



(11)

EP 3 876 667 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG(88) Veröffentlichungstag A3:
22.09.2021 Patentblatt 2021/38(51) Int Cl.:
H05B 3/00 (2006.01)**H05B 3/26 (2006.01)**(43) Veröffentlichungstag A2:
08.09.2021 Patentblatt 2021/36(21) Anmeldenummer: **21160253.7**(22) Anmeldetag: **02.03.2021**

(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**
 Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
 Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(30) Priorität: **03.03.2020 DE 102020001449
29.09.2020 DE 102020006040**

(71) Anmelder: **Fischer, Volker
01189 Dresden (DE)**
 (72) Erfinder: **Fischer, Volker
01189 Dresden (DE)**
 (74) Vertreter: **Rauschenbach, Marion
Rauschenbach Patentanwälte
Bienertstrasse 15
01187 Dresden (DE)**

(54) STRAHLUNGSHEIZUNG

(57) Die Erfindung bezieht sich auf das Gebiet von Heizsystemen und betrifft eine Strahlungsheizung, wie sie beispielsweise zur Beheizung von einzelnen Bereichen in großen Räumen zur Anwendung kommen kann.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, die Effizienz von Strahlungsheizungen mit Halbleiterbauelementen weiter zu erhöhen.

Die erfindungsgemäße Strahlungsheizung weist mindestens ein Halbleiterbauelement auf, das teilweise von einem Kühlkörper umgeben ist, wobei mindestens eine Oberfläche des Halbleiterbauelementes zur Abgabe von Strahlung im Wellenlängenbereich $> 0,7 \mu\text{m}$ nicht

von dem Kühlkörper bedeckt ist, und der Kühlkörper mindestens in entgegengesetzter Richtung der Strahlungsabgabe mindestens teilweise in mindestens formschlüssigem Kontakt mit einer Wärmeisolierung angeordnet ist, und wobei weiterhin mindestens ein Vorschaltgerät vorhanden ist, welches mit mindestens einer Oberfläche auf der Oberfläche des oder teilweise im Kühlkörper positioniert ist und mindestens eine Oberfläche des Vorschaltgerätes in Richtung der Strahlungsabgabe der Halbleiterbauelemente im Wellenlängenbereich $> 0,7 \mu\text{m}$ weist, und weitere Vorrichtungselemente vorhanden sein können.

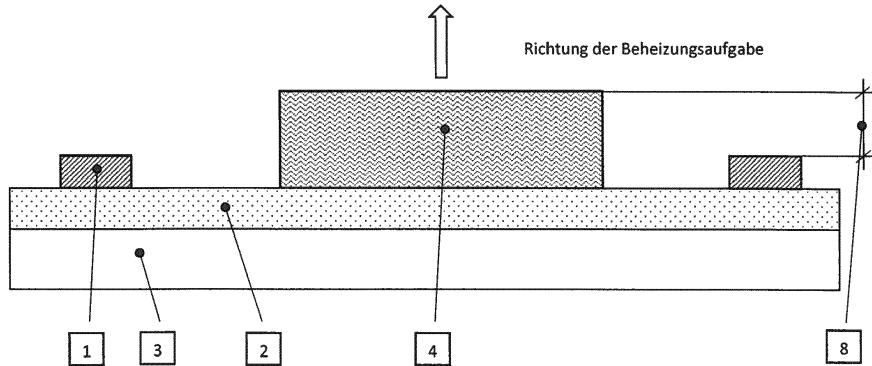


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 21 16 0253

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betriefft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10 X,D	DE 10 2016 211317 A1 (FISCHER VOLKER [DE]) 29. Dezember 2016 (2016-12-29) * das ganze Dokument * -----	1-14	INV. H05B3/00 H05B3/26
15 A	DE 10 2016 107495 A1 (EPCOS AG [DE]) 9. November 2017 (2017-11-09) * das ganze Dokument * -----	1-14	
20 A	US 2016/368347 A1 (PIERRON FRÉDÉRIC [FR] ET AL) 22. Dezember 2016 (2016-12-22) * Zusammenfassung * * Absatz [0025] - Absatz [0026] * * Absatz [0060] - Absatz [0068] * * Abbildung 1 * -----	1-14	
25 A	DE 10 2015 115459 A1 (KERN MICHAEL [DE]) 16. März 2017 (2017-03-16) * Zusammenfassung * * Absatz [0005] * * Absatz [0010] - Absatz [0011] * * Absatz [0024] - Absatz [0029] * * Absatz [0037] - Absatz [0040] * * Abbildungen 1,2 * -----	1-14	
30			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
			H05B
35			
40			
45			
50 1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 4. August 2021	Prüfer Chelbosu, Liviu
	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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
55	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		

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

EP 21 16 0253

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.

04-08-2021

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 102016211317 A1	29-12-2016	KEINE	
15	DE 102016107495 A1	09-11-2017	DE 102016107495 A1 JP 6778274 B2 JP 2019514226 A TW 201810606 A US 2019131208 A1 WO 2017182159 A1	09-11-2017 28-10-2020 30-05-2019 16-03-2018 02-05-2019 26-10-2017
20	US 2016368347 A1	22-12-2016	CN 105557065 A EP 3017653 A1 FR 3008030 A1 US 2016368347 A1 WO 2015000994 A1	04-05-2016 11-05-2016 09-01-2015 22-12-2016 08-01-2015
25	DE 102015115459 A1	16-03-2017	KEINE	
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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