



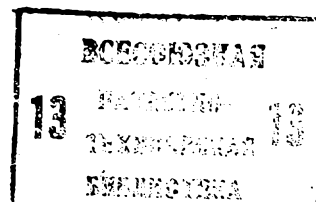
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1115096** **A**

3 (51) G 11 B 5/52

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(61) 731462

(21) 3592228/18-10

(22) 20.05.83

(46) 23.09.84. Бюл. № 35

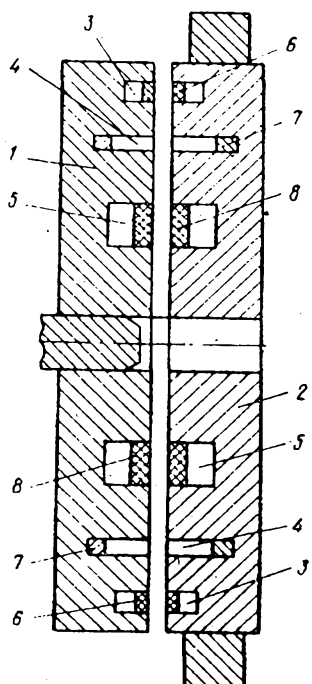
(72) О.В.Фраткин

(53) 534.852.2(088.8)

(56) 1. Авторское свидетельство СССР
№ 731462, кл. G 11 B 5/52, 1978.

(54)(57) БЕСКОНТАКТНЫЙ ТОКОСЪЕМНИК
ДЛЯ ВРАЩАЮЩИХСЯ МАГНИТНЫХ ГОЛОВОК
ВИДЕОМАГНИТОФОНА по авт.св. № 731462,

отличающийся тем, что, с целью повышения качества записываемых и воспроизводимых видеосигналов путем выравнивания коэффициента передачи на высоких частотах, площади рабочих поверхностей сигнальных обмоток одинаковы, а глубина кольцевой проточки для сигнальной обмотки меньшего радиуса превышает глубину кольцевой проточки для сигнальной обмотки большего радиуса на удвоенную величину разности диаметров проводов этих обмоток.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1115096** **A**

Изобретение относится к приборостроению, в частности к бесконтактному токосъемнику, который может быть использован для передачи сигналов видеозаписи или видеовоспроизведения на вращающиеся магнитные головки видеомэгнитофона.

По основному авт.св. № 731462 известен бесконтактный токосъемник для вращающихся магнитных головок видеомэгнитофона, содержащий статорное и роторное ферритовые кольца с тремя кольцевыми проточками в каждом, в двух из которых размещены сигнальные обмотки, а третья, выполненная с глубиной, превышающей глубину проточек с сигнальными обмотками, расположена между ними, при этом для увеличения переходного затухания между каналами видеомэгнитофона в третьей проточке размещена дополнительная обмотка, концы которой соединены между собой, глубина этой проточки превышает глубину проточек с сигнальными обмотками на величину не менее толщины дополнительной обмотки, а ширина имеет величину не менее максимальной длины волны записываемого сигнала [1].

Однако качество записываемых и воспроизводимых видеосигналов оказывается недостаточно высоким, что связано с неравномерным коэффициентом передачи этих сигналов на высоких частотах.

Цель изобретения - повышение качества записываемых и воспроизводимых видеосигналов путем выравнивания коэффициента передачи на высоких частотах.

Поставленная цель достигается тем, что в бесконтактном токосъемнике для вращающихся магнитных головок видеомэгнитофона площади рабочих поверхностей сигнальных обмоток одинаковы, а глубина кольцевой проточки для сигнальной обмотки меньшего радиуса превышает глубину кольцевой проточки для сигнальной обмотки большего ра-

диуса на удвоенную величину разности диаметров проводов этих обмоток.

На фиг. 1 изображено описываемое устройство, общий вид; на фиг. 2 - часть рабочей поверхности ферритового кольца; на фиг. 3 - схема соединения магнитных головок с токосъемником.

Бесконтактный токосъемник содержит роторное 1 и статорное 2 ферритовые кольца с кольцевыми проточками 3-5 в каждом кольце. В проточках соответственно уложены обмотки 6-8 (обмотки 6 и 8 сигнальные, а обмотка 7 дополнительная). Обмотки 6 (фиг. 2) являются внешними и имеют больший радиус, чем внутренние обмотки 8. Соединение обмоток между собой и с магнитными головками 9 и 10 такое же, как и в основном изобретении, а емкости 11 и 12 показаны условно, так как это паразитные межвитковые и межобмоточные емкости, проявляющие себя в тем большей степени, чем выше частота видеосигнала, подлежащего записи или воспроизведению.

Площади рабочих поверхностей сигнальных обмоток 6 и 8 равны между собой, а глубина кольцевой проточки 5 превышает глубину кольцевой проточки 3 на удвоенную величину разности диаметров проводов, из которых выполнены сигнальные обмотки 6 и 8. В результате в предлагаемом токосъемнике возможно достичь равенства емкостных составляющих 11 и 12 передаваемого электромагнитного поля, что и приводит к выравниванию коэффициента передачи видеосигнала на высоких частотах, вплоть до 20 МГц, а это позволяет повысить качество записываемой и воспроизводимой информации.

Помимо этого упростилась настройка видеомэгнитофона в целом, так как отпала необходимость в использовании целого ряда настроечных элементов в самом видеомэгнитофоне, что также приводит к экономии деталей.

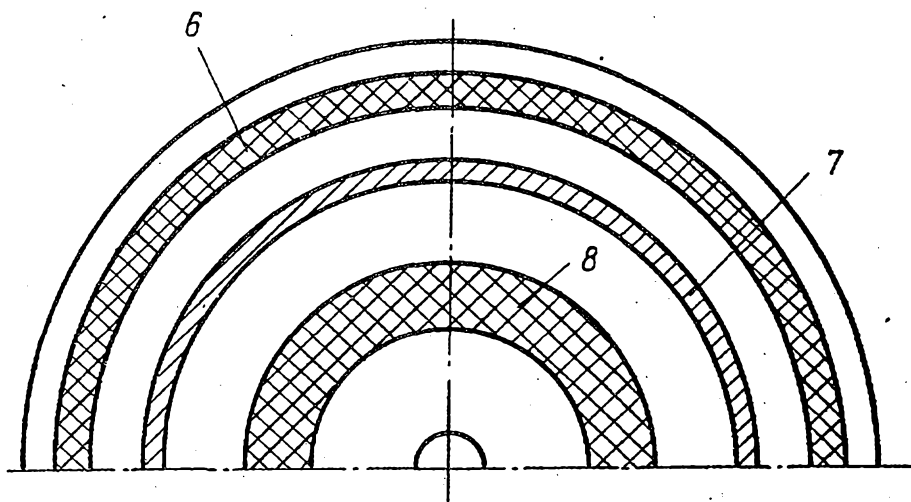


Fig. 2

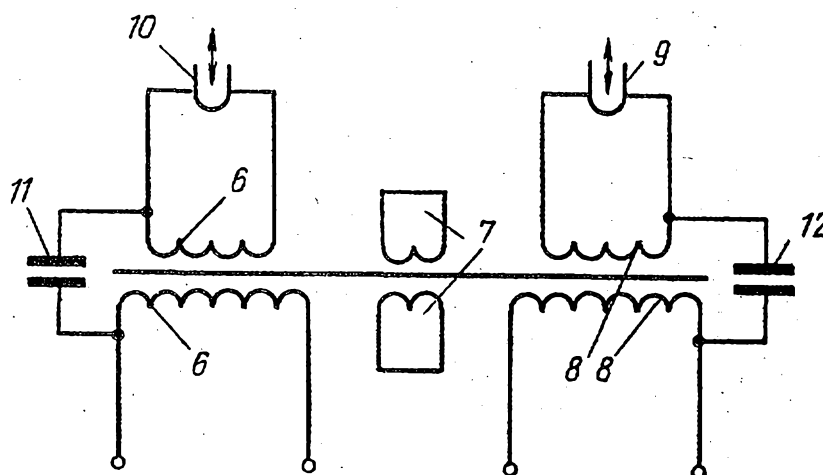


Fig. 3

Редактор Е. Папп
 Составитель М. Сухарев
 Техред А. Бабинец Корректор Е. Сирохман
 Заказ 6778/37 Тираж 574 Подписное
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ИПП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4