

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
H04R 1/10 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820300145.3

[45] 授权公告日 2008 年 12 月 17 日

[11] 授权公告号 CN 201167407Y

[22] 申请日 2008.1.25

[21] 申请号 200820300145.3

[73] 专利权人 林彦州

地址 610200 四川省双流县东升镇广场路 39
号四川省双流县中学

[72] 发明人 林彦州

[74] 专利代理机构 成都虹桥专利事务所
代理人 武森涛

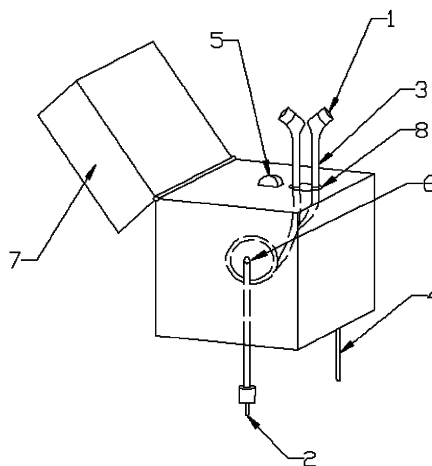
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

耳机

[57] 摘要

本实用新型涉及耳机，具体涉及一种耳机线可自动伸缩的耳机。要解决现有耳机的耳机线较长，难以收纳的技术问题。该耳机包括听筒、音频插头、耳机线，在耳机线靠近音频插头一端设置有能将听筒一侧的耳机线自动卷入收纳的卷线装置。本实用新型耳机的耳机线能根据需要自如的拉出和自动收回，在卷线装置上加装可开合的外盖后还可以保护耳机听筒。有效的解决了现有耳机存在的耳机线较长，难于收纳整理，而卷绕收纳后又容易缠绕成团的难题。结构简便，制造简单，效果明显，具有很好的市场前景。



【权利要求1】耳机，包括听筒（1）、音频插头（2）和耳机线（3），其特征在于：靠近音频插头（2）的耳机线（3）的一端设置有卷线装置（6）。

【权利要求2】如权利要求1所述的耳机，其特征在于：卷线装置（6）上设置有将听筒（1）限位于卷线装置（6）之外的限位孔（8）。

【权利要求3】如权利要求2所述的耳机，其特征在于：在限位孔（8）一侧设置有可开合的外盖（7）。

【权利要求4】如权利要求1所述的耳机，其特征在于：卷线装置（6）上设置有制动装置（5）。

【权利要求5】如权利要求1所述耳机，其特征在于：卷线装置（6）在靠近音频插头（2）一侧设置有扣绳（4），扣绳（4）的长度短于露出卷线装置（6）的音频插头（2）一侧的耳机线（3）的长度。

耳机

技术领域

本实用新型属于耳机领域，具体涉及一种能自动收纳耳机线的耳机。

背景技术

随着生活水平的提高，手机、MP3、MP4等电子产品的使用越来越广泛。，这些电子产品都需要使用耳机完成其功能，目前一般使用的是有线耳机，而由于其耳机线较长，难于收纳整理，而卷绕收纳后又容易缠绕成团，难以再次拉长使用，给生活造成了诸多不便。

目前，有耳机收纳盒面世，但其仍然需要手动卷绕和释放耳机线，仅能防止耳机线缠绕成团。且耳机收纳盒和耳机是分体设计，在使用耳机时，收纳盒需另行放置，容易遗失。本领域目前急需开发出能克服上述问题的耳机。

实用新型内容

本实用新型所要解决的是现有耳机的耳机线较长，难以收纳的技术问题。本实用新型解决该技术问题的技术方案是提供一种新的耳机。该耳机包括听筒、音频插头和耳机线，靠近音频插头的耳机线的一端设置有卷线装置。

其中，上述卷线装置上设置有将听筒限于卷线装置之外的限位孔。

进一步的，上述卷线装置在限位孔一侧设置有可开合的外盖。

其中，上述卷线装置设置有制动装置。

其中，卷线装置在靠近音频插头一侧设置有扣绳，扣绳的长度短于露出卷线装置的音频插头一侧的耳机线的长度。

本实用新型的有益效果为：本发明耳机是在传统耳机上加装了卷线装置，该卷线装置采用了卷尺盒的结构机理，达到使耳机线能根据需要自如的拉出和自动收回的目的，在卷线装置上加装可开合的外盖后还可以保护耳机听筒。有效的解决了现有耳机存在的耳机线较长，难于收纳整理，而卷绕收纳后又容易缠绕成团的难题。同时卷线装置成为了耳机的一部分，避免了分体设计时经常遗失部件的缺陷。本实用新型结构简便，制造简单，效果明显，具有很好的市场前景。

附图说明：

图1为本发明耳机的主视图，其中的1表示听筒，2表示音频插头，3表示耳机线，4表示扣绳，5表示制动装置，6表示卷线装置，7表示外盖，8表示限位孔。

具体实施方式

下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

如图1所示，本实用新型耳机包括听筒1、音频插头2和耳机线3，具有基本的耳机功能，靠近音频插头2的耳机线3的一端设置有卷线装置5，能将听筒1一侧的耳机线3自动卷入收纳。

听筒1可以是头戴式耳机、耳挂式或者耳塞式的听筒。

音频插头2可以是3.5毫米的音频接头、2.5毫米音频接头或手机音频接头等常见的音频插头。

卷线装置6为一盒状装置，设置于耳机线上靠近音频插头一端，结构和运行机理类似于常规卷尺盒，能够自动卷绕拉出的耳机线。

为了更好地控制耳机线3的拉出和收回，卷线装置6上还设置有制动装置5。

为了听筒1不会被卷线装置6的回拉力拉入卷线装置6内部，便于抽出耳机线3使用耳机，在卷线装置6上有设置有限位孔8，限位孔8的大小小于耳机听筒1的横截面的大小，大于耳机线的横截面的大小。

为了便于携带和保护听筒1，卷线装置6在限位孔8一侧设置有可开合的外盖7，在耳机线收纳好后，关闭外盖7就可以将听筒1与外界隔离。

另外，为了防止音频插头2因外力作用从音源装置上脱落或受损，在卷线装置6在靠近音频插头一侧还可设置扣绳4，且扣绳4的长度短于音频插头2一侧露出卷线装置6的耳机线3的长度，扣绳4和音源装置上相应的挂绳口扣接。

当然，为了完成送话功能，耳机上也可相应设置送话装置。

实施例一

如图1所示，由听筒1、音频插头2、耳机线3组成耳机，靠近音频插头2一端设置有能将听筒1一侧的耳机线3自动卷入收纳的卷线装置5，耳机线已卷入其中，音频插头2是3.5毫米

的音频接头，和相邻一侧的一小段耳机线外露。卷线装置6上还设置有制动装置5，可以更好地控制耳机线3的拉出和收回。卷线装置6上有设置有限位孔8，限位孔8长轴长度小于耳机听筒1的横截面的短轴长度，可使听筒1不会被卷线装置6的回拉力拉入卷线装置6内部，便于抽出耳机线3使用耳机。卷线装置6在限位孔8一侧设置有可开合的外盖7，在耳机线3收纳好后，关闭外盖7就可以将听筒1与外界隔离以保护耳机。在卷线装置6在靠近音频插头2一侧还设置有扣绳4，且扣绳4的长度短于音频插头2一侧露出卷线装置6的耳机线3的长度，扣绳4和音源装置上相应的挂绳口扣接，以防止音频插头2因外力作用从音源装置上脱落或受损。

在携带时，本实用新型耳机的耳机线3如图1所示处于收拢状态，合上外盖7后能随身携带。使用时，打开外盖7，用手把持住听筒1一侧的耳机线3，向外拉伸至所需长度，然后启动制动装置5，保持耳机线3外伸的长度。耳机使用结束后，释放制动装置5，卷线装置6自动将外伸的耳机线3卷绕回去，限位孔8确保听筒1不会被卷线装置6的回拉力拉入卷线装置6内部。这样，实用新型耳机又回复到图1所示的状态。

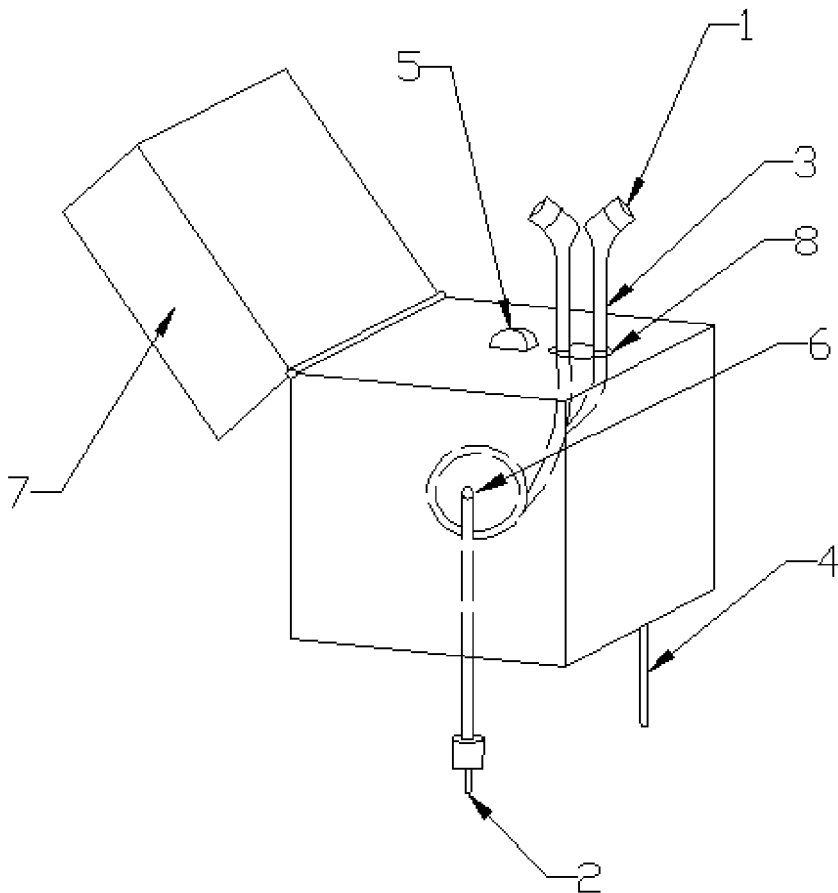


图1