

(12)

Recherchenbericht

(Österreichische Patentanmeldung)

(21) Anmeldenummer: A 50947/2022
(22) Anmeldetag: 12.12.2022
(88) Recherchenbericht
veröffentlicht am: 15.01.2025

(51) Int. Cl.: **C12M 1/00** (2006.01)
C12P 39/00 (2006.01)

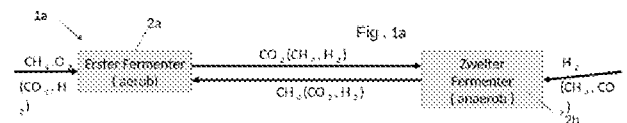
(56) Entgegenhaltungen:
US 2021024961 A1
US 2022220433 A1
US 2019249315 A1
US 2019390158 A1
US 10696941 B2

(71) Patentanmelder:
Circe Biotechnologie GmbH
1210 Wien (AT)

(74) Vertreter:
SONN Patentanwälte GmbH & Co KG
1010 Wien (AT)

(54) Gekoppelte Gasfermentation

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein System und Verfahren zur Durchführung einer gekoppelten Gasfermentation. Das System umfasst einen ersten Fermenter, der für den Betrieb in einem aeroben Modus konfiguriert ist, und einen zweiten Fermenter, der für den Betrieb in einem anaeroben Modus konfiguriert ist, wobei der erste Fermenter einen ersten Einlass zum Einführen eines ersten gasförmigen Ausgangsmaterials und der zweite Fermenter einen zweiten Einlass zum Einführen eines zweiten umfasst gasförmiges Ausgangsmaterial, und wobei der erste Fermenter und der zweite Fermenter durch ein erstes Verbindungselement miteinander gekoppelt sind, wobei das erste Verbindungselement dazu konfiguriert ist, zumindest einen Teil eines ersten Endgases aus dem ersten Fermenter in den zweiten Fermenter zu führen zur Verwendung als zumindest ein Teil des zweiten gasförmigen Ausgangsmaterials, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Fermenter und der zweite Fermenter durch ein zweites Verbindungselement miteinander gekoppelt sind, wobei das zweite Verbindungselement so konfiguriert ist, dass es zumindest einen Teil eines zweiten Endprodukts aus dem zweiten Fermenter in den ersten Fermenter zur Verwendung als mindestens ein Teil des ersten gasförmigen Ausgangsmaterials einspeist.



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:
C12M 1/00 (2006.01); C12P 39/00 (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:
C12M 23/58 (2013.01); C12P 39/00 (2017.08); C12M 29/24 (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):
C12M, C12P

Konsultierte Online-Datenbank:
WPIAP, EPODOC, Fulltext

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 20.12.2023 eingereichten Ansprüchen 1-15 erstellt.

Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	US 2021024961 A1 (SIMPSON SEAN DENNIS [US], GAO ALLAN HAIMING [US], CONRADO ROBERT JOHN [US], WINKLER JAMES DANIEL [US], MUELLER ALEXANDER PAUL [US], BROWN STEVEN [US], TRAN LOAN PHUONG [US], KOEPKE MICHAEL [US], MIHALCEA CHRISTOPHE DANIEL [US]) 28. Januar 2021 (28.01.2021) Ansprüche; Figur 1	1-15
A	US 2022220433 A1 (NANDY SUBIR KUMAR [DK], PETERSEN LEANDER [US], CHRISTENSEN IB [DK]) 14. Juli 2022 (14.07.2022) Ansprüche 1-12	1-15
A	US 2019249315 A1 (MIHALCEA CHRISTOPHE [US], CONRADO ROBERT [US], BOURDAKOS NICHOLAS [CA], LI XUELIANG [US], SIMPSON SEAN [US]) 15. August 2019 (15.08.2019) Absatz [0077]; Ansprüche 1-18	1-15
A	US 2019390158 A1 (DYSON LISA [US], REED JOHN [US], GELLER JIL [US], HANDE SONALI [US]) 26. Dezember 2019 (26.12.2019) Figur 7; Ansprüche 1-9, 49-52, 55	1-15
A	US 10696941 B2 (DALLA-BETTA PETER [US], REED JOHN S [US]) 30. Juni 2020 (30.06.2020) Figuren 2, 3; Ansprüche 1, 3	1-15

Datum der Beendigung der Recherche:
22.11.2024

Seite 1 von 1

Prüfer(in):

MOSSER Reinhold

*) Kategorien der angeführten Dokumente:

- X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.

- A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert.
- P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein „älteres Recht“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
- & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.