

Title (en)
MAGNETIC CLOSURE DEVICE WITH AN INHIBITION ELEMENT

Title (de)
MAGNETISCHE VERSCHLUSSVORRICHTUNG MIT EINEM HEMMELEMENT

Title (fr)
DISPOSITIF MAGNÉTIQUE DE VERROUILLAGE DOTÉ D'UN ÉLÉMENT D'INHIBITION

Publication
EP 4108124 A1 20221228 (DE)

Application
EP 22177053 A 20220602

Priority
DE 102021206640 A 20210625

Abstract (en)
[origin: CN115517436A] A closure device comprises a first closure part having a housing part, a spring locking element and a first magnetic element arranged on the housing part, the spring locking element having a first locking section, and a second closure part having a blocking element and a second magnetic element. The first closing part and the second closing part can be arranged on each other under the action of magnetic attraction of the first magnetic element and the second magnetic element in the closing direction. In the closed position, the first locking section and the second locking section engage with each other in a form-fitting manner such that the first closing part and the second closing part are held against each other in the closing direction. The two components of the closure device can be moved relative to each other by introducing an operating force in order to eliminate the form-fitting engagement of the first locking section and the second locking section in order to open the closure device. The braking element is designed to brake a movement of the components relative to each other, the components being movable towards each other when an actuating force between the components is greater than a braking force.

Abstract (de)
Eine Verschlussvorrichtung (1) umfasst ein erstes Verschlusssteil (2), das ein Gehäuseteil (20), ein elastisch federnd an dem Gehäuseteil (20) angeordnetes Federverriegelungselement (21) mit zumindest einem ersten Rastabschnitt (211) und ein erstes Magnetelement (22) aufweist, und ein zweites Verschlusssteil (3), das ein Sperrelement (31) mit zumindest einem zweiten Rastabschnitt (311) und ein zweites Magnetelement (32) aufweist. Das erste Verschlusssteil (2) und das zweite Verschlusssteil (3) sind in eine Schließrichtung (X) unter magnetisch anziehender Wirkung des ersten Magnetelements (22) und des zweiten Magnetelements (32) aneinander ansetzbar. In einer Schließstellung stehen der zumindest eine erste Rastabschnitt (211) und der zumindest eine zweite Rastabschnitt (311) formschlüssig miteinander in Eingriff, sodass das erste Verschlusssteil (2) und das zweite Verschlusssteil (3) entgegen der Schließrichtung (X) aneinandergehalten sind. Zwei Baugruppen der Verschlussvorrichtung (1) sind durch Einleitung einer Betätigungskraft relativ zueinander bewegbar sind, um den formschlüssigen Eingriff des ersten Rastabschnitts (211) und des zweiten Rastabschnitts (311) zum Öffnen der Verschlussvorrichtung (1) aufzuheben. Ein Hemmelement (25) ist ausgebildet, eine Bewegung der Baugruppen relativ zueinander zu hemmen, wobei bei einer Betätigungskraft zwischen den Baugruppen, die größer als eine Hemmkraft ist, die Baugruppen zueinander bewegbar sind.

IPC 8 full level
A44B 17/00 (2006.01); **A45C 13/10** (2006.01); **E05B 15/04** (2006.01); **E05B 47/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
A44B 11/00 (2013.01 - CN); **A44B 17/0023** (2013.01 - EP); **A45C 13/1069** (2013.01 - CN); **E05B 47/0038** (2013.01 - EP); **E05B 65/52** (2013.01 - EP); **E05B 65/5215** (2013.01 - EP); **E05B 65/5261** (2013.01 - EP); **E05C 19/06** (2013.01 - EP); **H01F 7/0205** (2013.01 - CN); **A44D 2203/00** (2013.01 - EP); **A45C 13/1069** (2013.01 - EP); **A45C 13/1084** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• EP 2040572 B1 20121205 - FIDLOCK GMBH [DE]
• EP 2252176 B1 20150415 - FIDLOCK GMBH [DE]
• EP 2166895 B1 20120502 - FIDLOCK GMBH [DE]

Citation (search report)
• [XD] EP 2252176 B1 20150415 - FIDLOCK GMBH [DE]
• [X] DE 102017212152 A1 20190117 - FIDLOCK GMBH [DE]

Designated contracting state (EPC)
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

Designated extension state (EPC)
BA ME

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4108124 A1 20221228; CN 115517436 A 20221227; DE 102021206640 A1 20221229

DOCDB simple family (application)
EP 22177053 A 20220602; CN 202210736795 A 20220627; DE 102021206640 A 20210625