

08/08/02
2002048130



(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

162162

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2002年7月11日 (11.07.2002)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 02/053521 A1

- (51) 国際特許分類: C07C 39/16, LTD.) [JP/JP]; 〒130-0015 東京都墨田区横網一丁目6番1号 Tokyo (JP).
37/20, B01J 31/10, C07B 61/00
- (21) 国際出願番号: PCT/JP01/10510 (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 猿渡鉄也
(22) 国際出願日: 2001年11月30日 (30.11.2001) (SARUWATARI, Tetsuya) [JP/JP]; 〒745-0843 山口県徳山市新宮町1番1号 Yamaguchi (JP).
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語 (74) 代理人: 大谷 保, 外(OHTANI, Tamotsu et al.); 〒105-0001 東京都港区虎ノ門3丁目8番27号 巴町アネックス2号館4階 Tokyo (JP).
(30) 優先権データ:
特願 2000-399933
2000年12月28日 (28.12.2000) JP (81) 指定国 (国内): BR, CN, ID, IN, KR, SG, US.
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 出光石油化学株式会社 (IDEMITSU PETROCHEMICAL CO., (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

[続葉有]

(54) Title: PROCESS FOR PRODUCING BISPHENOL A

(54) 発明の名称: ビスフェノールAの製造方法

(57) Abstract: A process for producing bisphenol A which comprises using a cation-exchange resin as a catalyst and a free mercaptan as a promotor to condense phenol with acetone, wherein the phenol and acetone are fed to a multistage reactor comprising at least two fixed-bed adiabatic reaction vessels packed with the cation-exchange resin and arranged in series and a heat exchanger disposed at the inlet to each reaction vessel and the temperature inside each reaction vessel is regulated so as to be below 90°C. By the process, the cation-exchange resin used as a catalyst is inhibited from releasing sulfo groups. Hence, bisphenol A of satisfactory quality can be obtained and a reduction in catalyst amount can be attained.

(57) 要約:

陽イオン交換樹脂を触媒とし、遊離のメルカプタン類を助触媒として、フェノールとアセトンとを縮合させ、ビスフェノールAを製造するに当たり、該陽イオン交換樹脂を充填した少なくとも2基の固定床断熱反応器を直列に配置すると共に、各反応器入口に熱交換器を設置してなる多段反応装置に、フェノールとアセトンを供給し、各反応器内の温度が90℃以上にならないように調整するビスフェノールAの製造方法である。

本方法によれば、触媒の陽イオン交換樹脂からのスルホン酸基の脱離を抑制し、品質の良好なビスフェノールAを得ると共に、触媒量を少なくすることができる。

WO 02/053521 A1



ACTION