

Užitný vzor

Systém pro bezdrátové nabíjení elektronických prvků integrovaných v oděvu

ČÍSLO OSVĚDČENÍ:

31371

DATUM UDĚLENÍ OSVĚDČENÍ:

15. 1. 2017

REGISTRAČNÍ ORGÁN:

Úřad průmyslového vlastnictví

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190–UV008–2017

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Radek Soukup, Ph.D.

tel.: +420 377 634 542

rsoukup@ket.zcu.cz

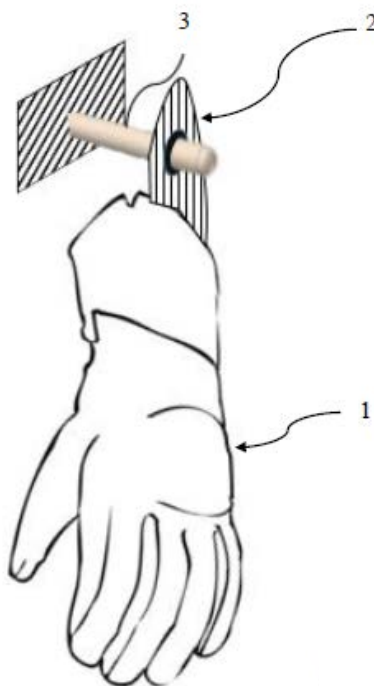
ŘEŠITELSKÉ PRACOVNÍŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

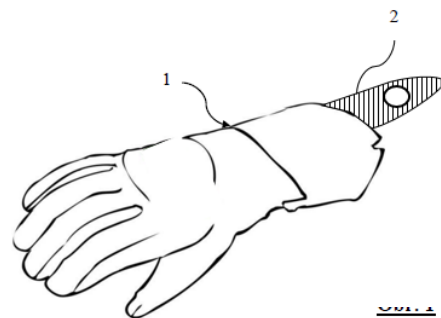
Fakulta elektrotechnická

Katedra technologií a měření

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň



Rukavice zavěšená za textilní poutko na háček.



Rukavice s textilním poutkem, které je opatřeno cívkou.

- V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován užitný vzor „Systém pro bezdrátové nabíjení elektronických prvků integrovaných v oděvu“.
- Užitný vzor vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu TA04010085 „SUBATEX - Flexibilní autonomní energetické systémy pro smart textile“.
- Technické řešení se týká „energy harvesting“ systému se superkapacitorem, který umožňuje bezdrátové nabíjení elektronických prvků integrovaných v oděvu pomocí elektromagnetické indukce.

Nároky na ochranu:

- Systém pro bezdrátové nabíjení elektronických prvků integrovaných v oděvu (1) zahrnující alespoň jeden nabíjecí elektrický obvod připojený k nabíjecímu zařízení a alespoň jeden nabíjený elektrický obvod připojený k alespoň jednomu elektronickému prvku integrovanému v oděvu (1), vyznačující se tím, že je tvořen alespoň jedním textilním poutkem (2) pro zavěšení oděvu (1) a alespoň jedním háčkem (3) pro uchycení textilního poutka (2), které jsou navzájem elektricky izolované, přičemž textilní poutko (2) a háček (3) jsou opatřeny každý alespoň jednou cívkou zapojenou do jednoho elektrického obvodu ze skupiny zahrnující nabíjecí elektrický obvod a nabíjený elektrický obvod, pro bezdrátový přenos elektrické energie pomocí elektromagnetické vazby mezi nabíjecím elektrickým obvodem a nabíjeným elektrickým obvodem.
- Systém vyznačující se tím, že cívka v textilním poutku (2) je vytvořena našitou a/nebo do textilie vpletenou elektricky vodivou hybridní nití, a/nebo je tvořena obšitým elektrickým vodičem.
- Systém vyznačující se tím, že cívka textilního poutka (2) je připojena k nabíjecímu elektrickému obvodu elektricky vodivou textilní stuhou a/nebo alespoň jednou elektricky vodivou vyšitou dráhou v oděvu (1).
- Systém vyznačující se tím, že cívka háčku (3) je vytvořena navinutím elektrického vodiče nabíjecího obvodu okolo tělesa háčku (3) tvořícího jádro cívky.
- Systém vyznačující se tím, že je jádro cívky háčku (3) feritové.
- Systém vyznačující se tím, že je nabíjecí elektrický obvod opatřen alespoň jedním signalizačním prostředkem pro vizuální signalizaci stavu nabíjení.
- Systém vyznačující se tím, že signalizační prostředek je uspořádán v háčku (3).