

Eğitsel Robotta Mekanik Bileşenler

Hazırlayan

Mustafa NUMANOĐLU

Ankara Üniversitesi Enformatik Bölümü

e-posta mnuman@ankara.edu.tr

Eğitsel Robotta Mekanik Bileşenler

- Eğitsel robotta kullanılan mekanik bileşenler; gövde veya iskeleti oluşturan şasi, mekanik kollar, aktüatörler ve mekanik robot parçaları gibi yapısal bileşenler, vida, somun, rondela gibi bağlantı parçalarından oluşan bağlantı bileşenleri ile tekerlek, palet ve ayak gibi parçalardan oluşan mekanik hareket-eylem bileşenleridir.



Yapısal Bileşenler (Gövde, İskelet)

- Yapısal bileşenler; robotun gövdesini, ana yapıyı oluşturan, diğer bileşenleri üstünde taşıyan gövde, iskelet gibi yapılardır. Plastikten, metalden veya her ikisinden de yapılabilir.
- **Şaseler:** Robot gövdesini oluşturmak üzere kullanılan çeşitli türde plastik veya metal delikli plakalar veya biçimlendirilerek gerekli bağlantı delikleri açılmış montaja hazır gövdelerdir.



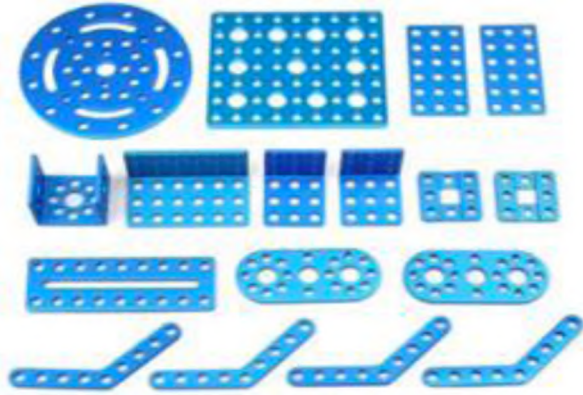
Mekanik Kollar, Aktüatörler

- Robotun sağ-sol, yukarı-aşağı (pan/tilt) hareket yapması, bir nesneyi tutması, kaldırması, sürüklemesi için kullanılan mekanik bileşenlerdir.



Mekanik Robot Parçaları

- Robota ve robot gövdesine (şase) ekleme yaparak, robotik platformu istenilen şekilde oluşturmayı amaçlayan yapısal bileşenlerdir. Bağlantı elemanları kullanılarak robota eklemeler yapılabilmektedir.



Montaj Bileşenleri (Bağlantı Parçaları)

- Robotu meydana getiren bileşenleri gövdeye veya birbirine bağlamak için kullanılan vida, somun, rondela, yükselteç, küçük delikli levha gibi elemanlardır.



Mekanik Hareket-Eylem Bileşenleri (Tekerler, Paletler, Ayaklar)

- Robotun tercih edilen hareketine uygun olarak kullanılan mekanik bileşenlerdir. Tekerleğe dayalı hareket için çok çeşitli ölçü ve türlerde tekerlekler veya paletler kullanılırken, yürümeye dayalı hareket için servo motor içeren çeşitli türlerde ayaklar kullanılmaktadır.



İlgili Siteler

- <https://www.makeblock.com/>
- <http://learn.makeblock.com/en/mechanical-parts/>
- <http://learn.makeblock.com/en/electronics/>