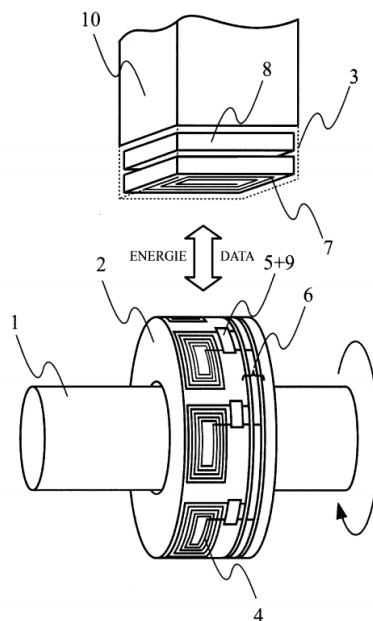


Patent

Zařízení k bezkontaktnímu přenosu elektrické energie na rotující součást



ČÍSLO PATENTU:

CZ 308445 B6

DATUM UDĚLENÍ

OSVĚDČENÍ:

15. 7. 2020

REGISTRAČNÍ ORGÁN:

Úřad průmyslového vlastnictví,
Česká republika

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190-PA002-2020

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Tomáš Kavalír, Ph.D.
tel.: 37763 8732

kavalirt@rice.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

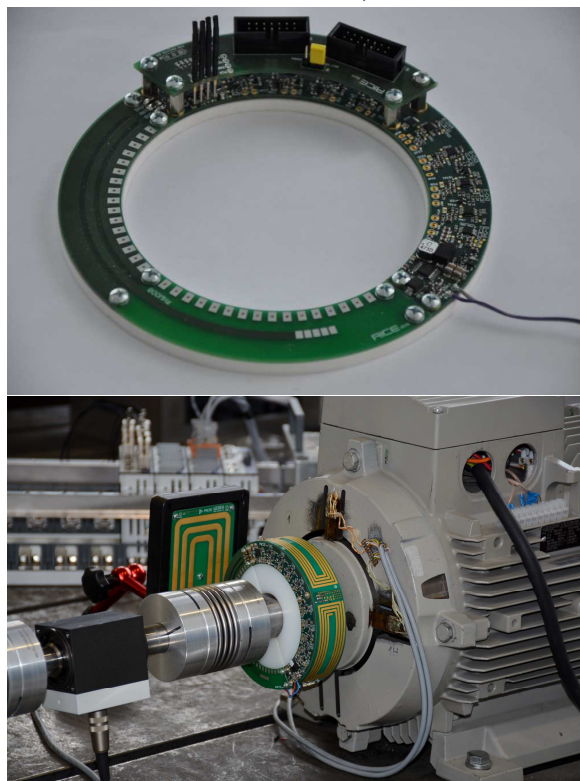
PRACOVISTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta elektrotechnická

Regionální inovační centrum
elektrotechniky

Univerzitní 8, 301 00 Plzeň

- ▶ V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován patent.
- ▶ Patent vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu TG02010011 „PODPORA KOMERČNÍCH PŘÍLEŽITOSTÍ ZČU“
- ▶ Navrhovaný vynález zajišťuje bezkontaktní bezdrátové napájení pohyblivé (rotující) součásti přes vzduchovou mezeru nebo mezeru tvořenou izolantem. Tento vynález najde své využití například pro napájení elektronických zařízení na rotujících součástech nebo v místech, kde není možno kontaktně řešit elektrické napájení.
- ▶ V systému lze použít jedné (nebo více) vysílacích antén (vysílačů) a několika přijímacích antén. Vlastní vysílač je tvořen generátorem a koncovým stupněm s DP filtrem v ISM pásmu. Přijímací antény jsou doplněny RF usměrňovači a vzájemně jsou propojeny pomocí DC sběrnice. Je tak možné zajistit napájení pro libovolný uhel natočení a pro poměrně velkou vzdálenost v řádu desítek cm.
- ▶ Hlavní využití se předpokládá například u točivých elektrických strojů, kde se tímto způsobem napájí vlastní senzorická jednotka umístěná na rotoru stroje. Tato jednotka zajišťují měření parametrů vlastního rotoru (teplota, tenzometry atd). Změřená a zpracovaná data se následně přenášejí pomocí obousměrného digitálního komunikačního kanálu pro externí vyhodnocení.



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

Logo projektu