



(19)

Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

**EP 4 258 316 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**10.01.2024 Patentblatt 2024/02**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):  
**H01H 37/00 (2006.01) H01H 37/32 (2006.01)**  
**H01H 37/54 (2006.01) H01H 37/60 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**11.10.2023 Patentblatt 2023/41**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):  
**H01H 37/5427; H01H 37/002; H01H 37/323;**  
**H01H 37/60; H01H 2037/705**

(21) Anmeldenummer: **23194593.2**

(22) Anmeldetag: **08.10.2020**

(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: **21.10.2019 DE 102019128367**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)  
nach Art. 76 EPÜ:  
**20200846.2 / 3 813 090**

(71) Anmelder: **Hofsaess, Marcel P.**  
**99707 Kyffhäuserland Ortsteil Steintahleben (DE)**

(72) Erfinder: **Hofsaess, Marcel P.**  
**99707 Kyffhäuserland Ortsteil Steintahleben (DE)**

(74) Vertreter: **Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB**  
**Postfach 10 54 62**  
**70047 Stuttgart (DE)**

### (54) TEMPERATURABHÄNGIGER SCHALTER

(57) Temperaturabhängiger Schalter (10, der einen ersten und einen zweiten stationären Kontakt (48, 50) sowie ein temperaturabhängiges Schaltwerk (14) mit einem beweglichen Kontaktglied (42) aufweist, wobei das Schaltwerk (14) in seiner ersten Schaltstellung das Kontaktglied (42) gegen den ersten Kontakt (48) drückt und dabei über das Kontaktglied (42) eine elektrisch leitende Verbindung zwischen den beiden Kontakten (48, 50) herstellt und in seiner zweiten Schaltstellung das Kontaktglied (42) zu dem ersten Kontakt (48) beabstandet hält und damit die elektrisch leitende Verbindung zwischen den beiden Kontakten (48, 50) unterbricht und den Schalter (10) öffnet. Der Schalter (10) weist ferner eine Schließsperre (52) auf, die ein erneutes Schließen des

geöffneten Schalters (10) verhindert, in dem sie das Schaltwerk (14) in dessen zweiter Schaltstellung hält, sobald sie aktiviert ist. Die Schließsperre (52) weist ein Sperrelement (54) auf, das zumindest teilweise aus einer Formgedächtnislegierung ist und eine Öffnung (56) hat, durch die das bewegliche Kontaktglied (42) hindurchtritt. Das Sperrelement (54) ist dazu eingerichtet, seine Form bei Überschreiten einer Sperrelement-Schalttemperatur von einer ersten Form, in der das Sperrelement (54) die Schließsperre (52) nicht aktiviert, in eine zweite Form zu verändern, in der das Sperrelement (54) die Schließsperre (52) aktiviert, indem es eine Kraft auf ein Teil des Schaltwerks (14) ausübt, die das Schaltwerk (14) in seiner zweiten Schaltstellung hält.

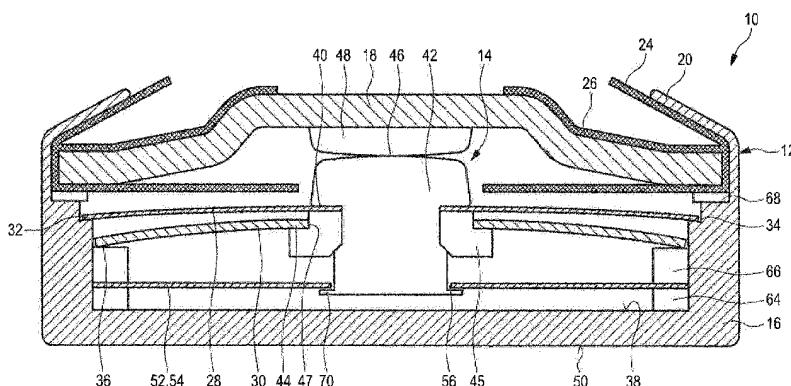


Fig. 4



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 23 19 4593

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
	Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	X	EP 0 828 273 A2 (HOFSAESS MARCEL PETER [DE]) 11. März 1998 (1998-03-11)	1-4, 8-13	INV. H01H37/00
	Y	* Spalte 7, Zeile 5 - Spalte 9, Zeile 27; Abbildungen *	5-7	H01H37/32 H01H37/54 H01H37/60
15	Y	JP H09 213182 A (TEXAS INSTRUMENTS JAPAN) 15. August 1997 (1997-08-15)	5-7	
	A	* Zusammenfassung; Abbildungen *	1	
20	A	EP 0 041 823 A1 (GEN ELECTRIC CO PLC [GB]) 16. Dezember 1981 (1981-12-16)	1	
		* Seite 4, Zeile 22 - Seite 6, Zeile 25; Abbildungen *		
25	A	DE 10 2018 100890 B3 (HOFSAESS MARCEL P [DE]) 18. Juli 2019 (2019-07-18)	1	
		* Zusammenfassung; Abbildungen *		
30				RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
				H01H
35				
40				
45				
50	1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
	München	29. November 2023	Findeli, Luc	
	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
55	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

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

EP 23 19 4593

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

29-11-2023

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	EP 0828273 A2 11-03-1998	AT DE EP ES PT US	E248432 T1 19636640 A1 0828273 A2 2205088 T3 828273 E 6091315 A	15-09-2003 12-03-1998 11-03-1998 01-05-2004 30-01-2004 18-07-2000	
20	JP H09213182 A 15-08-1997	KEINE			
25	EP 0041823 A1 16-12-1981	EP GB US	0041823 A1 2077510 A 4339740 A	16-12-1981 16-12-1981 13-07-1982	
30	DE 102018100890 B3 18-07-2019	CN DE DK EP ES US	110047698 A 102018100890 B3 3511968 T3 3511968 A1 2914303 T3 2019221390 A1	23-07-2019 18-07-2019 23-05-2022 17-07-2019 09-06-2022 18-07-2019	
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

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