



УКРАЇНА

(19) UA (11) 26970 (13) U  
(51) МПК (2006)  
H01R 39/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СТРУМОЗНІМАЛЬНИЙ КОВЗНИЙ ЕЛЕМЕНТ

1

2

(21) u200706509

(22) 11.06.2007

(24) 10.10.2007

(46) 10.10.2007, Бюл. № 16, 2007 р.

(72) Аулін Віктор Васильович, Барановський Денис  
Миколайович, Барановська Мар'яна Юрївна, Жу-  
лай Олександр Юрїйович, Бобрицький Віталій Ми-колайович, Лізунов Сергій Миколайович, Лисенко  
Сергій Володимирович(73) КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХ-  
НІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ(57) Струмознімальний ковзний елемент, що міс-  
тить графіт і мідь, який відрізняється тим, що  
шари міді нанесено на шари графіту при лазерно-  
му модифікуванні та мідь змочує графіт.

Корисна модель відноситься до електротехніки і може бути використана для виготовлення контактних вставок для струмоприймачів електрорухомого складу залізниць, а також щіток електромашин.

Відомий струмознімальний ковзний елемент [а.с. СРСР №826469, М. кл. H01R39/20, заявл.07.08.79р.] виконаний з прес - порошку, який містить обміднений вуглецевмісний матеріал та органічне зв'язуюче.

У відомому струмознімальному елементі у складі прес - порошку присутній графітовий порошок, на поверхню частинок якого нанесений шар електролітичної міді, а на шар міді нанесений захисний шар хімічного олова і органічне зв'язуюче.

Недоліком відомого струмознімального елемента є низькі фізико - механічні властивості, зносостійкість та електропровідність, а також не існує хімічної взаємодії міді з графітом.

Мета корисної моделі - зниження питомого електроопору та підвищення твердості, міцності і зносостійкості струмознімальних ковзних елементів.

Вказана мета досягається тим, що у відомому струмознімальному ковзному елементі, який містить графіт і мідь, відповідно до корисної моделі, новим є те, що шари міді нанесено на шари графіту при лазерному модифікуванні та мідь змочує графіт.

При нанесенні міді шарами на графіт при лазерному модифікуванні, як запропоновано вище, у будь - якому варіанті, забезпечується висока твердість, міцність і зносостійкість. Електропровідність в цьому випадку буде найвищою, оскільки шар міді буде проводити струм самостійно. Крім того під час модифікування, забезпечуються добрі міжчасткові контакти міді та графіту, оскільки мідь змочує графіт, самовільно розтікаючись по ньому.

Комп'ютерна верстка Л. Купенко

Підписне

Тираж 26 прим.

Міністерство освіти і науки України

Державний департамент інтелектуальної власності, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ - 42, 01601

(19) UA (11) 26970 (13) U