



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е И З О Б Р Е Т Е Н И Я

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 902060

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 16.03.78 (21) 2591033/18-10

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 30.01.82. Бюллетень № 4

Дата опубликования описания 05.02.82

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

G 11 B 5/12

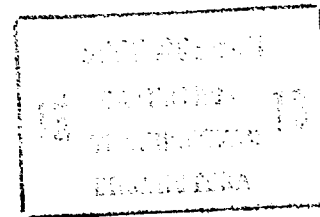
(53) УДК 681.84.  
.083.82(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

В. А. Лабунов и В. Ф. Сурганов

(71) Заявитель

Минский радиотехнический институт



### (54) ИНТЕГРАЛЬНАЯ МАГНИТНАЯ ГОЛОВКА

1

Изобретение относится к магнитной записи, а именно к интегральным магнитным головкам.

Известна интегральная магнитная головка, содержащая электропроводящую пленку обмотки, расположенную между магнитными пленками, смонтированными с возможностью формирования рабочего зазора [1].

Однако интегральная магнитная головка имеет относительно небольшие размеры и низкую чувствительность.

Известна также интегральная магнитная головка, содержащая электропроводящие пленки обмотки, разделенные диэлектрическими прослойками и расположенные по винтовой линии между первой магнитной пленкой и второй магнитной пленкой, укрепленной на немагнитной подложке против третьей магнитной пленки с возможностью формирования совместно с последней рабочего зазора [2].

Интегральная магнитная головка имеет относительно высокую чувствительность, однако частотный диапазон ее узок.

Цель изобретения — расширение частотного диапазона интегральной магнитной головки.

2

Поставленная цель достигается тем, что в интегральную магнитную головку введены дополнительные магнитные пленки, размещенные одна над другой столбиками соответственно между первой и второй и первой и третьей магнитными планками, и слой анодного пористого оксида алюминия, выполненные с отверстиями или вырезами и укрепленные один над другим на немагнитной подложке. При этом в отверстиях или вырезах слоев анодного пористого оксида алюминия размещены первая, вторая, третья и дополнительные магнитные пленки и электропроводящие пленки обмотки.

На чертеже представлена предлагаемая магнитная головка.

15 Устройство содержит электропроводящие пленки обмотки 1, разделенные диэлектрическими простоями 2 и расположенные между первой магнитной пленкой 3 и второй магнитной пленкой 4. Вторая магнитная пленка 4 укреплена на немагнитной подложке 5 против третьей магнитной пленки 6 с возможностью формирования совместно с последней рабочего зазора. Магнитная головка содержит также дополнительные магнитные пленки 7, размещенные одна над другой столби-

ками соответственно между первой и второй магнитными пленками 3 и 4 и между первой и третьей магнитными пленками 3 и 6.

Кроме того, интегральная магнитная головка содержит слои 8 анодного пористого оксида алюминия 8, выполненные с отверстиями и вырезами и укрепленные один над другим на немагнитной подложке 5. При этом в отверстиях или вырезах слоев анодного пористого оксида алюминия размещены первая, вторая, третья и дополнительные магнитные пленки 3 и 4, 6 и 7 и электропроводящие пленки обмотки 1. Электропроводящие пленки обмотки 1 расположены по винтовой линии и электрически соединены с электропроводящими столбиками 9, размещенными также в слоях 8 анодного пористого оксида алюминия.

В предлагаемом устройстве первая, вторая, третья и дополнительные магнитные пленки 3 и 4, 6 и 7 образуют магнитный сердечник. Вторая и третья магнитные пленки 4 и 6 магнитного сердечника образуют рабочий зазор, обеспечивающий формирование магнитного поля записи, либо воспроизведение с носителя магнитной записи.

Использование изобретения позволяет в значительной степени расширить частотный диапазон интегральной магнитной головки, кроме того, обеспечивает увеличение чувствительности интегральной магнитной головки.

### Формула изобретения

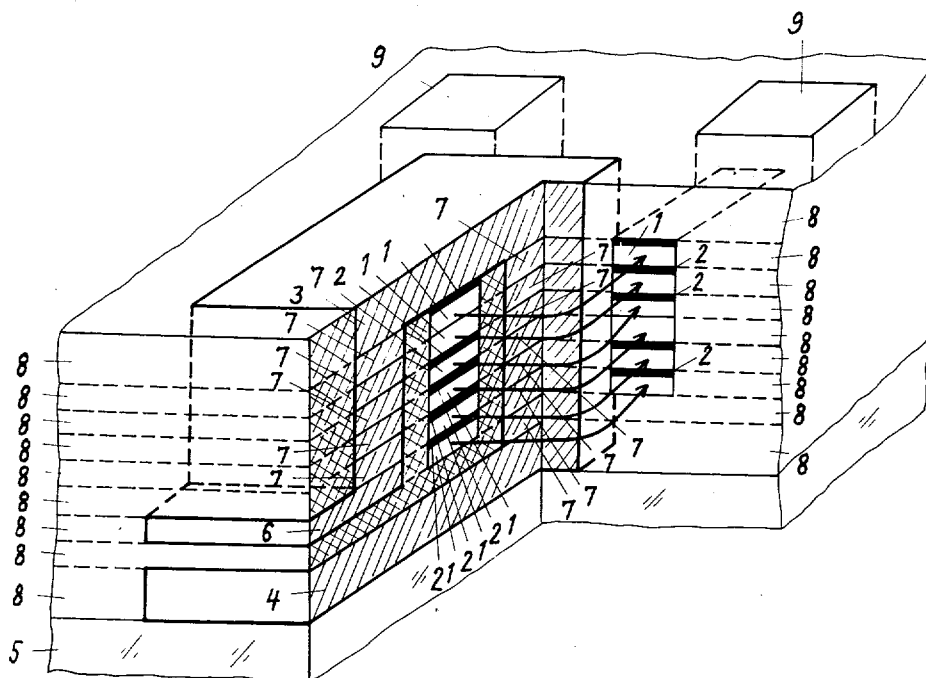
Интегральная магнитная головка, содержащая электропроводящие пленки обмотки, разделенные диэлектрическими прослойками и расположенные по винтовой линии между первой магнитной пленкой и второй магнитной пленкой, укрепленной на немагнитной подложке против третьей магнитной пленки с возможностью формирования совместно с последней рабочего зазора, отличающаяся тем, что, с целью расширения частотного диапазона интегральной магнитной головки, в нее введены дополнительные магнитные пленки, размещенные одна над другой столбиками соответственно между первой и второй и первой и третьей магнитными пленками, и слои анодного пористого оксида алюминия, выполненные с отверстиями или вырезами и укрепленные один над другим на немагнитной подложке, причем в отверстиях или вырезах слоев анодного пористого оксида алюминия размещены первая, вторая, третья и дополнительные магнитные пленки и электропроводящие пленки обмотки.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Патент США № 3549825, кл. 179—100.2, 1970.

2. Патент США № 3891995, кл. 360—123, 1975 (прототип).



Редактор Н. Ковалева  
Заказ 12391/61

Составитель Е. Розанов  
Техред А. Бойкас  
Тираж 623

Корректор А. Ференц  
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4