

***Engellilerin  
Hayatını  
Kolaylařtıran  
50 Yenilikçi  
Tasarım***

**Mürsel EREN**





## 1.Görme Engelli Bireyler İçin Dokunarak Anlaşılabilen Saatler





## 2. Görme Engelli Bireyler için Konuşan Saat





### 3. Kolay Giyilebilen Ayakkabı





#### 4. Parmaklarını Kullanmakta Zorluk Çekenler İçin Kaşık





## 5. Bardak Tutma ve Kaldırmada Sorun Yaşayanlar İçin Çift Kuplu Bardak





## 6. Parkinson Hastaları İçin Kaşık (The Liftware Base Stabilizer)







## 7. Koltuk Değneği Çantası





### 3. Kolay Giyilebilen Ayakkabı





## 9. Konuşan Tansiyon Aleti





## 10. Engelli Bireyler İçin Küvet





## 11. Engelli Bireyler İçin Lavabo ve Ayna





## 12. Kumda Gidebilen Tekerlekli Sandalye





### 13. Tekerlekli Sandalye İle Girilebilen Yüzme Havuzu





## 14. Engelli Bireyler İçin Alışveriş Arabası





## 15. Görme Engelli Bireylere Otobüslerin Geliş Gidiş Saatlerini Söyleyen Cihaz





## 16. Görme Engelli Bireyler İçin Satranç





## 17. Engelli Bireyler İçin Atlıkarınca





## 18. Engelli Bireyler İçin Salıncak ve Tahterevalli





**19. Yaşlı ve Engelli Bireylerin Karşıdan  
Karşıya Daha Uzun Sürede Geçebilmesini  
Sağlayan Özel Kartlı Cihaz**





## 20. Görme Engelli Bireyler İçin Rubik Küp





## 21. Ayak İle Kullanılabilen Mouse



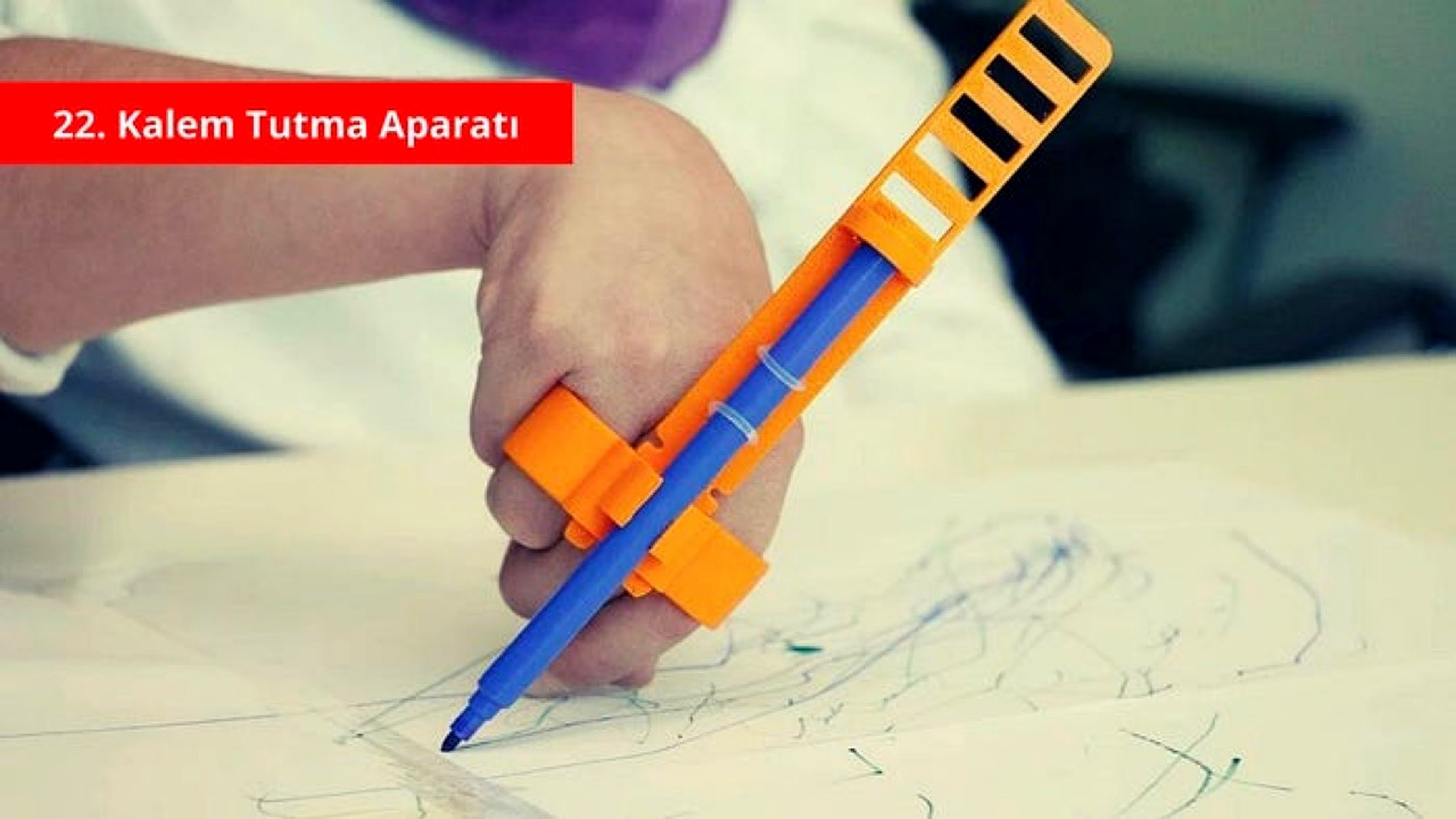


## 21. Ayak İle Kullanılabilen Mouse





## 22. Kalem Tutma Aparatı





## 23. Sa Yıkama Ünitesi





## 24. LEGO Braille Bricks





## 24. LEGO Braille Bricks: Görme engelli çocuklara okumayı öğreten oyuncak





## 25. Kenguru Electric Car





## 25. Kenguru Electric Car





## 26. Yatak Merdiveni





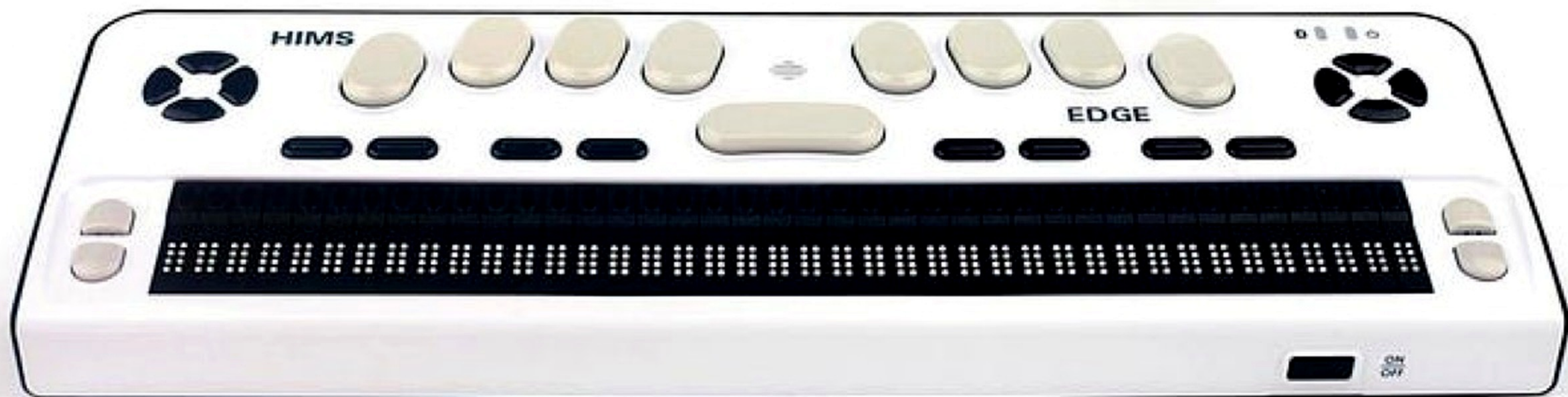
## 27. Şişe Açacağı





## 28. The Braille EDGE 40

Görme engelli bireylerin bilgisayar kullanımını kolaylaştırmayı hedefleyen bu yeni nesil klavye, bilgisayar ekranında yazanları okuyarak onları görme engelli alfabesi (Braille) karakterlerine çeviriyor.





## 29. Horus (Görme Engelli İnsanlar İçin Çevreyi Anlatan Kişisel Asistan)





## 29. Horus (Görme Engelli İnsanlar İçin Çevreyi Anlatan Kişisel Asistan)



İsveç merkezli Eyra isimli şirket tarafından geliştirilen Horus, iki farklı kamerası ile çevreyi algılayarak yapay zeka yardımıyla görüntüyü inceleyip analiz ediyor. Ve sonra görme engelli kullanıcıya tanımladığı bilgiyi işitsel olarak sunarak, onun hayatını kolaylaştırıyor.



### 30. Gözlerinle Tıkla (Click With Your Eyes)

Microsoft tarafından geliştirilen ve ciddi hareket engeli bulunan bireylerin göz hareketlerini algılayarak mouse, pointer ve ekran klavyesini kullanma imkanı sağlayan yazılımdır.



**31. EyeSense:** Türk Telekom tarafından geliştirilen EyeSense yazılımının “Nesne Tanıma” özelliği ile, görme engelli bireyler, akıllı telefonunun kamerasını bir nesneye doğru yönelttiğinde, nesnenin ne olduğunu, tanımlarını ve rengini dinleyerek öğrenebiliyor.





## 32. Wheelmap//Wheelmate

Tekerlekli sandalye kullanan bireylerin, bir harita üzerinde en yoğun kullanılan mekanların, engelli kullanımına uygun olup olmadığını işaretlediği ve gidecekleri mekanların da engelli dostu olup olmadığını öğrenebildiği bir uygulamadır.



Coloplast

# WheelMate





### 33. LCW Sense:

LC Waikiki, görme engelli bireylerin başka birine ihtiyaç duymadan özgürce alışveriş yapabilmesi için, ürünlerinin renk, kumaş, desen, yıkama talimatları, fiyat, kombin gibi bilgilerini sunan bir uygulama geliştirdi.



### 34. Vestel WeWalk (Akıllı Beyaz Baston)

WeWALK





### 34. Vestel WeWalk (Akıllı Beyaz Baston)

Görme engelli bireylerin kentte “engelsiz” seyahat edebilmelerini sağlamak amacıyla yapılan tasarım, engel algılama modu, navigasyonla yön buldurma, akıllı telefonla entegrasyon, diğer mobil uygulamalarla senkronize çalışma gibi özellikler içeriyor.





### 35. Epilepsi Hastaları İçin "Akıllı Bileklik"

Dicle Üniversitesi akademisyenleri tarafından geliştirilmiş bu bileklikte veriler yapay zeka ile işlenerek, epilepsi hastalarının geçirdikleri nöbetler ayrıştırılıyor ve kriz gelmeden 180 saniye öncesine kadar erken uyarı alarmı oluşturuluyor. Bu sayede hastanın kendisini bulunduğu yerde güvenli bir pozisyona almasını sağlanıyor.





**36. Freepark Akıllı Bariyer:** Freepark cep telefonu uygulaması sayesinde uzaktan kumandaya ihtiyaç olmadan engelli bireylerin otoparkları kullanmasına yardımcı olmaktadır.





### 37. Samsung Akıllı Bone

Bonede bulunan titreşimli sensörler ve bluetooth teknolojisi, görme engelli yüzücülere çizginin sonuna geldiklerini ve geri dönmeleri gerektiğini bildiriyor.





### 38. FingerReader:

Gözleri görmeyen veya az gören bireylerin kitap okumasını sağlayan bir cihazdır.







### 39. Sound Shirt:

Konser salonun çeşitli noktalarına yerleştirilen mikrofonlar aracılığıyla, bilgisayar sistemine iletilen sesi, giysinin üzerindeki küçük motorlara aktarıyor. Bu şekilde vücudun her tarafında farklı ritimler hissedilmesi sağlanıyor.



### 39. Sound Shirt:

İngiltere merkezli, teknolojik giysiler üreten CuteCircuit adlı bir firma duyma engelli bireyler için özel bir giysi tasarladı.





**40. ReWalk:** Omurilik yaralanması olan bireylerin dik durmasını, yürümesini, dönmesini, merdivenlerden çıkmasını ve inmesini sağlamak için güçlendirilmiş kalça ve diz hareketi sağlayan giyilebilir bir robotik dış iskelettir.







41. Tekerlekli Sandalyeyi Motosiklete Çeviren Aparat



## 42. Yenilikçi Protezler





## 43. Sporcu Protezleri





## 43. Sporcu Protezleri





## 44. Robot Protez El





## 44. Robot Protez El





## 45. Düşünceyle Hareket Eden Protez Kol:

Çip olmadan omuz seviyesinden takılan ve beyinden gelen emirlerle çalışan protez kollar da geliştirildi. 40 yıl önce elektrik çarpması sonucu kollarını kaybeden **Leslie Baugh**, kollarının yerine düşünceyle hareket ettirilebilen robotik protez kollar takılan dünyadaki ilk insandır.





## 49. Düşünceyle Hareket Eden Protez Kol





## 46. Scewo: Merdiven Çıkabilen Tekerlekli Sandalye





## 47. Engelli Bireyler İçin Mutfak Tasarımı







**48. Akıllı Eldiven:** Eskişehir'de Erhan Akan adlı bir üniversite öğrencisi, görme engellilerin el ve parmak hareketlerini, sensörler ve bilgisayar yardımıyla yazıya dökabilen "akıllı eldiven" geliştirdi.



## 49. Engelli Dostlarımız İçin Tasarımlar





## 49. Engelli Dostlarımız İçin Tasarımlar







49. Engelli Dostlarımız İçin Tasarımlar



### 50. Akıllı Baston Projesi:

Muğla Fethiye'de 7. sınıf öğrencisi Muhammet Oran, Teknoloji ve Tasarım dersi için hazırladığı projede, otomobillerdeki park sensörünü kullanarak görme engelliler için akıllı baston yaptı. Bir cisme yaklaşıldığında sinyal veren akıllı bastonun tekerlekleri sayesinde de çukur ve tümsekler tespit edilebiliyor.

