

Title (en)
Beam device for irradiating surfaces to be treated

Title (de)
Strahleinrichtung zum Bestrahlen von zu behandelnden Oberflächen

Title (fr)
Dispositif de rayonnement destiné au rayonnement de surfaces devant être traitées

Publication
EP 2151301 A1 20100210 (DE)

Application
EP 09010188 A 20090806

Priority
DE 102008036331 A 20080806

Abstract (en)
The radiating device has a feeding unit (3) for compressed carbon dioxide, a screw conveyor (2) with a rotatable shank (11) and a connection (7) for the feeding unit, which discharges in an expansion area (9). A cavity (14) is provided, which supplies carbon dioxide blow to the screw conveyor, and a cavity passage is provided for forming the dry ice pellets (17). A jet pipe (1) is provided for flowing through compressed gas with a lateral inlet (15), which is attached at the screw conveyor or feeding the dry ice pellets into the compressed gas stream (24).

Abstract (de)
Eine Strahleinrichtung zum Bestrahlen von zu behandelnden Oberflächen mit einem Gemischstrom aus Druckgas und Trockeneis-Pellets umfasst eine Speisevorrichtung für komprimiertes CO₂, einen Schneckenförderer mit einer rotierbaren Schnecke und einen Anschluss für die Speisevorrichtung, der in einen Expansionsraum mündet, eine Matrize, die von dem Schneckenförderer mit CO₂-Schne belieft wird und Matrizedurchlässe zum Bilden der Trockeneis-Pellets aufweist, und ein von Druckgas durchströmtes Strahlrohr mit einem seitlichen Einlass, an den der Schneckenförderer zum Speisen der Trockeneis-Pellets in den Druckgasstrom angeschlossen ist.

IPC 8 full level
B24C 1/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
B24C 1/003 (2013.01)

Citation (applicant)
DE 10224778 A1 20031218 - LINDE AG [DE]

Citation (search report)
• [XY] DE 10213933 A1 20031030 - PEGUFORM GMBH & CO KG [DE]
• [Y] US 3576112 A 19710427 - FROST RALPH S, et al
• [Y] US 5605496 A 19970225 - PICKARD ROBERT W [US]
• [Y] US 5239787 A 19930831 - ABBOTT KENNETH E [US], et al

Cited by
CN102841182A; CN102839621A; CN102828483A; CN102841183A; JP2012514538A; WO2020204841A1

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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2151301 A1 20100210; EP 2151301 B1 20110119; AT E495856 T1 20110215; DE 102008036331 B3 20091119;
DE 502009000311 D1 20110303

DOCDB simple family (application)
EP 09010188 A 20090806; AT 09010188 T 20090806; DE 102008036331 A 20080806; DE 502009000311 T 20090806