

Title (en)
CRYOGENIC ADSORPTION PUMP.

Title (de)
KRYOGENE ADSORPTIONSPUMPE.

Title (fr)
POMPE D'ADSORPTION CRYOGENIQUE.

Publication
EP 0363497 A1 19900418 (DE)

Application
EP 89903491 A 19890210

Priority
SU 4391234 A 19880310

Abstract (en)
[origin: WO8908781A1] In the suction element of a cryogenic adsorption pump the adsorbent is located in the annular chambers (10) between heat conducting envelopes (6, 7, 8) and porous-screen envelopes (9), whereas the envelopes (6, 7, 8, 9) are fixed so as to ensure thermal contact with the cap (5) of the reservoir (4) for the cryoagent.

Abstract (fr)
La pompe d'adsorption cryogénique décrite comprend un élément d'aspiration avec un réservoir (4) pour l'agent cryogénique de température inférieure, un écran absorbant le rayonnement qui renferme l'élément d'aspiration, un tube (25) et un pont thermique (24). L'écran absorbant le rayonnement comprend un réservoir (15) pour l'agent cryogénique de température supérieure, une enveloppe (16) reliée par son extrémité supérieure au réservoir (15) et par son extrémité inférieure au réservoir (4) de l'élément d'aspiration. Le tube (25) traverse un espace libre situé entre les parois internes des réservoirs (4 et 15) et est relié par son extrémité inférieure à la partie inférieure (28) d'un logement (1) et par son extrémité supérieure au réservoir (4) de l'élément d'aspiration. Lors du fonctionnement de la pompe, une chambre à vide protectrice (31) se forme dans l'espace vide entre l'écran absorbant le rayonnement et le logement, pendant qu'une chambre à vide protectrice (36) se forme dans l'espace situé entre l'écran absorbant le rayonnement, le tube (25), le réservoir (4) de l'élément d'aspiration et le pont thermique (24). Ces chambres (31) et (36) empêchent les échanges de chaleur par les gaz d'aspiration à des pressions supérieures à 10⁻²Pa, respectivement, entre le logement (1) et l'écran absorbant le rayonnement et entre les premier et dernier éléments d'aspiration.

IPC 1-7
F04B 37/02; F04B 37/08

IPC 8 full level
F04B 37/02 (2006.01); **F04B 37/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04B 37/08 (2013.01 - EP US); **Y10S 417/901** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8908781 A1 19890921; AU 3286389 A 19891005; AU 4188589 A 19891005; AU 615342 B2 19910926; AU 623387 B2 19920514; EP 0363497 A1 19900418; EP 0363497 A4 19910123; EP 0394452 A1 19901031; EP 0394452 A4 19910123; JP H02503461 A 19901018; JP H02503462 A 19901018; SU 1682628 A1 19911007; US 4979369 A 19901225; US 5014517 A 19910514; WO 8908780 A1 19890921

DOCDB simple family (application)
SU 8900036 W 19890210; AU 3286389 A 19890210; AU 4188589 A 19890210; EP 89903490 A 19890210; EP 89903491 A 19890210; JP 50324789 A 19890210; JP 50324889 A 19890210; SU 4391234 A 19880310; SU 8900035 W 19890210; US 43936689 A 19891114; US 43936889 A 19891114