

KONTROLLÜ SALIM YAPAN SİSTEMLER VE SALIM MEKANİZMALARI

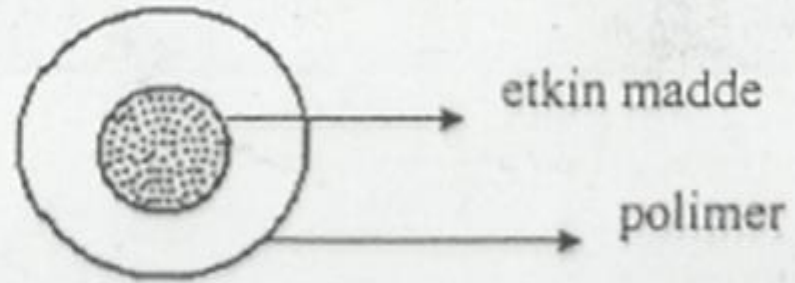
5. HAFTA

Kontrollü Salım Sistemlerinden Etken Madde Açıġa Çıkış Mekanizmaları

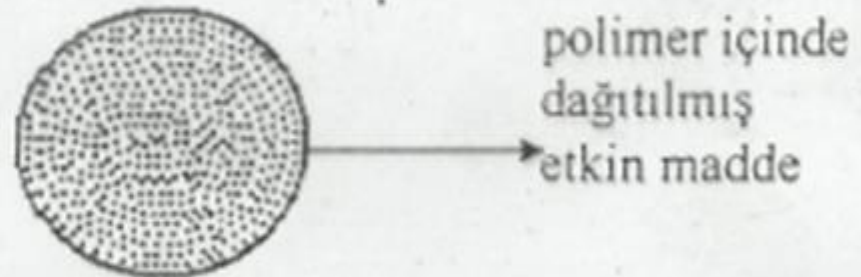
1. Difüzyon Kontrollü Sistemler
 - a) Depo sistem
 - b) Matris sistem
2. Çözücünün Aktive Ettiđi Sistemler
 - a) Şişme kontrollü sistem
 - b) Osmotik kontrollü sistem
3. Kimyasal Kontrollü Sistemler
 - a) Erozyona uğrayan sistem
 - b) Polimer zincirine bađlı sistem
4. Magnetik Kontrollü Sistemler
5. Mekanik Kontrollü Sistemler

DİFÜZYON KONTROLLÜ SİSTEMLER

a) Depo Sistemler



b) Matris Sistemler



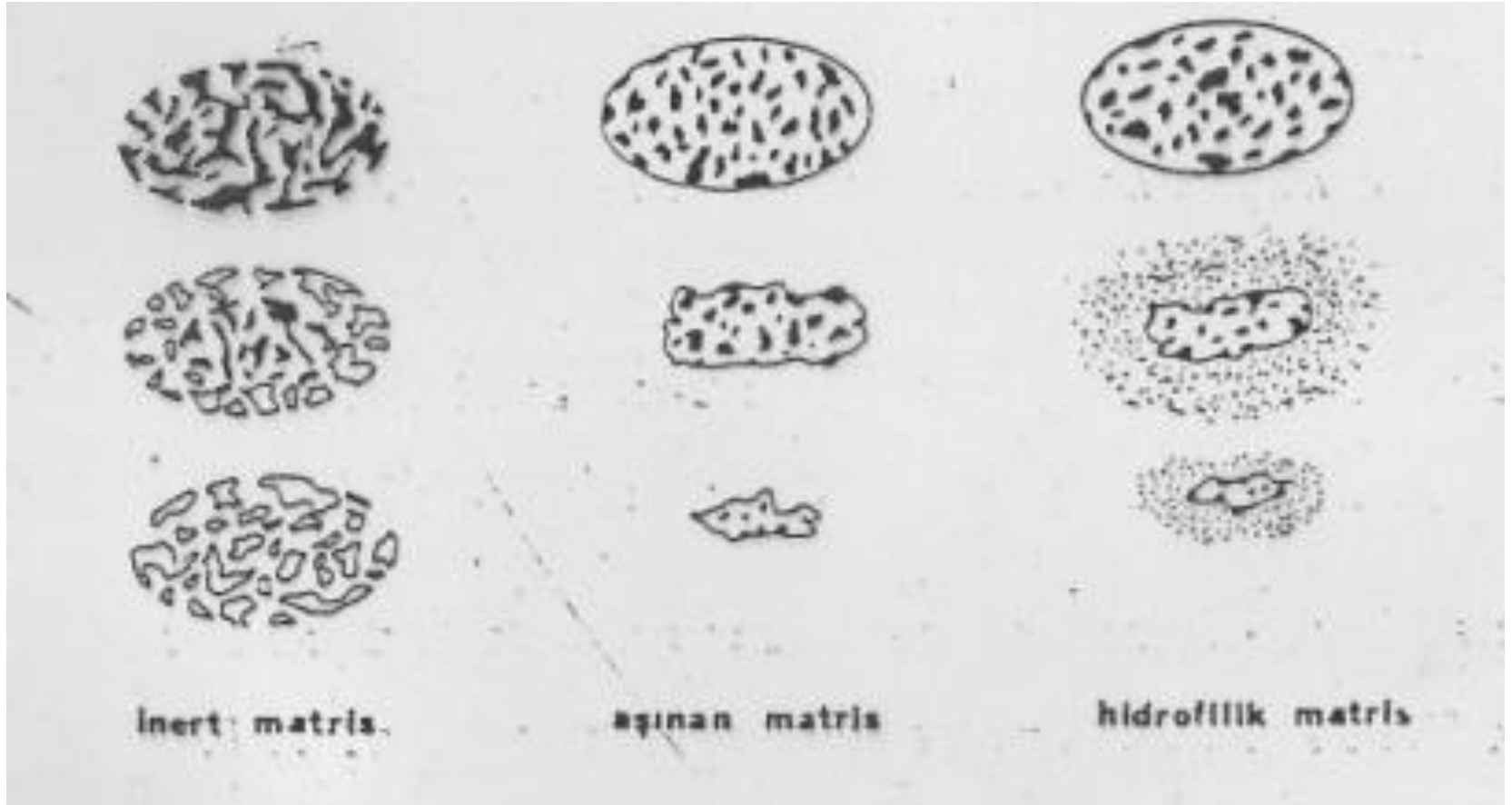
Depo Sistemler

- Molekül ağırlığı 1000 daltondan küçük yapılar için uygun
- Kırılmamalı
- Difüzyon kontrollü salım
- Etken maddenin % 60 ı çıkana kadar sıfır dereceden salım
- Maliyetleri pahalı

Matris sistemler

- Difüzyon kontrollü salım
- Bölünerek kullanılabilen nadir kontrollü salım sistemi
- Hazırlama teknolojileri ucuz

MATRİS TİPİ PREPARAT TÜRLERİ



Matris Tipleri

- Hidrofilik matrisler
- Mum matrisler (aşınan matris)
- inert matrisler (plastik matris)

Hidrofilik Matris

- Karboksimetil selüloz, polivinil pirolidon, hidroksi propil metil selüloz vb polimerler
- Etkin madde salımı oluşan jel bariyerden difüzyon ve matristen erozyon
- Etkin madde salımı ortamdan etkilenir

Mum Matris

- Balmumu, karnauba mumu, stearik asit, hidrojene bitkisel yağlar
- Eken madde salımı polimerden difüzyon ve erozyon mekanizması ile

İnert Matris

- Kullanılan polimerler polivinil klorür, etil selüloz, polivinil asetat, polisilioksan
- Etkin madde salımı mekanizması difüzyon
- Preparat bütünlüğünü kaybetmeden feçesle atılır