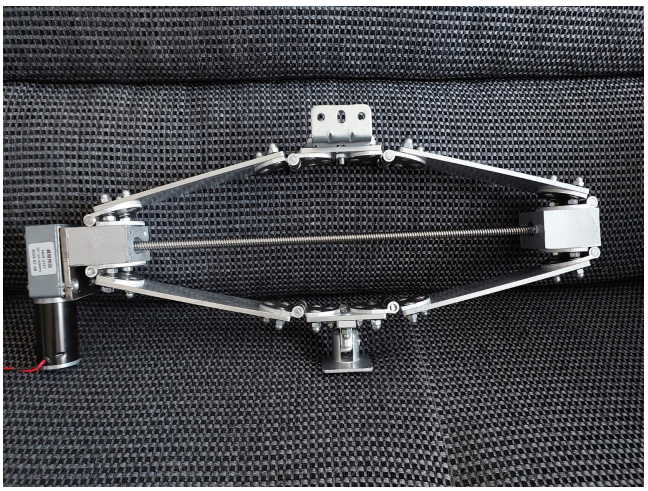
Motorlu Işıklık Pencere Açma Mekanizması

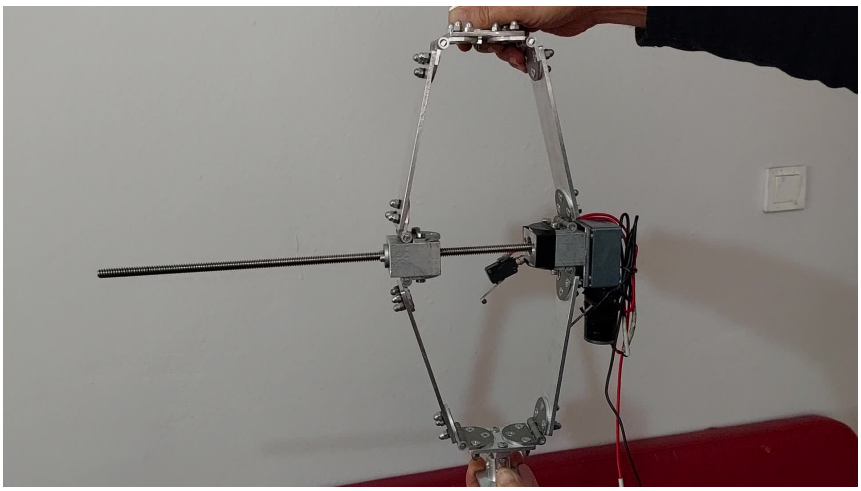
Mafsallı Kollu Model

Fabrika, AVM ve benzeri yapılardaki çatı ışıklık pencerelerinin açılıp kapanması için geliştirilmiş çalışan prototip. Mevcut motorlu modelle aynı işlevi hedefleyen, imalat ve montaj ergonomisi odaklı alternatif tasarım.

PROTOTİP | Kolların alt konuma yakın görünümü



PROTOTİP | Kolların yükselmiş konumu



Prototip fotoğrafı ve çalışma videosundan alınan görüntü. Uygulamada alt bağlantı sabit kasaya, üst bağlantı açılır kanada bağlanır. Görüntüler serbest çalışma gösterimidir; geliştirici ayrıca pencereye bağlı çalıştırma denemesi yaptığını belirtmektedir.

+90 532 738 70 51 | info@uzuninnovation.com

Çalışma prensibi & endüstriyel iş birliği

Tahrik ve hareket

Geliştirici beyanına göre prototipte 12 V DC, 160 RPM motor ve trapez dişli mil kullanılmıştır. Mil üzerindeki hareketli bağlantı, mafsallı kolların açılıp kapanmasını sağlar. 160 RPM motor devridir; mil devri olarak sunulmamaktadır.

Bağlantı ve kontrol

Alt bağlantı sabit kasaya, üst bağlantı açılır pencere kanadına bağlanır. Açma ve kapama kontrolü anahtarlarla sağlanır.

Mevcut durum ve geliştirme alanı

Geliştirici, mekanizmayı pencereye bağlayarak çalıştırdığını belirtmektedir. Mevcut prototipte elektronik kontrol kartı bulunmamaktadır; kart ve uygun kontrol işlevleri üreticiyle geliştirilebilir.

Uygulamaya özel boyutlandırma

Kanat ölçüsü ve ağırlığı, menteşe ve bağlantı geometrisi, istenen açılma mesafesi ile çalışma koşulları esas alınarak motor, mil, kollar ve bağlantılar boyutlandırılacaktır. Nihai kuvvet ve performans, hesaplama ve testlerle doğrulanacaktır.

Aynı uygulama alanı, ergonomik alternatif

Diğer motorlu ışıklık pencere açma modeliyle aynı uygulama alanlarına yöneliktir. Ergonomik yapısıyla imalat ve montaj işçiliğini azaltmayı hedefler. Nihai maliyet avantajı, malzeme ve üretim adedine göre üreticiyle değerlendirilecektir.

Öncelikli ticari teklif

Prototip, teknik bilgi ve sahip olunan devredilebilir haklar için peşin devir bedeli + satılan her üründen sözleşmeyle belirlenecek pay. İlk ödemeli lisans da görüşülebilir. Üretim, geliştirme, test ve pazarlamayı üstlenecek endüstriyel ortak aranmaktadır.

Noter beyannamesi

Noter beyannamesi: 19 Ekim 2023. Yevmiye No: 15494.

Teknik bilgiler geliştirici beyanına dayanmaktadır. Nihai ürün özellikleri, uygulama gereksinimleri doğrultusunda üreticiyle birlikte netleştirilecektir.

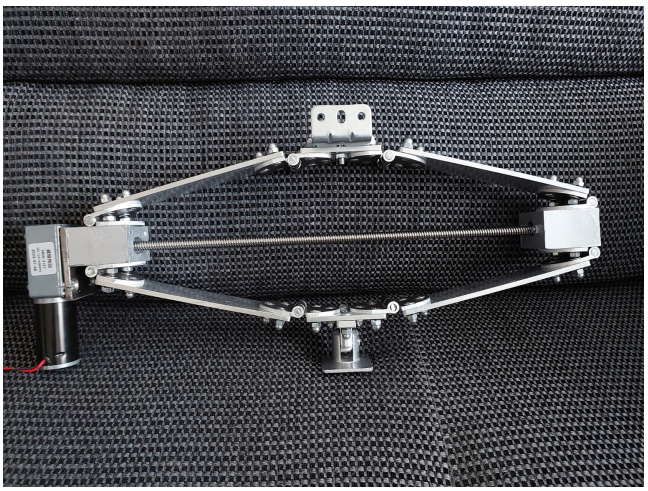
+90 532 738 70 51 | info@uzuninnovation.com

Motorised Rooflight Window Opening Mechanism

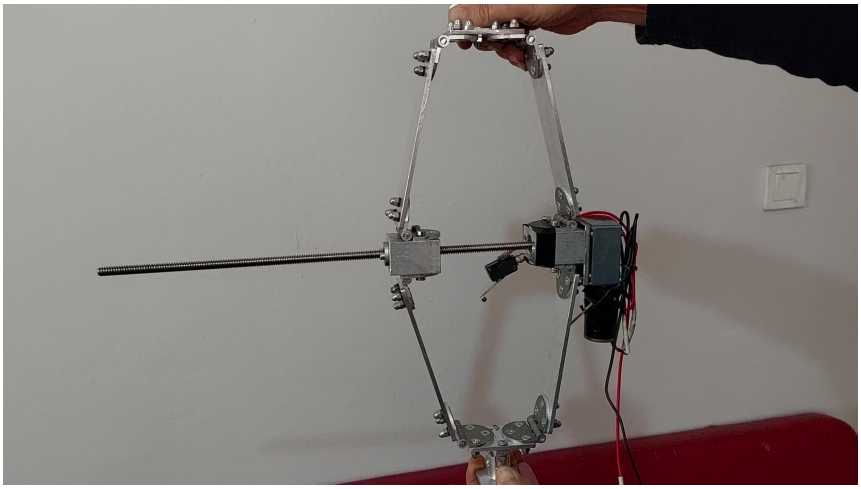
Articulated-Arm Model

A working prototype for opening and closing rooflight windows in factories, shopping centres and similar buildings. An alternative to the existing motorised model, targeting the same function with a focus on fabrication and installation efficiency.

PROTOTYPE | Arms in the lower position



PROTOTYPE | Arms in the raised position



Prototype photograph and a frame from the working demonstration. In the intended installation, the lower mounting point attaches to the fixed frame and the upper point to the opening sash. The footage shows free-running operation; the developer also reports an installed window trial.

+90 532 738 70 51 | info@uzuninnovation.com

Operating principle & industrial partnership

Drive and motion

According to the developer, the prototype uses a 12 V DC, 160 RPM motor and a trapezoidal lead screw. The moving connection along the screw actuates the articulated arms. The 160 RPM figure refers to the motor, not a verified screw speed.

Mounting and control

The lower mounting point attaches to the fixed frame and the upper point to the opening sash. Opening and closing are switch-controlled.

Prototype status and development

The developer reports operating the mechanism while installed on a window. The current prototype has no electronic control board; a board and appropriate control functions can be developed with the manufacturing partner.

Application-specific engineering

Motor, screw, arms and connections are to be sized for sash dimensions and weight, hinge and mounting geometry, required travel and operating conditions. Final forces and performance require calculation and testing.

Same applications, an ergonomic alternative

Intended for the same applications as the other motorised rooflight opening model. Its ergonomic layout aims to reduce fabrication and installation effort. Final cost benefits will be assessed with the manufacturer against materials and production volume.

Preferred commercial terms

An upfront payment for the prototype, know-how and transferable rights held, plus a contractual payment per unit sold. Licensing with an initial payment is also open for discussion. Seeking a partner to undertake development, testing, manufacturing and marketing.

Notarised declaration

Notarised declaration: 19 October 2023. Journal No: 15494.

Technical information is based on the developer’s statements. Final product specifications will be agreed with the manufacturer for the intended application.

+90 532 738 70 51 | info@uzuninnovation.com