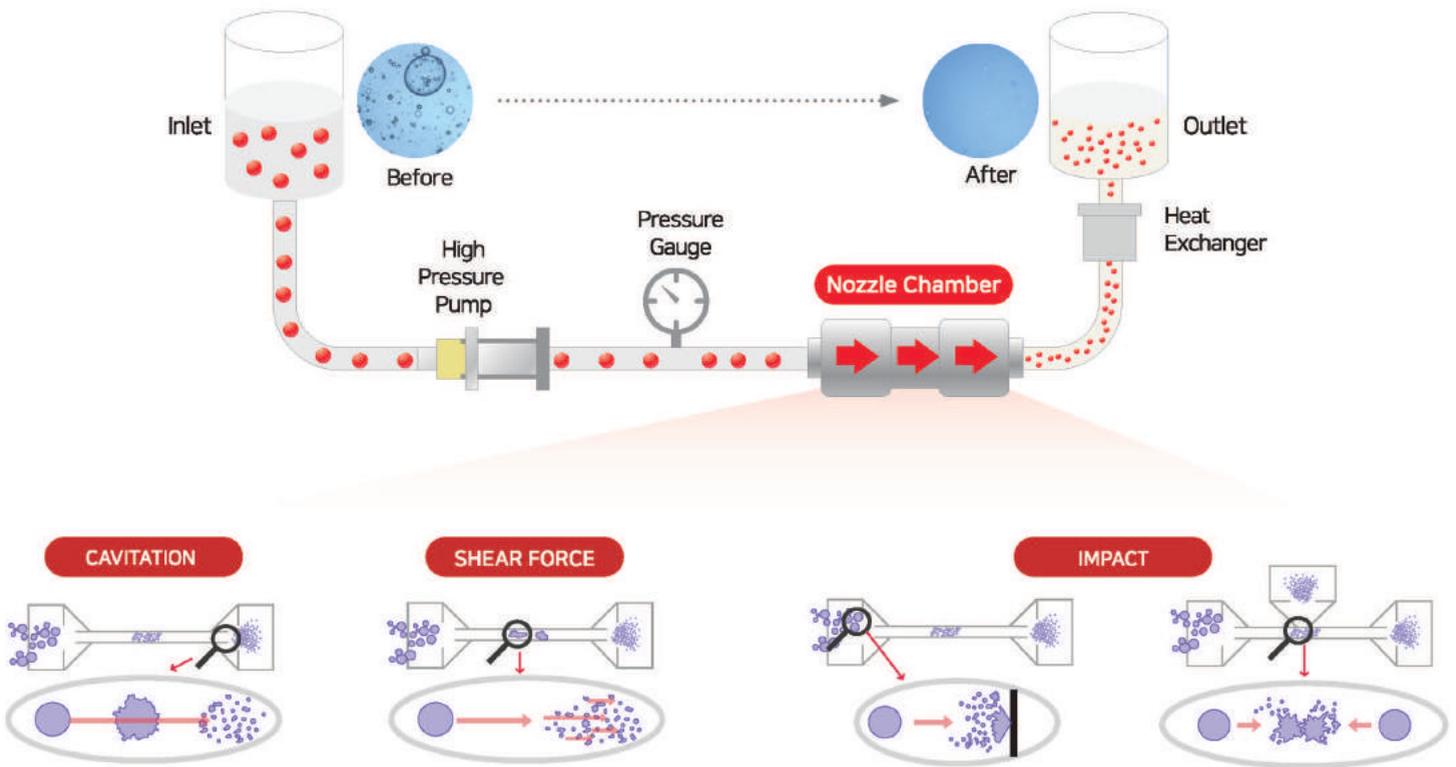


고압을 이용한 분산 및 균질 장치로 미세입자, 액적의 분산, 균질, 에멀전, 세포벽 파괴 등에 사용됩니다.



Particle Size Reduction

- Emulsions
- Suspensions
- Liposomes

Nano-Encapsulation

- Polymers
- Liposomes
- Emulsions

Cell Disruption

- E-coil
- Yeast

특허 총 10건

- 1 초고압 분산기의 세척 구조 및 방법
- 2 플러저와 가압 동력 발생 수단의 분리, 결합이 용이한 고압 균질화 장치
- 3 원료의 고형화 방지 기능을 갖는 고압 균질화 장치
- 4 고압 분산기용 에어벤트 일체형 증압기
- 5 고압 분산기의 증압기 헤드 냉각장치
- 6 스크루형 고압 발생 장치
- 7 초고압 분산기의 노즐 냉각 장치 및 이를 포함하는 초고압 분산기의 냉각 시스템
- 8 고정도용 초고압 분산기
- 9 초고압 균질기를 이용한 연속식 금속 산화물 나노입자의 제조 장치 및 이를 이용한 제조 방법
- 10 초고압 균질기를 이용한 단분산 산화철 나노입자의 제조 방법 및 이에 따라 제조된 단분산 산화철 나노입자

나노 디스퍼저 (NLM 100) NANO DISPERSER



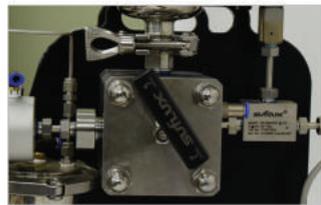
Operating Pressure	Max. 1,500 bar
Flow Rate	Max. 100 ml/min
Pump System	Motor Driven Type [220VAC, 1PH, 60Hz, 1HP]
Inlet Reservoir	500 ml
Dimension	583(D) x 576(W) x 435(H)mm
Weight	Approx. 45 kg

Flow Rate	Max Pressure	Interaction Chamber	
		Size	Type
100 ml/min	최대 1,500 bar	75 um	Z Type

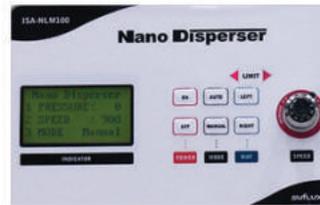
다이아 챔버 옵션에 따라 유량 및 압력 변동될 수 있으며 샘플 사용 시 사전 협의
*고객맞춤 제작 가능
*유량: 물기준



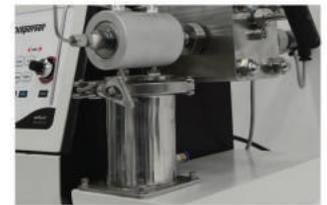
모터를 이용하여 구동하는 방식으로, 내부에 스크류를 설치하여 플런저가 왕복 운동하여 압력을 발생시킴



증압기 내부에 있는 공기를 배출시켜 시료의 주입이 용이하도록 밸브 설치



모터 속도를 조절하여 압력 조절 가능



공정 후 배출되는 시료의 냉각을 위해 냉각장치 장착 가능

나노 디스퍼저 (NH 500) NANO DISPERSER



Operating Pressure	Max. 1,500 bar
Flow Rate	Max. 500 ml/min
Pump System	Hydraulic Unit System
Inlet Reservoir	2,000 ml
Dimension	800(D) x 850(W) x 1,500(H)mm
Weight	Approx. 800 kg

Flow Rate	Max Pressure	Interaction Chamber	
		Size	Type
500 ml/min	1,500 bar	100 um	Z Type

*유량: 물기준



Back Flushing System으로 챔버(Chamber) 막힘 현상 발생 시 편리하게 세척 가능



공정 후 배출되는 배관에 냉각 장치를 설치, 챔버(Chamber) 통과 후 발생하는 열로 인한 시료의 손상 방지



시료 주입부를 제외한 배관라인에 외부 케이스를 설치하여 안정성 확보



유압 유닛을 이용하여 챔버(Chamber) 내 압력 조정

나노 디스퍼저 (NH 2000, NH 4000, NH 8000) NANO DISPERSER



NH 2000



NH 8000



NH 4000



나노 디스퍼저 스페셜 모델

Series	Flow Rate	Max Pressure	Interaction Chamber	
			Size	Type
NH 2000	2,000 ml/min	1,500 bar	100, 400 um	Z/Y Type
NH 4000	4,000 ml/min	1,500 bar	100, 400 um	Z/Y Type
NH 8000	8,000 ml/min	1,500 bar	100, 400 um	Z/Y Type

*유량 : 물기준



비가동시 원료의 고형화 방지를 위한 용액(Solution) 저장 탱크 및 자동밸브 장착



운전 중 설비의 가동상태를 파악할 수 있으며, 경보기능으로 문제발생 시 신속한 대응 가능



내부 씰(Seal) 수명을 위해 고압 발생 부분에 냉각라인을 설치하여 마찰열에 의한 손상 최소화



Back Flushing System으로 챔버(Chamber)의 막힘 현상 발생 시 편리한 세척 가능

시료	효과
우유	분산
두유	균질
CNT	분산
물 + 기름	유화
CERAMIC(Si)	분산
TiO ₃	파쇄
흑연(탄소)	파쇄
CeO ₃	분산
화장품 원료	유화
안료	분산
고분자 물질	파쇄
Al ₂ O ₃	분산

