СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1410196 A1

(51) 4 H 02 K 15/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

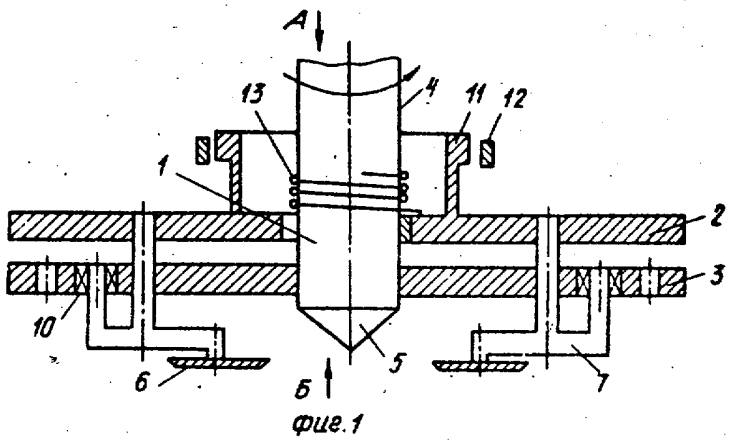
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4108598/24-07
(22) 16.07.86
(46) 15.07.88. Бюл. № 26
(71) Всесоюзный научно-исследовательский и технологический институт монтажа, эксплуатации и ремонта машин и оборудования животноводческих и птицеводческих ферм
(72) Б.С.Турецкий, А.А.Гончаров, И.И.Прищепа и В.И.Корниенко
(53) 621.313.04(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 1184050, кл. H 02 K 15/00, 1984.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБРЕЗКИ ОБМОТОК ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН

(57) Изобретение относится к технологическому оборудованию для ремонта электрических машин, в частности к устройствам для обрезки обмоток статоров, и может быть использовано в электротехнической промышленности. Цель изобретения - повышение качества реза и долговечности режущих элементов. Устройство состоит из оправки 1, выполненной в виде двух параллельных дисков 2 и 3, расположенных на валу 4. Один конец вала 4 выполнен в виде конического упора 5, другой служит для закрепления устройства в приводе станка. Режущие элементы 6 расположены на держателях 7, выполненных в виде кронштейнов, состоящих из трех параллельных стержней, соединенных между собой планкой. В диске 2 выполнены пазы криволинейной формы, в диске 3 пазы выполнены в форме полуокружности. Диск 3 жестко связан с валом 4, а диск 2 установлен с возможностью поворота относительно вала 4. Средний стержень кронштейнов держателей 7 установлен в пазах дисков 2 и 3. Один из крайних стержней кронштейнов установлен в подшипнике 10 на диске 3, а режущие элементы 6 установлены на другом стержне. Диск 2 имеет ступицу 11 и снабжен тормозом 12. Между дисками 2 и 3 установлена возвратная пружина 13. 3 ил.



Фиг.1

(19) SU (11) 1410196 A1

Изобретение относится к технологическому оборудованию для ремонта электрических машин, в частности к устройствам для обрезки обмоток статоров, и может быть использовано в электротехнической промышленности.

Цель изобретения - повышение качества реза и долговечности режущих элементов.

На фиг. 1 представлена схема предлагаемого устройства, разрез; на фиг. 2 - вид А на фиг. 1; на фиг.3 - вид Б на фиг. 1.

Устройство состоит из оправки 1, выполненной в виде двух параллельных дисков 2 и 3, расположенных на валу 4. Один конец вала 4 выполнен в виде конического упора 5, другой конец вала служит для закрепления устройства в приводе станка. Режущие элементы 6 расположены на держателях 7, выполненных в виде кронштейнов, состоящих из трех параллельных стержней, соединенных между собой планкой.

В диске 2 выполнены пазы 8 криволинейной формы, в диске 3 пазы 9 выполнены по форме полуокружности. Диск 3 жестко связан с валом 4, а диск 2 установлен с возможностью поворота относительно вала 4. Один из крайних стержней кронштейнов закреплен в подшипнике 10 на диске 3, а режущие элементы 6 установлены на другом крайнем стержне.

Диск 2 имеет ступицу 11 и снабжен тормозом 12 между дисками 2 и 3 установлена возвратная пружина 13.

Устройство работает следующим образом.

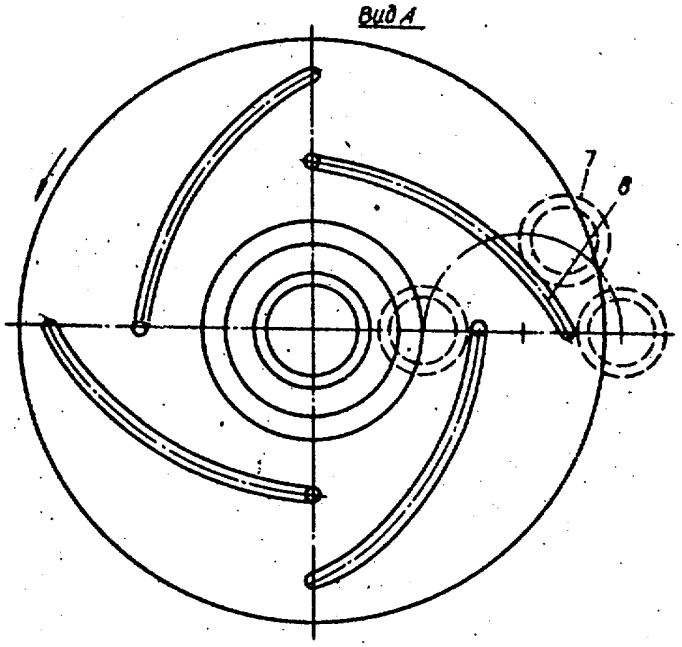
Статор закрепляют на станине и подводят к нему устройство для обрезки обмоток, закрепленное с помощью вала 4 в шпинделе станка. В исходном положении упор 5 оправки 1 устанавливают в таком положении, чтобы режущие элементы 6 могли скользить по торцу пакета статора. Затем сообщают вращательное движение оправке 1. При вращении дисков 2 и 3 притормаживают ступицу 11 с помощью тормоза 12, при этом диск 2 поворачивается относительно диска 3. Режущие элементы 6, установленные на держателях 7 под действием центробежных сил и в результате поворота держателей 7, перемещаются в радиальном направлении, врезаются в обмотку статора и производят ее обрезку. По окончании обрезки пружина 13 возвращает диск 3 в исходное положение, при этом режущие элементы 7 устанавливаются в первоначальное положение.

Использование предлагаемого устройства позволит повысить качество реза обмоток статоров электрических машин и долговечность режущих элементов.

Формула изобретения

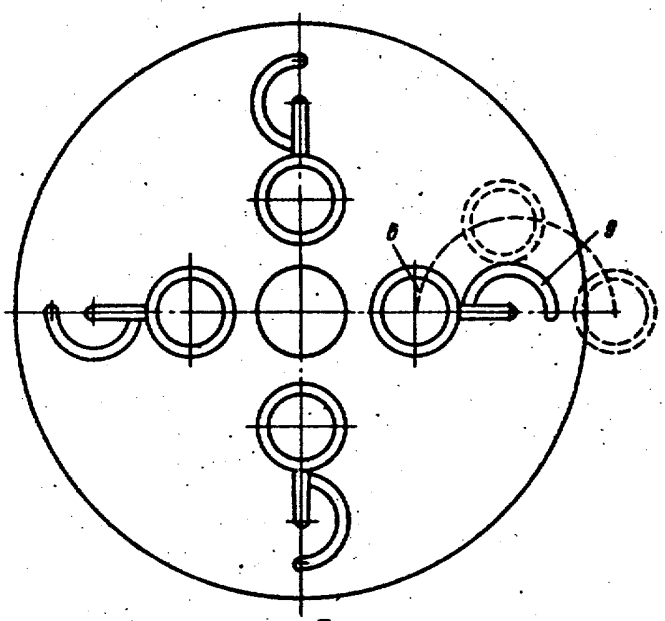
Устройство для обрезки обмоток электрических машин, содержащее оправку, выполненную в виде двух параллельных дисков, расположенных на валу, один из которых жестко связан с валом, и режущие элементы, о т л и ч а ю щ е е с я тем, что, с целью повышения качества реза и долговечности режущих элементов путем одновременного подвода режущих элементов к обмотке, оно содержит держатели режущих элементов, каждый из которых выполнен в виде кронштейна, состоящего из трех параллельных стержней, соединенных между собой планкой, в одном из дисков выполнены пазы по форме полуокружности, в другом выполнены пазы криволинейной формы, при этом другой диск установлен с возможностью поворота относительно вала, средний стержень кронштейна расположен в пазах дисков, один из крайних стержней закреплен в подшипнике на одном диске, а режущие элементы установлены на другом крайнем стержне.

Вид А



фиг.2

Вид Б



фиг.3

Составитель С.Моисеев
Редактор Ю.Середа Техред Л.Сердюкова Корректор Э.Лончакова

Заказ 3491/53 Тираж 665 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4