

---

---

# 정수기용 중공사막 현황

---

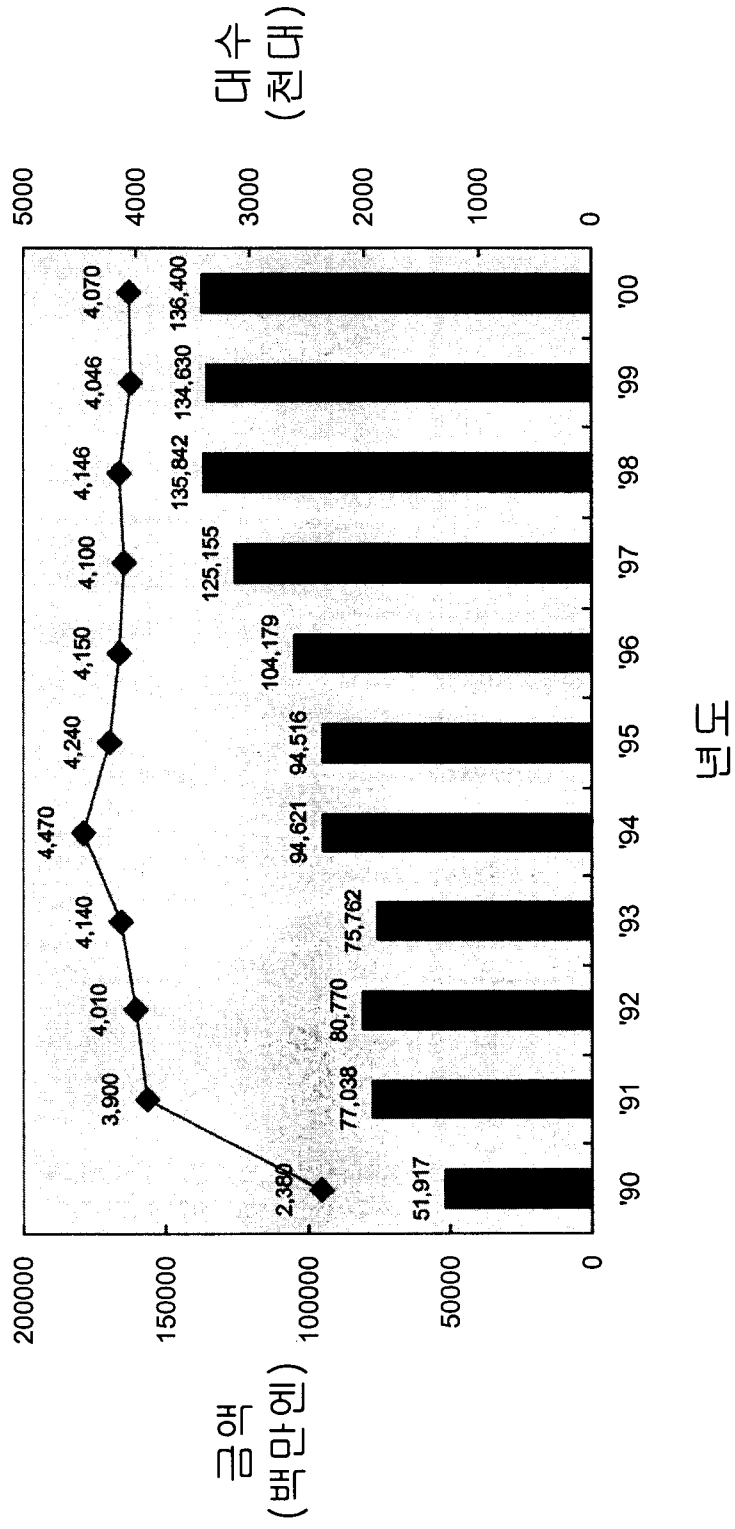
---

이 정 재 과장  
(주)효성

## 정수기용 필터구성

- Sediment Filter
- Carbon Filter
- Ion Exchange
- Membrane Filter (MF/UF/RO)
- UV

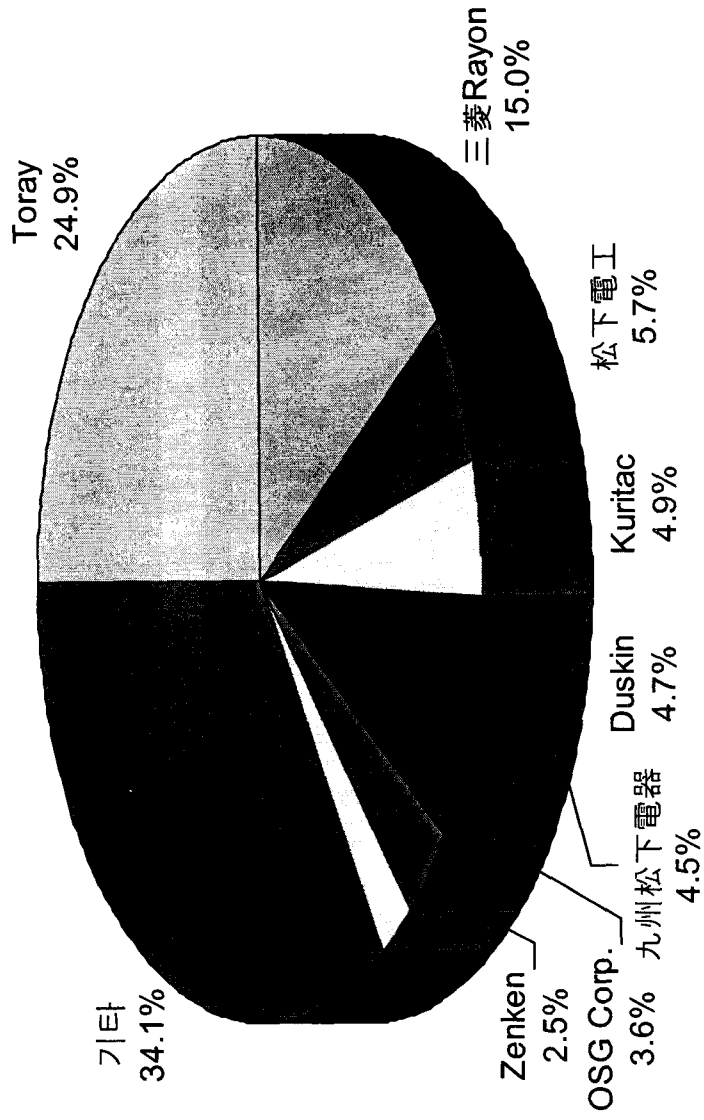
# 일본 정수기시장 추이



(日本YANO경제연구소)

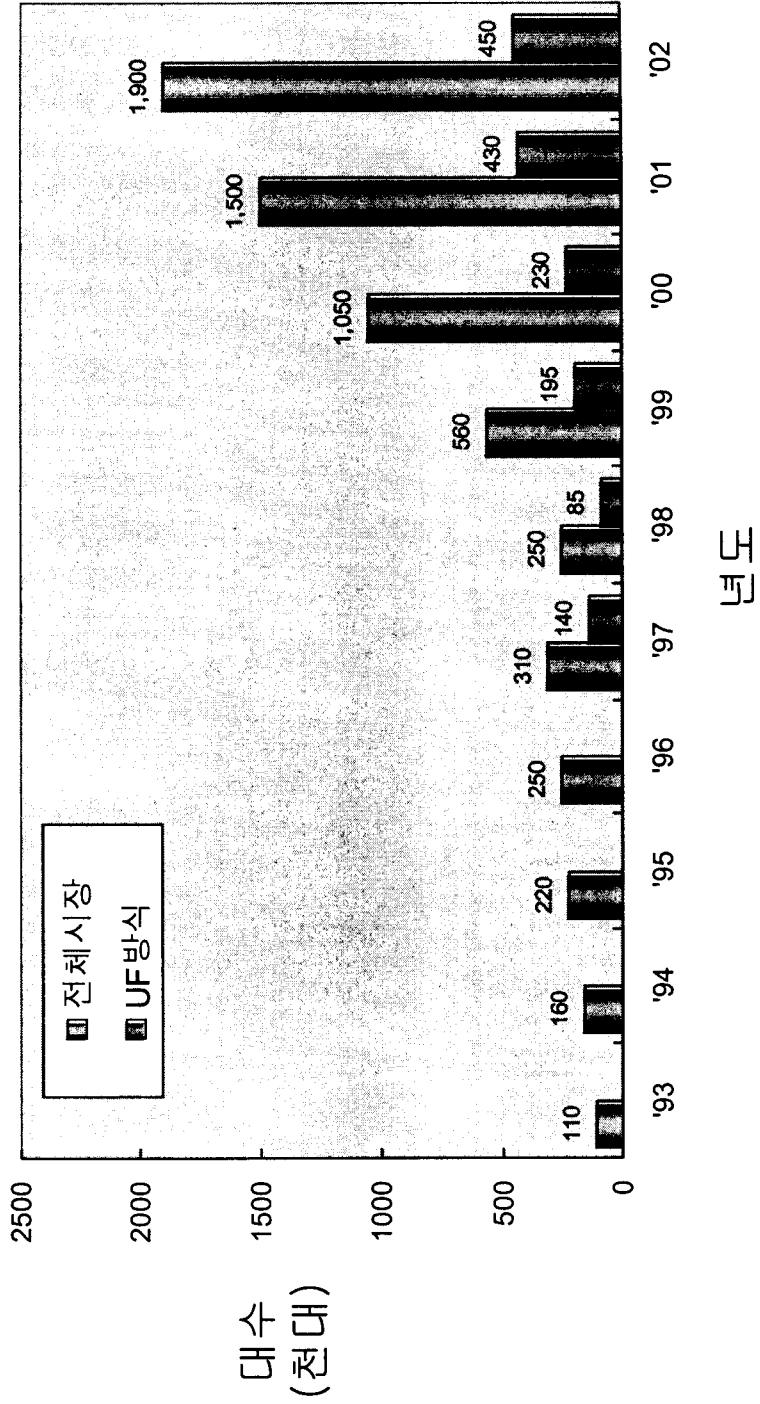


# 일본 정수기시장 업체별 M/S (1999)



(日本YANO경제연구소)

# 국내 정수기시장 추이



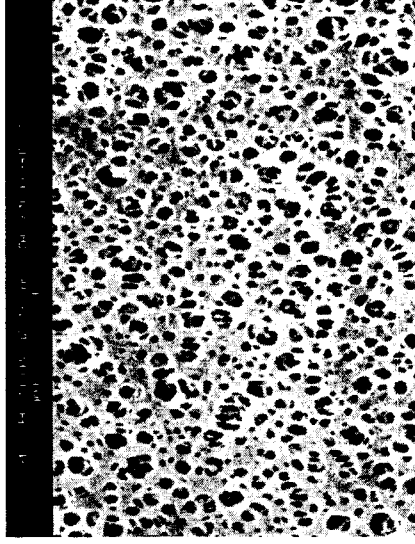
# 정수기용 UF Membrane Filter

- **Module 형태**
  - 나권형, 중공사형
- **막 재질**
  - PS, PES, PVDF
  - PE, PP
- **정수 방식**
  - Cross Flow, Dead-end Flow

# 정수기용 UF Membrane Filter

## ■ 제조방법

□ 상분리법

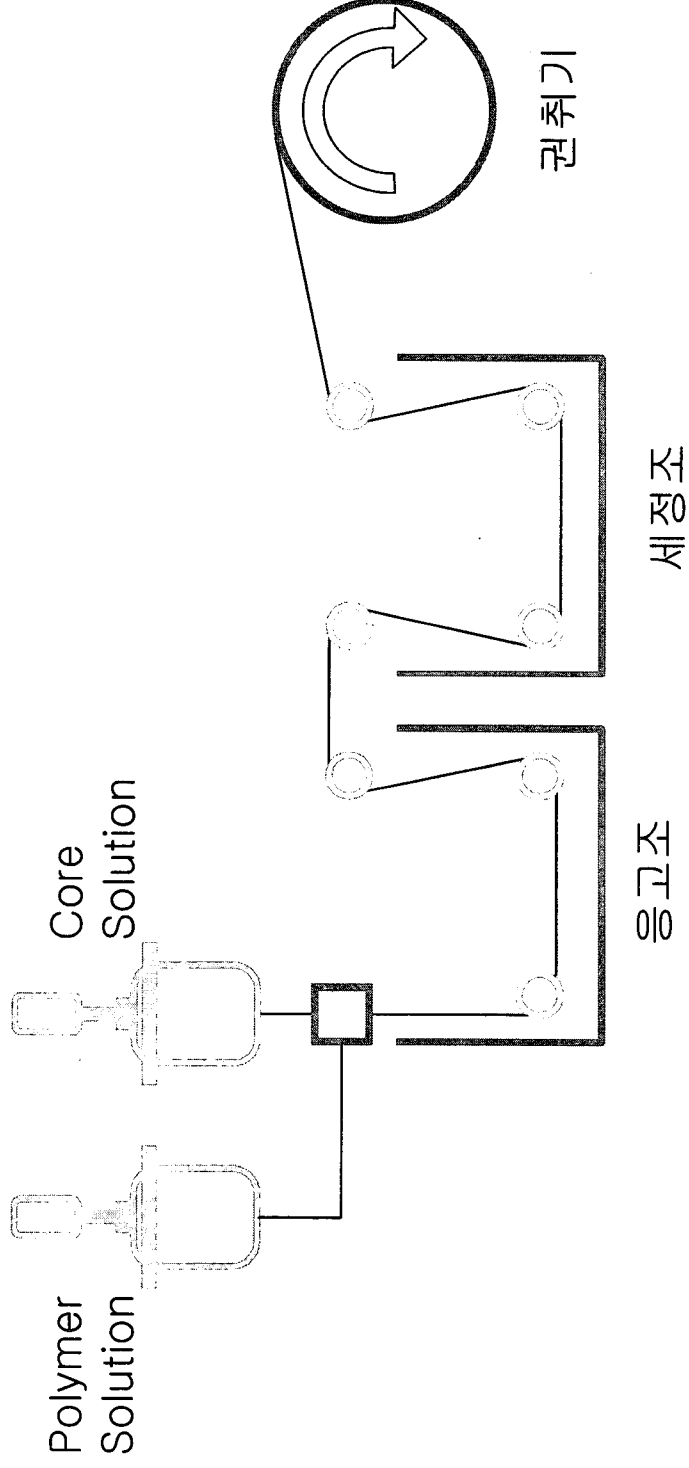


□ 연신법



# 상분리를 이용한 정수기용 UF중공사막 필터 제조공정(I)

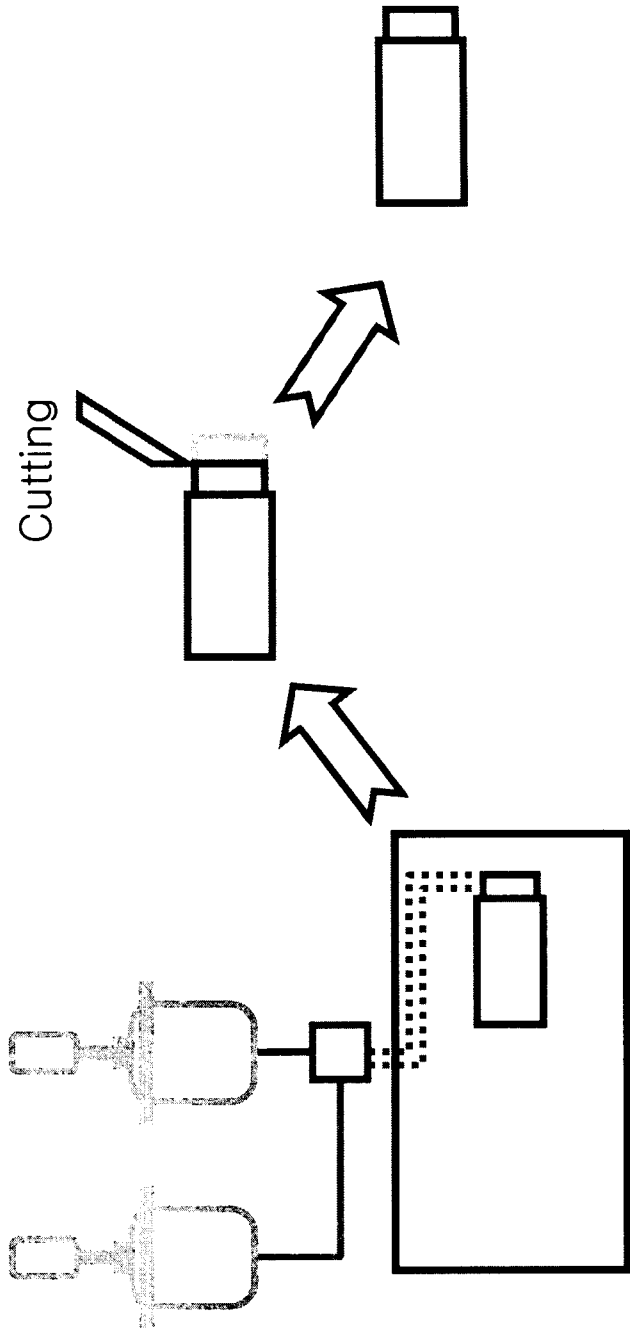
## ■ 방사공정





# 상분리를 이용한 정수기용 UF중공사막 필터 제조공정(II)

## ■ Module 제조공정



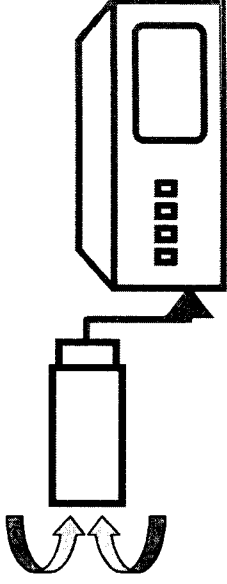
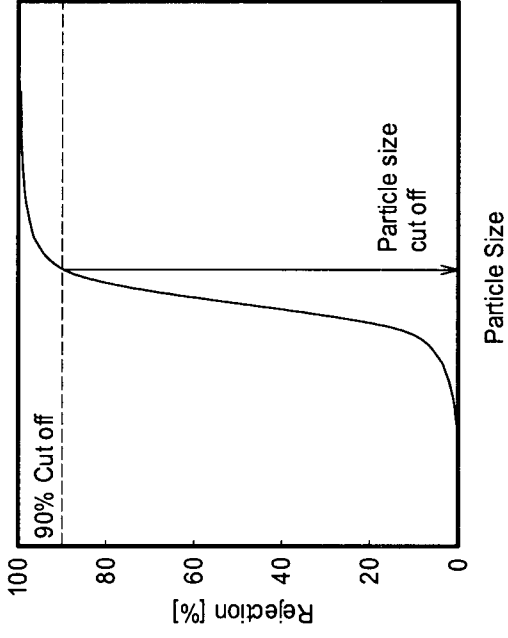
원심분리성형기

# Module 검사

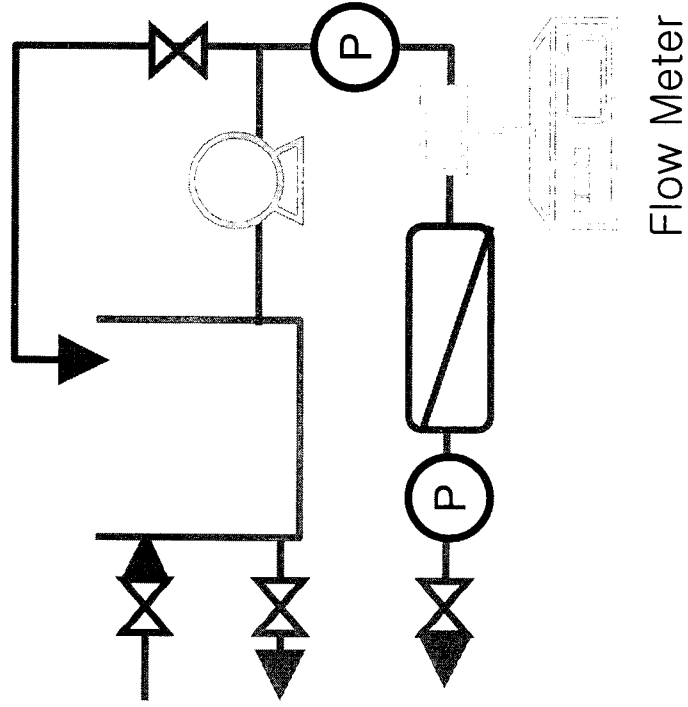
- 제거 성능
  - 전수검사 : 입자제거 검사
  - 샘플링검사 : 세균제거능력 검사
- 투수 성능
  - 샘플링검사: 초기투수성능 검사, 수명 검사
- 물성
  - 샘플링검사 : 내압성 검사

# 입자제거 검사

- 직접검사
- 간접검사
- Latex Bead 제거
- Air Particle 제거



# 투수성능 평가





# 내압성능 평가

