

Title (en)
MEMBRANE PROCESSING SYSTEM AND METHOD.

Title (de)
SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MEMBRANEN.

Title (fr)
SYSTEME ET PROCEDE DE TRAITEMENT DE MEMBRANES.

Publication
EP 0209576 A1 19870128 (EN)

Application
EP 86900972 A 19860124

Priority
US 69477385 A 19850125

Abstract (en)
[origin: WO8604255A1] A membrane processing system for subjecting solid support membranes (M) used in the analysis and investigation of membrane bound specimens, such as molecules and molecule fragments of DNA and RNA, includes a flexible wall jacket (22), a membrane support (24) for supporting the membrane (M) within the jacket (22), and a frame (100) upon which the jacket (22) is mounted for processing. The jacket (22) includes an open end (32) through which the membrane support (24) is inserted and fluid ports (38, 40) for introducing and removing fluid from the interior of the jacket (22). The membrane support (24) is defined by sheets (56, 58) of open weave fabric (60) that support the membrane (M) to define a multitude of fluid pathways across the opposite surfaces of the membrane (M) and also define lateral distribution channels (64, 66) on opposite edges of the membrane support (24). The frame (100) includes attachment points for attachment to the jacket (22) and a resilient clamp (118) allows convenient sealing of the open end (32) of the jacket (22) prior to the introduction and removal of treatment fluids. The treatment fluids may be introduced into the jacket (22) by connecting one fluid port (38) to a vacuum source to create a below ambient pressure in the jacket (22) and by introducing a treatment fluid through the other port (40). The fluid flows through the numerous fluid pathways on the opposite surfaces of the membrane (M) to effect time and cost efficient treatment of the membrane (M).

Abstract (fr)
Un système de traitement de membranes est appliqué à des membranes solides de support (M) utilisées pour l'analyse et l'investigation de spécimens liés à des membranes, tels que des molécules et des fragments de molécules d'ADN et d'ARN. Le système comprend une pochette (22) à parois flexibles, un support (24) de membrane pour retenir la membrane (M) dans la pochette (22), et un cadre (100) sur lequel est montée la pochette (22) pendant le traitement. La pochette (22) comprend une extrémité ouverte (32) par laquelle est inséré le support (24) de la membrane et des conduits (38, 40) de fluide pour introduire du liquide dans la pochette (22) ou l'en retirer. Le support (24) de la membrane est défini par des feuilles (56, 58) d'un tissu peu serré (60) qui soutient la membrane (M) et définit une multitude de voies d'écoulement du fluide à travers les surfaces opposées de la membrane (M), ainsi que des canaux latéraux de distribution (64, 66) sur des bords opposés du support (24) de la membrane. Le cadre (100) comprend des points d'attache de la pochette (22) et une bride élastique de serrage (118) permet de fermer hermétiquement et aisément l'extrémité ouverte (32) de la pochette (22) avant que des fluides de traitement n'y soient introduits ou n'en soient retirés. Les feuilles de traitement peuvent être introduits dans la pochette (22) en connectant une conduite (38) de fluide à une source d'aspiration afin de créer dans la pochette (22) une pression inférieure à la pression ambiante et en introduisant un fluide de traitement par l'autre conduite (40). Le fluide s'écoule par les nombreuses voies d'écoulement formées sur les surfaces opposées de la membrane (M), ce qui permet d'obtenir un traitement efficace de la membrane (M) tant du point de vue du temps que du point de vue des coûts.

IPC 1-7
B01D 13/00; **G01N 1/18**

IPC 8 full level
B01D 57/02 (2006.01); **G01N 27/447** (2006.01)

CPC (source: EP)
B01D 57/02 (2013.01); **G01N 27/44717** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8604255A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8604255 A1 19860731; EP 0209576 A1 19870128

DOCDB simple family (application)
US 8600112 W 19860124; EP 86900972 A 19860124