

Title (en)
Channel for super-clean air conditions

Title (de)
Kanal für Reinstluftbedingungen

Title (fr)
Conduit pour conditions d'air extra pur

Publication
EP 1188994 A1 20020320 (DE)

Application
EP 01122281 A 20010918

Priority
DE 10046200 A 20000919

Abstract (en)
The duct has a housing-like channel wall enclosing the work chamber and with a purest air current (18) supplied in a laminar flow over the work chamber. A laminar protective air current (27) of purest air is also provided which surrounds the purest air current at least on the side facing the access opening (7) into the channel wall. The two laminar air currents are supplied at different speeds and/or different directions to form a boundary layer (34) through which vortices (35) pass through.

Abstract (de)
Ein Kanal für Reinstluftbedingungen weist eine gehäuseartige, einen Arbeitsraum (8) einschließende Kanalwandung (2) und einen darin über den Arbeitsraum (8) laminar geführten Reinstluftstrom (18) auf. Der Arbeitsraum (8) ist über eine Öffnung (7) in der Kanalwandung (2) zugänglich. Es ist ein laminarer Schutzstrom (27) aus Reinstluft vorgesehen, der den Reinstluftstrom (18) zumindest auf der Öffnung (7) in der Kanalwandung (2) zugekehrten Seite umgibt. Der Reinstluftstrom (18) und der Schutzstrom (27) sind mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten und/oder Richtungen unter Ausbildung einer von Wirbeln (35) durchsetzten Grenzschrift (34) im Kanal (1) geführt. <IMAGE>

IPC 1-7
F24F 3/16; **F24F 9/00**; **B08B 15/02**

IPC 8 full level
B08B 15/02 (2006.01); **F24F 3/16** (2006.01); **F24F 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
B08B 15/023 (2013.01); **F24F 3/167** (2021.01); **F24F 9/00** (2013.01)

Citation (search report)
• [XY] FR 2417372 A1 19790914 - HAUVILLE FRANCOIS [FR]
• [Y] FR 2748508 A1 19971114 - AIR STRATEGIE [FR]
• [X] US 4422369 A 19831227 - SMETS WILLY [BE]
• [X] EP 0139128 A2 19850502 - HITACHI LTD [JP]
• [X] DE 3927673 A1 19910228 - KATZ PHILIPP PROF DR [DE]
• [X] US 5312294 A 19940517 - MELINE FRANCOIS [FR]

Cited by
EP3209946A4; FR2904097A1; WO2016064321A1; WO2016064320A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 1188994 A1 20020320; DE 10046200 C1 20020523

DOCDB simple family (application)
EP 01122281 A 20010918; DE 10046200 A 20000919