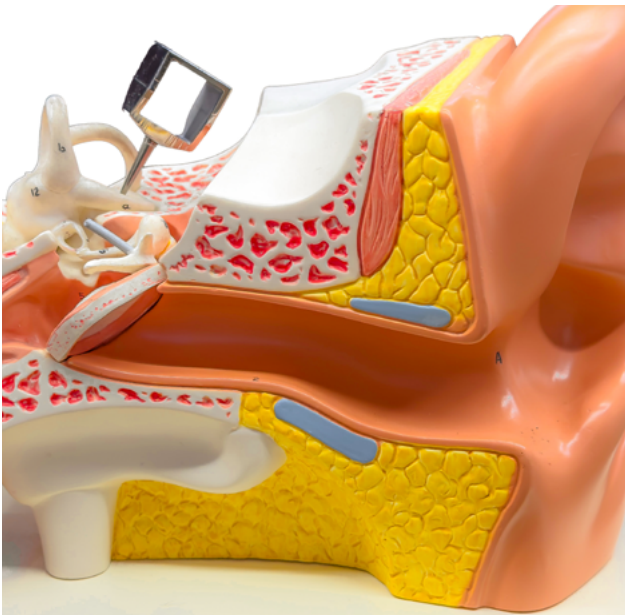


PROJEKT:

DOKOSTNY IMPLANT SŁUCHOWY - INNOWACYJNA METODA BEZPOŚREDNIEJ STYMULACJI STRUKTUR UCHA WEWNĘTRZNEGO NA DRODZE PRZEWODNICTWA KOSTNEGO



PRZEDMIOT TECHNOLOGII:

prototyp implantu słuchowego

TWÓRCY:

prof. dr hab. n. med. Kazimierz Niemczyk

- Kierownik Kliniki Otorynolaryngologii,
Chirurgii Głowy i Szyi WUM

prof. dr hab. Jarosław Wysocki

- Aurismed S.A.

dr inż. Monika Kwacz - Politechnika

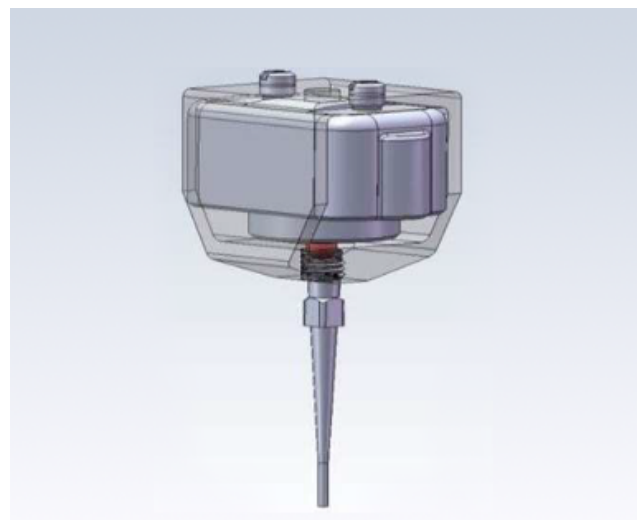
Warszawska, Wydział Mechatroniki

Maria Małkowska - Aurismed S.A.

OPIS:

Opracowany innowacyjny prototyp implantu umożliwia ufixowanie wewnątrz wyrostka sutkowatego kości skroniowej w przestrzeni wewnątrz krzywizny kanału półkolistego górnego błędnika kostnego. Założenie do ucha prototypu stymulatora jest możliwe przy użyciu powszechnie stosowanej techniki otocirurgicznej i zapewnia stabilność. W projekcie opracowano parametry zminiaturyzowanego implantu (6 rodzajów), jego gwintu jak i zakończenia do fiksacji ewentualnych mikrourządzeń. Celem było stworzenie efektywnej stymulacji akustycznej ucha wewnętrznego przez implant tytanowy w warunkach eksperymentalnych i klinicznych, który będzie dopasowany do potrzeby pacjenta i stosowany w leczeniu różnych typów niedosłuchu, zwłaszcza przewodzeniowego i mieszanego. Dokostny implant słuchowy może być częścią układu do stymulacji percepcji słuchowej

wykorzystującej przewodnictwo kostne lub częścią aparatu słuchowego całkowicie wszczepialnego opartego na przewodnictwie kostnym. Kształt implantu jest tak dobrany aby możliwe było umieszczenie go w masie kostnej błędnika w bezpośredniej bliskości ucha wewnętrznego, nie stwarzając jednak ryzyka jego uszkodzenia.



KORZYŚCI Z ZASTOSOWANIA:

Technologia daje podstawy do rozwoju nowych technologii poprawy słuchu w różnych sytuacjach klinicznych.

Obiecujące są technologie urządzeń poprawiających słuch w opcji pełnej wszczepialności a tym samym maksymalnej estetyki.

Opracowana w tym projekcie technologia pozwala zminiaturyzować urządzenie poprawiające słuch przy maksymalnym wzmocnieniu.

DOJRZAŁOŚĆ TECHNOLOGII:

Prototyp do dalszych prac nad implantem gotowym do wszczepiania pacjentom.

FORMA OCHRONY:

wzór użytkowy nr Ru.071904
wzór użytkowy nr Ru.071905
wzór użytkowy nr Ru.071906
wzór użytkowy nr Ru.071907
wzór użytkowy nr Ru.071908
wzór użytkowy nr Ru.071909

FORMA WSPÓŁPRACY:

umowa licencji

umowa sprzedaży

BRANŻA:

technologie medyczne

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ O PROJEKCIE:

ctt.wum.edu.pl

**WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY
- CENTRUM TRANSFERU TECHNOLOGII
CTT@WUM.EDU.PL
TEL. +48 22 57 20 896
UL. ŻWIRKI I WIGURY 61, 02-091 WARSZAWA**



Fundusze Europejskie
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską

