



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

211578

(11) (B1)

/22/ Přihlášeno 13 11 79
/21/ /PV 7740-79/

(51) Int. Cl.³
H 01 H 13/26

(40) Zveřejněno 31 07 81

(45) Vydáno 15 03 83

(75)
Autor vynálezu

VLK MIROSLAV, DVORSKÝ VLADIMÍR, PRAHA, PROCHÁZKA JAN ing., KOLÍN

(54) Elektrický bezpečnostní spínač

Vynález se týká elektrického bezpečnostního spínače, vhodného zejména k spouštění posuvu držáku nástroje pro připojování vodičů v poloautomatických zapojovacích zařízeních.

Při zapojování rámu výpočetních nebo telekomunikačních systémů se používají poloautomatická zapojovací zařízení. Zapojování se děje ovíjením nebo jiným známým způsobem. Známá poloautomatická zařízení pracují tak, že po skončení zapojovací operace na určité špičce obsluhující pracovník stiskne ruční nebo nožní spouštěcí spínač a zařízení podle programu přisune držák zapojovacího nástroje do nové polohy k další špičce. Nevhodná konstrukce spouštěcího spínače dovoluje, že obsluhující pracovník stiskne spouštěcí spínač v době, kdy zapojovací nástroj ještě neopustil zapojovanou špičku nebo je ještě v její blízkosti mezi zapojenými vodiči. Tím dojde k poškození zapojovaného rámu, zapojovacího nástroje a případně též ke zranění obsluhy.

Účelem vynálezu je odstranit uvedené nevýhody. Podle podstaty vynálezu se toho dosáhne tím, že těleso spínače ve tvaru hranolu je po celé délce opatřeno štěrbinou, jejíž šířka odpovídá průměru trnu zapojovacího nástroje a v tělese spínače pod štěrbinou ve vzdálenosti odpovídající délce trnu zapojovacího nástroje prochází tlačná lišta, pod níž je umístěn nejméně jeden paralelně zapojený spínací kontakt.

Elektrický bezpečnostní spínač podle vynálezu nedovolí obsluhujícímu pracovníkovi, aby spustil zapojovací zařízení dříve, než se zapojovací nástroj vzdálí do bezpečné vzdálenosti.

Příklad bezpečnostního spínače je dále popsán pomocí výkresu. Těleso 1 bezpečnostního spínače má tvar hranolu. Na jedné z jeho podélných stran 2 je vytvořena štěrбина 3, jejíž vnitřní šířka 31 je rovna průměru trnu ovíjecího nástroje. Pod štěrbinou 3 ve vzdálenosti 32

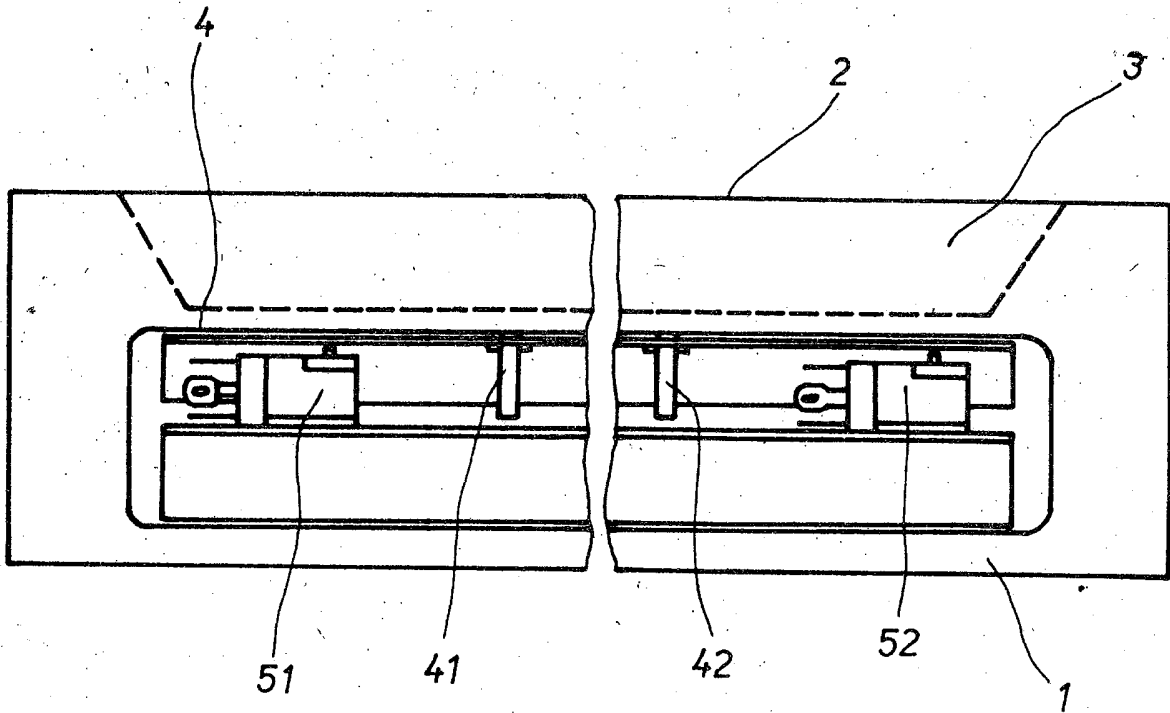
odpovídající délce trnu zapojovacího nástroje probíhá tělesem 1 tlačná lišta 4, která je nesená vodicími kuličky 41 a 42. Pod lištou 4 jsou umístěny na nosníku 6 dva mikrospínače 51 a 52, zapojené paralelně. Obsluhující pracovník po připojení vodiče na určitou špičku může spustit poloautomatické zapojovací zařízení k přejezdu na další špičku stisknutím tlačné lišty 4 vsunutím trnu zapojovacího nástroje do štěrbin 3 bezpečnostního spínače. Tím je zaručeno, že zapojovací nástroj je po dobu posuvu mimo zapojovanou špičku a její okolí.

Je výhodné umístit bezpečnostní spínač na automatickém zařízení podél spodního okraje zapojovaného rámu, takže je snadno dostupný z kterékoliv špičky zapojovaného rámu.

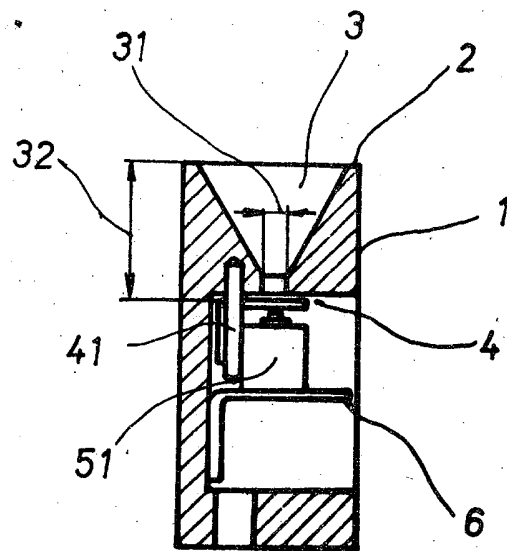
P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Elektrický bezpečnostní spínač zejména k spouštění posuvu držáku zapojovacího nástroje v poloautomatických zapojovacích zařízeních vyznačený tím, že těleso 1/ spínače ve tvaru hranolu je po celé délce opatřeno štěrbinou 3/, jejíž šířka 31/ odpovídá průměru trnu zapojovacího nástroje a v tělese 1/ spínače pod štěrbinou 3/ ve vzdálenosti 32/ odpovídající délce trnu zapojovacího nástroje je umístěna tlačná lišta 4/, pod níž je umístěn nejméně jeden paralelně zapojený spínací kontakt 51, 52/.

2 listy výkresů



OBR.1



OBR.2