

Title (en)

System for the stainless drying of objects with surfaces wetted by a liquid.

Title (de)

System zum fleckenfreien Trocknen von Gegenständen mit durch Flüssigkeit benetzten Oberflächen.

Title (fr)

Système pour sécher sans taches des objets à surfaces humectées par un liquide.

Publication

EP 0205819 A1 19861230 (DE)

Application

EP 86105655 A 19860424

Priority

US 74957685 A 19850627

Abstract (en)

1. Method for drying stainlessly of objects having flat surfaces and purified in a treatment liquid having predetermined degree of purity, said objects are immersed in substantially the same alignment in the treatment liquid, to achieve a homogeneous wetting of the surfaces of the objects, whereby the following steps are performed for drying : a) a protective atmosphere with a gaseous treatment medium having predetermined degree of purity is established above the treatment liquid, b) the treatment liquid is separated from the object after wetting, whereby a quick movement of separation results by lowering of the liquid, respectively of the bath, such that the released space around the objects is filled with gaseous treatment medium without time loss in order to avoid a contact with other gaseous mediums, c) together with or immediately after the separation of treatment liquid and objects gaseous treatment medium is directed substantially coplanar to the surface of body of the objects and downwards to each object in order to blow off adherent liquid.

Abstract (de)

Bei dem Verfahren wird ein zu trocknender Gegenstand durch den direkten Uebergang aus einem flüssigen in ein gasförmiges Behandlungsmedium behandelt und zusätzlich aus mindestens einer Richtung mit gasförmigem Behandlungsmedium gezielt angeblasen, um den Gegenstand zu trocknen. Die Vorrichtung enthält einen Behälter (1), eine Halteeinrichtung (32) für den zu trocknenden Gegenstand (36), eine Düse (27), um eine aus gasförmigen Behandlungsmedium bestehende Atmosphäre in dem Behälter zu erzeugen, eine Einrichtung (30,31), um den Gegenstand in den Behälter einzuführen und eine Anblasseinrichtung (40 bis 55) mit mindestens einem Anblasorgan (40 bis 43), um den Gegenstand aus mindestens einer Richtung gezielt einzublasen. Insbesondere Optikteile, z.B. Brillengläser, können fleckenfrei getrocknet werden.

IPC 1-7

B05D 3/04; B08B 5/00; F26B 5/00; H01L 21/30

IPC 8 full level

B05D 3/04 (2006.01); **B08B 5/02** (2006.01); **F26B 5/00** (2006.01); **F26B 9/00** (2006.01); **F26B 21/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B05D 3/04 (2013.01); **B08B 5/02** (2013.01); **F26B 5/005** (2013.01); **F26B 9/00** (2013.01); **F26B 21/004** (2013.01)

Citation (search report)

- EP 0137947 A1 19850424 - FUJITSU LTD [JP]
- DE 2724579 B2 19800522
- GB 2159328 A 19851127 - MCCONNELL CHRISTOPHER FRANK
- DE 2749026 B2 19800514
- US 4432380 A 19840221 - RUF HANS R [CH], et al
- K. SCHADE "Halbleitertechnologie", 1. Auflage, Band 1; "Mechanische und chemische Kristallbearbeitung, Schichtherstellung" 1981 VEB VERLAG TECHNIK, Seiten 80-85 * KAPITEL 8.4 + 8.5 *
- J. VOSSEN, WERNER KERN "Thin film processes", 1978 ACADEMIC PRESS INC., Orlando, Florida, Seiten 410-413 * SEITE 413, ABSATZ 2 *

Cited by

EP0486711A1; EP0568179A1; US5397606A; CN104075559A; CN112264378A; WO9409976A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0205819 A1 19861230; EP 0205819 B1 19901031; DE 3675267 D1 19901206

DOCDB simple family (application)

EP 86105655 A 19860424; DE 3675267 T 19860424