(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110780577 A
(43)申请公布日 2020.02.11

(21)申请号 201911277898.6

(22)申请日 2019.12.13

(71)申请人 东莞市亿丰钟表有限公司
地址 523000 广东省东莞市樟木头镇官仓村横岭背富豪工业区A座

(72)发明人 梁钰婷

(74)专利代理机构 东莞市冠诚知识产权代理有限公司 44272
代理人 张作林

(51)Int.Cl.
G04B 37/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54)发明名称

一种能够使手表自由变换表盘的内壳翻转结构

(57)摘要

本发明公开了一种能够使手表自由变换表盘的内壳翻转结构，包括有外壳部分、内壳部分，外壳部分套设于内壳部分，外壳部分包括有外表壳、轴钉、以及分别嵌设于外表壳的左侧和右侧的一对外磁石，轴钉固定安装于外表壳，内壳部分围绕轴钉进行翻转，内壳部分包括有内表壳、以及分别嵌设于内表壳的左侧和右侧的一对内磁石，在内壳部分保持水平的情况下，内磁石与外磁石相互正对，内磁石的S极的朝向与外磁石的N极的朝向相反。本发明能够自由地变换不同的表盘，可随意改变上表圈与下表圈的位置，并通过外磁石与内磁石的相互吸引来确保内壳部分能够精确平稳归位，使整个内壳部分保持水平状态，从而有效地避免了内壳部分出现左右晃动的情况。

CN 110780577 A

1.一种能够使手表自由变换表盘的内壳翻转结构，其特征在于：包括有外壳部分、内壳部分，所述外壳部分套设于所述内壳部分，所述外壳部分包括有外表壳、轴钉、以及分别嵌设于所述外表壳的左侧和右侧的一对外磁石，所述轴钉固定安装于所述外表壳，所述内壳部分围绕所述轴钉进行翻转，所述内壳部分包括有内表壳、以及分别嵌设于所述内表壳的左侧和右侧的一对内磁石，在所述内壳部分保持水平的情况下，所述内磁石与所述外磁石相互正对，所述内磁石的S极的朝向与所述外磁石的N极的朝向相反。

2.根据权利要求1所述的一种能够使手表自由变换表盘的内壳翻转结构，其特征在于：所述内表壳开有盲孔，所述外表壳开有用于安装所述轴钉的安装孔，所述安装孔与所述盲孔设于同一轴线上，所述轴钉穿过所述安装孔，并与所述内表壳连接于所述盲孔处。

3.根据权利要求2所述的一种能够使手表自由变换表盘的内壳翻转结构，其特征在于：所述轴钉套有橡胶圈，所述橡胶圈设于所述外表壳与所述轴钉的接触处。

4.根据权利要求1所述的一种能够使手表自由变换表盘的内壳翻转结构，其特征在于：所述内壳部分还包括有上表圈、下表圈，所述上表圈设于所述内表壳的上侧，所述下表圈设于所述内表壳的下侧，所述上表圈与所述内表壳的接触处垫有上密封圈，所述下表圈与所述内表壳的接触处垫有下密封圈。

一种能够使手表自由变换表盘的内壳翻转结构

技术领域

[0001] 本发明涉及手表结构设计领域，特别涉及一种能够使手表自由变换表盘的内壳翻转结构。

背景技术

[0002] 手表，作为一种佩戴饰品，能够让我们方便地获知当下所处的时间。对于一些频繁奔波于两地的人员，为了顺应不同的时区的时间，经常需要携带两块手表，十分不便。对此，一种能够变换不同的表盘来记录不同时区时间的手表成为一种需求。但是，如何对手表进行结构设计来满足这一需求，成为一个需要克服的技术难题。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术的不足，提供一种能够使手表自由变换表盘的内壳翻转结构。

[0004] 为实现上述目的，本发明采用如下的技术方案：一种能够使手表自由变换表盘的内壳翻转结构，包括有外壳部分、内壳部分，所述外壳部分套设于所述内壳部分，所述外壳部分包括有外表壳、轴钉、以及分别嵌设于所述外表壳的左侧和右侧的一对外磁石，所述轴钉固定安装于所述外表壳，所述内壳部分围绕所述轴钉进行翻转，所述内壳部分包括有内表壳、以及分别嵌设于所述内表壳的左侧和右侧的一对内磁石，在所述内壳部分保持水平的情况下，所述内磁石与所述外磁石相互正对，所述内磁石的S极的朝向与所述外磁石的N极的朝向相反。

[0005] 进一步阐述，所述内表壳开有盲孔，所述外表壳开有用于安装所述轴钉的安装孔，所述安装孔与所述盲孔设于同一轴线上，所述轴钉穿过所述安装孔，并与所述内表壳连接于所述盲孔处。

[0006] 进一步阐述，所述轴钉套有橡胶圈，所述橡胶圈设于所述外表壳与所述轴钉的接触处。

[0007] 进一步阐述，所述内壳部分还包括有上表圈、下表圈，所述上表圈设于所述内表壳的上侧，所述下表圈设于所述内表壳的下侧，所述上表圈与所述内表壳的接触处垫有上密封圈，所述下表圈与所述内表壳的接触处垫有下密封圈。

[0008] 本发明的有益效果在于：本发明能够自由地变换不同的表盘，可随意改变上表圈与下表圈的位置，并通过外磁石与内磁石的相互吸引来确保内壳部分能够精确平稳归位，使整个内壳部分保持水平状态，从而有效地避免了内壳部分出现左右晃动的情况。

附图说明

[0009] 图1为本发明在内壳部分进行翻转的情况下的结构示意图。

[0010] 图2为本发明在内壳部分未翻转的情况下的结构示意图。

[0011] 图3为本发明的俯视图。

[0012] 图4为图3在A-A处的俯视图。

[0013] 图5为图3在B-B处的俯视图。

[0014] 图6为本发明的分解示意图。

[0015] 图7为本发明的使用示意图。

[0016] 附图标号:10、外壳部分;11、外表壳;111、安装孔;12、轴钉;121、橡胶圈;13、外磁石;20、内壳部分;21、内表壳;211、盲孔;22、内磁石;23、上表圈;24、上密封圈;25、下表圈;26、下密封圈。

具体实施方式

[0017] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本发明作进一步地详细描述。

[0018] 结合附图1至附图7所示,一种能够使手表自由变换表盘的内壳翻转结构,包括有外壳部分10、内壳部分20,外壳部分10套设于内壳部分20,外壳部分10包括有外表壳11、轴钉12、以及分别嵌设于外表壳11的左侧和右侧的一对外磁石13,轴钉12固定安装于外表壳11,内壳部分20围绕轴钉12进行翻转,内壳部分20包括有内表壳21、以及分别嵌设于内表壳21的左侧和右侧的一对内磁石22,在内壳部分20保持水平的情况下,如附图5所示,内磁石22与外磁石13相互正对,内磁石22的S极的朝向与外磁石13的N极的朝向相反。

[0019] 结合附图6所示,内表壳21开有盲孔211,外表壳11开有用于安装轴钉12的安装孔111,安装孔111与盲孔211设于同一轴线上,轴钉12穿过安装孔111,并与内表壳21连接于盲孔211处。

[0020] 结合附图6所示,轴钉12套有橡胶圈121,橡胶圈121设于外表壳11与轴钉12的接触处。

[0021] 结合附图4至附图6所示,内壳部分20还包括有上表圈23、下表圈25,上表圈23设于内表壳21的上侧,下表圈25设于内表壳21的下侧,上表圈23与内表壳21的接触处垫有上密封圈24,下表圈25与内表壳21的接触处垫有下密封圈26。具体地,上表圈23内显示的某一时区的时间,下表圈25内显示的另一时区的时间。使用时,结合附图7所示,取下手表,并用手指按压上表圈23,使内壳部分20进行翻转,在内壳部分20完全进行翻转后,即此时的下表圈25位于上侧而上表圈23位于下侧时,由于内磁石22与外磁石13相互吸引,在外磁石13对内磁石22的磁力吸附下,此时内壳部分20能够精确平稳归位,整个内壳部分20保持水平状态,从而有效地避免了内壳部分20出现左右晃动的情况。

[0022] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0023] 以上所述并非对本发明的技术范围作任何限制,凡依据本发明技术实质,对以上的实施例所作的任何修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明的技术方案的范围内。

图1

图2

图3

图4

图5

图6

图7