

Title (en)
Rotor chamber for separation of blood or plasma components

Title (de)
Rotorkammer zur Trennung von Blut- oder Plasmakomponenten

Title (fr)
Enceinte rotative pour la séparation de composants du sang ou du plasma

Publication
EP 1186346 A1 20020313 (FR)

Application
EP 00810799 A 20000905

Priority
EP 00810799 A 20000905

Abstract (en)
A channel (10) following a concave curve relative to the rotational axis (2) of the enclosure (1) has a blood supply opening (7) and two openings (8,9) for the evacuation of the separated components. Rotation of the enclosure applies radial forces to the blood to be separated in order to sediment solid particles against the channel outer side wall. This side wall has several adjacent recesses following one another in the blood flow direction (F). The wall connecting the bottom of each recess at its upstream end has an angular length determined in relation to the enclosure rotational axis of the and the distance between this wall and the rotational axis decreases progressively from the recess bottom to its upstream end.

Abstract (fr)
Un canal (10) suit une courbure générale concave par rapport à l'axe de rotation (2) de l'enceinte (1), le long duquel se situent une ouverture d'alimentation (7,) du sang et au moins deux ouvertures (8, 9) pour l'évacuation des composants séparés. La rotation de l'enceinte permet d'appliquer au sang à séparer des forces radiales pour faire sédimenter les particules solides contre la paroi latérale externe dudit canal (10). Cette paroi latérale est conformée pour ménager une pluralité d'évidements adjacents (16, 24 33) se succédant dans le sens (F) d'écoulement du sang à séparer, la paroi reliant le fond de chaque évidement (16, 24, 33) à son extrémité aval par rapport au sens (F) a une longueur angulaire déterminée par rapport à l'axe de rotation (2, 28) de l'enceinte rotative (1) et la distance entre cette paroi et cet axe de rotation (2, 28) diminue progressivement, du fond dudit évidement à son extrémité aval. <IMAGE>

IPC 1-7
B04B 5/04

IPC 8 full level
B04B 5/04 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B04B 5/0442 (2013.01 - EP US); **B04B 2005/045** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] US 5759147 A 19980602 - BACEHOWSKI DAVID V [US], et al
- [Y] US 3982691 A 19760928 - SCHLUTZ CHARLES A
- [A] US 4091989 A 19780530 - SCHLUTZ CHARLES A
- [A] US 4230264 A 19801028 - MATSUMOTO TETSUO
- [A] US 6053856 A 20000425 - HLAVINKA DENNIS [US]
- [A] EP 0985453 A1 20000315 - FRESENIUS AG [DE]

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1186346 A1 20020313; AU 8001901 A 20020322; EP 1315572 A1 20030604; US 2003166445 A1 20030904; WO 0220165 A1 20020314

DOCDB simple family (application)
EP 00810799 A 20000905; AU 8001901 A 20010830; EP 01958299 A 20010830; IB 0101571 W 20010830; US 37986503 A 20030304