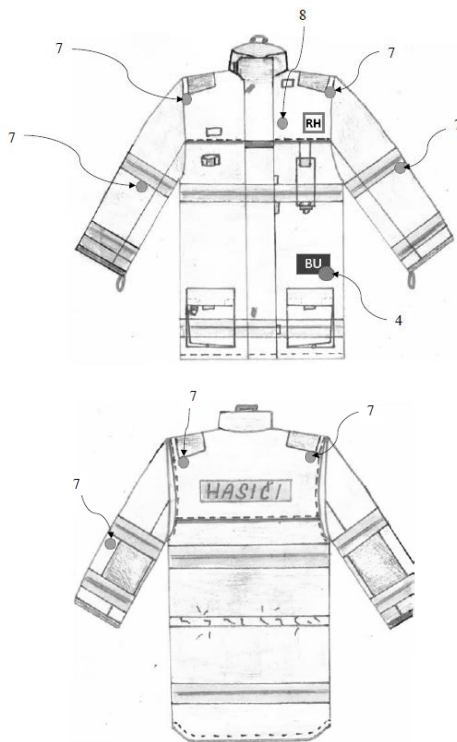


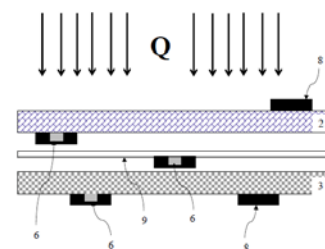
Užitný vzor

Systém pro monitorování tepelné kapacity ochranného obleku



Kabát hasičského ochranného obleku v pohledu zepředu a zezadu.

- V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován užitný vzor „Systém pro monitorování tepelné kapacity ochranného obleku“.
- Užitný vzor vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu LF14043 „ADVANTEX - Pokročilé funkční bloky a technologie pro smart textilie“ a projektu MŠMT - LO1607 „RICE – NETESIS - Nové technologie a koncepce pro inteligentní systémy“.
- Technické řešení se týká systému, který slouží k monitorování tepelné kapacity ochranného obleku osob vystavených nebezpečným tepelným rizikům, jako jsou například hasiči, skláři, pracovníci v hutním průmyslu, atp.



Řez monitorovací skupinou uspořádanou v textilních vrstvách ochranného obleku.

Nároky na ochranu:

- Systém pro monitorování tepelné kapacity ochranného obleku (1) vytvořeného z alespoň dvou k sobě přiléhajících textilních vrstev (2, 3), v y z n a č u j í c í s e t í m, že zahrnuje vyhodnocovací jednotku (4) opatřenou alespoň jedním datovým úložištěm s alespoň jedním softwarovým modulem pro vyhodnocování dat v reálném čase a pro ukládání dat z monitoringu, alespoň jeden signalizační prostředek (5) připojený k vyhodnocovací jednotce (4), a alespoň jeden teplotní senzor (6) připojený k vyhodnocovací jednotce (4) pro každou z textilních vrstev (2, 3) ochranného obleku, přičemž teplotní senzory (6) textilních vrstev (2, 3) tvoří alespoň jednu monitorovací skupinu (7), ve které jsou teplotní senzory (6) uspořádány sousedně a zároveň nejsou ve vzájemném zákrytu ve směru šíření tepla pro vzájemné si nestínění.
- Systém v y z n a č u j í c í s e t í m, že teplotní senzory (6) jsou uspořádány k vnitřním stranám textilních vrstev (2, 3).
- Systém v y z n a č u j í c í s e t í m, že zahrnuje senzor (8) vlhkosti upevněný ke vnitřní krajní textilní vrstvě (3) a uspořádaný na vnitřní straně krajní textilní vrstvy (3) a/nebo že zahrnuje senzor (8) vlhkosti upevněný ke vnější krajní textilní vrstvě (2) a uspořádaný na vnější straně vnější krajní textilní vrstvy (2).
- Systém v y z n a č u j í c í s e t í m, že signalizační prostředek (5) je uzpůsoben pro vizuální a/nebo zvukovou signalizaci.
- Systém v y z n a č u j í c í s e t í m, že teplotní senzory (6) jsou rezistivní teplotní senzory, nebo termoelektrické teplotní senzory.
- Systém v y z n a č u j í c í s e t í m, že teplotní senzory (6) jsou k textilním vrstvám (2, 3) upevněny laminací, nebo jsou přišité, nebo jsou do textilních vrstev (2, 3) vyšíty hybridní elektricky vodivou nití.
- Systém v y z n a č u j í c í s e t í m, že monitorovací skupina (7) je uspořádána do alespoň jedné exponované oblasti ochranného obleku (1) stanovené na základě statistické analýzy empiricky získaných dat s informací o výskytu lokálních popálenin pracovníků.

ČÍSLO OSVĚDČENÍ:

31372

DATUM UDĚLENÍ OSVĚDČENÍ:

15. 1. 2018

REGISTRAČNÍ ORGÁN:

Úřad průmyslového vlastnictví

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190–UV009–2017

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