



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212515535 U

(45) 授权公告日 2021.02.09

(21) 申请号 202021151291.1

(22) 申请日 2020.06.19

(73) 专利权人 扬州华青电子有限公司

地址 225600 江苏省扬州市高邮市经济开发区长江路科技创业中心A2栋东侧

(72) 发明人 居繁滋

(74) 专利代理机构 北京科家知识产权代理事务所(普通合伙) 11427

代理人 艾秀丽

(51) Int.Cl.

G06F 1/16 (2006.01)

G06F 3/0354 (2013.01)

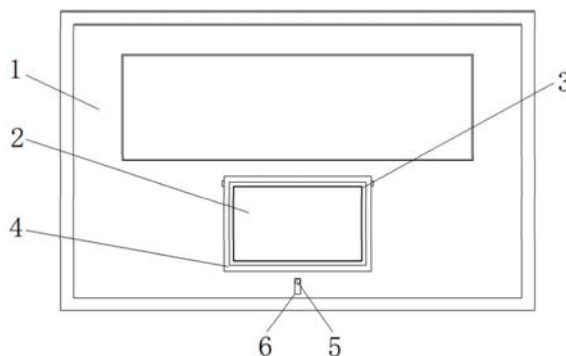
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种连接稳固的笔记本触摸板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种连接稳固的笔记本触摸板,包括笔记本底座、固定机构和防护机构,所述笔记本底座的顶端表面开设有卡合槽,所述卡合槽的内部设置有触摸板,所述固定机构位于触摸板与卡合槽的连接处,所述固定机构包括滑杆,所述滑杆位于笔记本底座的顶端表面,所述笔记本底座的内部开设有第一固定槽,所述第一固定槽的内部设置有插销,所述插销与第一固定槽的连接处设置有第一弹簧;通过设置的插销,便于对触摸板的安装进行加固,同时具有对触摸板与笔记本底座的安装进行拆卸功能,提高了触摸板在使用时的舒适性;通过设置的防护壳,有利于保护触摸板,延长了触摸板的使用寿命,同时防护盖具有便于安装与拆卸的优点。



1. 一种连接稳固的笔记本触摸板,其特征在于:包括笔记本底座(1)、固定机构和防护机构,所述笔记本底座(1)的顶端表面开设有卡合槽(3),所述卡合槽(3)的内部设置有触摸板(2),所述固定机构位于触摸板(2)与卡合槽(3)的连接处,所述固定机构包括滑杆(5),所述滑杆(5)位于笔记本底座(1)的顶端表面,所述笔记本底座(1)的内部开设有第一固定槽(7),所述第一固定槽(7)的内部设置有插销(8),所述插销(8)与第一固定槽(7)的连接处设置有第一弹簧(9),所述触摸板(2)的一侧表面开设有卡槽(10),所述插销(8)的一侧处于卡槽(10)的内部,所述笔记本底座(1)的顶端表面处于卡合槽(3)的一侧开设有第一滑孔(6),所述滑杆(5)贯穿第一滑孔(6)且与插销(8)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种连接稳固的笔记本触摸板,其特征在于:所述防护机构位于笔记本底座(1)的顶端表面,所述防护机构包括防护盖(4),所述防护盖(4)位于笔记本底座(1)的表面,所述笔记本底座(1)的顶端表面处于触摸板(2)的一侧固定连接滑条(13),所述防护盖(4)的底端表面开设有滑槽(14),所述防护盖(4)通过滑槽(14)与滑条(13)滑合与笔记本底座(1)活动连接,所述滑条(13)的一侧表面开设有第二固定槽(15),所述第二固定槽(15)的内部设置有卡扣(16),所述卡扣(16)与第二固定槽(15)的连接处设置有卡孔(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种连接稳固的笔记本触摸板,其特征在于:所述卡合槽(3)的一侧表面开设有连接孔(12),所述插销(8)贯穿连接孔(12)且与第一弹簧(9)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种连接稳固的笔记本触摸板,其特征在于:所述第一固定槽(7)的一侧表面开设有第二滑孔(11),所述滑杆(5)贯穿第二滑孔(11)且与插销(8)连接。

5. 根据权利要求1所述的一种连接稳固的笔记本触摸板,其特征在于:所述第一弹簧(9)设置有两组,且两组所述第一弹簧(9)连接在插销(8)的一侧表面。

6. 根据权利要求2所述的一种连接稳固的笔记本触摸板,其特征在于:所述防护盖(4)的一侧表面开设有第二弹簧(17),所述卡扣(16)贯穿第二弹簧(17)且与卡孔(18)连接。

7. 根据权利要求2所述的一种连接稳固的笔记本触摸板,其特征在于:所述滑条(13)与滑槽(14)的截面形状呈凹字形,所述滑条(13)与滑槽(14)均设置有两组。

8. 根据权利要求2所述的一种连接稳固的笔记本触摸板,其特征在于:所述卡孔(18)设置有两组,去两组所述卡孔(18)均连接在卡扣(16)的一侧表面。

一种连接稳固的笔记本触摸板

技术领域

[0001] 本实用新型属于笔记本触摸板技术领域,具体涉及一种连接稳固的笔记本触摸板。

背景技术

[0002] 笔记本触摸板使笔记本电脑重要的部件之一,作用相当于台式电脑的鼠标。

[0003] 但是现有的连接稳固的笔记本触摸板仍存在一些弊端,当在使用触摸板时,会因为触摸时产生的震动,使得触摸板在卡合槽的内部出现移动,导致安装错位,此外当不需要使用触摸板时,因为触摸板直接裸露在外安装,容易受到外界一些因素的破坏,使得触摸板的表面受到损坏,导致接触不良的问题,为此我们提出一种连接稳固的笔记本触摸板。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种连接稳固的笔记本触摸板,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种连接稳固的笔记本触摸板,包括笔记本底座、固定机构和防护机构,所述笔记本底座的顶端表面开设有卡合槽,所述卡合槽的内部设置有触摸板,所述固定机构位于触摸板与卡合槽的连接处,所述固定机构包括滑杆,所述滑杆位于笔记本底座的顶端表面,所述笔记本底座的内部开设有第一固定槽,所述第一固定槽的内部设置有插销,所述插销与第一固定槽的连接处设置有第一弹簧,所述触摸板的一侧表面开设有卡槽,所述插销的一侧处于卡槽的内部,所述笔记本底座的顶端表面处于卡合槽的一侧开设有第一滑孔,所述滑杆贯穿第一滑孔且与插销连接。

[0006] 优选的,所述防护机构位于笔记本底座的顶端表面,所述防护机构包括防护盖,所述防护盖位于笔记本底座的表面,所述笔记本底座的顶端表面处于触摸板的一侧固定连接有滑条,所述防护盖的底端表面开设有滑槽,所述防护盖通过滑槽与滑条滑合与笔记本底座活动连接,所述滑条的一侧表面开设有第二固定槽,所述第二固定槽的内部设置有卡扣,所述卡扣与第二固定槽的连接处设置有卡孔。

[0007] 优选的,所述卡合槽的一侧表面开设有连接孔,所述插销贯穿连接孔且与第一弹簧连接。

[0008] 优选的,所述第一固定槽的一侧表面开设有第二滑孔,所述滑杆贯穿第二滑孔且与插销连接。

[0009] 优选的,所述第一弹簧设置有两组,且两组所述第一弹簧连接在插销的一侧表面。

[0010] 优选的,所述防护盖的一侧表面开设有第二弹簧,所述卡扣贯穿第二弹簧且与卡孔连接。

[0011] 优选的,所述滑条与滑槽的截面形状呈凹字形,所述滑条与滑槽均设置有两组。

[0012] 优选的,所述卡孔设置有两组,去两组所述卡孔均连接在卡扣的一侧表面。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、通过设置的插销,便于将插销受到第一弹簧的弹性作用力,使得插销的端部紧紧地卡合在卡槽的内部,使得触摸板能够紧固的卡合在卡合槽的内部;通过设置的滑杆,便于触摸板需要拆卸时,向一侧拉动滑杆,从而带动着插销向一侧移动,将插销的端部拉离开卡槽的内部,从而可以将触摸板从卡合槽内拆卸下来,有效避免了当在使用触摸板时,会因为触摸时产生的震动,使得触摸板在卡合槽的内部出现移动,导致安装错位,便于对触摸板的安装进行加固,同时具有对触摸板与笔记本底座的安装进行拆卸功能,提高了触摸板在使用时的舒适性。

[0015] 2、通过设置的卡扣,便于将卡扣通过卡孔的弹性作用力向一侧按压,将卡扣按压进第二固定槽的内部;通过设置的防护盖,便于将防护盖通过滑槽在滑条的外侧向一侧滑动;通过设置的第二弹簧,当滑动到合适位置时,松开按压的卡扣,卡扣会受到卡孔回弹力向一侧弹动,将卡扣弹出第二弹簧的内部,将防护盖固定安装在顶端笔记本底座的表面,有效避免了当不需要使用触摸板时,因为触摸板直接裸露在外安装,容易受到外界一些因素的破坏,使得触摸板的表面受到损坏,导致接触不良,有利于保护触摸板,延长了触摸板的使用寿命,同时防护盖具有便于安装与拆卸的优点。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的图1中笔记本底座与触摸板的侧视连接剖视图;

[0018] 图3为本实用新型的图2中A的放大图;

[0019] 图4为本实用新型的图1中笔记本底座与防护盖的俯视连接剖视图;

[0020] 图5为本实用新型的图4中B的放大图;

[0021] 图中:1、笔记本底座;2、触摸板;3、卡合槽;4、防护盖;5、滑杆;6、第一滑孔;7、第一固定槽;8、插销;9、第一弹簧;10、卡槽;11、第二滑孔;12、连接孔;13、滑条;14、滑槽;15、第二固定槽;16、卡扣;17、第二弹簧;18、卡孔。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-5,本实用新型提供技术方案:一种连接稳固的笔记本触摸板,包括笔记本底座1、固定机构和防护机构,笔记本底座1的顶端表面开设有卡合槽3,卡合槽3的内部设置有触摸板2,固定机构位于触摸板2与卡合槽3的连接处,固定机构包括滑杆5,滑杆5位于笔记本底座1的顶端表面,笔记本底座1的内部开设有第一固定槽7,第一固定槽7的内部设置有插销8,插销8与第一固定槽7的连接处设置有第一弹簧9,触摸板2的一侧表面开设有卡槽10,插销8的一侧处于卡槽10的内部,笔记本底座1的顶端表面处于卡合槽3的一侧开设有第一滑孔6,滑杆5贯穿第一滑孔6且与插销8连接。

[0024] 本实施案例,优选的,防护机构位于笔记本底座1的顶端表面,防护机构包括防护盖4,防护盖4位于笔记本底座1的表面,笔记本底座1的顶端表面处于触摸板2的一侧固定连

接有滑条13,防护盖4的底端表面开设有滑槽14,防护盖4通过滑槽14与滑条13滑合与笔记本底座1活动连接,滑条13的一侧表面开设有第二固定槽15,第二固定槽15的内部设置有卡扣16,卡扣16与第二固定槽15的连接处设置有卡孔18,有利于保护触摸板2,延长了触摸板2的使用寿命,同时防护盖4具有便于安装与拆卸的优点。

[0025] 本实施案例,优选的,卡合槽3的一侧表面开设有连接孔12,插销8贯穿连接孔12且与第一弹簧9连接,保证了插销8能够卡入到卡槽10的内部。

[0026] 本实施案例,优选的,第一固定槽7的一侧表面开设有第二滑孔11,滑杆5贯穿第二滑孔11且与插销8连接,使得在笔记本底座1的表面向一侧拉动滑杆5,能够带动着插销8向一侧移动。

[0027] 本实施案例,优选的,第一弹簧9设置有两组,且两组第一弹簧9连接在插销8的一侧表面,使得插销8受到第一弹簧9的弹性作用力紧紧地卡合在卡槽10的内部。

[0028] 本实施案例,优选的,防护盖4的一侧表面开设有第二弹簧17,卡扣16贯穿第二弹簧17且与卡孔18连接,使得防护盖4能够紧固安装在笔记本底座1的顶端表面。

[0029] 本实施案例,优选的,滑条13与滑槽14的截面形状呈凹字形,滑条13与滑槽14均设置有俩组,使得防护盖4能够通过滑槽14与滑条13滑合安装在笔记本底座1的顶端表面。

[0030] 本实施案例,优选的,卡孔18设置有两组,去两组卡孔18均连接在卡扣16的一侧表面,使得卡扣16具有向一侧按压的力,同时能够使得卡扣16能够通过卡孔18回弹力的作用弹出第二弹簧17的内部。

[0031] 本实用新型的工作原理及使用流程:该装置在使用,首先将滑杆5通过第一弹簧9的弹性作用力向一侧拉动,将插销8拉入第一固定槽7的内部,这时将触摸板2卡入到卡合槽3的内部,然后松开插销8,使得插销8受到第一弹簧9回弹力的作用,向一侧弹动,将插销8的端部卡入到卡槽10的内部,进而能够将触摸板2稳固的安装在卡合槽3的内部,同时具有对触摸板2与笔记本底座1的安装进行拆卸功能,提高了触摸板2在使用时的舒适性。在使用时,首先将卡扣16通过卡孔18的弹性作用力向一侧按压,将卡扣16按压进第二固定槽15的内部,然后这时再将防护盖4通过滑槽14在滑条13的外侧向一侧滑动,当滑动到合适位置时,松开按压的卡扣16,卡扣16会受到卡孔18回弹力向一侧弹动,将卡扣16弹出第二弹簧17的内部,将防护盖4固定安装在顶端笔记本底座1的表面,进而能够对触摸板2进行保护,延长了触摸板2的使用寿命,同时防护盖4具有便于安装与拆卸的优点。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

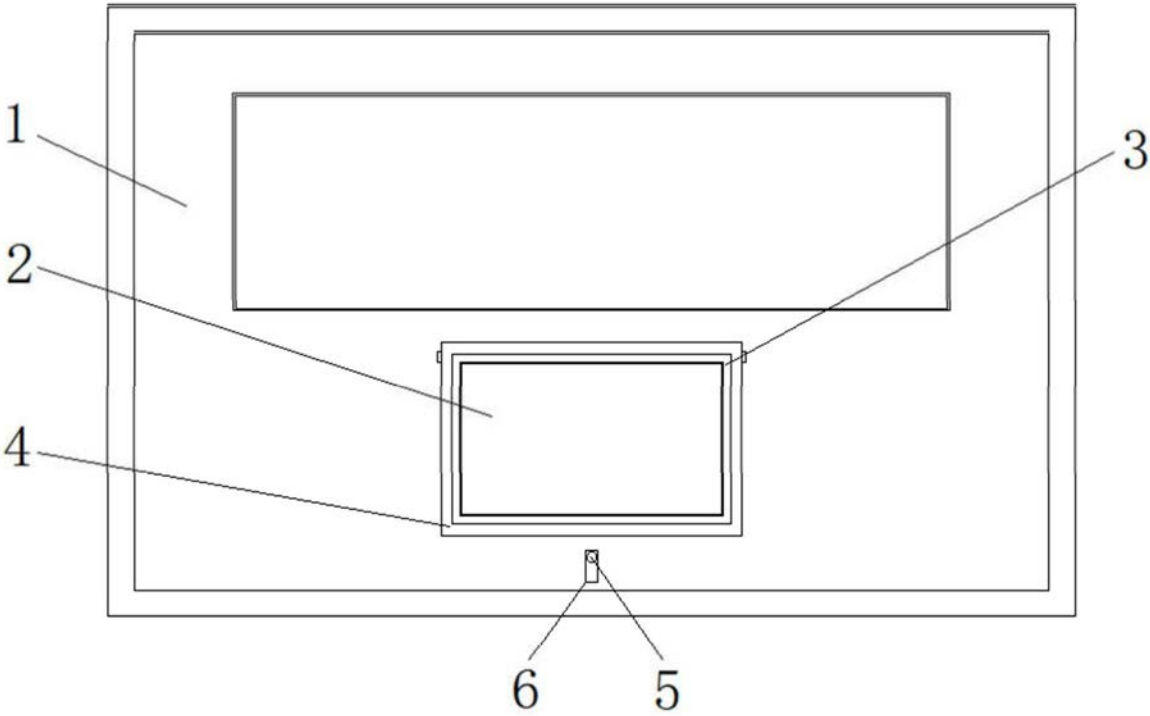


图1

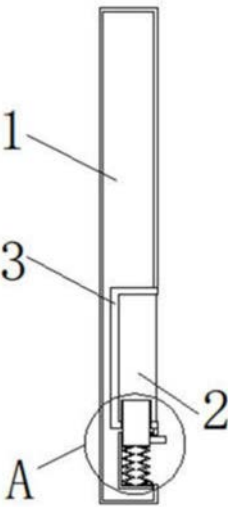


图2

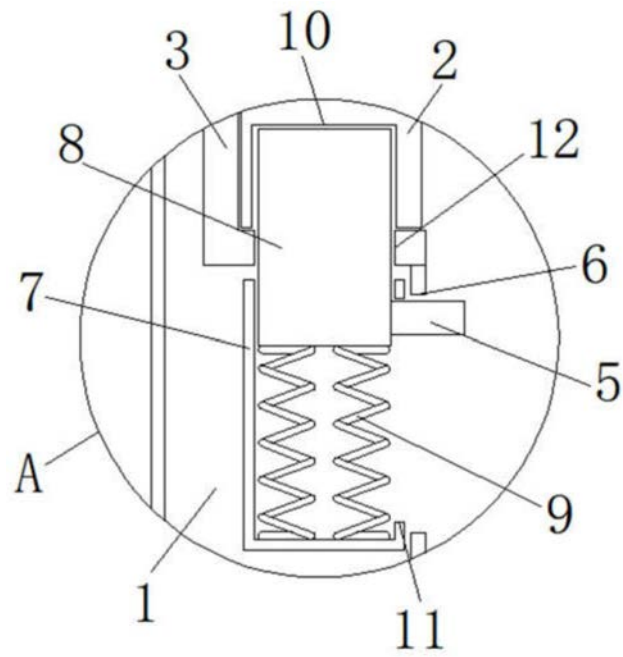


图3

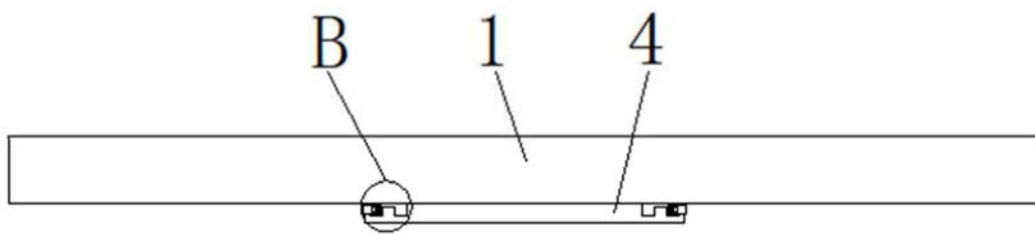


图4

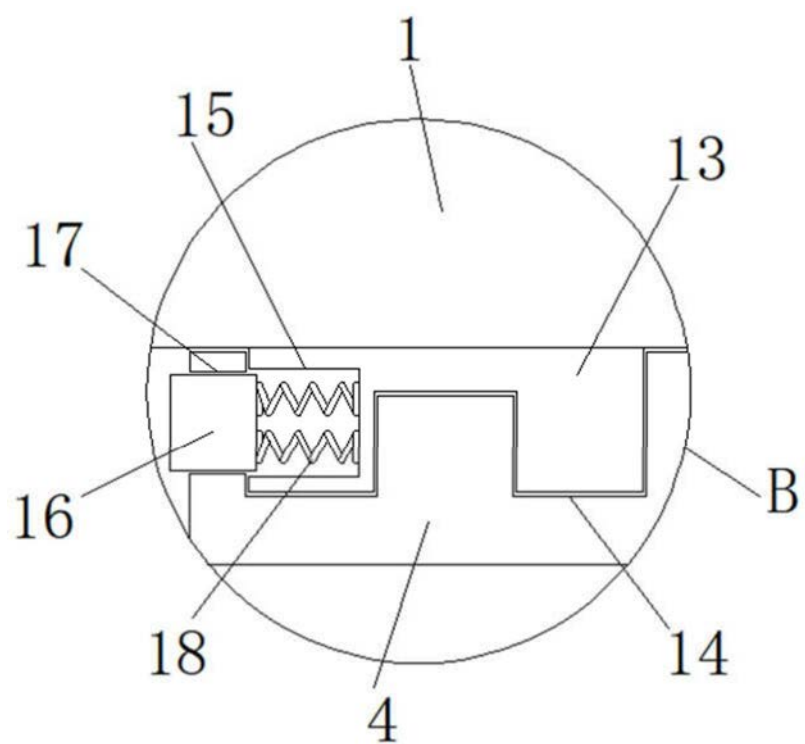


图5