

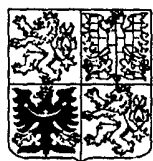
UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

5002

ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLového
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **5231-96**

(22) Přihlášeno: 17. 04. 96

(47) Zapsáno: 23. 07. 96

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁶:

E 04 F 13/08

E 04 B 9/22

// E 04 B 103:00

(73) Majitel:

J. SEIDL a spol., s. s. r. o., Dvůr Králové n.
Labem, CZ;

(72) Původce:

Vašátko Eduard, Praha, CZ;

(54) Název užitého vzoru:

Protipožární lepený obklad

CZ 5002 U1

Protipožární lepený obklad

Oblast techniky

Předmětem užitého vzoru je lepený protipožární obklad, vhodný zejména pro protipožární ochranu tvarově složitých konstrukcí a zařízení.

Dosavadní stav techniky

V současné době se pro protipožární ochranu konstrukcí používá zejména ochranných nátěrů a/nebo nástřiků, popřípadě tme-lů nebo pevných obkladů. Nátěry a/nebo nástřiky se provádějí speciálními zpěňovatelnými hmotami, z nichž se v praxi osvědčily zejména nátěry hmotami na bázi aditivních směsí, např. pentaeryt-ritolu, amoniumfosfátu, melaminu, vícemocného polyalkoholu a škrobu. Zatímco ostatní ochranné zpěňovatelné protipožární ná-těry vykazují poměrně nízkou soudržnost vznikající pěny a malou odolnost proti vzdušné vlhkosti, vykazují ochranné hmoty na bázi aditivních směsí nejen vyšší adhezi na podklad, ale i kompaktnost slinuté pěnové struktury. Tím dosahují vyšší odolnost ochranného nátěru proti požáru. Systémy na bázi zpěňovatelných nátěrů nebo nástřiků jsou vhodné zejména na ochranu tvarově jednoduchých ploch. Pro ochranu tvarově složitých, zejména průběžných konst-rukčních systémů, například tvarovaných nosníků nebo soustav pot-rubí, se osvědčují protipožární systémy na principu klasických ochranných obkladů, vytvářených na principu ochranných obezdívek, t. j. pevných obkladů. Zatímco obezdívky a omítky silikátovými materiály vykazují v praxi nežádoucí vysokou hmotnost, zatěžující neúnosně chráněnou konstrukci, jsou pevné obklady, sestavené z desek podstatně lehčí a výrobně nepoměrně jednodušší. Další vý-hodou deskových obkladů je i možnost jejich tvarové variability, kopírující základní rozměrové parametry chráněných konstrukcí. Obklady jsou zhotovovány s výhodou z lisovaných minerálních nebo skleněných vláken a mají jen malou hmotnost. Problematickým se však i nadále jeví jejich bezpečné upevnění na konstrukci tak, aby byla zajištěna jednak kompaktnost konstrukce a současně i ne-narušenost interiérů výrobních provozů, případně administrativ-ních prostorů.

Podstata technického řešení

Uvedené nedostatky odstraňuje protipožární lepený obklad konstrukcí a zařízení, sestávající z izolačních desek vzájemně spojených ochranným pojivem. Podstata užitého vzoru spočívá v tom, že izolační desky na bázi minerální plsti, obklopující chráněnou konstrukci nebo zařízení, jsou vzájemně spojeny trvale pružným žáruvzdorným tixotropním tmelem. Jejich styčné plochy jsou spojeny kovovými sponami, procházejícími nejméně dvěma ztme-lenými deskami. Povrch izolačního obkladu je s výhodou opatřen kovovou folií. S výhodou je povrch desek protipožárního obkladu opatřen silikátovou nebo disperzní omítkou, popřípadě disperzním nástřikem.

Protipožární lepený obklad podle užitého vzoru vykazuje jeho dokonalé a trvalé upevnění na chráněné konstrukci, případně zařízení. Současně umožňuje jednoduchou a rychlou montáž. Proti-požární obklad lze proto použít i k dodatečné ochraně konstrukcí

v průběhu běžného pracovního provozu. Systém podle tohoto technického řešení je určen zejména pro požární ochranu stavebních ocelových nosných konstrukcí a to v rozsahu od 30 do 180 minut požární odolnosti. Základní, t. j. povrchově neupravené protipožární obklady mají světle- až tmavohnědou barvu a jsou na svém povrchu opatřeny pravidelným rastrem. Spáry a spoje jednotlivých izolačních desek jsou zatmeleny viditelně odlišně zbarveným tmelem. S výhodou jsou protipožární obklady opatřeny silikátovou nebo disperzní omítkou, popř. disperzním nástřikem. Pro zvýšení účinnosti je možno protipožární obklad opatřit kovovou fólií.

Příklady provedení technického řešení

Příklad 1

Protipožární lepený obklad příhradového nosníku, procházejícího výrobním provozem, byl zhotoven z izolačních desek o tloušťce 40 mm, uložených po obvodu nosníku i v úrovni jeho stojiny. Izolační desky byly zhotoveny z minerální plsti zhotovené ze směsi čediče, vysokopepní strusky a diabasů, dodatečně upravené a rozvlákněné taveniny. Jednotlivé izolační desky byly vzájemně trvale spojeny pružným žáruvzdorným tixotropním tmelem. Jejich vzájemné styčné plochy byly spojeny kovovými sponami, procházejícími nejméně dvěma ztmelenými deskami. Základní konstrukce žáruvzdorného obkladu byla dodatečně opatřena silikátovou omítkou.

Příklad 2

Protipožární lepený obklad podle příkladu 1 byl po zhotovení opatřen kovovou fólií.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Protipožární lepený obklad konstrukcí a zařízení sestávající z izolačních desek vzájemně spojených protipožárním ochranným pojivem, v y z n a č u j í c í s e t í m, že izolační desky na bázi minerální plsti, obklopující chráněnou konstrukci nebo zařízení, jsou vzájemně spojeny trvale pružným žáruvzdorným tixotropním tmelem a jejich styčné plochy jsou spojeny kovovými sponami, procházejícími nejméně dvěma ztmelenými deskami.
2. Protipožární lepený obklad podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že povrch izolačních desek je opatřen kovovou fólií.
3. Protipožární lepený obklad podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že povrch izolačních desek obkladu je opatřen silikátovou nebo disperzní omítkou.
4. Protipožární lepený obklad podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že povrch izolačních desek obkladu je opatřen disperzním nástřikem.

Konec dokumentu
