

专利文献通报

信 息 存 储

ZHUANLI WENXIAN TONGBAO 1985 4

上海科学技术文献出版社

专利文献通报——信息存储

(1985 年 第 4 期)

上海科学技术文献出版社 编
中国专利局文献服务中心

*

上海科学技术文献出版社出版

(上海武康路 2 号)

新华书店上海发行所发行

昆山亭林印刷厂印刷

*

开本 787×1092 1/16 印张 16.25 字数 416,000

1985 年 11 月第 1 版 1985 年 11 月第 1 次印刷

印 数: 1—3,250

书 号: 15192.355 定 价: 3.60 元

《科技新书目》89-203

出版说明

《专利文献通报》以文摘和题录混编形式报道美国 (US)*、英国 (GB)*、日本 (JP)*、联邦德国 (DE)*、法国 (FR)*、苏联 (SU)*、捷克斯洛伐克 (CS)、瑞士 (CH)*、奥地利 (AT) 等国及欧洲专利组织 (EP)* 和国际专利组织 (WO)* 的专利文献。

本《专利文献通报》所报道的专利文献，中国专利局均有原文收藏。上述国家及专利组织右上角带花芯符号 (*) 者系指在上海科学技术情报研究所也收藏有专利说明书原文。读者如有需要，可径向中国专利局专利文献服务室或上海科学技术情报研究所文献馆借阅或函托复制和代译。

本刊各条目的著录格式：

⑤① 国际专利分类号	①⑨ 国别(组织)代码	⑪ 文件号	报道序号
⑤④ 发明名称——副标题			
⑤⑦ 文摘.....			
			。(页数)
⑦① 申请者(或 ⑦② 发明者)			②② 申请日期

〔注1〕 ⑤① ①⑨ ⑪ ⑤④ ⑤⑦ ⑦① ⑦② ②② 均为 NLD 代码，在通报中不标注。

〔注2〕 本通报国别代码中 JP 后的 ⑤④ 为此报《专利特选公报》的文件号。

〔注3〕 报道序号由七位数字组成，前四位数字为年份，后五位数字代表年出版序号。

目 录

一、记录体和传感器之间的信息存储(G 11 B)	
记录体的设备布置和记录(G 11 B 1/00—3/00).....	(1)
磁记录存储和重现(G 11 B 5/00)	(5)
光记录存储和重现(G 11 B 7/00)	(81)
其他方式的记录和重现(G 11 B 9/00—13/00).....	(116)
记录装置及其驱动、起功、停止(G 11 B 15/00—19/00).....	(120)
磁头、记录体及有关设备(G 11 B 21/00—25/00).....	(168)
编辑、检索、同步、监控(G 11 B 27/00)	(196)
用于记录或重现设备的联合作业装置 (G 11 B 31/00)	(203)
二、静态信息存储器(G 11 C)	
存储器的零部件(G 11 C 5/00)	(205)
信息的读、写、传送和地址选择装置 (G 11 C 7/00—9/00)	(205)
电磁存储元件的数字存储器(G 11 C 11/00)	(216)
存储元件的数字存储器(G 11 C 13/00)	(235)
其他类型的数字存储器及其存储元件 (G 11 C 15/00—25/00)	(237)
电模拟存储器及检验(G 11 C 27/00—29/00)	(244)
三、其他	

一、记录体和传感器之间的信息存储(G11B)

记录体的设备布置和记录(G11B1/00-3/00)

G11B1/00 JP58-153201 8505669
电唱机装置——通过上下移动由马达驱动的提升棒,来开闭使用J型扳手开闭的防尘盖,以做到正确而自动地开闭(2页)
松下电器产业(株) 1982.3.5

G11B1/00 JP58-155501 8505670
盒式磁带录音机——用各构件插入各个底板而构成,在底板1和底板2之间构件已被装配的状态下,能做到与底板3脱离,以提高拆卸、调换零件等检修性能(6页)
(株)日立制作所 1982.3.10

G11B1/00 JP58-159201 8505671
磁盘装置——通过马达和框体一体化,以求降低成本和装置薄型化,还能使介质上的磁道密度增加,从而提高记录容量与成本的比(4页)
エフ・ソソ(株) 1982.3.16

G11B1/00 JP58-166501 8505672
电唱机的拾音器组件
省去电唱机板盘上装配件以扩大板盘设计的自由度,上盖有一以唱盘芯轴正上方为中心的圆形凹穴,其内侧面被纵沟分割成若干个大幅保持片及小幅保持片,大幅保持片在它侧面上有锥凸钉,在小幅保持片下方设有爪,锥形凸钉对插入凹穴的拾音器的侧面具有弹性,爪可防止拾音器落下。(3页)
松下电器产业(株) 1982.3.29

G11B1/00 JP58-175101 8505673

磁带录音机——在几块基板间把各种机械零件做成层状结构,以使厚度变薄,装配性好,还有在最底层基板的下方,不必安装操作系统等零件(7页)
(株)日立制作所 1982.4.7

G11B1/00 JP58-175102 8505674
软盘装置——把软盘驱动组件,以及为该驱动装置提供直流功率的直流电流组件,存放在附有搬运把手的携带用箱子内,这样,就能降低计算机本身价格并可做到小型化(3页)
日本电气(株) 1982.4.7

G11B1/00 JP58-175103 8505675
软盘装置——将软盘驱动组件和为了控制该驱动组件的控制组件(该控制组件是根据来自按逻辑连接的信息处理装置指令进行控制的)以及这两个组件所用的直流电源组件都安装在附有把手的携带箱子内,这样,可使计算机本身的价格下降及小型化(4页)
日本电气(株) 1982.4.7

G11B1/00 JP58-179901 8505676
电唱机——为使装在拾音臂上的卡盘,以及装于转盘上的唱盘加热而设有暖风机,以能最大限度地发挥跟踪能力(3页)
松下电器产业(株) 1982.4.15

G11B1/00 JP59-8101 8505677
装置的实际装配结构——使固定装置用的基座在转动后滑动,以便定位在规定的位置,从而改善软盘驱动装置组装性以及维修性

(3 页)

(株)日立制作所

1982.7.5

G11B3/00 JP58-155502 8505678

唱片装载位置修正方法——通过检测唱片周转中最大偏心位置及其偏心量,使装在转盘上的唱片中心与转盘的旋转中心一致(4 页)

ナカミチ(株)

1982.3.10

G11B3/00 JP59-30201 8505679

选择多个录音沟重放的简易留声机——对应多个录音沟设置固定接点,把移动制动器连接到选择接点的切换杆上,规定出拾音器重放起点,从而能够以简单的结构可靠地选择录音沟(9 页)

(株)オーゼン

1982.8.11

G11B3/08 JP58-161101 8505680

拾音臂的升降装置——为了消除加在拾音臂支承物上的扭曲力矩而设置平衡砣,以便平滑地进行拾音臂下降(4 页)

オーディオエンジニアリング(株)

1981.12.14

G11B3/10 JP58-161102 8505681

电唱机用的拾音器装置

用镁、锂合金制作拾音臂和唱头壳,以减少拾音器装置的有效重量,从而防止唱片音沟或唱针磨损。拾音臂和唱头壳是以镁、锂为主要成分的合金构成拾音器。由于镁、锂合金质量轻且容易加工,故拾音器装置有效重量轻。音响方面,因为内侧支架小,声道平衡改善,串扰情况变好。另外,不大会引起跳针,对快速振动信号也不易产生轨迹歪针。机械方面,能够减少唱片音沟和唱针迅速磨损。(3 页)

松下电器产业(株)

1983.3.1

G11B3/34 JP58-155503 8505682

拾音臂驱动装置

使支撑拾音臂的弹性构件转动,以使用齿轮机构来补偿歪针,同时在齿轮机构上设置齿隙消除器,以取得高灵敏度的拾音臂驱动装置。由于拾音臂的夹头跟踪唱片的音沟,弹性构件将会歪斜而变形。应变机检测这歪斜,再把检测信号送到控制器。控制器响应输入信号使马达转动,经过蜗杆、蜗轮、弹性部件的歪斜变零。蜗轮通过弹簧,消除齿轮机构的齿隙。由于使用板弹簧等弹性构件,所以与轴承等不同,它以微小的力动作,以获得高灵敏度。(3 页)

パイオニア(株)

1983.2.12

G11B3/38 JP58-153202 850683

电唱机——通过可以改变拾音臂水平转动轴同拾音器芯座之间长度的可变装置,来改变拾音臂水平转轴与芯座间的长度,以简单的结构可靠地防止跟踪误差(3 页)

三洋电机(株)

1982.3.4

G11B3/38 JP58-153203 8505684

拾音臂——使设在拾音臂一端的拾音器芯座随变位构件变位,以防止跟踪误差(3 页)

三洋电机(株)

1982.3.4

G11B3/38 JP58-153204 8505685

拾音器的线性跟踪装置——采用随着拾音臂转动角度而转动的凸轮,来控制滑块的滑动变位位置和旋转轴的转动位置,以防止拾音器的吊挂误差和跟踪误差(3 页)

赤井电机(株)

1982.3.8

G11B3/38 JP58-166502 8505686

唱头移动调节方法及装置

依靠唱针头在唱片径线上直线移动,即可高保真度地再现再生信号,唱盘的正面中心设有向上突起的中心支杆,唱盘的正面装有圆形橡胶薄片,唱片嵌入中心支杆放于橡

胶片上。同时在唱盘旁,制动器和轴承安装在电唱机盒体的基板上,唱臂的基部装在轴承上部,通过轴而能回转自如。(8页)

(株)オーテックイオテクニカ 1982.3.29

G11B3/46 JP58-164001 8505687

唱片用重放针的制造方法

使唱片重放针的坯料顶端部分在研磨沟上向任意方向作相对行走,经过研磨,取得有效曲率半径形成所需宽度极小的棱角。使由钻石或蓝宝石制成的略带圆锥状的重放针坯料顶端部分,在研磨沟上行走而进行研磨。由于使重放针坯料以一定角度倾斜研磨,故能在唱片音沟接触范围内部分地形成棱角。另外,在包含坯料顶部的研磨面内一边连续改变重放针坯料倾斜角度,一边研磨以能连续产生棱角。进而再使重放针坯料垂直地进行轴线研磨,就能制造形成板状顶端的重放针。然后,在重放针顶端形成后,对棱角部分的尖角加以磨圆,形成微小的针头曲率半径。把伸臂同这个棱角部分按直角方向接合,这样,棱角部分就同唱片音沟接触。(3页)

并木精密宝石(株) 1982.3.23

G11B3/46 JP58-175104 8505688

高精度唱针的制造方法——正确掌握细小金刚石单晶体的晶轴方向之后再进行研磨加工,以提高生产性,形成成品率和加工精度优异的高精度唱针(8页)

(株)日立制作所 1982.4.7

G11B3/46 JP58-179902 8505689

好坏判断装置——VDP用金刚石唱针等的判定中,通过设置倾斜角度可调整的倾斜面,以及把制品供给倾斜面的送料器,以分类判别制品切口形状的好与坏(3页)

(株)日立制作所 1982.4.16

G11B3/46 JP59-11501 8505690

信息信号重放针——以具有三角锥状顶端的信息信号重放针侧面的一个平面作为基准,这样,即使对人造金刚石,也容易提高因耐磨耗偏差因素造成的晶轴精度,使生产性能得以改进(3页)

松下电器产业(株) 1982.7.12

G11B3/50 JP59-8102 8505691

拾音器装置

把唱针(在其加工成角型的基部一面形成斜面)安在悬臂的长方形切沟上,以使悬臂容易动作,改善唱针同悬臂的结合性。唱针由四角形的基部和锥角形的针部组成,基部的一面形成斜面。在圆筒形悬臂的顶端设置安放唱针的长方形切沟。斜面紧连切沟的底面,用粘接剂把唱针基部固定在该切沟上。(3页)

松下电器产业(株) 1982.7.5

G11B3/50 JP59-28201 8505692

供信息重放的拾音器拾音头

具有四棱状或者圆筒状夹具,使第一橡胶体成形接合到夹具内部,第二橡胶体成形接合到夹具外部,两者不混合。同时把永久磁铁接合到夹具,而悬臂、唱针夹具成形接合到第一橡胶体,使全体整体化,大幅度提高唱针的行车性能。在第一橡胶体接合到夹具并成形的同时,让悬臂接合到橡胶体突出部分并成形。这时,用上述方法,也能进行永久磁铁同夹具、橡胶体(第一)的结合。第一橡胶体成形的同时,或者前后,围绕夹具使垂直方向上具有两臂的第二橡胶体同夹具接合成形。再把唱针夹具与悬臂顶端结合成形。这些橡胶和树脂的成形,由于使用整体的成形金属膜,因此精度高,加工容易。(5页)

(株)日立制作所 1982.8.9

G11B3/60 JP58-166503 8505693

唱盘支承装置

在唱盘中心孔的内壁中段或回转轴的转盘支承外壁的中段沿壁面开槽,从而可降低唱盘及回转轴的造价。在中心孔中嵌装唱盘支承,中心孔内壁的上缘与唱盘支承外壁上缘、还有中心孔内壁下缘与唱盘支承外壁下缘互相接触,另外,中心孔的内壁中段与唱盘外壁中段互不接触,如果中心孔内壁上缘和下缘的纵剖面与转盘支承外壁上缘和下缘的纵截面成一直线地装成锥面,在中心孔嵌装唱盘支承时,转盘就水平地、按装配高度 h 的位置支承在转轴上。(5 页)

松下电器产业(株) 1982.3.29

G11B3/62 JP58-155504 8505694

电唱机装置——使用气泵装置,通过设置在转台橡皮片上的穿通孔吸引唱片与橡皮片之间的空气,在一次演奏时间中吸引住唱片,以消除唱片振动,取得良好的重放音质(3 页)

松下电器产业(株) 1982.3.10

G11B3/62 JP58-166504 8505695

唱片放置位置的修正方法

对由于唱片中心孔和唱盘芯轴间的间隙等引起的唱片中心对唱盘旋转中心的偏心进行修正,从而可提高再生特性。将唱片的中心孔套入配合轴置于唱盘上,由支承轴支承的能回转自如的拾音臂前端装有在唱片纹槽中循迹的唱针,另一端有灯泡等发光元件与受光的光检出器,它们之间配有遮光板,拾音臂角度变化引起光检出器受光量的变化,使光检出器输出电平变化所需的信号 V ,并输入到控制回路,另一个发光元件,以及由此发光元件和相应的另一光检出器组成的光敏传感装置可将唱盘旋转位置的信息检出。(4 页)

ナカミチ(株) 1982.3.26

G11B3/62 JP58-166505 8505698

电唱机

唱盘上吸附着唱片,可将支承拾音头的支承件固定在所定位置上,从而忠实地再生录音信息,唱盘由转盘与吸盘组成,转盘的中心设有下垂状的转轴,转盘的上面约 $1/2$ 半径处形成一密封槽,在沟槽处,密封环通常嵌在里面并突起在转盘之上,转盘装在转轴上,由装配在唱机箱体上的轴承回转自如地支承着,转轴及轴承的中心设有空吸管。(10 页)

(株)オーテ`イオテクニカ 1982.3.29

G11B3/70 JP58-158001 8505697

信息记录载体

作为放射线硬化性喷漆的一个成分,使其含有具有溶解塑料基板能力的不饱和键化合物,以保持喷漆层同基板的粘合性。在表面形成信号坑的复录用母盘表面薄薄地涂上放射线硬化性喷漆层。这种喷漆,使用乙烯基吡咯烷酮、2-乙烯氮苯等不饱和化合物,具有溶解塑料基板(聚甲基丙烯酸甲酯、聚碳酸酯等)的能力。接着,把以具有耐热性和透明性的热可塑性树脂形成的塑料基板,放置在喷漆上面。以后,当照射放射线时,喷漆层便硬化,信号坑被复录。然后使信息记录载体从复录用母盘分离。(4 页)

东京芝浦电气(株) 1982.3.15

G11B3/70 JP58-159202 8505698

信息记录载体

使用放射线硬化性喷漆层,其主要成分是放射线硬化性化合物,以及和它有相溶性而且与塑料基板具有粘合性的高分子化合物两者的混合物,以此取得长寿命。在表面形成信号坑的原版唱片或模子等复录用母盘的表层,薄薄地加上放射线硬化性喷漆层,然后,把具有耐热和透明性的热可塑性树脂形成的塑料基板,放置在用隔板包围四周边框的放射线硬化性喷漆上面。接着从透明的塑料基板上,照射紫外线和电子射线等放射线时,喷漆层硬化,信号坑被复录。再把硬化

喷漆同塑料基板复合后的信息记录载体,从
复录用母盘上分离。(4页)
东京芝浦电气(株) 1982.3.16

磁记录存储和重现(G11B5/00)

G11B5/00 JP58-161103 8505699
磁铁式消磁磁头装置的制造方法——在非磁
性板同一个方向所设置的多个槽上,插进磁
铁芯和隔板,按消磁头大小截断后,再磨削非
磁性板的共同面,这样就可同时取得多个消
磁头(3页)
松下电器产业(株) 1982.3.19

G11B5/00 JP59-11502 8505700
电源开路探测电路

根据设置在可能发生电源断开的第一方
框内,而且输入开路时 IIL 门的输出,来驱动
平时工作的第二方框的 IIL 门。不必设置探
测头,用少量的元件就能稳定地工作。在 IIL
元体的第一方框内供给电源时,因为电流源
37 处于导通状态,晶体管 35 导通。因此 IIL
门输出为低电平,由于电流源 38 的电流不供
给晶体管 36 基极,晶体管 36 截止,也就是
IIL 门的输出取决于输入信号。当方框 1 的
电源关断时,电流源 37 关断,晶体管 35 处于
截止状态。因此,电流源 38 的电流就成为晶
体管 36 的基极电流,晶体管 36 导通。(4页)
(株)日立制作所 1982.7.9

G11B5/008 JP59-24401 8505701
磁录放装置——在邻近磁道上记录不同频带
的信号,并且每过一条磁道改变方位进行记
录,以减少重放时的串扰(8页)
东京芝浦电气(株) 1982.7.30

G11B5/012 JP58-155505 8505702
电视唱片录放方式——在唱片半径方向划分

为多个录放区域,对应每个区域分别以不同
的转速使唱片移动,从而获得具有大致相等
象质的电视唱片(3页)
东京芝浦电气(株) 1981.11.20

G11B5/012 JP58-155506 8505703
磁盘装置的重放方式——对重放信号(此信
号取自分别承担磁盘内外区域的磁头)放大
器的幅频特性加以补偿,以得到同时成为高
质量的重放信号(3页)
富士通(株) 1982.3.10

G11B5/02 JP58-153205 8505704
磁录放装置——使两个以上旋转磁头同录放
电路间旋转变压器的转子一侧的线圈圈数做
成一圈,为使磁头的线圈数达到最佳阻抗匹
配,取互不相同的圈数,以容易制作(6页)
(株)日立制作所 1982.3.5

G11B5/02 JP58-153206 8505705
磁录放装置——尽量减少磁带录象机旋转变
压器转子一侧的线圈数,把有最大磁迹宽度
的视频磁头连接到电感耦合系数最小的信道
上,以方便制造(8页)
(株)日立制作所 1982.3.5

G11B5/02 JP58-153207 8505706
热磁记录方式——局部加热磁记录介质,用
磁性记录信号,并移动介质,然后再急速冷却
加热部位,这样就能进行高密度记录(4页)
冈村 史良 1982.3.4

G11B5/02 JP58-153208 8505707
磁录放装置

设置以规定时间常数变化的可变电阻
器,这些可变电阻是跟多个磁头分别直接串
接的,以降低由各磁头间相互感应而引起的
杂波。当由操作部分对控制电压发生电路加
上消磁方式切换信号时,消磁电流发生电路

工作,将消磁电流供给磁头4。阻值可变电路6根据控制电压发生电路的控制信号,其阻值由无限大变化到零。这时,为了让第二磁头14工作,由控制电压发生电路,将控制信号送给消磁电流发生电路,提供消磁电流。阻值可变电路16的电阻以一定的时间常数变化,即使从磁头4产生泄漏磁通,磁头14上所加的也是没有杂波的消磁电流。(4页)

松下电器产业(株)

1982.3.4

G11B5/02 JP58-159203 8505708

磁性录放装置——旋转式变压器转子侧的绕线,采用角形截面导线,绕线数为一匝,转子侧绕线和定子侧绕线的相对面的面积,做得大致相等,以降低成本,方便制造(9页)

(株)日立制作所

1982.3.17

G11B5/02 JP58-159204 8505709

磁录放装置的旋转变压器——使转子侧的铁芯绕线数为一圈,再从转子一侧来看的电感耦合系数达到规定值,以在性能不变坏的前提下,使结构简单(4页)

(株)日立制作所

1982.3.17

G11B5/02 JP58-159205 8505710

磁录放装置——使视频磁头的线圈数,在两个信道选取互为不同的值,以在旋转两磁头(这是一种使用绕线数比标准的磁头少得多的磁头)磁带录象机中,不降低基本性能并提高可靠性(7页)

(株)日立制作所

1982.3.17

G11B5/02 JP58-159206 8505711

磁录放方式——使数字记录等高频多路的磁头输出,分别以最适当的时间,在旋转式变压器之前切换,以不降低信噪比和频率特性,用最小的信道数取到磁头鼓外(4页)

日立电子(株)

1982.3.17

G11B5/02 JP58-159207 8505712

旋转磁头装置——在旋转构件上设置第一导电构件,用电的方法接到磁头上。在旋转变压器上设置第二导电构件,以简化装置的加工和安装(3页)

キャノン电子(株)

1982.3.16

G11B5/02 JP58-159208 8505713

磁带录象机的磁头中缝端子

把有导线的销子状绝缘体插入磁鼓装配孔,导线的两端连接印刷线路底板和磁头,以方便连接操作,实现自动化和降低成本。把沿轴芯并串通裸导线的销子状绝缘体插入并保持在穿通磁鼓上下的装配孔中。裸导线下面突出部分焊接到印刷线路板,上面突出部分焊接到磁头。销子状绝缘体下端形成圆锥面,在其外周专设几条定位凸条,以便容易插入装配孔,同时,销子状绝缘体的尺寸公差相对装配孔做到能有倾斜度。因此导线的连接工作变得方便,同时也容易做到销子状绝缘体插入自动化。(3页)

山一精工(株)

1982.3.18

G11B5/02 JP58-161104 8505714

磁录放装置——在磁鼓上设置相对转轴以互为90°间隔的4个磁头,就容易取得高密度磁性记录(5页)

(株)日立制作所

1982.3.19

G11B5/02 JP58-161105 8505715

旋转磁头装置——在支撑旋转磁鼓,且引导走带的固定磁鼓的上下,设置两个两路旋转变压器,这样,不扩大外周形状就能装载4路旋转变压器(4页)

(株)日立制作所

1982.3.19

G11B5/02 JP58-161106 8505716

磁录放装置——为使来自不用视频磁头的串扰信号最小,将多个视频磁头连接到旋转变

压器的各路上,以防止重放图象闪烁(7页)

(株)日立制作所

1982.3.19

G11B5/02 JP58-161107 8505717

磁记录装置——检测记录带记录功能缺失后,使磁头移动一定量,把信息转录到记录带间未使用的区域内,以使重放功能的缺失在短时间内就能恢复正常状态(4页)

キャノン(株)

1982.3.19

G11B5/02 JP58-161108 8505718

磁录放装置

为使旋转磁鼓上的磁头互不重叠,且由各磁头形成的磁迹相互邻接,把磁头高度装得互不相同,以提高信噪比。先走的磁头 H_A 和 H_B ,以1—2mm间隔近距离间置,同时其偏移高度仅为磁迹间距 T_p 的两倍。后走的磁头 H_C 和 H_D 也以同样的关系选择。而且,相对先走磁头 H_A (或者 H_B),后走磁头 H_C (或者 H_D)同样偏移高度仅为1磁迹间距 T_p ,各种相对关系选定后,再装配在旋转磁鼓上。(5页)

ソニー(株)

1982.3.19

G11B5/02 JP58-161109 8505719

磁带录象机——对于使用一个多头结构的磁头,即使磁带的覆盖角度为 180° ,也能可靠地进行记录,重放图象信号(4页)

ソニー(株)

1982.3.19

G11B5/02 JP58-164002 8505720

磁录放装置——使用垂直方向磁化记录用磁带以及垂直方向磁化记录用的录放用磁头,用以提高螺旋扫描方式的磁记录密度(9页)

东京芝浦电气(株)

1982.3.25

G11B5/02 JP58-166506 8505721

磁记录装置

磁道记录的数据信号即使发生全部丢失

这类问题时也可由纠错码构成的数据块检出误码,并加以插值纠错,从而可减轻信号丢失产生的影响,旋转磁鼓沿规定方向回转,在该转鼓上,作为旋转磁头的A、B两磁头配置成 180° 角(即配置在对侧),磁带上由螺旋扫描形成的斜磁迹的一端加以延长,把图象信号与数据信号分时进行记录,在转磁鼓的周面上,磁带的包容角为 220° ,比常规的增加了约 30° ,磁带在两导杆导引下运行,磁头A、B在 30° 期间记录或再生声音等的被处理信号,而其余约 180° 期间交替地记录或再生被处理的图象信号。(8页)

ソニー(株)

1982.3.25

G11B5/02 JP58-166507 8505722

信号再生装置

在变速再生时,选择已为图象信号频率进行多路调频的音频信号,以提高变速再生时声音信号的质量,表示磁鼓旋转相位的脉冲发生器送出的PG信号送给由单稳态多谐振荡器组成的开关电路,从而由开关电路将信号传给两切换电路,形成图象信号的控制信号,它将由磁头A、B分别再生的频分多路图象信号及脉码调制声音信号切换来分离,在切换电路根据控制信号将A、B磁头交替再生的频分多路的图象信号成串地转换并选择取出。(5页)

ソニー(株)

1982.3.25

G11B5/02 JP58-166508 8505723

声音信号再生装置

在低速再生时对同一磁迹多次扫描获得再生信号,采用其中良好的信号,即可得到具有相应于低速比所要求的时间轴的明亮再生监听音。控制磁鼓旋转相位的伺服规正信号(Servo Ref)的一部分传送给由单稳态多谐振荡器等组成的开关电路,由开关电路传输给两切换电路,由此形成图象的转换信号,使A、B磁头分别再生的声音信号与图象信号

得换分以切离,同时由该切换信号能在一转换电路中将 A、B 磁头各自再生的图象信号一连串地取出进行切换选择,该选择取出的经变换成低频的彩色信号及调频的亮度信号构成了新的图象信号,它被送入图象信号解调电路。(6 页)

ソニー(株)

1982.3.25

G11B5/02 JP58-166509 8505724
记录再生装置

识别编码声音信号的两通道记录内容,使左、右通道的输出模式能恰当地自动切换,记录时,声音信号被送给模数(A/D)转换及声道切换单元,进行第一、第二通道的切换及 A/D 变换,再送给由脉码调制(PCM)电路、附加标志电路及调制电路组成的单元。该单元电路将经 A/D 转换的声音信号附加纠错码,同时在各单元的前面附加标志(或数据同步信号、地址等)形成预定格式的 PCM 信号,然后经不归零码的变换,及调频调制后送入记录旋转磁头。(5 页)

ソニー(株)

1982.3.25

G11B5/02 JP58-166510 8505725
磁性再生装置

检测高频电压的变化,即可从磁记录载体中高灵敏地检出磁场。在录有信号的磁记录载体上,置有以前述磁性体为主要组成部分的磁头,按照磁记录载体中的记录信号变化的磁场加于磁头,从而使磁性体的导磁率 μ 发生变化,为此应选用 μ 值变化大的材料,例如薄膜化的坡莫合金-阿尔帕姆高导磁铁铝合金-钴系非结晶型合金,在不引起高频损失的频段使用,由 μ 值的微量变化即可引起电感值的较大变化,这样,由磁性体、同轴电缆及电容所构成的调谐电路的谐振频率就会同时发生变化。(6 页)

东京芝浦电气(株)

1982.3.29

G11B5/02 JP58-166511 8505726
螺旋扫描式磁带录象机的再生装置

旋转变压器的升压比大于 1:2,减少磁头线圈的匝数,并且用负反馈阻尼来改善性能,从而大大提高了磁头的生产率。旋转变压器有两初级线圈与两次级线圈,初级线圈与视频磁头相连,而次级线圈与前置放大器相连,变压器与前置放大器的接点以及前置放大器的输出之间设有反馈电阻,此外取旋转变压器的初级线圈与次级线圈的匝数比大于 2。(9 页)

(株)日立制作所

1982.3.29

G11B5/02 JP58-171701 8505727
两面记录装置

在两面记录形式的记录介质两面的同一位置上记录着同一信息。当读出中产生误差时,通过读出另一面的同一位置,就可用简单的误差处理提高可靠性。由 KBD 输入的数据,经 CPU 存储在 RAM 中。该数据经 CRT 控制器控制在 CRT 上显示。然后由软盘控制器 FOC 控制,从软盘 A 面的指引数据中找到空的区域,记录 RAM 的数据。同时更新指引数据内容。继续在 B 面同一区域记录同一信息,并修正指引数据内容。每次在各区域读出都进行误差检验。当有错误出现时,便把那个区域作为缺陷而不予使用。因此形成可靠性高的存储器。(3 页)

横河北辰电机(株)

1982.3.31

G11B5/02 JP58-171702 8505728
磁记录信息重放装置

采用比磁记录介质上磁迹宽度更狭的重放磁头进行重放,能防止来自相邻磁迹的串扰。用比磁记录介质上磁迹宽度 W_T 更狭的宽度 W_H ,进行磁迹磁记录信号的重放。这样,即使重放磁头在位置 8 与 9 内偏离,也可防止来自邻迹的串扰,缓和跟踪精度。在两条磁迹系统时,设重放磁头 14、15 的宽度比

磁迹宽度 W_T 小, 同时也比两条磁迹中心线间的宽度 D_T 要小, 且设 $D_H > D_T$ (式中, D_H 为两磁头宽度方向的中心之间的尺寸), 这样, 可获得单迹时的同样效果。(4 页)

日本光学工业(株)

1982.4.2

G11B5/02 JP53-171703 8505729

磁性录放装置

在螺线扫描方式几个录放磁头之前的位置上, 设有消磁头, 将以前已录磁迹中需要重新记录的部份宽度进行消磁, 改善了重放图象的信噪比。在螺线扫描方式旋转磁鼓上装有几个录放磁头, 在比这些磁头超前略小角度的位置, 设置消磁头 H'_1, H'_2 。消磁头间隙长度 W_4 比录放磁头间隙长度 W_1 小, 安装位置比录放磁头 H'_1, H'_2 的下端位置略高。消磁头 H'_1 将录放磁头 H_1 以前记录的磁迹 T' 的边缘部分消磁, 即利用磁头 H_1 把需要重新记录的那部分宽度 W_3 进行消磁。由此, 在重新记录部分 W_3 中就没有磁头 H_1 的记录, 重放时改善了输出信噪比。(7 页)

三菱电机(株)

1982.4.1

G11B5/02 JP58-175105 8505730

磁头旋转装置——将配置在旋转磁鼓上多个磁头的输出, 有选择地供给转子侧线圈, 以在磁头数增加的情况下, 也能形成不降低性能的磁头旋转装置(5 页)

松下电器产业(株)

1982.4.2

G11B5/02 JP58-175106 8505731

信息记录装置——根据记录信息介质的种类, 做到能够切换它的记录方式, 这样以一台装置就能记录(6 页)

东京芝浦电气(株)

1982.4.6

G11B5/02 JP58-175107 8505732

磁录放装置——电感线圈 1 绕在磁性体 1 上, 通过这个同电感线圈结合的磁性体 1, 当另

一线圈架上形成的带有磁性体 2 的电感线圈 2 上提供高频信号时, 电感线圈 1 就由电感线圈 2 感应出高频信号, 检出感应信号变化而进行重放, 以在超高密度记录领域也能得到足够的重放灵敏度(8 页)

东京芝浦电气(株)

1982.4.5

G11B5/02 JP58-175108 8505733

磁录放装置——使声音信号的取样频率为行扫描频率的整数倍, 就能构成编辑性能良好, 而且时钟频率产生电路简单的磁带录象机(4 页)

三菱电机(株)

1982.4.5

G11B5/02 JP58-175109 8505734

圆盘状记录介质的记录方式——把以角速度变化方式记录区间内的磁迹间距取得比以恒定角速度记录区间内的磁迹间距大而进行记录。以减轻来自记录介质的重放中的串扰, 还可以保证长时间的信息记录(6 页)

ハイオニアビデオ(株)

1982.4.7

G11B5/02 JP58-175110 8505735

圆盘记录方式——将圆盘记录面在半径方向划分为几个区域, 把记录磁迹宽度做得在外周区域变狭, 内周区域变宽, 以保证重放信号信噪比大于规定值, 同时使整体均匀地增加记录密度(6 页)

铃木 桂二

1982.4.6

G11B5/02 JP58-175111 8505736

磁带录音机——在录放磁头之后, 磁带经过的位置上设置消磁头, 以在自动录音调整时, 抹去录在磁带上的自动录音调整用测试信号, 缩短自动录音调整所需时间, 同时, 自动形成曲间间隔(5 页)

赤井电机(株)

1982.4.5

G11B5/02 JP58-179903 8505737

磁录放装置——将配置在旋转磁鼓上的几个磁头的输出,按带速有选择地供给转子线圈,以用很少的线圈数,分别而且高质量地重放多个磁头的输出信号(8页)

松下电器产业(株) 1982.4.13

G11B5/02 JP58-179904 8505738

信息记录方式——照射调制过的记录用光束并进行记录的记录介质。检出其记录位置上的记录灵敏度后,控制加给介质的磁场强度,从而纠正记录介质的灵敏度误差,以得到均匀象质的重放信息(4页)

ハ°イオニア(株) 1982.4.15

G11B5/02 JP58-179905 8505739

磁录放装置——为使独立的专用记录磁头和重放磁头相对磁带的记录以及重放间隔做到一致,在记录时和重放时进行转换,以取得声音信号的最佳录放性能(3页)

松下电器产业(株) 1982.4.15

G11B5/02 JP58-179906 8505740

消磁装置——根据信息消除,改变向记录介质(在容器内)存储信息的存储器内容,以使记录介质容器回复到未使用的状态(5页)

キヤノン(株) 1982.4.14

G11B5/02 JP59-8103 8505741

视频磁带信号写入装置——在时间压缩声音信号的读出结束时,发出结束信号,由此进行两个信号写入切换,避开信号产生失落的部分(8页)

シャープ(株) 1982.7.5

G11B5/02 JP59-11503 8505742

磁性重放方式——让偏磁场在磁性体单元内局部周转,以尽可能减少对磁头磁极的偏磁场影响,进行良好的重放(6页)

东京芝浦电气(株) 1982.7.9

G11B5/02 JP59-11504 8505743

磁性重放装置——由于磁记录介质所形成的磁场变化而引起磁性体特性变化,在利用这种特性变化进行重放的磁性重放装置中,即使在记录磁迹宽度相当窄的情况下,也能得到信噪比好、电平足够大的重放输出(5页)

东京芝浦电气(株) 1982.7.9

G11B5/02 JP59-11505 8505744

磁性重放装置——由磁记录介质所形成的磁场变化而引起磁性体特性变化,在利用这种特性变化进行重放的磁性重放装置中,即使在记录磁迹宽度相当窄的情况下,也能得到信噪比好的、电平足够大的重放输出(5页)

东京芝浦电气(株) 1982.7.9

G11B5/02 JP59-14101 8505745

磁录放方式——使具有规定特性的垂直磁性录放磁头和垂直磁性记录介质对向配置,以达到磁头同记录介质的最佳化,实现高密度记录和高重放效率(6页)

(株)日立制作所 1982.7.14

G11B5/02 JP59-14102 8505746

磁带图形直线性测定方法——以磁带的平均速度为条件,利用偏离基准位置数据的检测值偏差,使各磁迹图形的直线性判别结果达到高精度化(8页)

ソニー(株) 1982.7.14

G11B5/02 JP59-24402 8505747

图象重放装置——由磁带录音机重放来选择有多个图象信息的图象信号,画面上显示出对应特定图象信号的图象同声音信号定时关系一致的状态,以达到良好的图象重放(19页)

东京芝浦电气(株) 1982.7.30

G11B5/02 JP59-24403 8505748

旋转型磁头装置

用互相贴合的两块半圆板状磁性体构成旋转体,在一块半圆磁性体贴合面的两端形成薄膜磁头,以在充分保证各部分尺寸精度的基础上实现其小型、轻量化。两块半圆板状磁性体由铁氧体或坡莫合金等组成,将其直线部分的端面作为贴合面,用玻璃胶粘接剂互相贴合即构成一块旋转板。因为用两块半圆磁性体形成旋转体,在磁性体贴合面两端形成薄膜磁头,同时把贴合面中心位置规定为旋转板的旋转中心位置,所以能使相对旋转中心的两个薄膜磁头高精度地 180° 对向,并处于规定的旋转半径 R 上。另外,由于两个薄膜磁头与半圆磁性体一体形成,又依靠位置限制沟高精度地限位,以确定相对旋转轴的定位,因此就完全不需要如同过去那样的高精度定位调整。(7页)

东京芝浦电气(株)

1982.7.30

G11B5/02 JP59-24404 8505749

数字信号消磁电路——备有沿磁带扫描方向配置的,至少具有一对磁隙的铁芯,并在至少一对的磁隙中依次反向地产生强度不同的磁场,这样,能够进行不产生串扰的数字信号消磁(3页)

ソニー(株)

1982.7.31

G11B5/02 TP59-29202 8505750

磁录放方法

通过在信息磁迹间设置控制信号,便能将信息信号的记录或重放磁头用于控制信号的记录或重放。在各声音磁迹间,设有防止磁迹间串扰的空白磁道,把左右信道间的各空白磁道作为控制用磁迹,而这些控制用磁迹上分别记录产生声音信号位置用的控制信号。在要发出声音信号位置而带速又比通常重放速度快得多的高速送带方式中,磁头通过左右声道用铁芯的各工作空隙,检出控制信号磁场组成成分中的同声音信号磁化方向

平行的磁场分量。使用这种位置产生方式,当一检出所要声音信号起始位置,磁带就以通常的重放速度移送。(4页)

ナカミチ(株)

1982.8.6

G11B5/02 JP59-23203 8505751

时基误差校正电路

设计校正重放信号时基误差的电路,用振荡器产生的稳定时间基准信号延迟控制重放信号,对于同旋转磁头有关联而可预测的时基误差成分,预先加以预测控制,即使在产生磁带信号失落的情况下也能进行校正。门电路16a、16b、在旋转磁头接触磁带工作期间和旋转磁头不接触磁带未工作期间,分别将重放导频信号 S_{pn}' 、 S_{pb}' 及稳定时间基准信号 S_r 送到两个相位比较器。两个相位比较器仅在各对应的旋转磁头有效期间,检出重放导频信号和稳定时间基准信号的相位误差,然后把相位误差信号送到两个控制电路。当重放导频信号和稳定时间信号相位不一致,从而相位比较器有输出时,两个控制电路就控制重放导频信号用的可变延迟电路的延迟时间,以使两信号的相位完全一致。进而再在两个重放FM信号用可变延迟电路中进行同这重放导频信号延时时间控制相等的控制。(5页)

ナカミチ(株)

1982.8.4

G11B5/02 JP59-30202 8505752

磁录放装置

在垂直磁记录方式中,把记录介质对于记录磁极相对移动大于磁极厚度的区间,进行信号记录,接着在移动相同距离的区间中断信号,就能实现短波长重放。主磁极厚度以 L ,磁带走带方向以 $\downarrow$,记录波形以2表示。时间 t_1-t_2 期间开关 SW_2 接通, t_2-t_3 期间开关 SW_1 接通。接通开关 SW_2 的信号,即用磁头顶部检测的信号,通过延迟电路延迟时间 T_0 ,再通过倒相电路倒相后,加到混合

电路,成为同开关 SW_1 接通后的信号相位一致的波形,相加后可以使信噪比提高6dB。因为是垂直记录方式,不会发生长度方向记录减磁及重放时的缝隙损耗,因此能够进行短波长记录。(5页)

松下电器产业(株)

1982.8.12

G11B5/02 JP59-30203 8505753

磁录放装置

在垂直磁记录方式中,设置两个磁极厚度一定的录放磁头,在磁极厚度的区间内,轮流且相反地进行定时,并重复进行记录或不记录,以后再通过重放合成,能实现短波长记录。在时间 t_1-t_2 期间接通开关 SW_2 ,在 t_2-t_3 期间接通开关 SW_1 。接通开关 SW_2 的信号,即用磁头顶部检测的信号,通过延时电路延迟时间 T_0 ,经反相电路反相,再送到混合电路。这个信号同接通开关 SW_1 后的信号在混合电路上成为相位相同的波形,相加后就能够使信噪比提高6dB。由于这种突发状记录,故能高至短波长范围也有平整的重放频率特性,以进行良好的短波长录放。(7页)

松下电器产业(株)

1982.8.12

G11B5/02 JP59-30204 8505754

使用垂直磁化方式的磁录放装置

记录时,将记录信号每隔单位时间作时基压缩,在变换成有信号和无信号期间连续信号序列后进行记录,并规定磁头有效宽度,就能消除频率特性谷点的产生。输入信号作时基压缩处理后,经过放大器再被记录。设磁带速度为 V ,有信号期间为 M ,无信号期间为 N ,形成长度是 M/V 的记录过的区间 S 和长度是 N/V 的未记录区间 T 。重放信号便成为由信号部分 P ,无信号部分 E ;信号 Q ,无信号部分 F 构成的信号序列。信号 P 、 Q 是分别通过主磁极的顶端和后端部分重放的信号。主磁极有效宽度 L 和磁带上的记录区间 S 的长度 M/V ,以及无记录信号区间

N/V ,如果它们满足下式: $M/V < L < N/V$,则信号 P 和 Q 被时间分离后重放。从这样重放的信号系列中取出信号 P ,再作时基扩展,便能得到重放信号。(4页)

松下电器产业(株)

1982.8.12

G11B5/02 JP59-30205 8505755

磁录放方法

把左、右信道之间的各空白磁迹用作控制用磁迹,以使录、放信息信号的磁头,其磁化方向同信息信号的磁化方向构成直角,能够两用。在左、右信道用声音磁迹 $2L$ 、 $2R$ 上,音乐等声音信号是以同磁带走带方向平行的磁化方向加以记录的。在这些声音信号的各个起始端,对应先行的声音信号间各空白部分的控制用磁迹各个位置,两个控制信号保持与声音信号磁化方向成直角的磁化方向加以记录。控制信号的录放是使用声音信息的录放用磁头进行的。因此,在同走带 $A-A$ 方向成直角方向上分别形成工作空隙。这样,就能把信息信号的录放磁头作为控制信号的录放磁头使用,同时由于在信息磁迹间设置控制信号,所以其实用价值也就提高。(4页)

ナカミチ(株)

1982.8.11

G11B5/02 JP59-30206 8505756

复合信息存储记录方式——将文字、图象作为数字信息按一幅画面记录处理,而声音信息作为模拟信息附加在各画面上进行处理,可在象盒带那样廉价的记录介质上存储大量的复合信息(9页)

日本电信电话公社

1982.8.13

G11B5/02 JP59-30207 8505757

磁感应装置——对固体振荡器加上磁场,根据该磁场改变振荡条件,检测其变化并发生对应磁场的电信号输出,以提高重放输出的信噪比(3页)

冈村 史良

1982.8.11

G11B5/02 JP59-30208 8505758

磁录放装置

在垂直磁记录方式中,让记录磁头、记录介质仅仅在移动最多为重放磁头间隔后进行记录。然后,至少延迟这个距离后停止记录,即能够在重放时做到短波录放。在时间 t_1-t_2 期间接通开关 SW_2 , t_2-t_3 期间接通开关 SW_1 。接通开关 SW_2 后的信号,即磁头顶部检测的信号,由延时电路延迟时间 t_2 ,用倒相器倒相后送到混合电路。混合电路中,该信号同开关 SW_1 接通的信号相位相同,经相加后可以提高信噪比 6 dB。由于在这种垂直录放方式中不会产生长度方向上记录去磁及重放时的缝隙损耗,故能进行短波录放。(5 页)

松下电器产业(株)

1982.8.12

G11B5/02 JP59-30209 8505759

磁录放装置

在垂直磁记录方式中,设置有一定宽度的两组录放磁头。区间 1 用磁头 1 记录,磁头 2 重放,接着作相反的定时,交替进行,以实现短波记录。在时间 t_1-t_2 接通开关 sw_2 , t_2-t_3 接通开关 sw_1 。开关 sw_2 接通后的信号,即磁头顶部检测的信号由延迟电路延迟时间 T_e ,经倒相电路倒相,再送到混合电路。混合电路中,该信号同开关 sw_1 接通后的信号波形相同,相加后可提高信噪比 6 dB。由于以这种突发状进行记录,就不会产生记录减磁,重放时也不发生缝隙损耗,可进行连续波的录放。(7 页)

松下电器产业(株)

1982.8.12

G11B5/02 JP59-30210 8505760

磁带录音机消磁装置——圆形消磁头的构造是其四周的圆周方向上交替进行 N、S 磁极的充磁,使此消磁头接触磁带作旋转滑动,即可强化消磁功能,做到彻底消磁(3 页)

日本ヒクター(株)

1982.8.12

G11B5/02 SU1003138 8505761

立体声磁记录器集成电路放大器

立体声磁记录器用的集成电路放大器,在中间级和末级之间利用 3 对晶体管,以放宽生产容差,提高输出电压及减少失真。二极管电路配置中用的晶体管为输入级与中间级晶体管电流的产生提供稳定的输入电压。输出晶体管的偏置电压取决于辅助晶体管的电流与发射极面之比,这样就保证了输出电压的对称性和线性,提高了重放质量。辅助晶体管(对管)如同发射极重发器那样,以间歇方式工作,其输出能有效地减少负载对间隙期间增益的影响。一晶体管和电阻用作过载保护。(5 页)

ANDRIANOV V V

1979.6.14

G11B5/02 SU1003139 8505762

立体声录音机的集成电路读/写放大器

立体声磁带录音机用的集成电路放大器,在其输入级和中间级之间具有 3 个晶体管,以用来改善电参数和提高集成元件的成品率。第一个为 n-p-n 型晶体管,其基极被耦合到输入晶体管的集电极。第二和第三个为 p-n-p 型晶体管,它们的基极连到间隙级晶体管后再反馈回去。输入级晶体管的基极用小截面的 p 型层构成,而其发射极用 n 型层。本电路装置提供技术要求无懈可击的低噪声立体声放大器。(5 页)

ANDRIANOV V V

1979.6.14

G11B5/02 SU1007121 8505763

便携式听写磁性记录器——输入端具有时钟脉冲发生器提供信号给秒计数器,秒计数器的输出加到状态触发器的输入直至指令单元(3 页)

SHUKIS V T

1981.1.7

G11B5/02 SU1012332 8505764

立体声记录脉冲式噪声的抑制——利用中间