



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2023123761, 22.07.2022
Приоритет(ы):
(22) Дата подачи заявки: 22.07.2022
(43) Дата публикации заявки: 26.01.2024 Бюл. № 3
(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 14.09.2023
(86) Заявка РСТ:
RU 2022/000232 (22.07.2022)
(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2024/019630 (25.01.2024)
Адрес для переписки:
195220, г. Санкт-Петербург, ул. Фаворского, д.
15, к.1, кв.90, Демидко Алена Викторовна

(71) Заявитель(и):
Козлов Дмитрий Юрьевич (RU)
(72) Автор(ы):
Козлов Дмитрий Юрьевич (RU)

(54) Многофазная статорная обмотка на печатной плате

(57) Формула изобретения

1. Многофазная статорная обмотка на печатной плате, выполненная в виде многослойной печатной платы с электропроводящими дорожками, сгруппированными в последовательно соединенные катушки, притом, что каждая фазная обмотка размещена на двух слоях многослойной печатной платы, отличающаяся тем, что электропроводящие дорожки каждой фазной обмотки сгруппированы в концентрические катушки по числу полюсов электрической машины;

причем каждая катушка состоит из опорной части на основном слое фазной обмотки и последовательно присоединенной ответной части на дополняющем слое;

от начал первой и последней катушек фазной обмотки на основном слое сделаны отводы к выходным клеммам начала и конца фазной обмотки соответственно;

опорные и ответные части катушек (кроме опорных частей первой и последней катушек в фазной обмотке) раздельно друг от друга образуют на своих слоях чередующиеся, электрически соединенные с соответствующими частями предыдущих или последующих катушек пары, замыкая тем самым последовательную электрическую цепь из катушек в фазную обмотку;

притом, что катушки соединены друг с другом встречно-последовательно, а именно, в паре опорных частей на основном слое катушки соединены начало с началом, а в паре ответных частей на дополняющем слое – конец с концом.

2. Многофазная статорная обмотка по п.1, отличающаяся тем, что каждая фазная обмотка выполнена с дополнительным угловым смещением в 90 электрических градусов

RU 2023123761 A

RU 2023123761 A

для последовательной и/или параллельной коммутации фазных обмоток нескольких идентичных многослойных печатных плат и последующего объединения в единую статорную обмотку путем соединения выходных клемм, задействованных в выбранном типе коммутации и расположенных одна над другой.

3. Многофазная статорная обмотка по п.1, отличающаяся тем, что размещена на кольцеобразной печатной плате.

4. Многофазная статорная обмотка по п.3, отличающаяся тем, что ее выходные клеммы расположены на кольцеобразной печатной плате в зоне между ее наружной кромкой и внешним краем обмотки.

5. Многофазная статорная обмотка по п.3, отличающаяся тем, что ее выходные клеммы расположены на кольцеобразной печатной плате в зоне между ее внутренней кромкой и внутренним краем обмотки.

6. Многофазная статорная обмотка по п.1, отличающаяся тем, что выполнена развернутой на плоскости и незамкнутой.

RU 2023123761 A

RU 2023123761 A