

Title (en)

Apparatus with an ammonia pressure vessel

Title (de)

Vorrichtung mit einem Ammoniakdruckbehälter

Title (fr)

Dispositif avec récipient sans pression contenant de l'ammoniac

Publication

EP 0801262 A1 19971015 (DE)

Application

EP 96810246 A 19960418

Priority

EP 96810246 A 19960418

Abstract (en)

The device has a pressure tank (1) for holding the ammonia at above atmospheric pressure, enclosed by an outer casing (2), with the space (3) between the pressure vessel and the outer casing having inlet and outlet openings (19,20) for circulation of a rinsing stream (10). The exit air stream from the inter-space (3) is fed to an ammonia leakage detector (5), with a catalyser (7), a heater (11), a temperature detector (16) and a control (14), responding to detection of a given ammonia concentration by a sensor (13) for heating the exit air stream to a given temperature for catalytic oxidation. This converts the ammonia into oxygen and nitrogen which is then released into the atmosphere.

Abstract (de)

Die Erfindung zeigt eine Vorrichtung für Ammoniakanlagen (1), die einen Innendruck grösser als Atmosphärendruck aufweisen und die von einer weiteren Hülle (2) umgeben sind, welche eine Einlass- und eine Auslassöffnung (19, 20) zum Spülen des Zwischenraums (3) mit einem Spülstrom (10) von Aussenluft besitzt. Durch Nachschalten eines Apparates (5) kann eine ungewollt dem Spülstrom (10) zugemischte Ammoniakleckage mit Sauerstoff aus dem Spülstrom katalytisch oxidiert und in Stickstoff und Wasser zerlegt werden, wobei der Apparat einen grossflächigen Katalysator (7), eine Heizeinrichtung (11), mindestens einen Temperaturfühler (16), mindestens einen Sensor (13) für Ammoniak im Zwischenraum (3) und eine Steuerung (14) aufweist, um die katalytische Oxydation bei einer vorgegebenen Temperatur durchzuführen. <IMAGE>

IPC 1-7

F17C 13/12

IPC 8 full level

F17C 13/12 (2006.01)

CPC (source: EP)

F17C 13/126 (2013.01); **F17C 2250/0439** (2013.01); **F17C 2250/0452** (2013.01); **F17C 2260/037** (2013.01); **F17C 2260/038** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 4223497 A1 19940120 - ILKA LUFT UND KAELETETECHNIK GM [DE]
- [A] US 3926854 A 19751216 - WHELAN JAMES M, et al
- [A] WO 9516110 A1 19950615 - GRACE W R & CO [US]
- [A] EP 0496228 A1 19920729 - ILKA MASCHINENFABRIK HALLE GMB [DE]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 013, no. 107 (C - 576) 14 March 1989 (1989-03-14)

Cited by

CN109163216A

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE LI LU

DOCDB simple family (publication)

EP 0801262 A1 19971015

DOCDB simple family (application)

EP 96810246 A 19960418