



Omega Photosprint kamerasının içinde bir kristal tarafından kontrol edilen elektronik bir zaman ölçme devresi, motorla işleyen 35 milimetrelilik bir sinema makinesi ile bir projeksiyon makinası ve bir paket içinde de bir otomatik film yıkama sistemi vardır. Yarışın bitmesinden iki dakika sonra yarışmacıların tam durumlarını gösteren fotoğrafları hazırdır.

ZAMANI DONDURAN BİR FOTOĞRAF MAKİNESİ

R. BENREY

Olimpiyatlarda veya büyük yarışlarda herkesin merakını çeken bir şey vardır. Yarışçıların hedefe varışları bazan o kadar karmakarışık olur ki, hangisinin o anda ileride, hangisinin çok az bir farkla geride olduğu gözle, dürbünle pek kolay anlaşılmez ve bu önemli bir tartışma konusu olabilir. Bu bakımdan eskidenberi bu iş için otomatik işleyen fotoğraf makineleri kullanılmış ve herhangi bir karışık durumda alınan film'lerin banyosundan önce sonuç ilan edilmemiş veya sonradan düzeltilmiştir. Eskiden bu iş oldukça uzun zaman alırdı. Fakat son zamanlarda Polaroid ve başka otomatik banyo sistemleri sayesinde bu süre 1-2 dakikaya kadar inmiştir. Burada gördüğümüz kamera ise bütünü başka bir prensiple çalışan bir fotoğraf makinasıdır ve İsviçrenin tanınmış saat fabrikalarından Omega tarafından yapılmıştır. İşin ilginç tara-

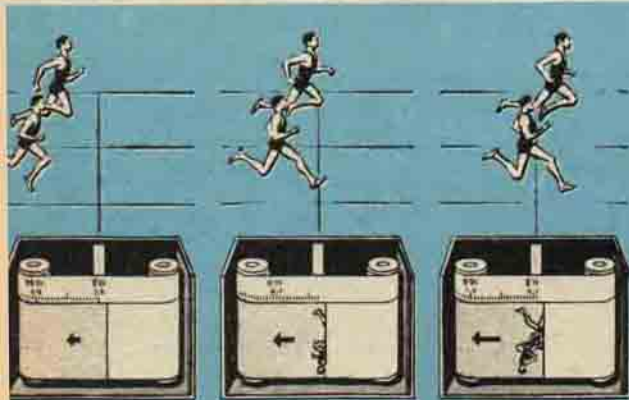
fı bununla çekilen resmin, hedefi kimin ve ne zaman geçtiğini 1/100.000 saniye gibi çok hassas bir ölçüyle gösterebilmesidir.

Photosprint adını alan bu kameranın aldığı resmin yatay ölçüleri zamanı göstermekte, yani zamana uygun şekilde hareket etmektedir. Böylece görüntünün her düzey diliminde hedefle ilgili bir zaman bölümünü tespit etmiş olmaktadır.

Bunun yarışı gerçekten kazananları hiç bir kuşkuya yer bırakmadan meydana koyması çok önemli bir başarıdır, çünkü yarışçı hedefe vardığı anda daha yarış bitmemiştir ve devam etmektedir.

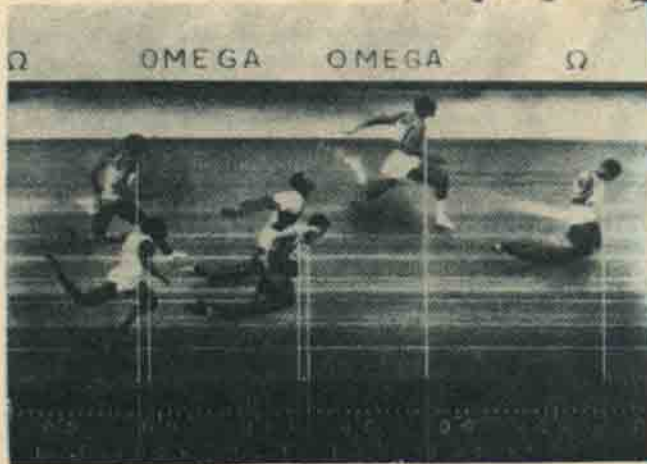
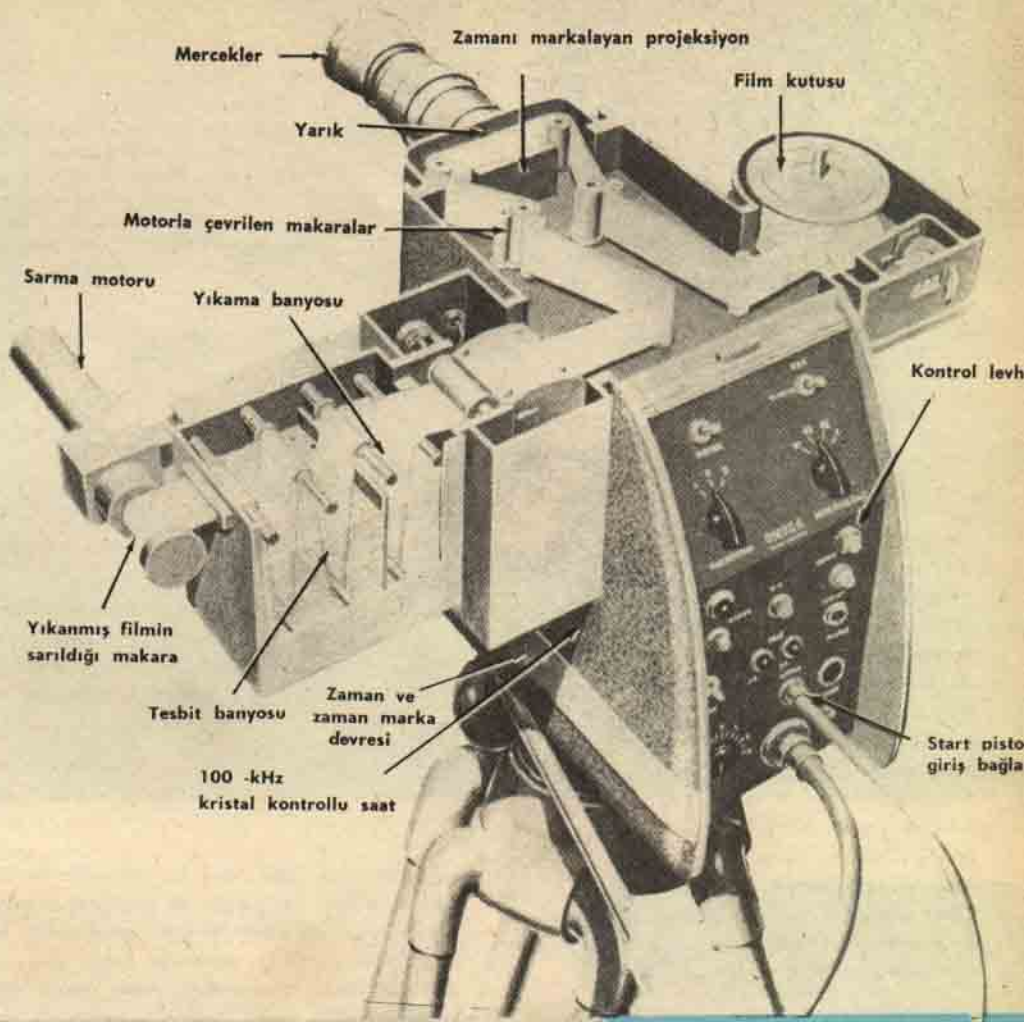
Fotoğrafta üçüncülük için çarpışan iki koşucunun çok kritik durumu pek güzel görülmektedir.

Science and Mechanics'ten



İşin püf noktası: sabit bir yarışın arkasından hareket eden film. Objektif (mercekler) doğrudan doğruya hedef çizgisine göre ayar edilmiştir. Böylece inces yarışın önünden geçen film yarış alanının yalnız hedefin çevresindeki çok ufak bir parçasının fotoğrafını almaktadır. Film belirli ve sabit bir hızla hareket ettiği için —genellikle saniyede 10-12 santimetre kadar— görüntünün her düzey diliminde hedef çizgisinin önündeki özel bir zaman anını gösterir. Hangi an? Kamerasına içindeki özel projeksiyon makinası, filmin kenarlarına zaman ayarlayıcısının (kronometrenin) zaman işaretlerini yansıtar, böylece filmin üzerindeki her hareket noktasının zaman bakımından değeri de tespit edilmiş olur.

Photosprint: Optik elektronik'in birleşmesi



Makinanın özel tetiği çekilir çekilmex (ç kilde görüldüğü gibi) bir mikrofon b mesajı alır, Photosprint'in elektronik devresine bir sinyal yollar ve bu da makinanın içindeki kristalin kontrol ettiği zaman ayarlayıcısını (kronometreyi) işletir.