

Title (en)
METHOD AND APPARATUS FOR OPERATING A CONTINUOUS DOWNSTREAM PROCESS

Title (de)
VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM BETRIEB EINES KONTINUIERLICHEN DOWNSTREAM-PROZESSES

Title (fr)
PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FONCTIONNEMENT D'UN PROCESSUS EN AVAL CONTINU

Publication
EP 4357009 A1 20240424 (DE)

Application
EP 22201978 A 20221017

Priority
EP 22201978 A 20221017

Abstract (en)
[origin: WO2024083408A1] The invention relates to a method for operating a continuous downstream process, in particular a continuous virus activation or inline dilution process, using a bio-process arrangement (1), wherein the bio-process arrangement (1) has a compensating container (2) with a first fluid inlet (3), configured for introduction of a concentrate stream, in particular a product or buffer concentrate stream, into the compensating container (2), with at least one second fluid inlet (4), configured for introduction of a diluent stream, in particular a product or buffer diluent stream, into the compensating container (2), with a fluid outlet (5), configured to discharge a liquid stream from the compensating container (2), wherein the bio-process arrangement (1) has a conveying arrangement (6) for fluid conveyance, which is allocated to the first fluid inlet (3) and to the second fluid inlet (4) for conveying in each case at least one liquid stream into the compensating container (2), and is allocated to the fluid outlet (5) for conveying a liquid stream out of the compensating container (2), and wherein the bio-process arrangement (1) has an electronic process control (7). It is proposed that the electronic process control (7) adapts, by controlling the conveying arrangement (6) in an open-loop and/or closed-loop manner, a fill level in the compensating container (2) such that a predefined minimum fill level in the compensating container (2) is always reached.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betrieb eines kontinuierlichen Downstream-Prozesses, insbesondere eines kontinuierlichen Vireninaktivierungs- oder Inline-Verdünnungsprozesses, unter Verwendung einer Bioprozessanordnung (1), wobei die Bioprozessanordnung (1) einen Ausgleichsbehälter (2) aufweist, mit einem ersten Fluideinlass (3), eingerichtet zum Einleiten eines Konzentratstroms, insbesondere eines Produkt- oder Puffer-Konzentratstroms, in den Ausgleichsbehälter (2), mit mindestens einem zweiten Fluideinlass (4), eingerichtet zum Einleiten eines Verdünnerstroms, insbesondere eines Produkt- oder Puffer-Verdünnerstroms, in den Ausgleichsbehälter (2), mit einem Fluidauslass (5), eingerichtet zum Ausleiten eines Flüssigkeitsstroms aus dem Ausgleichsbehälter (2), wobei die Bioprozessanordnung (1) eine Förderanordnung (6) zur Fluid-Förderung aufweist, die dem ersten Fluideinlass (3) und dem zweiten Fluideinlass (4) zur Förderung jeweils mindestens eines Flüssigkeitsstroms in den Ausgleichsbehälter (2), und dem Fluidauslass (5) zur Förderung eines Flüssigkeitsstroms aus dem Ausgleichsbehälter (2), zugeordnet ist, und wobei die Bioprozessanordnung (1) eine elektronische Prozesskontrolle (7) aufweist. Es wird vorgeschlagen, dass die elektronische Prozesskontrolle (7) durch Steuerung und/oder Regelung der Förderanordnung (6) einen Füllstand im Ausgleichsbehälter (2) derart anpasst, dass ein vordefinierter Mindest-Füllstand im Ausgleichsbehälter (2) nicht unterschritten wird.

IPC 8 full level
B01F 23/40 (2022.01); **B01F 35/21** (2022.01); **B01F 35/22** (2022.01); **B01F 35/221** (2022.01); **B01F 35/83** (2022.01)

CPC (source: EP)
B01F 23/483 (2022.01); **B01F 23/49** (2022.01); **B01F 35/2112** (2022.01); **B01F 35/2132** (2022.01); **B01F 35/2133** (2022.01); **B01F 35/2202** (2022.01); **B01F 35/2211** (2022.01); **B01F 35/831** (2022.01); **B01F 35/833** (2022.01); **B01F 2101/23** (2022.01)

Citation (applicant)
WO 2015117884 A1 20150813 - CMC BIOLOG AS [DK]

Citation (search report)
• [X1] DE 102007050335 A1 20090423 - BAYER TECHNOLOGY SERVICES GMBH [DE]
• [X1] JP 2006084457 A 20060330 - DAICEL CHEM
• [X1] DE 29909434 U1 19991209 - ODEN CORP [US]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4357009 A1 20240424; WO 2024083408 A1 20240425

DOCDB simple family (application)
EP 22201978 A 20221017; EP 2023074974 W 20230912