

Funkční vzorek

Elektrické vozítko nejen pro hendikepované osoby



EVIDENČNÍ ČÍSLO:

FV-002JF-21140-2011

KONTAKTNÍ OSOBA:

Doc. Ing. Josef Formánek, Ph.D.

Kontaktní tel.: 377638265

e-mail: formanek@kks.zcu.cz

s kolektivem spoluautorů

PRACOVÍŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta strojní

Katedra konstruování strojů

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň



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 „Elektrické vozítko nejen pro hendikepované osoby“.

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

Funkční vzorek elektrického vozítka určeného pro osoby se stíženým pohybovým aparátem je určeno pro aktivní možnost pohybu po cyklostezkách nebo městských aglomeracích. Tento funkční vzorek slouží nejenom pro přepravu osob, ale i pro výukové a testovací účely.

Důležitými prvky tohoto tříkolového plošinového vozítka je jednoduché konstrukční řešení se správným rozmístěním těžištěm ohledně přepravovaných osob s invalidním vozíkem. Konstrukční uspořádání nosných částí pohonné jednotky, nosných částí akumulátorového bloku a řídicích systémů je uspořádáno dle požadavku na jednoduchost, snadnou zaměnitelnost, opravitelnost, rozmontovatelnost a údržbu

Pro účel měření jízdních parametrů je elektrická i elektronická část vybavena příslušnými konektory a převodníky pro snadné odečítání potřebných hodnot (napětí, proud, výkon motoru, otáčky motoru, cestovní rychlost, dojezdová vzdálenost apod.)

Pro výukovou činnost jsou veškeré technické prvky snadno přístupné, rozzebíratelné a zaměnitelné s možností dalšího konstrukčního vylepšování jízdních funkcí.