



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

212610

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 02 01 80  
(21) (PV 15-80)

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>

H 04 B 1/02

(40) Zveřejněno 31 08 81

(45) Vydáno 15 09 84

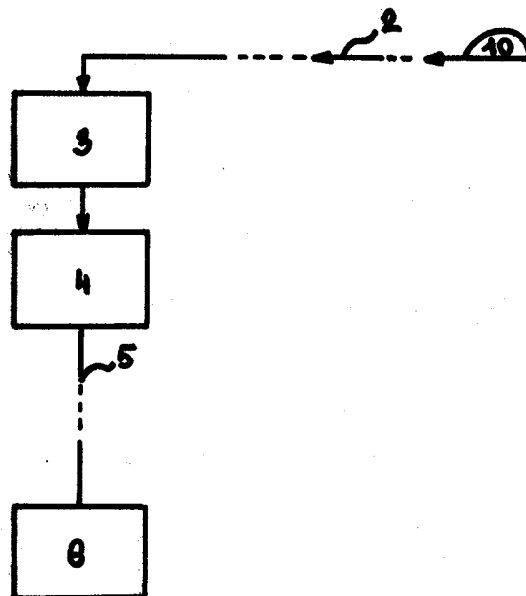
(75)

Autor vynálezu

NOVÁKOVA JARMILA ing., PRAHA, RASZKA JAN ing., KÁŇA JOSEF, HAVÍŘOV

(54) Zapojení pro bezdrátové spojení v dolech s návazností na povrchový dispečink

Vynález řeší zapojení pro bezdrátové spojení v dolech s návazností na povrchový dispečink, především do důlních prostor s nebezpečím výbuchu metanu. Jeho podstata spočívá v tom, že na výstup stacionární stanice je svým vstupem připojen elektronický převodník, na jehož výstupu je připojeno telefonní vedení vedoucí k povrchovému dispečinku. Zapojení umožňuje hovorové spojení mezi přílobovými stanicemi, které jsou v blízkosti anténního systému stacionární stanice, propojení hovorového signálu na telefonní vedení k povrchovému dispečinku, a tím oboustranné hovorové spojení mezi přílobovými stanicemi a dispečerem.



Vynález se týká zapojení pro bezdrátové spojení v dolech s návazností na povrchový dispečink, především do důlních prostor s nebezpečím výbuchu metanu.

Zařízení pro bezdrátové spojení v dolech s nebezpečím výbuchu metanu umožňují bezdrátové spojení mezi jednotlivými účastníky. Příjímače a vysílače účastníků jsou umístěny např. v přilbách a musí být v dosahu elektromagnetického pole antény stacionární stanice. Stacionární stanice je umístěna v nevýbušném závěru, je připojena na síťové napájení a pro použití v jiných prostorách je nutné přemístění celého zařízení. Zařízení pro bezdrátové spojení neumožňuje však spojení s dispečerským pracovištěm na povrchu a pracovníky v dole, a to v obou směrech.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje zapojení pro bezdrátové spojení v dolech s návazností na povrchový dispečink, používající přilbové stanice, stacionární stanici s anténním systémem, jehož podstata spočívá v tom, že na výstup stacionární stanice je svým vstupem připojen elektronický převodník, na jehož výstupu je připojeno telefonní vedení vedoucí k povrchovému dispečinku. Zapojení podle vynálezu umožňuje hovorové spojení mezi přilbovými stanicemi, které jsou v blízkosti anténního systému stacionární stanice, propojení hovorového signálu na telefonní vedení k povrchovému dispečinku, a tím oboustranné hovorové spojení mezi přilbovými stanicemi a dispečerem. Zapojení rovněž umožňuje vytvoření a přenos návštěvních signálů, a tím možnost oboustranného vyvolání účastníka, ať už signálem nebo hovorem.

Na připojeném obrázku je blokové znázorněno konkrétní provedení zapojení pro bezdrátové spojení v dolech s návazností na povrchový dispečink podle vynálezu. Alespoň jedna přilbová stanice 10 má bezdrátové spojení prostřednictvím stacionární stanice 3 s anténním systémem 2. Na výstup stacionární stanice 3 je svým vstupem připojen elektronický převodník 4, na jehož výstupu je připojeno telefonní vedení 5 vedoucí k povrchovému dispečinku 6.

Z alespoň jedné přilbové stanice 10 se vyšle návštěvní signál, který je přijímán stacionární stanicí 3 prostřednictvím anténního systému 2. Z elektronického převodníku 4 je vyslán návštěvní signál telefonním vedením 5 k povrchovému dispečinku 6. Současně je vyslán signál ze stacionární stanice 3 zpět na alespoň jednu přilbovou stanici 10. Vyslaný signál informuje účastníka o tom, že návštěví k dispečerovi byla přijata. Dispečer na povrchovém dispečinku 6 přijme návštěví tlačítkem a pak se automaticky uvede vysílač ve stacionární stanici 3 do provozu. Může začít hovor. Ukončení hovoru lze provést tlačítkem na alespoň jedné přilbové stanici 10 nebo tlačítkem v povrchovém dispečinku 6. Dispečer na povrchovém dispečinku 6 může kontaktem zapnout vysílač ve stacionární stanici 3 a prostřednictvím elektronického převodníku 4 se připojí modulační vedení na vysílač ve stacionární stanici 3. Dispečer se ohlásí tónovým signálem nebo přímo hovorem. Spojení mezi dispečerem na povrchovém dispečinku 6 a mezi alespoň jednou přilbovou stanicí 10 je oboustranné.

Zařízení podle vynálezu nesmí být použito v dosahu jiného zařízení na stejném frekvenčním pásmu.

#### PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zapojení pro bezdrátové spojení v dolech s návazností na povrchový dispečink, sestávající z alespoň jedné přilbové stanice, stacionární stanice s anténním systémem, vyznačující se tím, že na výstup stacionární stanice (3) je svým vstupem připojen elektronický převodník (4), na jehož výstupu je připojeno telefonní vedení (5) vedoucí k povrchovému dispečinku (6).

1 list výkresů

Severografia, n. p., závod 7. Most

212610

