

Title (en)

Apparatus for loading and unloading an adjustable plate of a freeze-drying plant and corresponding method

Title (de)

Vorrichtung zum Be- und Entladen einer Stellplatte einer Gefriertrocknungsanlage und ein Verfahren hierfür

Title (fr)

Dispositif de charge et de décharge d'une plaque réglable d'une installation de lyophilisation et un procédé correspondant

Publication

EP 2019277 A2 20090128 (DE)

Application

EP 08011967 A 20080703

Priority

DE 102007034197 A 20070723

Abstract (en)

The device has a transportation carriage (30) that is arranged at the transfer table (20) or at the adjustment plate (16). A lateral boundary is formed at the transfer table or at the adjustment plate. Multiple vials (18) are provided directly at an edge of the transfer table or the adjustment plate to rest against the transportation carriage during a loading and unloading process. An independent claim is also included for a method for loading and unloading of an adjustment plate of a freeze drying unit with vials.

Abstract (de)

Gegenstand der Erfindung ist eine Vorrichtung zum Be- und Entladen einer Stellplatte (16) einer Gefriertrocknungsanlage (10) mit einer Anzahl von Vials (18), mit einem vor der Gefriertrocknungsanlage (10) vorgesehenen Übergabetisch (20) zur zeitweiligen Aufnahme der Vials (18) und mit einer Schiebevorrichtung zum Verschieben der Vials (18) von dem Übergabetisch (20) auf die Stellplatte (16) oder von der Stellplatte (16) auf den Übergabetisch (20), wobei die Schiebevorrichtung einen rechten und einen linken Transportschlitten (30) und ein Beladeelement (38) umfasst. Eine Vorrichtung zum Be- und Entladen einer Stellplatte (16) einer Gefriertrocknungsanlage (10) zu schaffen, bei der die Vials (18) reibungsarm und sicher auf die Stellplatte (16) und zurück überführt werden, wird dadurch erreicht, dass die Transportschlitten (30) derart an dem Übergabetisch (20) und/oder an der Stellplatte (16) angeordnet sind, dass sie eine seitliche Begrenzung des Übergabetisches (20) und/oder der Stellplatte (16) bilden, so dass am Rand des Übergabetisches und/oder der Stellplatte (16) befindliche Vials (18) während des Be- oder Entladevorganges direkt an einem Transportschlitten (30) zur Anlage kommen.

IPC 8 full level

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

CPC (source: EP US)

F26B 5/06 (2013.01 - EP US); **F26B 25/001** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

EP 1619459 A1 20060125 - IMA TELSTAR S L [ES]

Cited by

ITMI20121275A1; CN114633982A; US9192689B2; WO2014016659A3; WO2023216768A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2019277 A2 20090128; **EP 2019277 A3 20120530**; **EP 2019277 B1 20151118**; DE 102007034197 A1 20090129;
DE 102007034197 B4 20130606; DK 2019277 T3 20160201; US 2009025251 A1 20090129; US 8197171 B2 20120612

DOCDB simple family (application)

EP 08011967 A 20080703; DE 102007034197 A 20070723; DK 08011967 T 20080703; US 17595708 A 20080718