

(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
19. Mai 2023 (19.05.2023)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2023/083869 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

C07C 45/51 (2006.01) C07C 67/54 (2006.01)
C07C 47/22 (2006.01) C07C 69/54 (2006.01)
C07C 67/39 (2006.01)

(72) Erfinder: KRILL, Steffen; Obergasse 38, 64367 Mühlthal (DE).

(74) Anwalt: RÖHM PATENT ASSOCIATION; Deutsche-Telekom-Allee 9, 64295 Darmstadt (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2022/081278

(22) Internationales Anmeldedatum:
09. November 2022 (09.11.2022)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
21207875.2 12. November 2021 (12.11.2021) EP

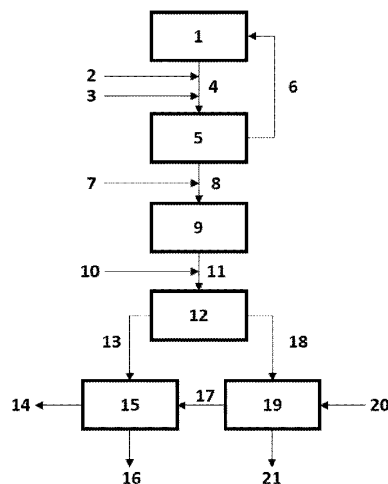
(71) Anmelder: RÖHM GMBH [DE/DE]; Deutsche-Telekom-Allee 9, 64295 Darmstadt (DE).

(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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, 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.

(54) Title: PROCESS FOR ELIMINATING TROUBLESOME SECONDARY PRODUCTS IN THE DIRECT OXIDATIVE ESTERIFICATION OF METHACROLEIN

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR ELIMINIERUNG STÖRENDEr NEBENPRODUKTE IN DER DIREKTEN OXIDATIVEN VERESTERUNG VON METHACROLEIN

Figur



(57) Abstract: The present invention relates to an optimized process for producing methyl methacrylate (MMA), wherein this MMA and polymers produced therefrom exhibit a very low yellowness index. According to the invention, the MMA is produced by direct oxidative esterification of methacrolein. In particular, the present invention relates to an optimized workup of the reactor discharge of the oxidative esterification of methacrolein, by means of which in particular coloring secondary products are removed or decomposed without having significant losses of MMA.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein optimiertes Verfahren zur Herstellung von Methylmethacrylat, wobei dieses MMA und daraus hergestellte Polymere sich durch einen sehr geringen Gelbwert auszeichnen. Das MMA wird dabei erfin-

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 2023/083869 A1

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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, ME, 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)
- in Schwarz-Weiss; die internationale Anmeldung enthielt in ihrer eingereichten Fassung Farbe oder Graustufen und kann von PATENTSCOPE heruntergeladen werden.

dungsgemäß durch direkte oxidative Veresterung von Methacrolein hergestellt. Insbesondere betrifft die vorliegende Erfindung eine optimierte Aufarbeitung des Reaktorausstrags der oxidativen Veresterung von Methacrolein, mittels derer besonders färbende Nebenprodukte entfernt bzw. abgebaut werden, ohne deutliche MMA Verluste zu haben.