PCT WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro

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

(51) Internationale Patentklassifikation 7 :		(11) Internationale Veröffentlichungsnummer:
C07D 301/10, F22B 1/18	A1	WO 00/17177
		(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 30. März 2000 (30.03.00)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP99/06941

(22) Internationales Anmeldedatum: 20. September 1999 (20.09.99)

(30) Prioritätsdaten:
198 43 654.8 23. September 1998 (23.09.98) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten ausser US)*: BASF AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; D–67056 Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: THEIS, Gerhard [DE/DE]; Staufer Strasse 11, D–67133 Maxdorf (DE). VANSANT, Frans [BE/BE]; Bezemheidelaan 57, B–2920 Kalmthout (BE).

(74) Anwalt: ISENBRUCK, Günter; Bardehle, Pagenberg, Dost, Altenburg, Geissler, Isenbruck, Theodor–Heuss–Anlage 12, D–68165 Mannheim (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: AL, AU, BG, BR, BY, CA, CN, CZ, GE, HU, ID, IL, IN, JP, KR, KZ, LT, LV, MK, MX, NO, NZ, PL, RO, RU, SG, SI, SK, TR, UA, US, ZA, eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Veröffentlicht
Mit internationalem Recherchenbericht.
Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING ETHYLENE OXIDE BY DIRECTLY OXIDIZING ETHYLENE WITH AIR OR OXYGEN

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ETHYLENOXID DURCH DIREKTOXIDATION VON ETHYLEN MIT LUFT ODER SAUERSTOFF

(57) Abstract

The invention relates to a method for optimizing the specific energy consumption of a method for producing ethylene oxide by direct oxidization of ethylene with air or oxygen, using water as the heat transfer medium for removing the heat of the reaction so that water vapor is formed. According to the invention, the water vapor is first expanded in one or several back pressure steam turbine(s) T for operating machines M before being supplied for use by one or several other consumers, such as bottom evaporators or steam injectors.

(57) Zusammenfassung

Bei der Herstellung von Ethylenoxid durch Direktoxidation von Ethylen mit Luft oder Sauerstoff unter Verwendung von Wasser als Wärmeüberträger zur Abführung der Reaktionswärme, wobei Wasserdampf entsteht, wird ein Verfahren zur Optimierung des spezifischen Energieverbrauchs vorgeschlagen. Dabei wird der Wasserdampf zunächst in einer oder mehreren Gegendruck–Dampfturbine(n) T zum Betreiben von Arbeitsmaschinen M entspannt, bevor er zur weiteren Nutzung einem oder mehreren Verbrauchern, wie Sumpfverdampfern oder Dampfinjektoren, zugeführt wird.