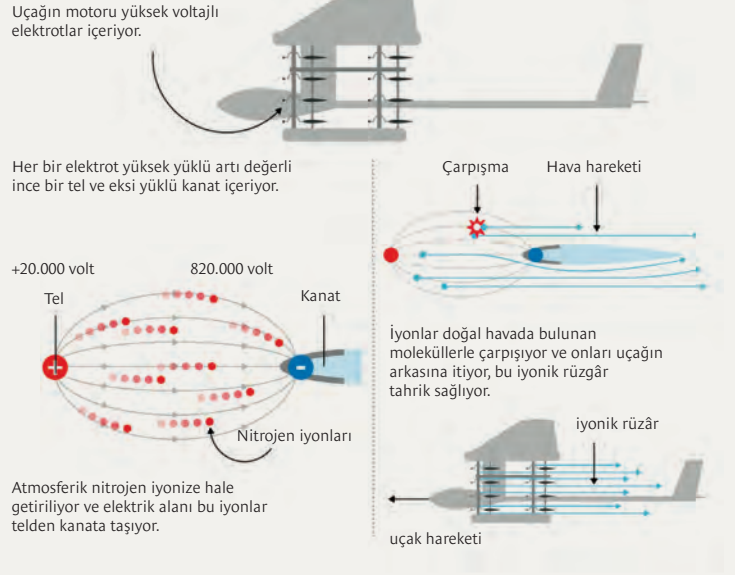


Hareketli Parçası Olmayan Uçak

Havadan ağır olan ve tahrik sisteminde hiçbir hareketli parçası olmayan “katı durumlu” bir uçak altmış metre uçmayı başardı. Temelleri 1920’lerde oluşturulan “iyonik rüzgâr” adlı bir kavrama dayanan teknolojiyle, yüksek güçte elektrik alanında yüklenen nitrojen iyonları uçağın arkasından salınıyor ve tahrik oluşturulması sağlanıyor. MIT profesörü Steven Barrett’in baş yazarlığında *Nature* dergisinde yayımlanan makale, bilim kurgu filmlerinden ilham alınarak geliştirilmiş. Bu tasarıma göre, prototip uçağın kanatlarındaki tellere 40.000 voltla 600 Wattlık elektrik veriliyor. Böylece telin etrafındaki hava molekülleri yükleniyor. Yüklenen moleküller uçağın önündeki tellerden arkasındaki tellere doğru akmaya başlıyor ve bu sırada havada bulunan diğer moleküllere çarparak bir rüzgâr oluşturuyor. Oluşan rüzgâr uçağın arkasından çıkarak bir itiş kuvveti oluşturuyor. Beş metre kanat açıklığı ve 2,45 kg ağırlığı olan uçak henüz geliştirme aşamasının başlarında olsa da özellikle minyatürleştirmeye açık yapısıyla küçük ölçekli ve sessiz insansız hava uçaklarının geleceği için yeni bir ufuk açıyor.

Dünyanın iki katı durumlu uçağı iyonik rüzgârı nasıl kullanıyor?



Uçağın ilk uçuşunu gösteren bir videoyu izlemek için <https://youtu.be/boB6qu5dcCw> adresini ziyaret edebilir ya da aşağıdaki kare kodu akıllı telefonunuza okutabilirsiniz.

<https://go.nature.com/2BnNGCo>

