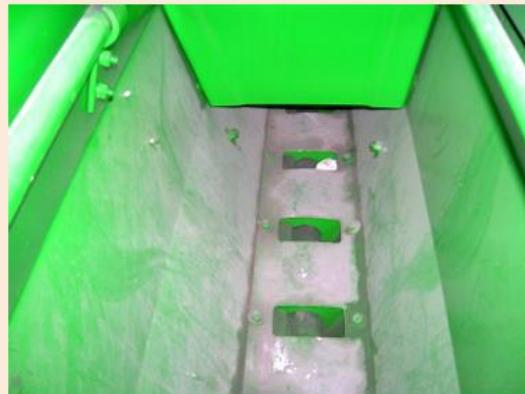




# TARIM MAKİNALARININ TARIHSEL GELİŞİMİ

DR. ÖĞR. ÜYESİ  
UĞUR YEGÜL

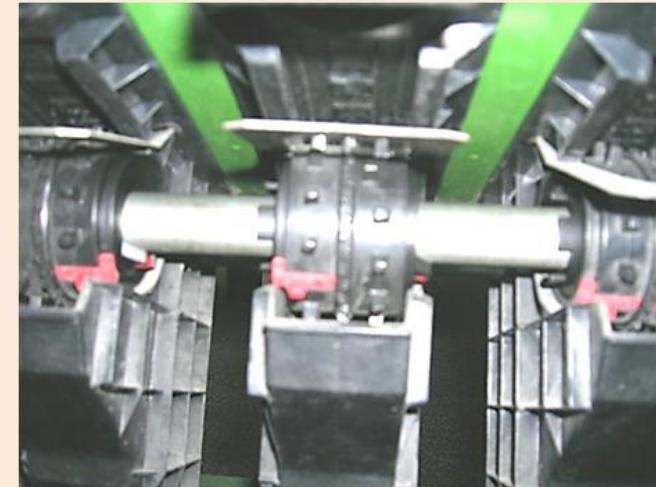
## Tohum Sandığı



## Oluklu Makaralı Ekici Düzen



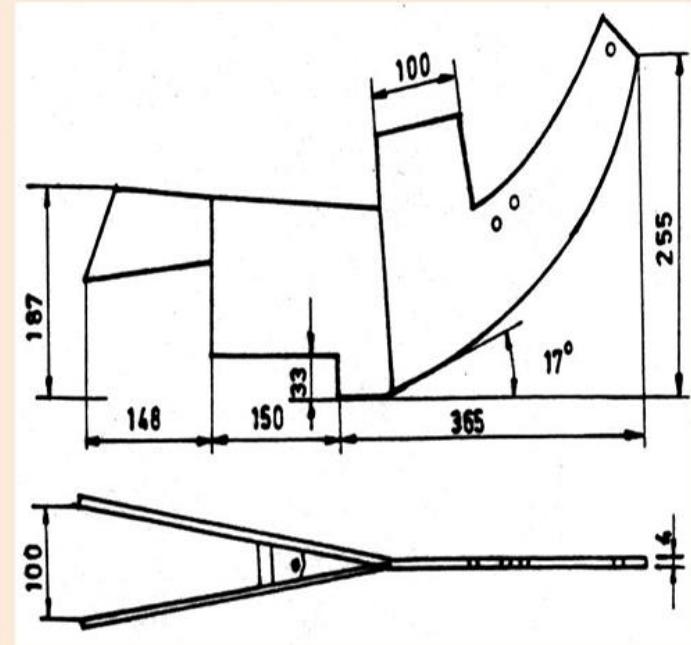
## Dişli Makaralı Ekici Düzen



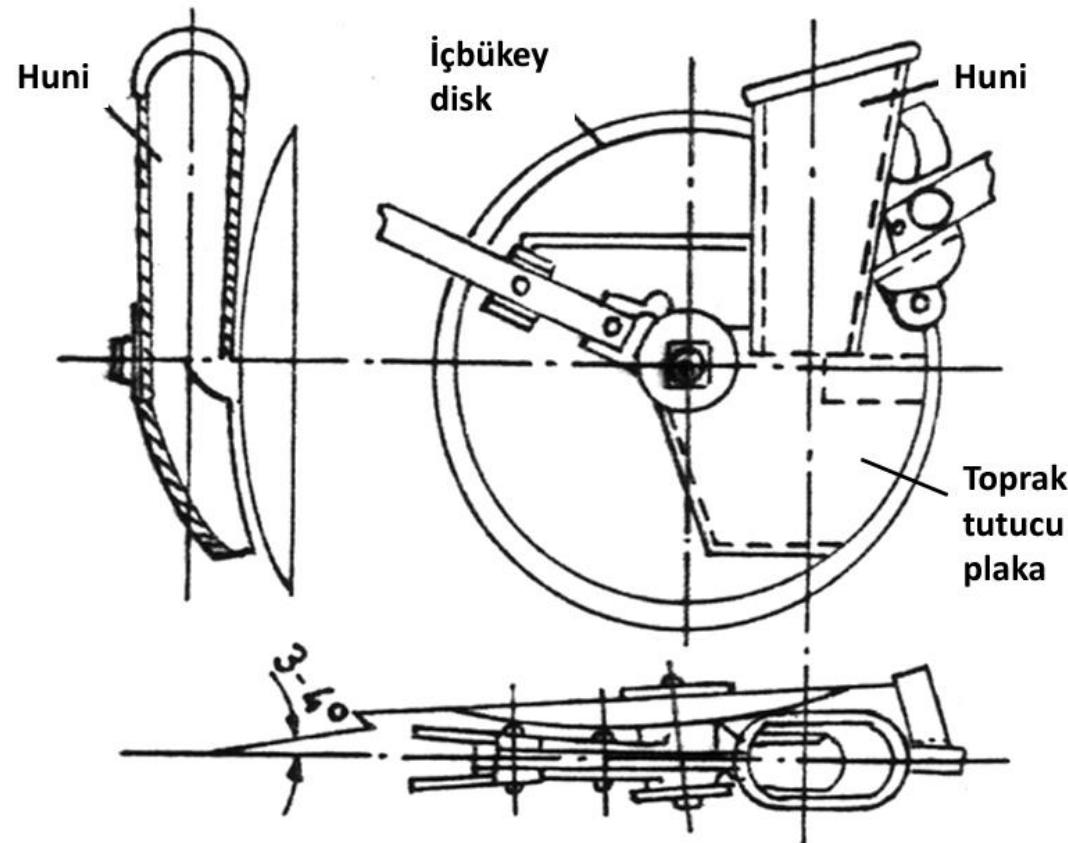
## **Dişli Makaralı Ekim Makinası**



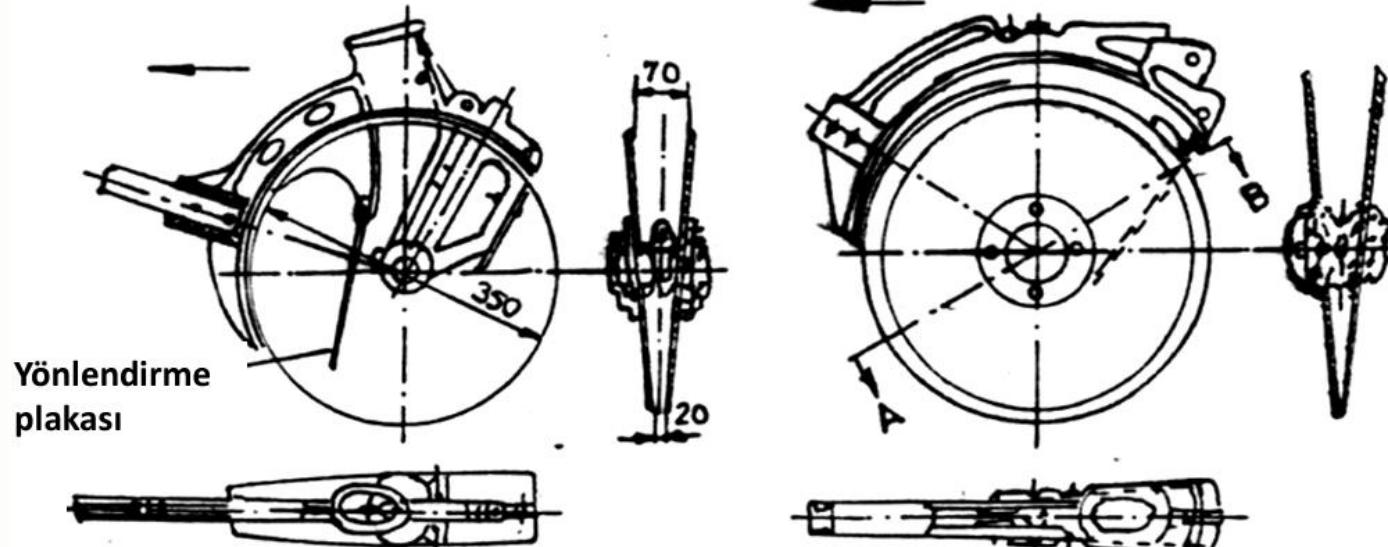
## Balta Ayaklar



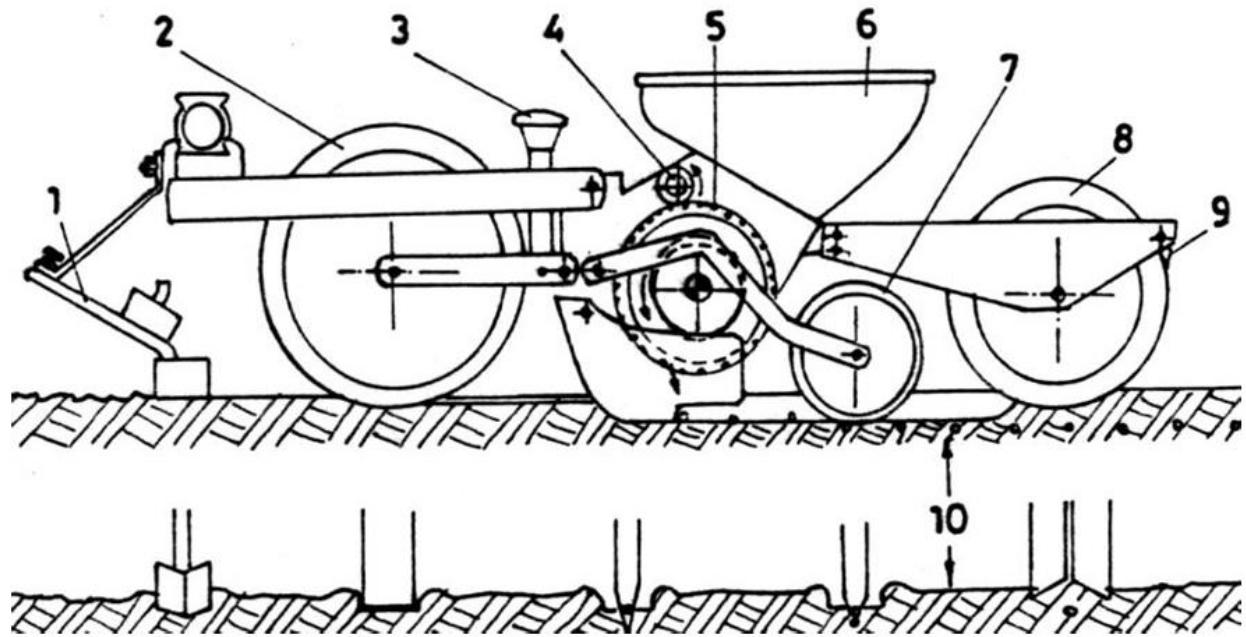
## Tek Diskli Gömücü Ayak



## Çift Diskli Gömücü Ayaklar



## Mekanik Hassas Ekim Makinasının Bir Ünitesi

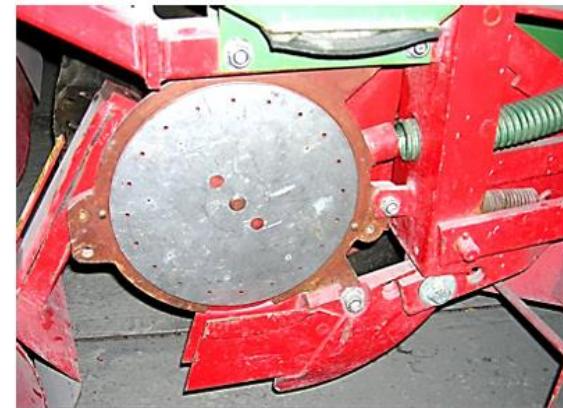
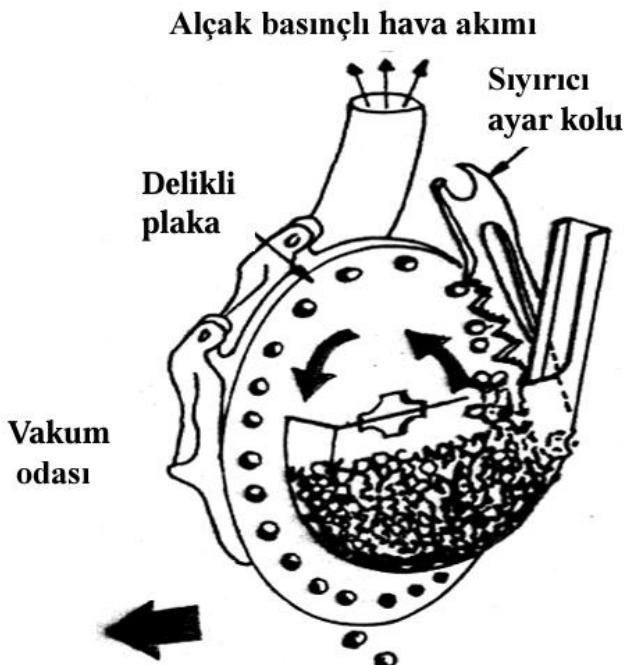


1. Kesek sıyırcı, 2. Ön baskı ve derinlik ayar tekerleği, 3. Ön baskı tekerleği derinlik ayar düzeni, 4. Silindirik fırça, 5. Yuvalı disk, 6. Tohum deposu, 7. Arka baskı tekerleği, 8. V şekilli kapatıcı, 9. Sıyırcı

## Kombine Tip Pnömatik Hassas Ekim Makinası



## Emme Hava Etkili Pnömatik Ekici Düzen





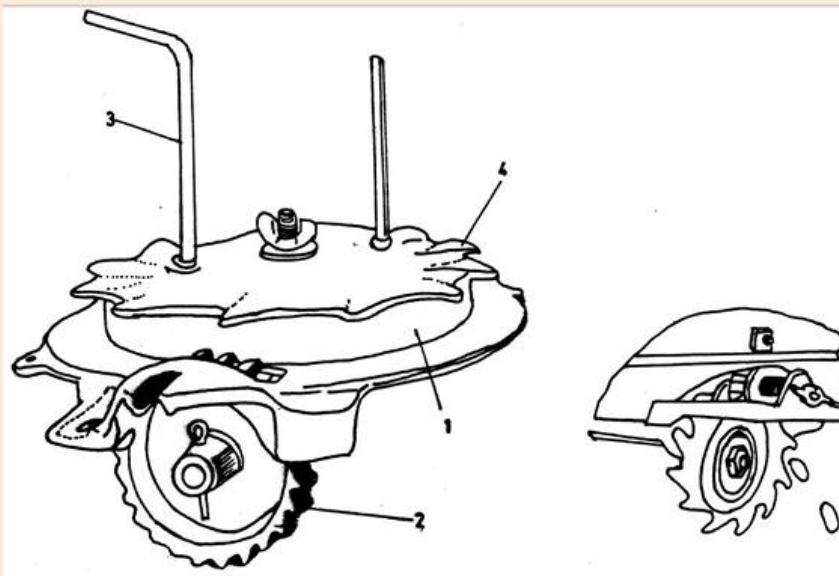
## Pamuk Ekim Makinaları

Pamuk ekim makinaları, havlı pamuk tohumlarının kesiksiz sıraya ekimi için özel olarak geliştirilmiş olan makinalardır. Pamuk ekim makinalarıyla gerekli değişikliklerin yapılması koşulunda hırsız pamuk tohumu, mısır, ayçiçeği, soya, fasulye, karpuz, kavun, yer fıstığı ve çeşitli sebze tohumları da ekilebilir. Bu makinaların farklı tipleri vardır. Genel olarak silindirik tohum deposu, karıştırıcı, ekici çark, tohum plakası, sıyırcı ve iticili kapak, tohum borusu, gömücü ayak, hareket iletim düzeni, tekerlekler, çatı, bağlantı düzeni, oturak ve ayar düzeni gibi parçalardan oluşurlar. Her ünite, geniş sıra aralıklarıyla yerleştirilmiştir. Ünite sıra sayısı, 2-6 adet arasında değişir. Ünitelerin ve arkalarındaki baskı tekerleklerinin çatı kirişi üzerinde sağa-sola kaydırılmalarıyla sıralar arası uzaklık, ortalamada olarak 45-80 cm arasında ayarlanabilir. Kombine tip pamuk ekim makinalarında ise gübre deposu, gübre dağıtma düzeni, gübre borusu, gömücü ayak, hareket iletim düzeni gibi parçalar da bulunur.

# Pamuk Ekim Makinası

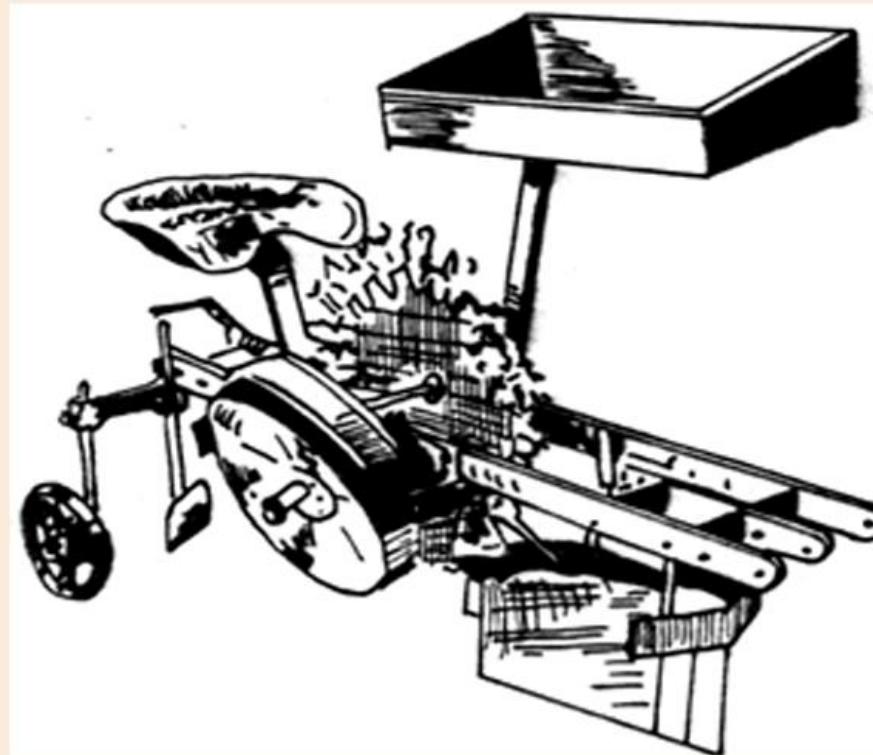


## Pamuk Ekim Makinasıyla Kesiksiz Sıraya Ekim Yapılması

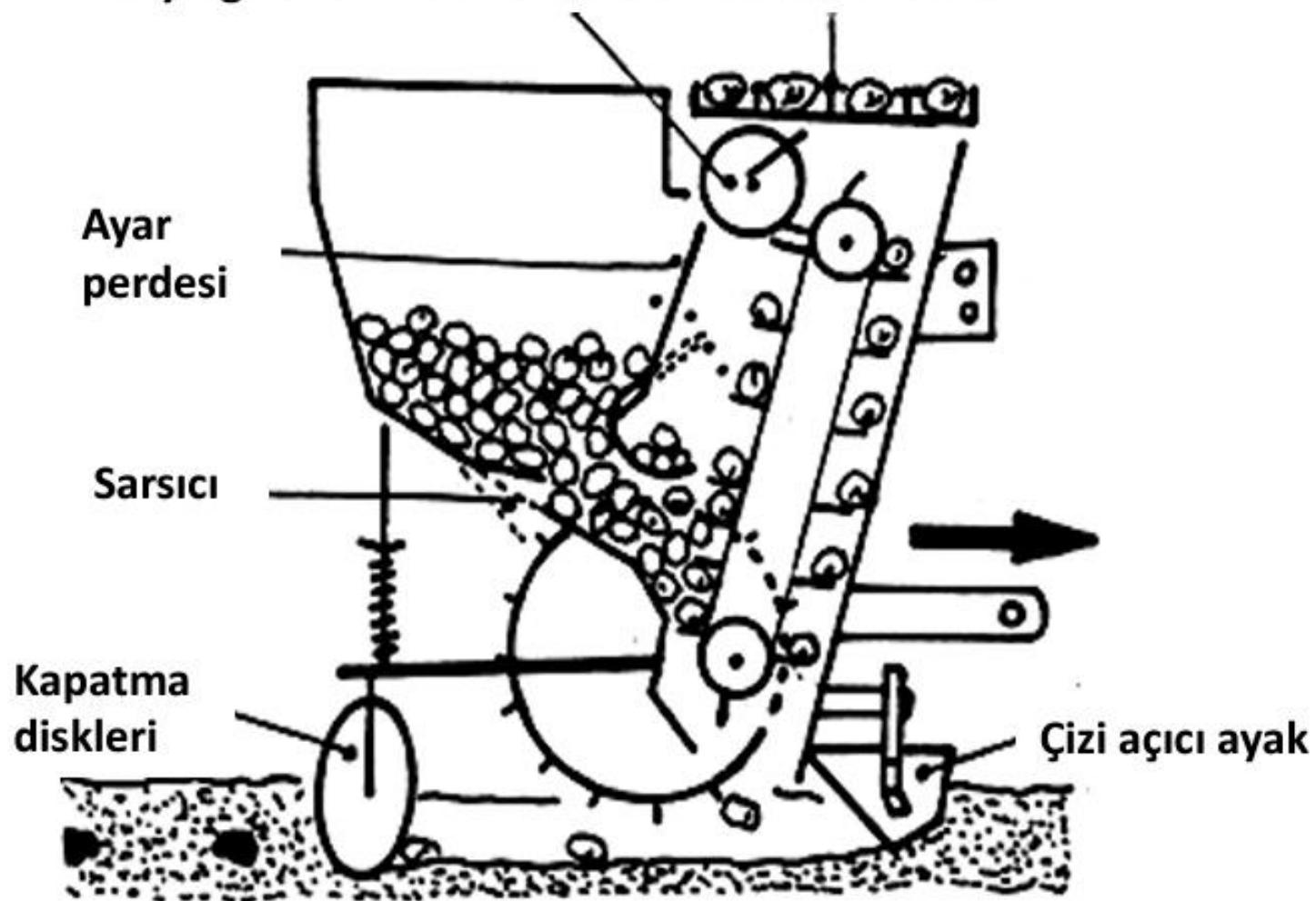


1. Parmaklı karıştırıcı,
2. Testere dişli ekici çark,
3. Karıştırıcı çubuk,
4. Parmaklar.

# **Yarı Otomatik Fide Dikim Makinasının Bir Ünitesi**



## Duyargalı bölmeli tamburlu tamamlama düzeni





•BAŞARILAR