



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 4 410 146 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
09.10.2024 Patentblatt 2024/41

(43) Veröffentlichungstag A2:  
07.08.2024 Patentblatt 2024/32

(21) Anmeldenummer: 24177650.9

(22) Anmeldetag: 03.03.2022

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):  
**A45C 11/22** (2006.01)      **A45C 13/00** (2006.01)  
**A45F 3/20** (2006.01)      **A45C 11/00** (2006.01)  
**A45C 13/10** (2006.01)

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):  
**A45C 11/00; A45C 11/22; A45C 13/008;**  
**A45C 13/1069; A45F 3/20; A45C 2011/002;**  
A45C 2011/003; A45F 2003/166

(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 RS SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: 23.03.2021 DE 102021202821

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)  
nach Art. 76 EPÜ:  
**22711510.2 / 4 188 150**

(71) Anmelder: **Fidlock GmbH**  
**30659 Hannover (DE)**

(72) Erfinder:  

- **NAFTALI, Philip**  
4524636 Hod Hasharon (IL)
- **MOALEM, Izik**  
4524636 Hod Hasharon (IL)

- **BOTKUS, Breido**  
30175 Hannover (DE)
- **FIEDLER, Joachim**  
30519 Hannover (DE)
- **KNORR, Holger**  
30890 Barsinghausen (DE)
- **SEVERAIN, Timo**  
34212 Melsungen (DE)
- **ADERHOLD, Joschan**  
30177 Hannover (DE)
- **RICHTER, Friedemann**  
30419 Hannover (DE)

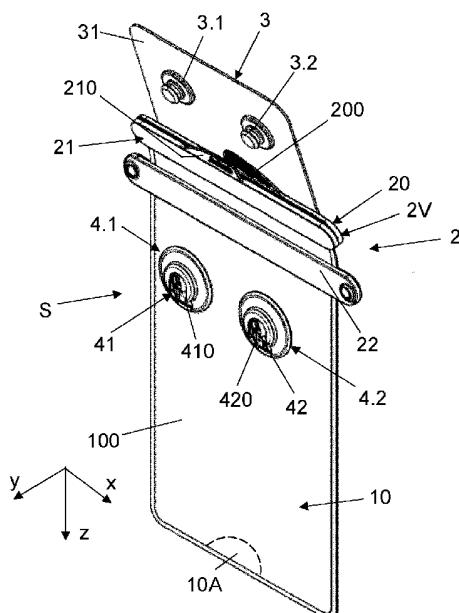
(74) Vertreter: **Maikowski & Ninnemann**  
**Patentanwälte Partnerschaft mbB**  
**Postfach 15 09 20**  
**10671 Berlin (DE)**

## (54) MAGNETISCHE VERSCHLUSSEINRICHTUNG MIT SICHERUNGSMECHANISMUS

(57) Die vorgeschlagene Lösung betrifft eine Verschlusseinrichtung (2) zum Verschließen einer Öffnung, die zwischen einem ersten Schließabschnitt (104) und einem zweiten Schließabschnitt (105) gebildet ist, wobei die Verschlusseinrichtung (2) ein erstes Verschlussteil (21) zur Anordnung an dem ersten Schließabschnitt (104) und ein zweites Verschlussteil (20) zur Anordnung an dem zweiten Schließabschnitt (105) aufweist.

Die Verschlusseinrichtung (2) umfasst einen zusätzlichen Sicherungsmechanismus (S), über den ein in einer Verschlusslage vorliegender Verschlussverbund (2V) aus erstem und zweitem Verschlussteil (21, 20) gesichert ist.

FIG 10A





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 24 17 7650

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
	Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	X	US 2017/225842 A1 (YEH TZONG IN [US]) 10. August 2017 (2017-08-10)	1-5, 8-11,13, 15	INV. A45C11/22 A45C13/00
15	A	* Ansprüche; Abbildungen * * Absätze [0036], [0037], [0039], [0040], [0044] - [0047] *	6,7,14	A45F3/20 A45C11/00 A45C13/10
20	X	US 9 966 174 B2 (NAFTALI PHILIP [IL]; MOALEM IZIK [IL]; GOOPER HERMETIC LTD [IL]) 8. Mai 2018 (2018-05-08) * Spalte 18, Zeilen 40-67; Abbildungen 2,3 *	1,2,4, 12,15	
25	A	US 2020/055659 A1 (HOCHBERG SCOTT DAVID [US] ET AL) 20. Februar 2020 (2020-02-20) * Ansprüche; Abbildungen *	1-15	
30	A	US 2009/100651 A1 (NAFTALIN PHILIP R [US] ET AL) 23. April 2009 (2009-04-23) * Absätze [0041] - [0042]; Abbildungen *	1-15	
35	A	US 2013/243354 A1 (LYTLE MATTHEW MARK [US]) 19. September 2013 (2013-09-19) * Ansprüche; Abbildungen *	1-15	
40				
45				
50	2	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	EPO FORM 1503 03.823 (P04C03)	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 29. August 2024	Prüfer Zattoni, Federico
		KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		
		X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
		Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist
		A : technologischer Hintergrund		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument
		O : nichtschriftliche Offenbarung		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument
		P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

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

EP 24 17 7650

5 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.

29-08-2024

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	US 2017225842 A1	10-08-2017	KEINE		
15	US 9966174 B2	08-05-2018	AU 2011254211 A1		06-12-2012
			CA 2799530 A1		24-11-2011
			CN 103237473 A		07-08-2013
			DK 25711391 T3		13-05-2019
			EP 25711391 A2		27-03-2013
20			JP 2013538435 A		10-10-2013
			KR 20130072219 A		01-07-2013
			US 2013061431 A1		14-03-2013
			US 2018322992 A1		08-11-2018
			US 2020075209 A1		05-03-2020
25			US 2020265982 A1		20-08-2020
			US 2021151231 A1		20-05-2021
			US 2022172869 A1		02-06-2022
			WO 2011145088 A2		24-11-2011
30	US 2020055659 A1	20-02-2020	CN 112424077 A		26-02-2021
			EP 3837180 A1		23-06-2021
			US 2020055659 A1		20-02-2020
			WO 2020036791 A1		20-02-2020
35	US 2009100651 A1	23-04-2009	US 2009100651 A1		23-04-2009
			WO 2009052458 A1		23-04-2009
40	US 2013243354 A1	19-09-2013	KEINE		
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

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