

Title (en)

METHOD FOR LOADING AND UNLOADING A PLATE OF A FREEZE-DRYING PLANT AND PLATE THEREFOR

Title (de)

VERFAHREN ZUM BE- UND ENTLADEN EINER STELLPLATTE EINER GEFRIERTROCKNUNGSANLAGE UND STELLPLATTE HIERZU

Title (fr)

PROCÉDÉ DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT D'UNE PLAQUE DE SUPPORT D'UNE INSTALLATION DE LYOPHILISATION ET PLAQUE DE SUPPORT ASSOCIÉE

Publication

EP 4053482 A1 20220907 (DE)

Application

EP 22156817 A 20220215

Priority

DE 102021105371 A 20210305

Abstract (de)

Gegenstand der Erfindung ist ein Verfahren zum Be- oder Entladen einer Stellplatte einer Gefriertrocknungsanlage mit Gefriergut beinhaltenden Vials. Ein solches Verfahren zu schaffen, bei dem ein unkontrolliertes verschieben der Vials oder gar ein umfallen einzelner am Rand der Stellfläche platzierter Vials verhindert wird und das dennoch eine vorschriftmäßige Reinigung und Sterilisation der benutzen Anlagenteile kostengünstig ermöglicht wird dadurch erreicht, dass mindestens ein die Stellfläche einer Stellplatte seitlich begrenzendes Begrenzungselement (118) zumindest während eines Teiles des Be- oder Entladevorganges in vorgegebenen zeitlichen Abständen um einen Drehpunkt hin- und her geschwenkt wird.

IPC 8 full level

F26B 5/06 (2006.01); **F26B 25/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F26B 5/06 (2013.01); **F26B 25/001** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 1619459 A1 20060125 - IMA TELSTAR S L [ES]
- DE 102007034197 A1 20090129 - ACCURRO GMBH [DE]

Citation (search report)

- [X] US 2008134537 A1 20080612 - DAMEN FRANCISCUS [NL]
- [X] US 2020096255 A1 20200326 - TANAKA MITSU HARU [JP], et al
- [A] US 2010154242 A1 20100624 - BATTENBERG RALF [DE], et al
- [A] US 8197171 B2 20120612 - WAGNER ALEXANDER [DE], 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

DOCDB simple family (publication)

EP 4053482 A1 20220907; DE 102021105371 A1 20220908; DE 102021105371 B4 20240613

DOCDB simple family (application)

EP 22156817 A 20220215; DE 102021105371 A 20210305