



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

230 783

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 30 12 82
(21) PV 9982-82

(51) Int. Cl.³ H 01 B 3/12

(40) Zveřejněno 13 01 84
(45) Vydáno 01 04 86

(75)

Autor vynálezu RATH JINDŘICH ing., HRADEC KRÁLOVÉ,
RŮŽIČKA STANISLAV ing., ČESKÁ SKALICE,
MARTÍNEK JOSEF, HRADEC KRÁLOVÉ

(54) Způsob nanášení drtě na konce keramických izolátorů

Vynález se týká způsobu nanášení keramické drtě na konce keramických izolátorů pro elektrotechniku, které se tmelí do armatur. Podstatou vynálezu je, že na nosnou pásku, s výhodou z papíru nebo plastické hmoty, opatřenou lepicím povrchem, se rovnoměrně nanese jednoduchá vrstva drtě, potom se takto připravená páska nařeže na díly, jejichž délka je totožná s obvodem daným průměrem konců izolátoru zvětšeným o dvojnásobnou výšku drtě na pásce a drť i s páskou se přilepí na konce izolátorů drtí na povrch izolátoru.

Vynález se týká způsobu nanášení keramické drtě na konce keramických izolátorů pro elektrotechniku, které se tmelí do armatur.

Dosud obvyklý způsob nanášení drtě je takový, že se drť sype na otáčející se konce izolátoru, potřené lepicí směsí, která se nanáší štětcem, válečkem nebo jiným obvyklým způsobem. Lepicí směs musí mít kromě vlastností, které se uplatní při výpalu, i vlastnosti potřebné pro udržení relativně těžkých zrněk na povrchu izolátoru. Viskozita se může pohybovat jen v úzkých tolerančních mezích, aby drť s lepicí směsí nestékala. Při tomto způsobu nanášení drtě dochází často k nerovnoměrnému rozmístění zrněk. Při nezdařeném posypu je nutno konec izolátoru očistit od drtě i lepicí směsí a postup nanesení drtě opakovat za nepříznivějších podmínek, kdy konec je již vlhký. Kontrola rovnoměrného nanesení drtě je v současné době jen vizuální a nelze ji automatizovat bez složitého zařízení pro ovládání optického čidla, které by muselo být střídavě sklápěno a oddalováno od povrchu konců izolátoru, aby nebylo zasaženo stříkanou glazurou.

Uvedené nedostatky současného technologického postupu se odstraňují způsobem nanášení drtě na konce keramického izolátoru podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že na nosnou pásku, s výhodou z papíru nebo z plastické hmoty, opatřenou lepicím povrchem, se rovnoměrně nanese jednoduchá vrstva drtě, načež se takto připravená páska nařeže na díly, jejichž délka koresponduje s obvodem daným průměrem konců izolátoru zvětšeným o dvojnásobnou výšku drtě na pásce, přičemž směr řezu pásky je kolmý nebo šikmý k její podélné ose a drť i s páskou se přilepí na konce izolátorů drtí na povrch izolátoru.

Vynález bude blíže vysvětlen a popsán na možném příkladu provedení podle vynálezu:

Příklad:

230 783

Izolátor dle IEC, typ C 8-550 má průměr dříku $\varnothing$ 120 mm a stavební výšku 1220 mm. Výška úseku sypaného drtí má být 0,6 až 0,8 d, kde d je průměr dříku. V uvedeném případě vyhoví výška úseku 90mm. Předem připravená papírová páska černé barvy s přilepenou rovnoměrně nalepenou drtí se odvíjí z cívkového zásobníku a odstříhávají se díly v délce, která umožní úplné ovinutí konce izolátoru. Při oboustranné výšce drtě 3 mm a průměru dříku jak je uvedeno, to bude délka:

$$l = (d + 2v) \cdot \pi$$

kde l = délka pásy

v = výška drtě.

Na konce izolátoru se známým způsobem nanese lepicí směs a na ní se přilepí drť připravená na pásce tak, aby se drť zabořila do lepicí směsi, takže nosná páska zůstane na vnějším povrchu. Zmetkovitost nanášení drtě se tím sníží pod 1 %, zatímco při dosud užívaném způsobu sypání drtě do lepicí směsi^{sc} dosahovalo v některých obdobích více než 10 %. Nosná páska byla z černého papíru (hmotnost 90 g/m²), s drtí přilepenou běžným kaučukovým lepidlem Chlorprénem. Navinuta byla na cívce. Kontrola rovnoměrnosti nanesení drtě byla provedena opticky čidlem (přihláška vynálezu se připravuje). Díly pásy pro ovinutí konců byly odřezávány nožem přiléhajícím se strany papíru, aby se netupilo ostří o drť. Řezy byly vedeny šikmo k podélné ose pásy v úhlu 45°, takže bylo zaručeno rovnoměrně rozmístění zrněk drtě i v místě styku obou konců pásy po přilepení na izolátor. Při větší toleranci rozměrů dříků ve výrobě se doporučuje šikmý řez. Délka odstřiženého dílu pásy byla větší oproti uvedenému výpočtu o 127 mm (90. $\sqrt{2}$), takže délka dílu od hrotu ke hrotu byla 513 mm. Páska se lepila na konce izolátorů zatím ručně.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

230 783

1. Způsob nanášení drtě na konce keramických izolátorů, vyznačený tím, že na nosnou pásku, s výhodou z papíru nebo z plastické hmoty, opatřenou lepicím povrchem, se rovnoměrně nanese jednoduchá vrstva drtě, načež se takto připravená páska nařeže na díly, jejichž délka je totožná s obvodem daným průměrem konců izolátoru zvětšeným o dvojnásobnou výšku drtě na pásce, a drť i s páskou se přilepí na konce izolátorů drtí na povrch izolátoru.
2. Způsob nanášení drtě podle bodu 1, vyznačený tím, že lepicí směs pro přilepení drtě na izolátor je nanesena na konce izolátorů.
3. Způsob nanášení drtě podle bodu 1, vyznačený tím, že lepicí směs pro přilepení drtě na izolátor je nanesena na drť na pásce.
4. Způsob nanášení drtě podle bodu 1, vyznačený tím, že lepicí směs pro přilepení drtě na izolátor se nanáší současně na pásku i izolátor při ovíjení konce izolátoru páskou s drtí.