



Brevet de invenție MD 1690

Author: ALSALIEM Sulaiman

DISPOZITIV CHIRURGICAL ȘI METODĂ DE TRATAMENT A STRABISMULUI

Invenția se referă la medicină și anume la microchirurgia oftalmologică, dispozitivul revendicat fiind utilizat în scopul tratamentului chirurgical al strabismului.

Problema pe care o rezolvă prezenta invenție, constă în elaborarea unui dispozitiv chirurgical pentru tratamentul strabismului funcția căruia va consta în alungirea mușchiului ocular mai scurt și scurtarea mușchiului ocular mai lung fără a dereglă circulația sangvină a mușchiului, oferind posibilitatea de a regla lungimea mușchiului postoperator fără incizie.

Avantajele dispozitivului revendicat constau în asigurarea intervenției chirurgicale și corecția strabismului cu o exactitate maximă și sigură, fără dereglarea circulației sangvine a mușchilor oculari. Dispozitivul chirurgical pentru tratamentul strabismului funcționează fără perturbarea locului de inserție a mușchilor oculari și fără rezecția acestora. În cazul când după intervenție mai persistă strabism ușor există posibilitatea de a regla lungimea dispozitivului fără o nouă intervenție chirurgicală asupra mușchilor oculari cu ajutorul mecanismului pentru reglarea lungimii. Design-ul dispozitivului este prezentat (Fig. 1).

Modul de utilizare: După instalarea efectului anesteziei se deschide conjunctiva printr-o incizie de 15 mm în regiunea mușchiului ocular mai scurt. Se fixează mușchiul cu cârligul chirurgical și se pune dispozitivul chirurgical pentru corectarea strabismului în mod închis și îl fixăm cu suturi de mușchi. Cu ajutorul mecanismului pentru reglarea lungimii deschidem treptat dispozitivul chirurgical pentru corectarea strabismului până la mărimea necesară, alungind astfel mușchiul. Se suturează conjunctiva și se administrează preparate necesare.

A doua situație, în cazul când mușchiul ocular este mai lung – după instalarea efectului anestetic se deschide conjunctiva în regiunea mușchiului mai lung printr-o incizie de 15 mm. Se fixează mușchiul cu cârligul chirurgical și se pune dispozitivul chirurgical pentru corectarea strabismului în mod deschis și îl fixăm cu suturi de mușchi. Cu ajutorul mecanismului pentru reglarea lungimii închidem treptat dispozitivul chirurgical pentru corectarea strabismului până la mărimea necesară, scurtând astfel mușchiul. Se suturează conjunctiva și se administrează preparate necesare.

Dispozitivul corespunde cerințelor și normelor sanitare, fiind executat din masă plastică medicinală și mecanisme electronice.

Domeniul de aplicație: medicină, microchirurgia oftalmologică.

SURGICAL DEVICE AND METHOD FOR TREATMENT STRABISMUS

The invention relates to medicine, namely to ophthalmological microsurgery, the claimed device being used for the purpose of surgical treatment of strabismus.

The problem that the present invention solves, consists in the development of a surgical device for the treatment of strabismus, the function of which will consist in lengthening the shorter eye muscle and shortening the longer eye muscle without deregulating the blood circulation of the muscle, offering the possibility to regulate the length of the postoperative muscle without incision.

The advantages of the claimed device consist in ensuring the surgical intervention and the correction of strabismus with maximum accuracy and safety, without disturbing the blood circulation of the eye muscles. The surgical device for the treatment of strabismus works without disturbing the insertion site of the eye muscles and without their resection. In the event that slight strabismus still persists after the intervention, there is the possibility to adjust the length of the device without a new surgical intervention on the eye muscles with the help of the mechanism for adjusting the length. The design of the device is shown (Fig. 1).

How to use the device: After the anesthesia has taken effect, the conjunctiva is opened through a 15 mm incision in the region of the shorter eye muscle. The muscle is fixed with the surgical hook and the surgical device for the correction of strabismus is placed in closed mode and fixed with muscle sutures. With the help of the mechanism for adjusting the length, we gradually open the surgical device for the correction of strabismus to the required size, thus elongating the muscle. The conjunctiva is sutured and necessary preparations are administered.

The second situation, in the case when the eye muscle is longer – after the anesthetic effect is established, the conjunctiva is opened in the region of the longer muscle through a 15 mm incision. The muscle is fixed with the surgical hook and the surgical device for the correction of strabismus is placed openly and we fix it with muscle sutures. With the help of the mechanism for adjusting the length, we gradually close the surgical device for the correction of strabismus to the required size, thus shortening the muscle. The conjunctiva is sutured and necessary preparations are administered.

The device corresponds to the sanitary requirements and norms, being made of medicinal plastic mass and electronic mechanisms.

On Applications: medicine, ophthalmic microsurgery.

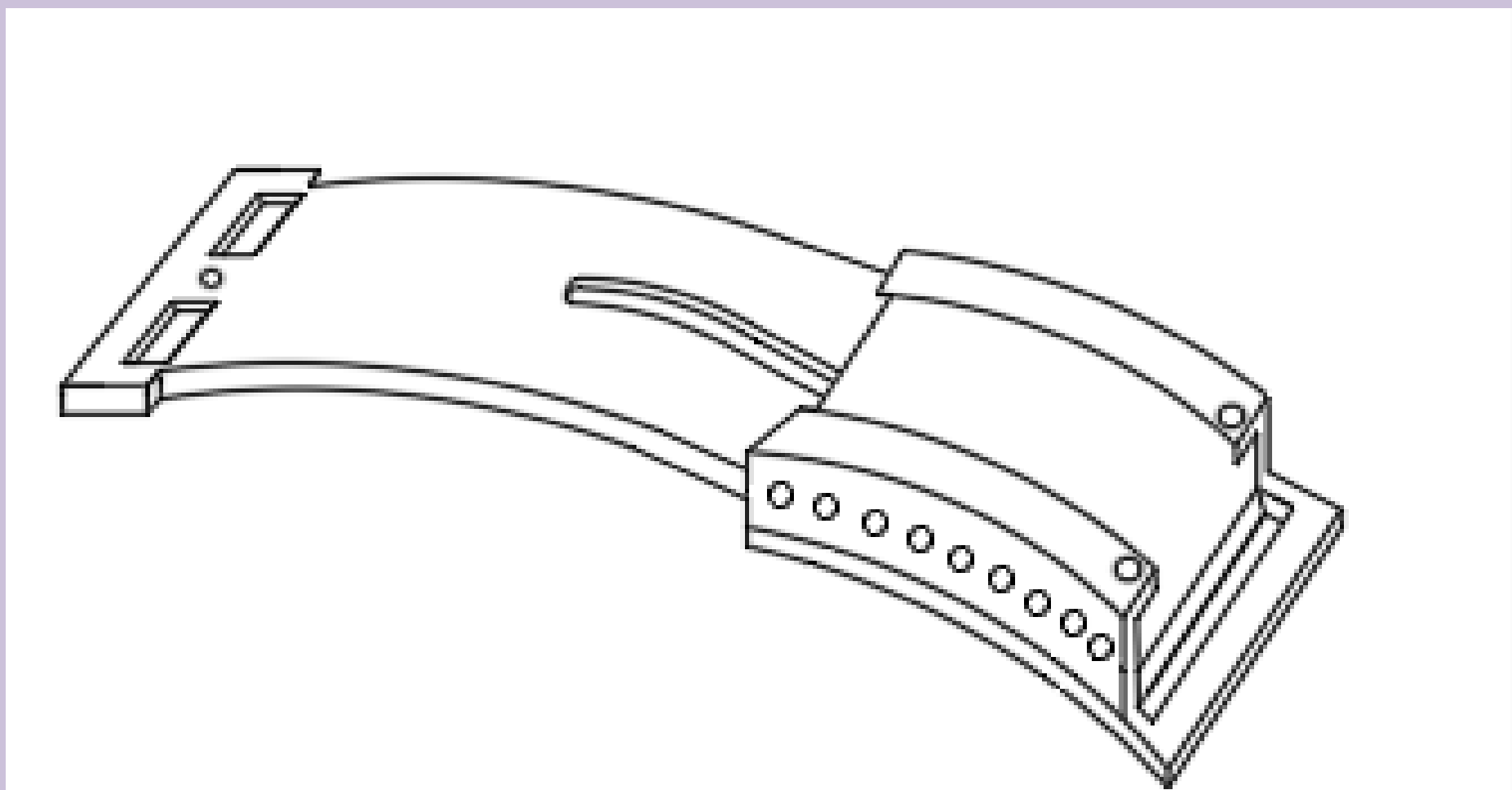


Figura 1. Design-ul dispozitivului chirurgical pentru tratamentul strabismului