

Fakulta elektrotechnická Research and Innovation Centre for Electrical Engineering

Principiální návrh aktuátoru pro použití v zemědělské technice

Pracoviště: Research and Innovation Centre for Electrical Engineering
Číslo dokumentu: 22190 – 025 – 2023
Typ zprávy: Výzkumná zpráva
Řešitelé: Karel Hruška
Hlavní řešitel: Lukáš Veg
Počet stran: 35
Datum vydání: 15.12.2023
Oborové zařazení: 2.2 Electrical engineering, Electronic engineering, Information engineering - Automation and control system

Zpracovatel / dodavatel:

Západočeská univerzita v Plzni
Research and Innovation Centre for
Electrical Engineering
Univerzitní 8
306 14 Plzeň

Kontaktní osoba:

Karel Hruška
tel. +420 377 63 4429
khruska@fel.zcu.cz

Zpráva vznikla s finanční podporou TA ČR v rámci projektu
č. TN02000028 „Centrum pokročilých strojů a výrobních technologií.“

Zpráva podléhá obchodnímu tajemství!

Anotace

Tato výzkumná zpráva se zabývá principiálním návrhem aktuátoru pro použití v plečkovacím stroji. Řešen je návrh aktuátoru za pomoci metody konečných prvků a optimalizace napájení s ohledem na výslednou tažnou sílu.

Klíčová slova

aktuátor, plečkovací stroj, návrh

Název zprávy v anglickém jazyce / Report title

Principled design of an actuator for use in agricultural technology

Anotace v anglickém jazyce / Abstract

This research report deals with principled design of an actuator for use in weeding machine. The design of the actuator using finite element method and optimization of power feeding with relation to traction force is solved.

Klíčová slova v anglickém jazyce / Keywords

actuator, weeding machine, design