

Title (en)

Process and device to determine the internal pressure of a container.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Ermittlung des Innendrucks eines Gefäßes.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour déterminer la pression interne d'un récipient.

Publication

EP 0365005 A2 19900425 (DE)

Application

EP 89119418 A 19891019

Priority

DD 32096388 A 19881021

Abstract (en)

The invention relates to a process and a device to determine the internal pressure of an evacuated container. It assumes that two electrodes (3, 4), which are insulated with respect to one another, are provided in a container (1). A high electric voltage (U) is applied to the electrodes (3, 4), and an electromagnetic radiation outside the container (1) is detected by means of a probe (5). In this regard, the invention proceeds from the innovative realisation that when the voltage remains constant the variation in intensity of said electromagnetic radiation is overlaid by variations in intensity with a frequency that represents a measure of the internal pressure in the container (1). Consequently, an output unit (7) is provided in order to analyse and to evaluate said frequency variation, and thus to obtain data on the internal pressure. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Ermittlung des Innendrucks in einem evakuierten Gefäß. Sie setzt voraus, daß in einem Gefäß (1) zwei Elektroden (3, 4) vorgesehen sind, die gegeneinander isoliert sind. An die Elektroden (3, 4) wird eine elektrische Hochspannung (U) angelegt und mittels einer Sonde (5) eine elektromagnetische Strahlung außerhalb des Gefäßes (1) erfaßt. Dabei geht die Erfindung von der neuen Erkenntnis aus, daß der Intensitätsverlauf dieser elektromagnetischen Strahlung bei gleichbleibender Spannung von Intensitätsänderungen mit einer Frequenz überlagert ist, die ein Maß für den Innendruck im Gefäß (1) darstellt. Dementsprechend ist eine Ausgabereinheit (7) vorgesehen, um diesen Frequenzverlauf zu analysieren und zu bewerten und so Angaben über den Innendruck zu erhalten.

IPC 1-7

H01H 33/66

IPC 8 full level

H01H 33/668 (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 33/668 (2013.01)

Cited by

FR2681470A1; EP0537074A1; FR2682527A1; DE4310619A1; US5399973A; EP0758794A1; US5739419A; DE4203757A1; DE4203757C2; US7383733B2; US7802480B2; US7225676B2; US7302854B2; WO2007070700A3; WO2005117048A1; US7497122B2; US7313964B2

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0365005 A2 19900425; EP 0365005 A3 19910424; DD 276358 A1 19900221

DOCDB simple family (application)

EP 89119418 A 19891019; DD 32096388 A 19881021