

Title (en)  
CONTINUOUS FLOW CENTRIFUGE

Title (de)  
DURCHFLUSSZENTRIFUGE

Title (fr)  
CENTRIFUGEUSE À FLUX CONTINU

Publication  
**EP 4321254 A1 20240214 (DE)**

Application  
**EP 22189564 A 20220809**

Priority  
EP 22189564 A 20220809

Abstract (en)  
[origin: WO2024033257A1] The invention relates to a continuous flow centrifuge (1) comprising a rotor (6). The continuous flow centrifuge (1) comprises a connecting strand (12) having connection lines (16, 17), via which an exchange of media in containers (8a, 8b) arranged in the centrifugation chambers of the rotor (6) is possible. According to the invention, a temperature-control supply line (14) and a temperature-control discharge line (16) for a connecting strand temperature-control fluid extends through the connecting strand (12) in order to counteract a heating of the connecting strand (12) due to flexing and friction occurring therein. The connecting strand temperature-control fluid flows through the temperature-control supply line (14) and the temperature-control discharge line (15) in opposing flow directions. An electronic control unit (28) has a control logic which controls the connecting strand temperature-control power of a connecting strand temperature-control circuit (36) in an open-loop or closed-loop manner.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Durchflusszentrifuge (1) mit einem Rotor (6). Die Durchflusszentrifuge (1) verfügt über einen Verbindungsstrang (12), der Anschlussleitungen (16, 17) aufweist, über welche ein Austausch von Medien in Behältnissen (8a, 8b), die in Zentrifugationskammern des Rotors (6) angeordnet sind, möglich ist. Erfindungsgemäß erstrecken sich durch den Verbindungsstrang (12) eine Temperier-Zuführleitung (14) und Temperier-Abführleitung (15) für ein Verbindungsstrang-Temperierfluid, um einer Erwärmung des Verbindungsstrangs (12) infolge der darin auftretenden Walkarbeit und Reibung entgegenzuwirken. Die Temperier-Zuführleitung (14) und die Temperier-Abführleitung (15) werden in entgegengesetzte Strömungsrichtungen von dem Verbindungsstrang-Temperierfluid durchströmt.

IPC 8 full level  
**B04B 5/04** (2006.01); **B04B 15/02** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B04B 5/0442** (2013.01); **B04B 15/02** (2013.01); **B04B 2005/0492** (2013.01)

Citation (applicant)  

- EP 3936601 A1 20220112 - SARTORIUS STEDIM BIOTECH GMBH [DE]
- EP 2310486 B1 20170104 - KSEP SYSTEMS LLC [US]
- EP 2485846 B1 20190717 - SARTORIUS STEDIM NORTH AMERICA INC [US]
- US 4216770 A 19800812 - CULLIS HERBERT M [US], et al
- US 4419089 A 19831206 - KOLOBOW THEODOR [US], et al
- US 4389206 A 19830621 - BACEHOWSKI DAVID V, et al
- US 5665048 A 19970909 - JORGENSEN GLEN [US]
- US 3586413 A 19710622 - ADAMS DALE A

Citation (search report)  

- [IAY] WO 8002653 A1 19801211 - GAMBRO AB, et al
- [YA] DE 2612988 A1 19761007 - BAXTER LABORATORIES INC
- [Y] DE 3504205 A1 19850829 - NEES STEPHAN PRIV DOZ DR RER N [DE], et al
- [Y] US 3129174 A 19640414 - PICKELS EDWARD G, et al

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 MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

Designated validation state (EPC)  
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)  
**EP 4321254 A1 20240214**; **EP 4321254 A8 20240403**; WO 2024033257 A1 20240215

DOCDB simple family (application)  
**EP 22189564 A 20220809**; EP 2023071664 W 20230804