

RZECZPOSPOLITA  
POLSKA



Urząd Patentowy  
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**  
**WZORU UŻYTKOWEGO** (19) **PL** (11) **64768**

(21) Numer zgłoszenia: **117191**

(22) Data zgłoszenia: **27.12.2007**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.  
**A61F 2/56 (2006.01)**  
**A61F 2/54 (2006.01)**

(54)

**Palec protezy dłoni**

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

**06.07.2009 BUP 14/09**

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

**29.01.2010 WUP 01/10**

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy  
im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich, Bydgoszcz, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

**Tomasz Topoliński, Bydgoszcz, PL**  
**Rafał Patalon, Nowe Miasto Lubawskie, PL**

**PL 64768 Y1**

## Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest palec protezy dłoni.

Znane są konstrukcje protez czynnych elektromechanicznie, w których ruch otwierania i zamykania palców odbywa się za pośrednictwem przekładni zębatej napędzanej silnikiem, przy czym sterowanie odbywa się poprzez linkę uruchamiającą przełącznik załączający zasilanie silnika, jak również protezy czynne-bioprotezy, w których napęd realizowany jest przez silniki elektryczne zaś sterowanie odbywa się za pomocą silników bioelektrycznych odbieranych z mięśni - prostowników i zginaczy.

Istota palca protezy dłoni według wzoru przejawia się w tym, że składa się z paliczka dolnego III osadzonego na osi obrotowej, na której znajduje się koło zębate dwurzędowe, z ogranicznikiem paska oraz tarcze sprzęgieł i sprężyna, natomiast oś osadzona jest przez wkręty w podporach palca.

Przedmiot wynalazku przedstawiony został na rysunku w przekroju wzdłużnym,

Palec protezy dłoni składa się z paliczka górnego I, który tworzą dwie płytki 1 i 16, między którymi usytuowane są dwie osie, z których górna 17 jest stała, natomiast oś 4 jest obrotowa i na niej znajduje się koło zębate 18 oraz sprężyna 19 usytuowana przy płytce 16, natomiast płytka 1 połączona jest z kołem zębatym przez tarcze sprzęgła 2 i 3. Oś 4 ma pierścień osadczy 5 i połączona jest przez wkręty 20 z płytkami 7 i 21 paliczka środkowego II, między którymi umiejscowiona jest oś obrotowa 9, na której znajduje się dwurzędowe koło zębate 22 z ogranicznikami paska 8, z jednej strony ograniczone sprężyną 10, z drugiej zaś przez tarcze sprzęgieł połączone jest z płytką 23. Oś 9 połączona jest z płytkami 11 i 23 przez wkręty 20, między którymi usytuowana jest obrotowa oś 13 paliczka dolnego III, na której umiejscowione jest koło zębate dwurzędowe 25 z ogranicznikiem paska 24 oraz układem sprzęgieł 27 i 28 i sprężyny 15. W podporach 26 i 14 osadzona jest przez wkręty 20 obrotowa oś 13, natomiast podpory 26 i 14 unieruchomione są w gniazdach 29 protezy dłoni przez połączenia rozłączne 30.

## Zastrzeżenie ochronne

Palec protezy dłoni, w której ruch otwierania i zamykania palców odbywa się za pośrednictwem przekładni zębatej napędzanej silnikiem, oraz posiada paliczki górne umiejscowione na dwóch osiach obrotowych, **znamienny tym**, że składa się z paliczka dolnego /III/ osadzonego na osi obrotowej /13/, na której znajduje się koło zębate dwurzędowe /25/ z ogranicznikiem /24/ oraz tarcze sprzęgieł /27/ i /28/ i sprężyna /15/, natomiast oś /13/ osadzona jest przez wkręty /20/ w podporach palca /14/ i /26/.

Rysunek



