



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **30319** (13) **U**
(51) МПК (2006)
H02K 3/50МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС**
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту**(54) ПОЛЮС ЕЛЕКТРИЧНОЇ МАШИНИ**

1

2

(21) u200711142

(22) 09.10.2007

(24) 25.02.2008

(72) РУСЯТИНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР
ЄВГЕНІЙОВИЧ, UA, ПРОКОПЕНКО ОЛЕКСАНДР
МИКОЛАЙОВИЧ, UA(73) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
"НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО
"СМІЛЯНСЬКИЙ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИЙ ЗАВОД",
UA

(56)

(57) Полюс електричної машини, що містить осердя, котушку, обойми, зафіксовані на осерді, які охоплюють внутрішню подовжню сторону котушки та одну з її торцевих поверхонь, який **відрізняється** тим, що на іншу торцеву поверхню котушки встановлені планки, виготовлені з плоскої пружини, які посередині фіксуються на осерді кріпильними елементами.

Корисна модель відноситься до галузі електромашинобудування, а саме до тягових електродвигунів для електротранспорту.

Відома конструкція полюса електричної машини, в якій котушка закріплена на осерді за допомогою обойми, яка фіксується на осерді, а між котушкою та обоймою розміщені ізоляційні прокладки. [Патент України на корисну модель №9155, кл. H02K3/52, публ. 15.09.2005. бюл. №9].

Недоліком цієї конструкції є трудомісткість виготовлення, складністю розміщення котушок в обоймах та кріплення котушок до осердя, що зумовлено конструкцією обойм.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалити конструкцію полюса електричної машини шляхом зміни конструкції обойм та спрощення кріплення котушок на осерді, що дозволить знизити трудомісткість та підвищити технологічність виготовлення полюса електричної машини при забезпеченні надійності кріплення котушок до осердя.

Поставлена задача вирішується тим, що полюс електричної машини, який містить осердя, котушку, обойми зафіксовані на осерді, які охоплюють внутрішню подовжню сторону котушки та одну з її торцевих поверхонь, згідно корисної моделі, на іншу торцеву поверхню котушки встановлені планки, виготовлені з плоскої пружини, які посередині фіксуються на осерді кріпильними елементами.

Виконання обойми запропонованим чином дозволяє знизити трудомісткість її виконання та попередньо зафіксувати її на осерді без котушки, що підвищує технологічність виготовлення

полюса. Використання планок, які виготовлені з плоскої пружини та посередині фіксуються на осерді, дозволяє надійно закріпити котушку на осерді, а також спростити процес складання полюса електричної машини та підвищити його ремонтпридатність.

Конструкція полюса електричної машини зображена на кресленні (Fig.), яке пояснює, але не обмежує обсяг домагань, викладених у формулі.

Полюс електричної машини складається з осердя полюса 1, котушки 2, зафіксованих на осерді обойм 3, між обоймами та внутрішніми сторонами котушки розміщені діелектричні прокладки 4. Планка 5, зафіксована на осерді 1 кріпильним елементом 6. Торцеві сторони котушки 2 відокремлені від обойми 3 та планки 5 ізоляційними прокладками 7.

Виготовлення полюса електричної машини виконується наступним чином.

Обойми 3 приєднують до осердя 1. На осердя 1 з обоймами 3 одягають котушку 2, торцеву сторону якої попередньо ізолюють від обойми 3 ізоляційною прокладкою 7, а між внутрішньою стороною котушки 2 та обоймою 3 розміщують діелектричну прокладку 4. На відкриті торцеві сторони котушки 2 накладають планку 5, під якою розміщують ізоляційну прокладку 7, і фіксують її на осерді кріпильним елементом 6.

Виготовлений таким чином полюс електричної машини здатний тривалий час зберігати жорстке з'єднання котушки з осердям полюса в умовах вібраційних та ударних навантажень на транспорті, що, у свою чергу, збільшує термін

(19) **UA** (11) **30319** (13) **U**

експлуатації полюса електричної машини, а також забезпечує його ремонтпридатність.

