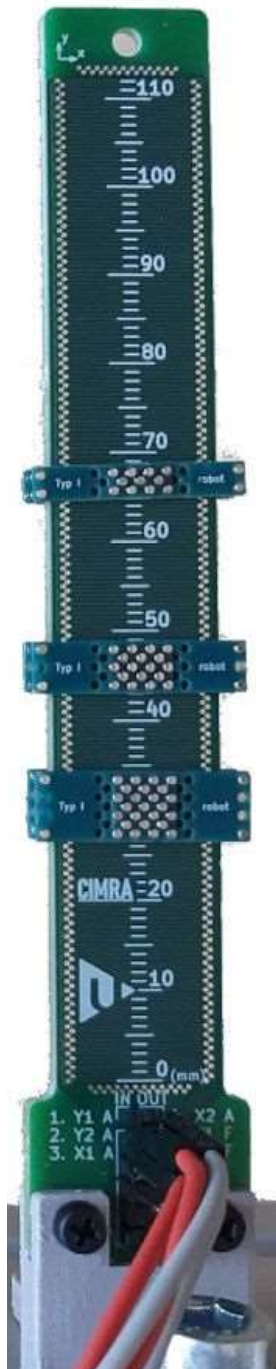


Užitný vzor

Elektromagnetický aktuátor s prostorově selektivním polohováním jezdců



- ▶ V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován užitný vzor.
- ▶ Užitný vzor vznikl v přímé souvislosti s řešením projektů TAČR č. TP01010042.
- ▶ Technickým řešením je elektromagnetický aktuátor sestávající nejméně z jednoho pohyblivého jezdece opatřeného permanentními magnety a pojezdové dráhy obsahující dvojice sousých koplanárních cívek - dvě dvojice sousých přesazených koplanárních (SPK) cívek jsou uloženy v rovnoběžných oddělených rovinách. Jako sousé jsou označeny cívky, které mají společné osy - v případě technického řešení se jedná o hlavní osu reprezentující směr pohybu jezdece po délce pojezdové dráhy a osu vedlejší, která je na hlavní osu kolmá. V případě, že cívky sdílí společnou rovinu, jedná se o cívky koplanární. Výhodné je, pokud první dvojice SPK cívek v jedné rovině a druhá dvojice SPK cívek ve druhé rovině mají rozdílnou rozteč, resp. vzájemně odlišný, ale konstantní prostorový krok. V takovém případě je možné vhodnou volbou elektrického proudu koplanárních cívek vybuzených současně dosáhnout prostorově selektivního ovládní vícero jezdců vlivem superpozice magnetického pole každé z nich. Technické řešení nalezne uplatnění především pro přesné a rychlé manipulace břemen menších rozměrů (kupříkladu ve výrobě mikroelektroniky či léčiv) nebo pro ovládní mechanismů v prostředí mikrogravitace, například přístrojů umělé družice. Řešení je obecně vhodné pro oblast automatizace a robotizace.

ČÍSLO OSVĚDČENÍ:

37786

DATUM UDĚLENÍ OSVĚDČENÍ:

26.03.2024

REGISTRAČNÍ ORGÁN:

Úřad průmyslového vlastnictví

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190-UV001-2024

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Jakub Tureček

tel.: +420 377 634 607

jturecek@fel.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVISTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra elektrotechniky a

počítačového modelování

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň

T A Program **Alfa** Program **Epsilon**
Č R Program **Gama**
 Program **Centra kompetence**

Logo projektu