

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
09. Dezember 2021 (09.12.2021)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2021/244705 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
C07F 7/30 (2006.01) H01L 21/02 (2006.01)
C23C 16/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2021/100470

(22) Internationales Anmeldedatum:
01. Juni 2021 (01.06.2021)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2020 114 994.8 05. Juni 2020 (05.06.2020) DE
10 2020 131 425.6 27. November 2020 (27.11.2020) DE

(71) Anmelder: JOHANN WOLFGANG GOETHE-UNI-
VERSITÄT [DE/DE]; Theodor-W.-Adorno-Platz 1, 60323
Frankfurt am Main (DE).

(72) Erfinder: WAGNER, Matthias; Lögesmühle 1, 61194
Niddatal (DE). KÖSTLER, Benedikt; Frankfurter Stras-

se 132, 65779 Kelkheim (DE). LERNER, Hans-Wolfram;
Gattenhöfer Weg 25c, 61440 Oberursel (DE).

(74) Anwalt: BOEHMERT & BOEHMERT ANWAL-
TSPARTNERSCHAFT MBB - PATENTANWÄLTE
RECHTSANWÄLTE; Dr. Martin Erbacher, Hollerallee
32, 28209 Bremen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DJ, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN,
HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN,
KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO,
NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW,
SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST,
SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,

(54) Title: SILYLATED OLIGOGERMANES AND POLYCYCLIC SILICON-GERMANIUM COMPOUNDS, PROCESS OF
PREPARING SAME AND THEIR USE FOR PRODUCING A SI- AND GE-CONTAINING SOLID

(54) Bezeichnung: SILYLIERTE OLIGOGERMANE UND POLYCYCLISCHE SILICIUM-GERMANIUM-VERBINDUNGEN,
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN SOWIE DIE VERWENDUNG DERSELBEN ZUM HERSTELLEN EINES SI-
UND GE-ENTHALTENDEN FESTKÖRPERS

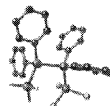
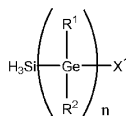
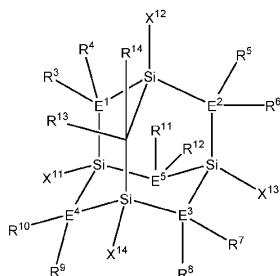


Fig. 1



(Ia)



(Ib)

(57) Abstract: The present invention relates to a compound of the formula
(Ia) or of the formula (Ib), a process for preparing same; and to the use of the
compound for producing the Si- and Ge-containing solid.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft eine Verbin-
dung der Formel (Ia) oder der Formel (Ib) ein Verfahren zu deren Herstel-
lung; sowie die Verwendung der Verbindung zum Herstellen des Si- und Ge-
enthaltenden Festkörpers.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2021/244705 A1

RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)
- mit geänderten Ansprüchen gemäss Artikel 19 Absatz 1