

분리막 탈가스 제약 산업에서 화학 약품을 사용하지 않은 방법

용해된 가스 제거 기술

의약품 생산에 필요한 물을 처리할 경우 물에 용해된 가스의 농도가 중요한 역할을 합니다. 대부분의 경우에는 원수의 CO₂ 함유량을 줄여 25 C의 온도에서 전도율이 1.3μS/cm 미만인 정제수를 얻어야 합니다.



8m³/h ROCEDIS 시설의 접촉기
지금까지는 NaOH를 주입하는 방법을 사용하여 CO₂를 조절했습니다. 화학 약품을 주입하여 CO₂를 RO에서 제거할 수 있는 탄산염으로 변환시킵니다. 이 공정에 필요한 최신 기술은 화학 약품이 필요하지 않은 분리막 탈가스입니다.

설계 / 기능

ONDEO Industrial Solutions - Hager + Elsässer는 제약 용수 시스템의 CO₂ 제거용으로 Liqui-

Cel Membrane Contactors를 지정하는 OEM입니다. 이 시스템은 RO 시스템의 분리막 탈가스 시스템 하류와 EDI 시스템 상류에서 설계됩니다. 2페이지의 흐름 다이어그램을 참조하십시오.

중공사는 소수성 성질을 띠기 때문에 액체가 구멍을 침투하지 못합니다. 중공사 내부에 사용된 스트립 가스 또는 진공은 분리막

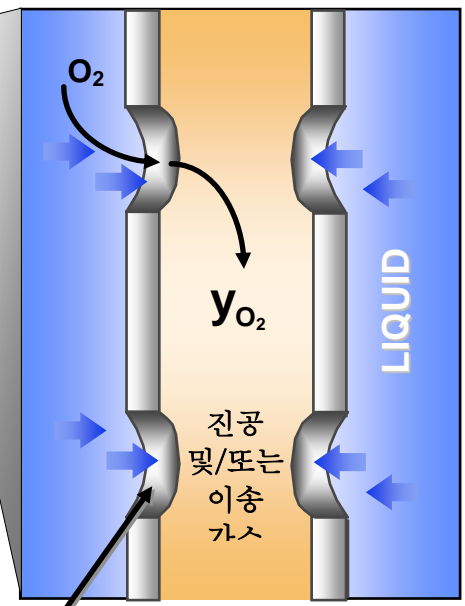
벽을 통해 액체 단계에서 가스 단계로 가스를 확산시키는 가스 단계의 부분 압력을 낮춥니다. 제거된 CO₂는 공기 배출을 통해 접촉기에서 계속 배출됩니다.

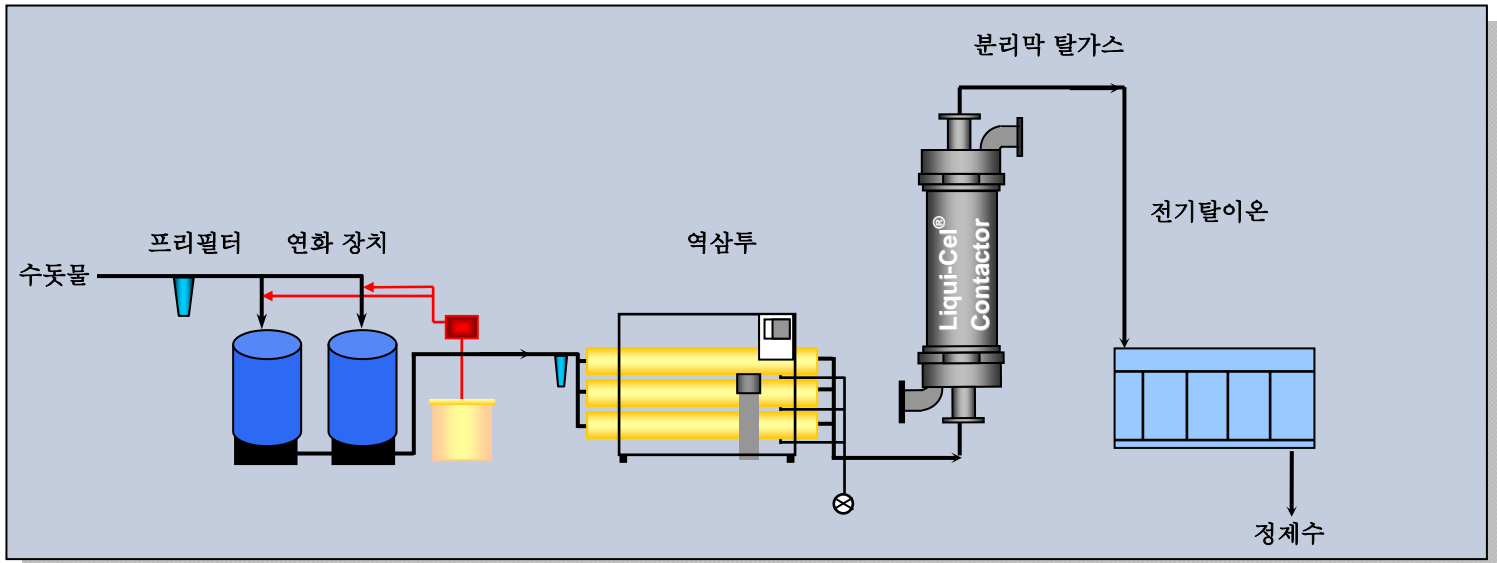
중공사막 접촉기는 접촉 표면적을 최대화하여 화학 약품을 사용하지 않고 효율적으로 CO₂를 제거할 수 있도록 합니다.

이점

- 화학 약품을 사용하지 않은 “화학 약품 무첨가”
- 연속 작동
- 콤팩트한 설계
- 모듈화로 인한 간편한 확장
- 운영 비용 절감

1996년 이후로 Hager + Elsässer는 제약 용수 처리 시스템에 분리막 탈가스를 통합하고 있습니다. 전세계 90,000m³/h(400,000gpm) 이상의 물이 Membrane Contactors로 처리되었습니다





미국 및 유럽 약전 요구 사항에 따라 정제된 제약 용수를 생산하기 위한 시설 설계의 흐름 다이어그램

ONDEO Industrial Solutions GmbH – Hager+ Elsässer Centre of Excellence에서 생산되었습니다. 자세한 내용은 www.hager-elsaesser.com을 방문하시기 바랍니다.

이 제품은 사용법에 익숙한 사람만 사용해야 합니다. 표시된 제한사항을 준수하여 보관해야 합니다. 모든 영업은 판매자의 조건을 따릅니다. 구매자는 이 제품을 적합하게 사용하고 이 제품과 관련한 환경 보호 및 보건과 안전을 준수할 책임이 있습니다. 판매자는 이 문서를 사전에 통지하지 않고 수정할 수 있습니다. 최신 업데이트를 확인하려면 담당자에게 문의하십시오. 당사가 아는 한 여기에 포함된 정보는 정확합니다. 그러나 판매자나 관계사는 여기에 포함된 정보의 정확성이나 완성도에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 재료의 적합성 및 특허, 상표 또는 저작권의 침해가 있는지 여부에 대한 최종 결정은 사용자 책임입니다. 재료 사용자는 재료가 안전하게 사용될 수 있는가에 대해 독립적으로 조사해야 합니다. 당사는 특정한 위험에 대해 언급할 수 있으나 이것이 유일한 위험인지는 보장할 수 없습니다.

Liqui-Cel, Celgard, SuperPhobic 및 MiniModule은 등록 상표이며 NB는 Membrana-Charlotte, Celgard 부서, LLC의 상표이며 여기에 있는 어떤 사항도 권장 사항이나 라이선스로 추정하여 판매자 또는 다른 사람의 특허, 상표 또는 저작권과 상충되는 정보를 사용하면 안됩니다.

당사 제품에 대한 최신 정보를 알기 위해서는, 당사 홈페이지의 영어 버전을 참조 바랍니다. 영어 서류가 참조할 수 있는 가장 정확한 것입니다.

©2008 Membrana – Charlotte A Division of Celgard, LLC (TB38 Rev1 10/05)

Membrana – Charlotte
A Division of Celgard, LLC
13800 South Lakes Drive
Charlotte, North Carolina 28273
USA
Phone: (704) 587 8888
Fax: (704) 587 8585

Membrana GmbH
Oehder Strasse 28
42289 Wuppertal
Germany
Phone: +49 202 6099 - 658
Phone: +49 6126 2260 - 41
Fax: +49 202 6099 -750

Japan Office
Shinjuku Mitsui Building, 27F
1-1, Nishishinjuku 2-chome
Shinjuku-ku, Tokyo 163-0427
Japan
Phone: 81 3 5324 3361
Fax: 81 3 5324 3369

MEMBRANA
Underlining Performance

www.liqui-cel.com

A **POLYPORE** Company