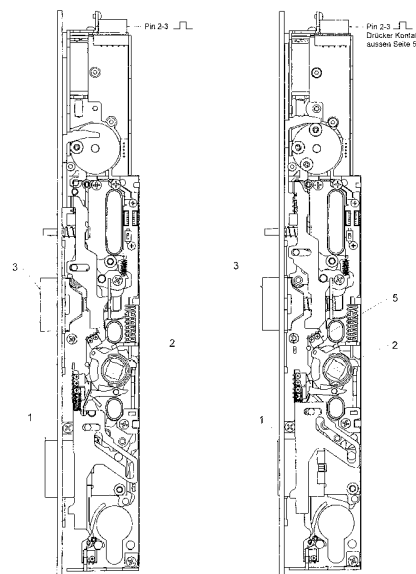
(72) Erfinder:
Fabien Stadelmann, 2852 Courtételle (CH)
Rico Bogdan, 4148 Pfeffingen (CH)

(54) **Drückersperrschloss mit motorischer Fallenfreischaltung.**

(57) Die Erfindung betrifft ein Drückersperrschloss mit motorischer Fallenfreischaltung.

Die Kombination aus Drückersperrschloss (Drücker einkoppeln Fig. 3) und Motorschloss (Schloss in Offenstellung Fig. 4) entspricht zwei Schlosstypen. Das Schloss hat sowohl mechanische wie auch vollautomatische Bedienmöglichkeiten.

Aus dieser Kombination ergibt sich nun die Möglichkeit, dass trotz gedrücktem Drücker (Fig. 2) und dem danach erfolgten Öffnungsimpuls (Fig. 3) der Aussendrücker trotzdem angekoppelt wird und das Schloss in Offenstellung fährt (Fig. 4).



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Schloss mit Drückersperrschloss-Funktion kombiniert mit motorischer Fallenfreischaltung. Mit dieser Erfindung können die Panikfunktionen B und E in einem Schloss vollzogen werden, unter Gewährleistung der Einhandbewegung, sowohl für ein- und zweiflüglige Türen, wie auch für selbstverriegelnde Schlossvarianten, sowie für Ein- und Mehrpunktverriegelungen.

[0002] Ein herkömmliches Drückersperrschloss (Panikfunktion B) befindet sich in der Verriegelungsstellung (Ausgangstellung) wie folgt: Riegel ausgefahren, auf Panik-Gegenseite Drückernuss ausgekoppelt, Panikseite Drückernuss eingekoppelt, Falle ausgefahren, resp. Kippfallen starr. Wird bei der Begehung der Türe auf der Panik-Gegenseite, nun der Drücker gedrückt, bevor der elektrische Öffnungs-Impuls erfolgt, kann die Türe bei noch gedrücktem Drücker nicht geöffnet werden. Zum Öffnen der Türe muss nun der Drücker losgelassen, resp. hochgezogen werden, um durch ein erneutes Drücken des Drückers die Drückernuss einzukoppeln. Somit ist in diesem Fall für die Begehung der Türe eine Zweihandbewegung zwingend notwendig.

[0003] Derartige Drückersperrschlösser sind auf dem Markt bestens bekannt. Diese benötigen jedoch bei Bedienung des Drückers vor der Auslösung des elektrischen Öffnungs-Impulses, eine erneute Drückerbewegung (Zweihandbewegung) zum Öffnen der Türe. Diese bisher in dieser Konstellation (Öffnungssignal bei gedrücktem Drücker) notwendige Bedienungsweise (Zweihandbewegung) entspricht dem heutigen Stand der Technik.

[0004] Die hier vorliegende Erfindung zielt nun darauf ab, durch einmaliges Drücken des Drückers auf der Panik-Gegenseite (Panikfunktion B) mittels Einhandbewegung zu ermöglichen und / oder bei Anwendung der Panikfunktion E einen barrierefreien Durchgang sicher zu stellen.

[0005] Das erfindungsgemässe Schloss, bestehend aus einer Kombination von Drückersperr- und Motorschloss ist anhand der Fig. 1 bis 8 dargestellt und beschrieben.

- Fig. 1: Verriegelungsstellung (Ausgangstellung) wie folgt: Riegel ausgefahren (1), auf Panik-Gegenseite Drückernuss ausgekoppelt (2), Panikseite Drückernuss eingekoppelt, Falle ausgefahren, resp. Kippfallen starr (3).
- Fig. 2: Auf der Panik-Gegenseite wird der Drücker gedrückt und in gedrückter Position gehalten (1), bevor ein elektrischer Öffnungs-Impuls folgt. Die Drückernuss der Panik-Gegenseite ist noch immer ausgekoppelt und das Schloss ist noch verriegelt.
- Fig. 3: Erfolgt nun ein elektrischer Öffnungs-Impuls (Drücker immer noch gedrückt) fährt das Schloss motorisch in die Tag-Stellung, (Langriegel (1) bis auf 5mm eingefahren und Kippfalle starr). Da der Aussendrücker (Panik-Gegenseite) noch immer gedrückt ist (2), wird jetzt mit einem Kontakt der Panik-Gegenseitigen-Nuss ausgewertet und somit fährt das Schloss direkt in die Öffnungsstellung (Riegel eingezogen) ohne dass der Drücker losgelassen werden muss Fig. 4. Die Türe wurde nun mit einer Einhandbewegung freigegeben.
- Fig. 5: Über einen elektrischen Impuls aus der Auswertesteuerung oder BUS-Protokoll «Tagbetrieb» (4) fährt das Schloss in Tagbetrieb. Sollte der Drücker bereits vor Erhalt des Impulses «Tagbetrieb» gedrückt worden sein, ist der Drückerkontakt (5) aktiv und das Schloss fährt direkt in Offenstellung (Riegel eingezogen) Fig. 6. Somit ist die Begehung der Türe mit einer Einhandbewegung möglich.
- Fig. 7: Das Schloss befindet sich nach einem elektrischen Impuls aus der Auswertesteuerung oder dem BUS-Protokoll, in «Tagbetrieb» (4).
- Fig. 8: Nach einem zweiten elektrischen Impuls (6) «Eingang» aus der Auswertesteuerung oder dem BUS-Protokoll fährt das Schloss in die Offenstellung (wie ein Motorschloss). Die Tür ist somit frei begehbar und wird in Kombination mit einem elektrischen Türantrieb automatisch geöffnet. Funktion: Analog Motorschloss oder Push and Go (Barrierefreier Durchgang).

Patentansprüche

1. Durch die Kombination der Drückersperrschloss-Funktion mit einem Motorschloss und zusätzlichen elektrischen und mechanischen Veränderungen wird ein barrierefreier Durchgang, oder ein Durchgang mittels Einhandbetätigung geschaffen. Die Türen können sowohl mechanisch wie auch vollautomatisch bedient werden.
2. Die Türe (Panikgegenseite) kann jeder Zeit auch bei gedrücktem Drücker begangen werden, ohne dass der Drücker losgelassen und wieder hochgezogen werden muss, um erneut einzukuppeln. Somit ist die Einhandbetätigung sicher gestellt.
3. Die Türe (Panikgegenseite) kann sofort über die Auswertesteuerung oder das BUS-Protokoll jeder Zeit auch bei gedrücktem Drücker begangen werden, ohne dass der Drücker losgelassen und wieder hochgezogen werden muss. Zudem kann die Türe auch barrierefrei begangen werden.

Fig. 1
Verriegelungstellung

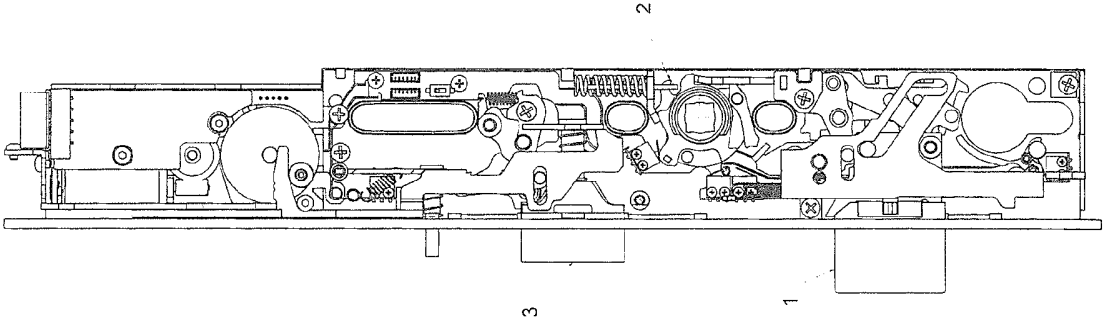


Fig. 2
Panik-Gegenseite Drücker gedrückt

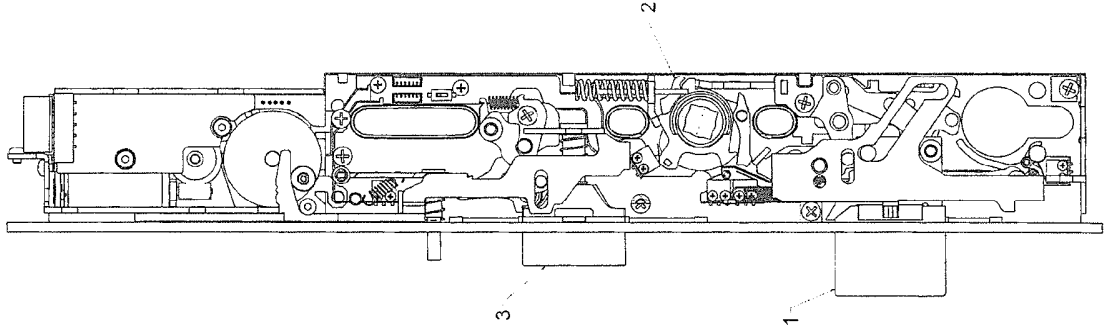


Fig. 3
Motor fährt in Tagbetrieb

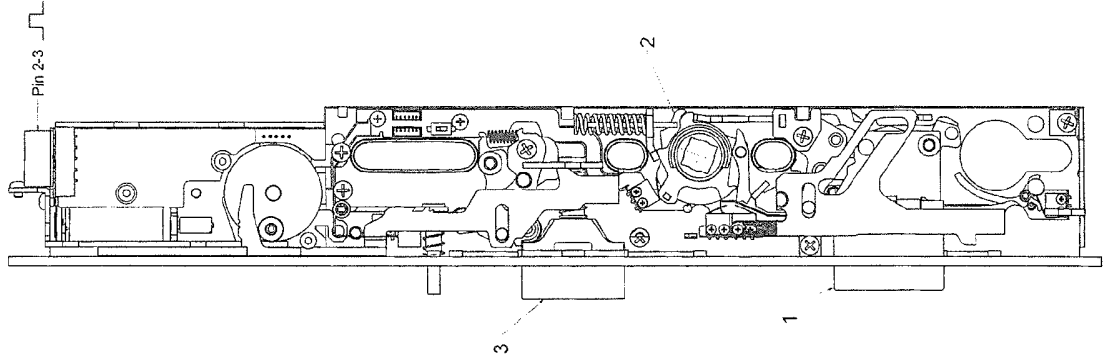


Fig. 4
Motor fährt in Offenstellung

