

Title (en)

FREEZE DRYER, FREEZE DRYING ASSEMBLY, METHOD FOR OPERATING A FREEZE-DRYER AND A NEW USE OF A CARRIAGE

Title (de)

GEFRIERTROCKNER, GEFRIERTROCKNUNGSANLAGE, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES GEFRIERTROCKNERS UND NEUE VERWENDUNG EINES SCHLITTENS

Title (fr)

LYOPHILISATEUR, INSTALLATION DE LYOPHILISATEUR, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN LYOPHILISATEUR ET NOUVELLE UTILISATION D'UN CHARIOT

Publication

EP 3499160 A1 20190619 (DE)

Application

EP 17207708 A 20171215

Priority

EP 17207708 A 20171215

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Gefriertrocknungsanlage (21). In der Gefriertrocknungsanlage führt ein Schlitten (1) einen Leerhub aus, bei welchem der Schlitten (1) sämtliche Stellflächen (32) eines Gefriertrockners (35) unterfährt. Hierbei besitzt der Schlitten (1) eine Schubeinrichtung (4), deren relative Lage gegenüber Antriebs- und/oder Führungseinheiten (2, 3) des Schlittens (1) in einer Draufsicht veränderbar ist.

IPC 8 full level

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

CPC (source: EP)

F26B 5/06 (2013.01); **F26B 9/066** (2013.01); **F26B 25/003** (2013.01)

Citation (applicant)

- WO 2012048789 A1 20120419 - MARTIN CHRIST GEFRIERTROCKNUNGSANLAGEN GMBH [DE], et al
- WO 2013136161 A1 20130919 - IMA SPA [IT]
- EP 2488808 B1 20150114 - MARTIN CHRIST GEFRIERTROCKNUNGSANLAGEN GMBH [DE]
- DE 10307571 A1 20040902 - STERIS GMBH [DE]
- WO 2005121671 A1 20051222 - BOC GROUP PLC [GB], et al
- EP 3144618 B1 20170621 - MARTIN CHRIST GEFRIERTROCKNUNGSANLAGEN GMBH [DE]
- EP 2773913 B1 20170301 - MARTIN CHRIST GEFRIERTROCKNUNGSANLAGEN GMBH [DE]

Citation (search report)

- [AD] WO 2012048789 A1 20120419 - MARTIN CHRIST GEFRIERTROCKNUNGSANLAGEN GMBH [DE], et al
- [AD] WO 2013136161 A1 20130919 - IMA SPA [IT]
- [A] WO 2014188375 A1 20141127 - IMA SPA [IT]
- [A] WO 2014016659 A2 20140130 - IMA SPA [IT]
- [AD] DE 10307571 A1 20040902 - STERIS GMBH [DE]
- [AD] WO 2005121671 A1 20051222 - BOC GROUP PLC [GB], et al
- [AD] EP 3144618 B1 20170621 - MARTIN CHRIST GEFRIERTROCKNUNGSANLAGEN GMBH [DE]

Cited by

CN118168305A; DE102022103429B3; US11732964B2; WO2021211806A1

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 3499160 A1 20190619; EP 3499160 B1 20200226; ES 2787019 T3 20201014

DOCDB simple family (application)

EP 17207708 A 20171215; ES 17207708 T 20171215