

Title (en)
Air lock for clean room

Title (de)
Schleuse für Reinraum-Anlagen

Title (fr)
Ecluse pour une salle blanche

Publication
EP 1058065 A2 20001206 (DE)

Application
EP 00110416 A 20000516

Priority
DE 29909803 U 19990604

Abstract (en)
An airlock for a clean room has an upright cylindrical shape with two doors either at an angle, or in line for a straight through passage. The sidewalls of the airlock are double skinned with one wall having a porous structure to filter in a clean air stream to remove dust etc. The excess airflow is ducted through a hollow base of the airlock and up the inside of the other double skinned wall, to a collection chamber on top of the airlock, where a fan draws away the excess air.

Abstract (de)
Eine Reinraumschleuse mit einem von jeweils zwei kreissegmentartigen Seitenwänden und Türeinsätzen sowie von Boden und Decke begrenzten Schleusenraum im wesentlichen zylindrischen, von Luft in Drallströmungsart durchströmten Querschnittes, bei dem eine der Seitenwände Ausströmöffnung/-gen und Decken- und/oder Bodenbereich jeweils Überströmöffnungen für die den Schleusenraum durchströmende Luft aufweisen, sowie mit einer Zuström- und einer Rückluftkammer, wird dadurch ohne die Nachteile des Standes der Technik wirtschaftlich herstellbar, problemlos einsetzbar und einfach betreibbar, wenn die eine Seitenwand die Zuströmkammer (10) bildet, deren Innenwand (11) mindestens eine im wesentlichen achsparallele, über zumindest einen Teil ihrer Höhe verlaufende Ausströmöffnung (17) und deren Außenwand (12) mindestens einen luftdurchlässigen, als Filterwand (15) ausgebildeten Bereich (14) aufweisen, und wenn die andere die andere Seitenwand eine vom Bodenbereich zur Rückluftkammer (4) oberhalb der Decke (4.1) führenden Überströmkanal (23) für die Luft bildet, deren Innenwand (21) den Schleusenraum begrenzt, und auf die ein Gebläse (6) mit in diese geführtem Ansaug (7) aufgesetzt ist. <IMAGE>

IPC 1-7
F24F 3/16

IPC 8 full level
F24F 3/16 (2006.01); **F24F 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F24F 3/167 (2021.01); **F24F 9/00** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 3604422 A1 19870820 - KESSLER & LUCH GMBH [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 1058065 A2 20001206; **EP 1058065 A3 20021218**; **EP 1058065 B1 20050427**; AT E294362 T1 20050515; DE 29909803 U1 20000817; DE 50010142 D1 20050602

DOCDB simple family (application)
EP 00110416 A 20000516; AT 00110416 T 20000516; DE 29909803 U 19990604; DE 50010142 T 20000516