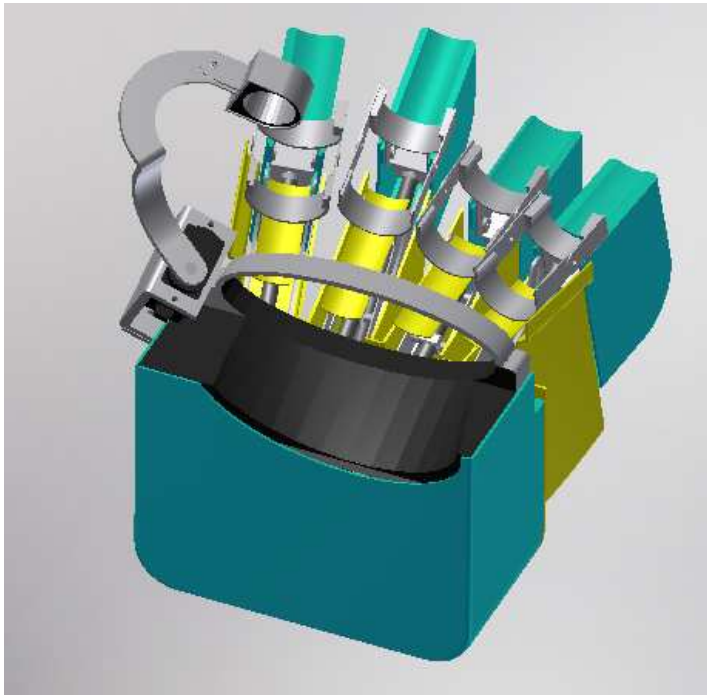


## Funkční vzorek

### Zařízení pro rehabilitační cvičení prstu lidské ruky



V souladu s definicí uvedenou v dokumentu Úřadu vlády ČR, Č.j.:05440/10-RVV „Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platná pro léta 2010 a 2011) je uplatňován funkční vzorek „Zařízení pro rehabilitační cvičení prstu lidské ruky“.

Funkční vzorek vznikl v přímé souvislosti s řešením grantového projektu (SGS-2010-049) a též v rámci specifického výzkumu.

Funkční vzorek testovacího zařízení pro oblast automatizované rehabilitace prstů lidské ruky usnadňuje jednotvárnou manuální práci rehabilitačních pracovníků a lékařů. Toto zařízení však nenahrazuje lékaře nebo rehabilitačního pracovníka při diagnostikování a prvotním cvičení s pacientem. Technické zařízení umožňuje rehabilitaci více pacientů pod dohledem jednoho rehabilitačního pracovníka.

Důležitými prvky zařízení je modularita, kdy lze zařízení snadno přizpůsobit velikosti rehabilitované lidské ruky. Technické zařízení pro rehabilitaci tak může dokonaleji provádět cvičení jednotlivých článků, celých prstů i zavírání a otevírání celé lidské ruky, dle nastavení režimů lékařem nebo rehabilitačním pracovníkem pomocí jednoduchého řídicího systému. Integrovaný SW má možnost dálkové komunikace s rehabilitačním centrem při rehabilitačním cvičení v domácím prostředí pacienta.

Pro účel měření je systém vybaven potřebnými snímači a softwarovou komunikací.

Pro výukovou činnost jsou veškeré technické prvky snadno přístupné, rozebiratelné a zaměnitelné s možností upravení funkcí.

#### **EVIDENČNÍ ČÍSLO:**

FV-003JF-21140-2011

#### **KONTAKTNÍ OSOBA:**

Doc. Ing. Josef Formánek, Ph.D.

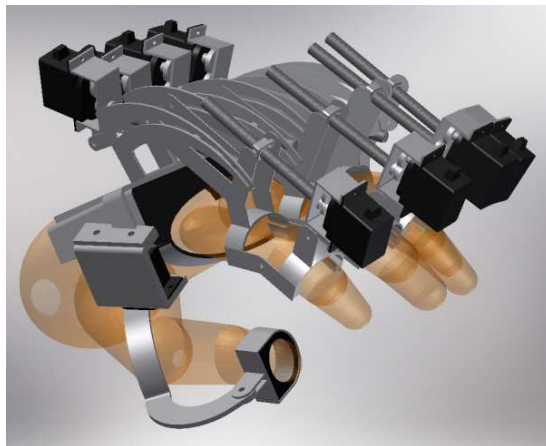
Kontaktní tel.: 377638265

e-mail: formanek@kks.zcu.cz

Ing. Jan Kutlwašer

Kontaktní tel.: 377638265

e-mail: kutlis@kks.zcu.cz



#### **PRACOVNÍŠTĚ:**

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta strojní

Katedra konstruování strojů

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň