

Zaproszenie do składania ofert na licencję/nabycie praw do rozwiązania Politechniki Poznańskiej pt.:

Modułowa proteza ręki przeznaczona dla dzieci niepełnosprawnych do współpracy z kierownicą roweru lub hulajnogi

Rodzaj rozwiązania

Wynalazek

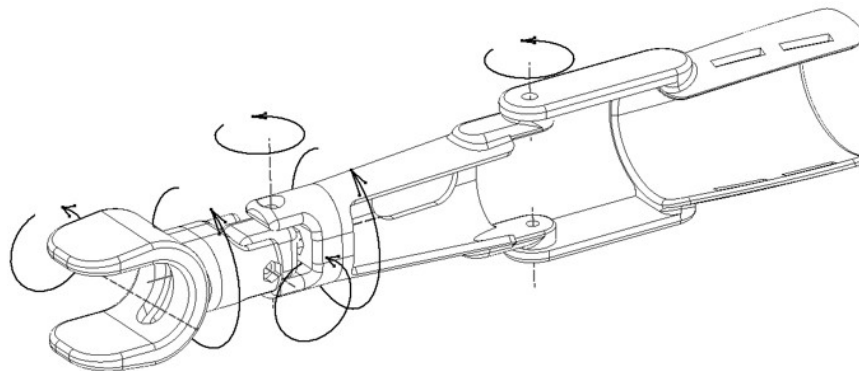
Idea rozwiązania

Przedmiotem zgłoszenia jest modułowa proteza ręki przeznaczona dla dzieci niepełnosprawnych do współpracy z kierownicą roweru lub hulajnogi składająca się z połączonych ze sobą elementów przedramienia, ramienia i chwytneho, w której element chwytny stanowi wymienny moduł uchwytu (1) łączony rozłącznie bezpośrednio, bądź pośrednio poprzez przegub (2a), z przedramieniem (2b). Przedramię (2b) mocowane jest do ramienia (3). Ramię (3) stanowi otwarty lej o cylindrycznym kształcie wyposażony w układ mocowania do kikuta i posiadający trwale połączone po przeciwległych stronach leja dwa ramiona do przyłączenia przedramieniem (2b), a przedramię (2b) stanowi otwarty cylindryczny lej z trwale połączonymi po przeciwległych stronach leja ramionami współpracującymi z ramionami. Otwarty cylindryczny lej zakończony jest płaską podstawą z otworem do montażu modułu uchwytu (1) albo przegubu (rys. 1).

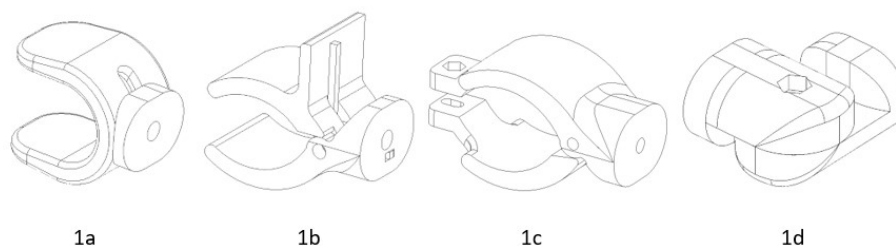


Rys. 1 . Schemat i budowa modułowej protezy ręki przeznaczonej dla dzieci niepełnosprawnych do współpracy z kierownicą roweru lub hulajnogi.

Proteza może być dowolnie dostosowana do potrzeb dziecka poprzez regulację jej poszczególnych członów (rys. 2) oraz wymienne efektory umożliwiające mocowanie protezy na kierownicy roweru lub hulajnogi w sposób stały, z możliwością szybkiego wypięcia lub w sposób swobodny (rys. 3).



Rys. 2. Możliwości konfiguracji poszczególnych członów protezy.



Rys. 3. Możliwe do zastosowania efekторы protezy:

- 1a – mocowanie swobodne,
- 1b – mocowanie sprężynowe do szybkiego wypięcia,
- 1c – mocowanie stałe przykręcane do kierownicy,
- 1d – adapter kątowy do kierownic wygiętych.

Zalety rozwiązania i przewaga rynkowa

- wynalazek dotyczy prostej w konstrukcji, łatwej i taniej do wykonania protezy, w której wymienne mogą być wszystkie i dowolne elementy składowe, co jest istotne z punktu widzenia potrzeb rosnącego dziecka,
- proste cechy konstrukcyjne elementów składowych umożliwią szybkie i tanie zastąpienie dowolnego elementu zamiennikiem dostosowanym do szybko zmieniających się potrzeb,
- modułowa proteza ręki przeznaczona dla dzieci niepełnosprawnych do współpracy z kierownicą roweru lub hulajnogi umożliwia dobranie każdego jej członu do indywidualnych potrzeb pacjenta i uzyskanie prawidłowej postawy podczas jazdy,
- wymienny moduł uchwytu kierownicy może stanowić uchwyt prosty kierownicy, uchwyt samozamykający się wyposażony w sprężynę, uchwyt stały albo dowolny uchwyt połączony poprzez adapter kątowy,
- w zależności od potrzeb pacjenta przedramię może być wyposażone w przegub zapewniający odpowiednią ruchomość protezy względem kierownicy lub pozbawione przegubu ze względu na zalecenia lekarza albo rehabilitanta,
- w optymalnym wariantcie realizacji wszystkie elementy protezy (poza elementami łączącymi w postaci śrub) są wytwarzane przyrostowo w technologii druku 3D z tworzywa termoplastycznego.

Potencjalni klienci

Potencjalnymi klientami są wszystkie pracownie protetyczne zajmujące się protezowaniem dzieci. Protezy kosmetyczne są dość drogie, a czas oczekiwania na wykonanie takiej protezy to od 1 do 3 miesięcy. Jest to czas nieakceptowalny szczególnie w przypadku małych dzieci, u których następuje intensywny wzrost. Zastosowanie protezy drukowanej umożliwi protezowanie już na wczesnym etapie, a sama proteza może być wydrukowana w ciągu 2-3 dni. Proteza jest tak zaprojektowana, że można ją wykonać na nisko kosztowych drukarkach, które nie wymagają specjalnych przestrzeni warsztatowych dlatego wdrożenie produkcji takiej protezy nie będzie wiązało się z dużymi kosztami dla zainteresowanych przedsiębiorstw.

Potencjalnymi klientami mogą być również wszelkiego rodzaju fundacje zapewniające zaopatrzenie protetyczne dla osób niezdolnych lub poszkodowanych w wyniku konfliktów zbrojnych.

Poziom gotowości technologicznej (TRL)

TRL 7 - demonstracja prototypu technologii w warunkach operacyjnych.

Stan ochrony prawnej

Przyznany patent

Moduła proteza ręki przeznaczona dla dzieci niepełnosprawnych do współpracy z kierownicą roweru lub hulajnogi nr Pat.244129

<https://ewyszukiwarka.pue.uprp.gov.pl/search/pwp-details/P.439733>

Preferowana forma komercjalizacji

Sprzedaż praw, licencja wyłączna/niewyłączna, umowa o współpracy B+R, spółka spin-off.

Forma przekazania praw

Dokumentacja patentowa, dokumentacja techniczna, wyniki badań, prototypy.

Informacje dodatkowe

1. Niniejsze zaproszenie do składania ofert nie stanowi oferty w rozumieniu zapisów Kodeksu Cywilnego.
2. Politechnika Poznańska (PP) odrzuci ofertę, jeżeli będzie zawierała rażąco niską cenę w stosunku do wartości rozwiązania.
3. PP w celu ustalenia czy oferta zawiera rażąco niską cenę, zwróci się do oferenta o udzielenie w określonym terminie wyjaśnień dotyczących elementów oferty mających wpływ na cenę.
4. PP wezwie oferentów do złożenia w określonym terminie ofert dodatkowych, jeżeli nie będzie możliwe dokonanie wyboru najkorzystniejszej oferty ze względu na otrzymanie ofert z taką samą ceną.
5. PP zastrzega sobie prawo do unieważnienia postępowania, jeżeli złożone oferty będą zawierały ceny, których wartość nie będzie przewyższała wartości rozwiązania.
6. PP zastrzega sobie możliwość podjęcia negocjacji z wybranymi oferentami.
7. PP ma prawo bez podania przyczyny odstąpić od prowadzonego postępowania bez wyboru oferty.
8. Zawarcie umowy jest uwarunkowane spełnieniem procedur przewidzianych przepisami prawa obowiązującymi uczelnie.

Sposób składania ofert

Oferty powinny być składane w języku polskim, w formie pisemnej na adres Centrum Transferu Technologii Politechniki Poznańskiej lub elektronicznej na adres e-mail jednostki.

Dane kontaktowe

Centrum Transferu Technologii Politechniki Poznańskiej
pl. Marii Skłodowskiej-Curie 5
Biuro 409
60-965 Poznań
ctt@put.poznan.pl

Opracowano dnia 12.05.2023 r.
Zaktualizowano dnia 5.07.2024 r.