

Title (en)

METHOD AND APPARATUS FOR THE DIAGNOSIS OF RESPIRATORY DISEASES AND ALLERGIES.

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE VON ATMUNGSKRANKHEITEN UND ALLERGIEN.

Title (fr)

PROCEDE ET APPAREIL DE DIAGNOSTIC DE MALADIES ET D'ALLERGIES RESPIRATOIRES.

Publication

EP 0105332 A1 19840418 (EN)

Application

EP 83901486 A 19830322

Priority

US 36176782 A 19820325

Abstract (en)

[origin: WO8303342A1] Method and apparatus for coating the airways of the lung of a patient substantially uniformly with a mist formed by aspirating a liquid which includes restricting the maximum size of the particles of the mist to about 1.2 microns with the major portion of the particles being in the range of .056 microns to 1 micron causing the mist to behave as a gas, conduits (21, 28, 29) for feeding the mist together with a gas containing oxygen to a patient to be inhaled during the normal breathing process, and valves (15, 17, 31) connected with the conduits for diverting the exhaled mist and gas through a discharge path. By radioactively tagging the liquid prior to production of the mist, the uniform deposition of the mist throughout the entire lung without encountering heavy accumulations in the large airways and at branch points, enables the production of high definition image scans of the lung.

Abstract (fr)

Procédé et appareil consistant à enduire les voies respiratoires pulmonaires d'un patient, de façon sensiblement uniforme, avec une brume formée par aspiration d'un liquide. Les dimensions maximales des particules composant la brume sont limitées à environ 1,2 micron, les dimensions de la plupart des particules variant entre 0,056 micron et 1 micron, ce qui fait que la brume se comporte comme un gaz. Des conduites d'alimentation (21, 28, 29) permettent à un patient d'inspirer, pendant le processus normal de respiration, un mélange de brume et d'un gaz contenant de l'oxygène. Des soupapes (15, 17, 31) reliées aux conduites dévient la brume et le gaz expirés vers une voie d'évacuation. Si le liquide est étiqueté par radioactivité avant la production de la brume, le dépôt uniforme de la brume dans l'ensemble du poumon, sans une accumulation excessive dans les voies respiratoires principales et aux embranchements, permet d'obtenir un balayage des poumons avec des images à définition élevée.

IPC 1-7

A61B 6/00

IPC 8 full level

A61B 5/08 (2006.01); **G01T 1/161** (2006.01); **A61B 6/00** (2006.01); **A61B 16/00** (2006.01); **A61M 16/00** (2006.01)

IPC 8 main group level

A61B (2006.01); **A61K** (2006.01)

CPC (source: EP)

A61B 5/0813 (2013.01); **A61B 5/411** (2013.01)

Cited by

US8859134B2

Designated contracting state (EPC)

BE FR

DOCDB simple family (publication)

WO 8303342 A1 19831013; AT 396423 B 19930927; AT A901483 A 19930115; AU 1510883 A 19831024; AU 561747 B2 19870514; CA 1245929 A 19881206; CH 660118 A5 19870331; DE 3338525 T 19840322; EP 0105332 A1 19840418; EP 0105332 A4 19860821; ES 520954 A0 19840316; ES 8403307 A1 19840316; GB 2128095 A 19840426; GB 2128095 B 19860226; GB 8330116 D0 19831221; IE 54016 B1 19890510; IE 830659 L 19830925; IT 1168853 B 19870520; IT 8348001 A0 19830325; JP H0353946 B2 19910816; JP S59500431 A 19840315; NL 8320128 A 19840201; NZ 203664 A 19860221; PT 76434 A 19830401; PT 76434 B 19860113; SE 449698 B 19870518; SE 8306464 D0 19831123; SE 8306464 L 19831123; ZA 832117 B 19831228

DOCDB simple family (application)

US 8300389 W 19830322; AT 901483 A 19830322; AU 1510883 A 19830322; CA 424287 A 19830323; CH 633783 A 19830322; DE 3338525 T 19830322; EP 83901486 A 19830322; ES 520954 A 19830324; GB 8330116 A 19830322; IE 65983 A 19830324; IT 4800183 A 19830325; JP 50147783 A 19830322; NL 8320128 A 19830322; NZ 20366483 A 19830323; PT 7643483 A 19830323; SE 8306464 A 19831123; ZA 832117 A 19830325