

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(10) 国际公布号
WO 2023/130930 A1

(43) 国际公布日
2023 年 7 月 13 日 (13.07.2023)

(51) 国际专利分类号:
C07C 45/00 (2006.01) *C07C 49/04* (2006.01)

OFFICE, LLC; 中国上海市桂平路 435 号,
Shanghai 200233 (CN)。

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/139038

(22) 国际申请日: 2022 年 12 月 14 日 (14.12.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202210005993.6 2022 年 1 月 4 日 (04.01.2022) CN

(71) 申请人: 圣奥化学科技有限公司 (SENNICS
CO., LTD.) [CN/CN]; 中国上海市中国 (上海)
自由贸易试验区浦东大道 1200 号 2304
室, Shanghai 200120 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家
保护): 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。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区
保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW,
MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚
(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (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)。

(72) 发明人: 缪振敢 (MIAO, Zhengan); 中国上海市
中国 (上海) 自由贸易试验区浦东大道 1200
号 2304 室, Shanghai 200120 (CN)。 李世伍 (LI,
Shiwu); 中国上海市中国 (上海) 自由贸易试
验区浦东大道 1200 号 2304 室, Shanghai 200120
(CN)。 项颖杰 (XIANG, Yingjie); 中国上海市
中国 (上海) 自由贸易试验区浦东大道 1200
号 2304 室, Shanghai 200120 (CN)。

(74) 代理人: 上海专利商标事务所有限
公司 (SHANGHAI PATENT & TRADEMARK LAW

本国际公布:
— 包括国际检索报告 (条约第 21 条 (3))。

(54) Title: METHOD FOR PREPARING METHYL ISOBUTYL KETONE

(54) 发明名称: 一种制备甲基异丁基酮的方法

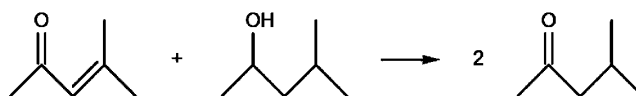


图 1

(57) Abstract: The present invention provides a method for preparing methyl isobutyl ketone. The method comprises: reacting mesityl oxide and methyl isobutyl alcohol under the action of a copper-based catalyst to produce methyl isobutyl ketone. In the present invention, mesityl oxide and methyl isobutyl alcohol are employed to carry out hydrogen in-situ transfer under the action of a copper-based catalyst, and methyl isobutyl ketone is prepared in one step. The entire reaction process does not require an external hydrogen system. The reaction is carried out under normal pressure and the process flow is short, has the advantages of high atom utilization, high safety and the like, and is suitable for popularization and industrial application.

(57) 摘要: 本发明提供了一种制备甲基异丁基酮的方法, 所述方法包括使异丙叉丙酮和甲基异丁基醇在铜系催化剂的作用下进行反应生成甲基异丁基酮。本发明采用异丙叉丙酮和甲基异丁基醇在铜系催化剂的作用下进行氢的原位转移, 一步制备甲基异丁基酮。整个反应过程无需外设氢气系统, 反应在常压下进行, 工艺流程短, 具有原子利用率高、安全性高等优点, 适合推广工业应用。



WO 2023/130930 A1