

## ÖZET

### **ENERJİYİ VERİMLİ KULLANARAK YÜKSEK TORK ÜRETEEN HAREKET MEKANİZMASI VE PİSTONLU, İÇTEN / DIŞTAN YANMALI, DÖNEL MOTOR**

Doğrusal hareketin veya belirli bir basınç değerindeki etkinin dairesel harekete  
5 çevrildiği tasarımlarda, faydalı güce dönüştürülmesi gereken ve basıncın en yüksek olduğu zaman, piston eksenini ile çıkış mili eksenini arasındaki açı değeri yaklaşık 10-15 derecedir. Bu sebeple sürtünme gücü çok arttığından genel verim düşer. Bu **Enerjiyi verimli kullanarak yüksek tork üreten hareket mekanizması ve pistonlu, içten / dıştan yanmalı, dönel motorda**, birbiri ile 1/1 oranında ve  
10 aynı yönlerde dönen iç kayıt (10) ile silindirlere (14) yataklık yapan ana mil (8) kullanılmıştır. Ana milin (8) üzerine konumlandırılan silindirlerin (14) içerisindeki pistonlar (7), iç kayıta (10) sonra dış kayıta (9) ve daha sonra tekrar iç kayıta (10) geçerek döngüyü devam ettirirler.

Pistonlar (7) bu kayıtların (9 ve 10), çevresine etki ederek dönerken, silindirlerin  
15 içine alınıp hava ile karıştırılan yakıtın yanması sonucu oluşan basınç sayesinde motor çalışır. İş zamanında en yüksek basınç değerinin olduğu anda, piston (7) eksenini ile arka çıkış dişlisi (3) eksenini arasındaki açı değeri 90 derecedir. Böylece geleneksel içten yanmalı motorlara göre daha yüksek moment değeri elde edilebilmektedir. Ayrıca iş ve egzoz zamanları boyunca ve sabit yanmanın  
20 gerçekleştiği sabit hacim zamanında da piston (7), kayıtlara daima 90 derece açıyla etki eder. Emme ve sıkıştırma zamanlarında da 90 dereceye yakın bir etki söz konusudur. Böylece piston-silindir mekanizması sadece aksenal olarak basınca maruz kalmaktadır. Her piston (7), bağlı bulunduğu ana mil (8) cinsinden 360 derecede bir iş zamanı oluşturmaktadır. Böylece tüm ana miller (8) ve  
25 silindirler (14) için düşünüldüğünde 360 derecede toplamda 32 iş zamanı oluşmaktadır. Ana miller (8), arka arkaya sıralı bir biçimde 1'den fazla sayıda da kullanılabilir.