(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220340602 U
(45)授权公告日 2024.01.12

(21)申请号 202320920170.6

(22)申请日 2023.04.17

(73)专利权人 合纳成科技(深圳)有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区航城街道黄麻布社区黄麻布路42号3层B

(72)发明人 汪友谊

(74)专利代理机构 深圳市世通专利代理事务所(普通合伙) 44475
专利代理师 李宝超

(51)Int.Cl.
G06F 1/16(2006.01)

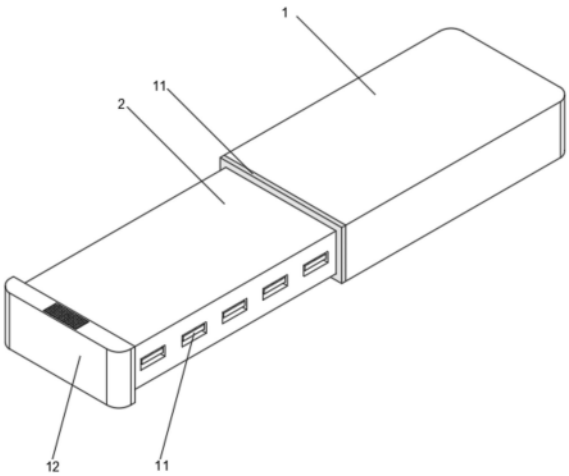
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种全收纳式拓展坞

(57)摘要

本实用新型公开了一种全收纳式拓展坞,包括扩展坞收纳盒以及扩展坞主体;所述扩展坞收纳盒一端向内部延伸形成收纳腔,且扩展坞主体插入设置于扩展坞收纳盒的收纳腔内,并通过限位滑槽结构限位与收纳腔内;所述扩展坞收纳盒另一端设置有锁紧结构,锁紧结构的锁紧端置于收纳腔内,且锁紧结构的锁紧端与扩展坞主体端部的锁紧孔位置相对应。本实用新型通过扩展坞收纳盒以及锁紧结构的设置,使其在不使用时具有收纳的功能,进而起到防尘的效果,其收纳时具有锁紧的功能,起到保护扩展坞主体的作用。



CN 220340602 U

1.一种全收纳式拓展坞,其特征在于:包括扩展坞收纳盒(1)以及扩展坞主体(2);

所述扩展坞收纳盒(1)一端向内部延伸形成收纳腔(3),且扩展坞主体(2)插入设置于扩展坞收纳盒(1)的收纳腔(3)内,并通过限位滑槽结构限位与收纳腔内;所述扩展坞收纳盒(1)另一端设置有锁紧结构,锁紧结构的锁紧端置于收纳腔(3)内,且锁紧结构的锁紧端与扩展坞主体(2)端部的锁紧孔位置相对应。

2.根据权利要求1所述的全收纳式拓展坞,其特征在于:所述限位滑槽结构包括设置于扩展坞主体(2)上方以及下方的限位滑块(4)以及设置于收纳腔(3)上方以及下方的限位滑槽(5),限位滑块(4)滑动设置于限位滑槽(5)内。

3.根据权利要求1所述的全收纳式拓展坞,其特征在于:所述锁紧结构包括旋钮(6)、轴承(7)以及锁紧螺丝(8),扩展坞收纳盒(1)的另一端设置有用于设置旋钮(6)的转动槽,轴承(7)固定与转动槽端部;所述锁紧螺丝(8)固定于旋钮(6)中央,旋钮(6)设置于转动槽内,锁紧螺丝(8)穿过轴承(7)置于收纳腔(3)内。

4.根据权利要求1所述的全收纳式拓展坞,其特征在于:所述扩展坞主体(2)内部设置有扩展坞主板,扩展坞主体(2)一侧设置有多个扩展的USB接口(9),扩展坞主体(2)另一侧设置有连接线安装槽,连接线(10)扣于连接线安装槽内;所述USB接口(9)与连接线(10)均与扩展坞主体(2)内部的扩展坞主板连接。

5.根据权利要求1所述的全收纳式拓展坞,其特征在于:所述扩展坞收纳盒(1)一端设置有硅胶垫(11),且扩展坞主体(2)的挡块(12)与硅胶垫(11)相接触。

6.根据权利要求5所述的全收纳式拓展坞,其特征在于:所述挡块(12)的上方以及下方均设置有便于拉出扩展坞主体(2)的纹路。

一种全收纳式拓展坞

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种拓展坞,具体涉及一种全收纳式拓展坞。

背景技术

[0002] 扩展坞,又称端口复制器,是专为笔记本电脑或小型电脑主机设计的一种外置设备,通过复制甚至扩展笔记型计算机的端口,可使笔记本电脑与多个配件或外置设备(如电源适配器、网线、鼠标、外置键盘、打印机及外置显示器)方便的一站式连接。

[0003] 现有的扩展坞在不使用时不便于收纳,并且灰尘容易附着在接口上,久而久之会出现接触不良的情况。

发明内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种全收纳式拓展坞,通过扩展坞收纳盒以及锁紧结构的设置,使其可以收纳于收纳盒内,并通过锁紧结构将其锁紧,以解决现有的扩展坞在不使用时不便于收纳,并且灰尘容易附着在接口上,久而久之会出现接触不良的情况的问题。

[0005] 本实用新型全收纳式拓展坞是通过以下技术方案来实现的:包括扩展坞收纳盒以及扩展坞主体;

[0006] 扩展坞收纳盒一端向内部延伸形成收纳腔,且扩展坞主体插入设置于扩展坞收纳盒的收纳腔内,并通过限位滑槽结构限位与收纳腔内;扩展坞收纳盒另一端设置有锁紧结构,锁紧结构的锁紧端置于收纳腔内,且锁紧结构的锁紧端与扩展坞主体端部的锁紧孔位置相对应。

[0007] 作为优选的技术方案,限位滑槽结构包括设置于扩展坞主体上方以及下方的限位滑块以及设置于收纳腔上方以及下方的限位滑槽,限位滑块滑动设置于限位滑槽内。

[0008] 作为优选的技术方案,锁紧结构包括旋钮、轴承以及锁紧螺丝,扩展坞收纳盒的另一端设置有用于设置旋钮的转动槽,轴承固定与转动槽端部;锁紧螺丝固定于旋钮中央,旋钮设置于转动槽内,锁紧螺丝穿过轴承置于收纳腔内。

[0009] 作为优选的技术方案,扩展坞主体内部设置有扩展坞主板,扩展坞主体一侧设置有多个扩展的USB接口,扩展坞主体另一侧设置有连接线安装槽,连接线扣于连接线安装槽内;USB接口与连接线均与扩展坞主体内部的扩展坞主板连接。

[0010] 作为优选的技术方案,扩展坞收纳盒一端设置有硅胶垫,且扩展坞主体的挡块与硅胶垫相接触。

[0011] 作为优选的技术方案,挡块的上方以及下方均设置有便于拉出扩展坞主体的纹路。

[0012] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过扩展坞收纳盒以及锁紧结构的设置,使其在不使用时具有收纳的功能,进而起到防尘的效果,其收纳时具有锁紧的功能,起到保护扩展坞主体的作用。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的打开结构示意图一;

[0016] 图3为本实用新型的打开结构示意图二;

[0017] 图4为本实用新型的剖视结构示意图。

实施方式

[0018] 本说明书中公开的所有特征,或公开的所有方法或过程中的步骤,除了互相排斥的特征和/或步骤以外,均可以以任何方式组合。

[0019] 如图1—图3所示,本实用新型的一种全收纳式拓展坞,包括扩展坞收纳盒1以及扩展坞主体2;

[0020] 扩展坞收纳盒1一端向内部延伸形成收纳腔3,且扩展坞主体2插入设置于扩展坞收纳盒1的收纳腔3内,并通过限位滑槽结构限位与收纳腔内;扩展坞收纳盒1另一端设置有锁紧结构,锁紧结构的锁紧端置于收纳腔3内,且锁紧结构的锁紧端与扩展坞主体2端部的锁紧孔位置相对应,以便扩展坞收纳盒与扩展坞主体锁紧固定。

[0021] 本实施例中,限位滑槽结构包括设置于扩展坞主体2上方以及下方的限位滑块4以及设置于收纳腔3上方以及下方的限位滑槽5,限位滑块4滑动设置于限位滑槽5内,进而起到限位的作用。

[0022] 如图4所示,锁紧结构包括旋钮6、轴承7以及锁紧螺丝8,扩展坞收纳盒1的另一端设置有用于设置旋钮6的转动槽,轴承7固定与转动槽端部;锁紧螺丝8固定于旋钮6中央,旋钮6设置于转动槽内,锁紧螺丝8穿过轴承7置于收纳腔3内。

[0023] 本实施例中,扩展坞主体2内部设置有扩展坞主板,扩展坞主体2一侧设置有多个扩展的USB接口9,扩展坞主体2另一侧设置有连接线安装槽,连接线10扣于连接线安装槽内;USB接口9与连接线10均与扩展坞主体2内部的扩展坞主板连接。

[0024] 本实施例中,扩展坞收纳盒1一端设置有硅胶垫11,且扩展坞主体2的挡块12与硅胶垫11相接触,起到密封的效果。

[0025] 本实施例中,挡块12的上方以及下方均设置有便于拉出扩展坞主体2的纹路。

[0026] 工作原理如下:

[0027] 本实用新型通过扩展坞收纳盒以及锁紧结构的设置,使其在不使用时具有收纳的功能,进而起到防尘的效果,其收纳时具有锁紧的功能,起到保护扩展坞主体的作用。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

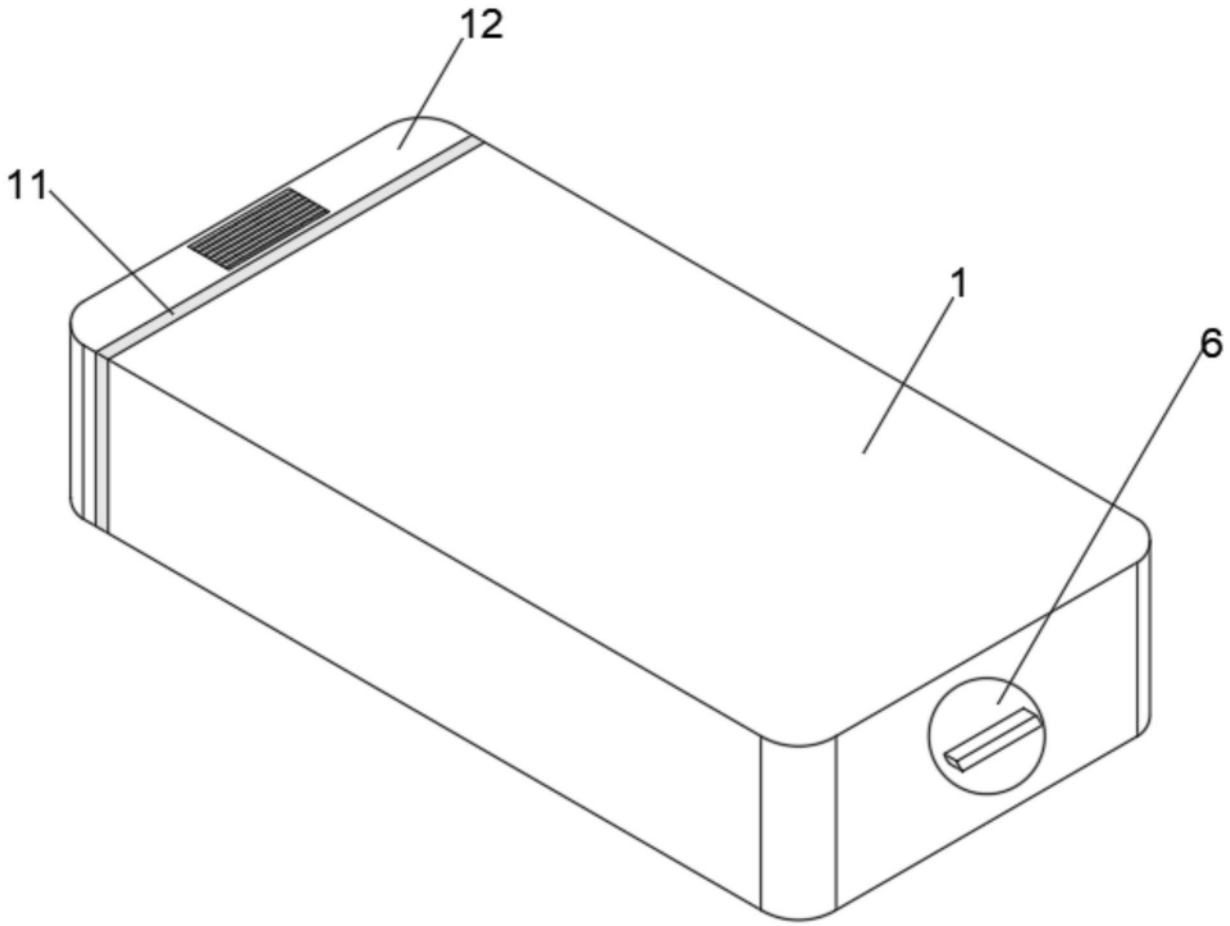


图1

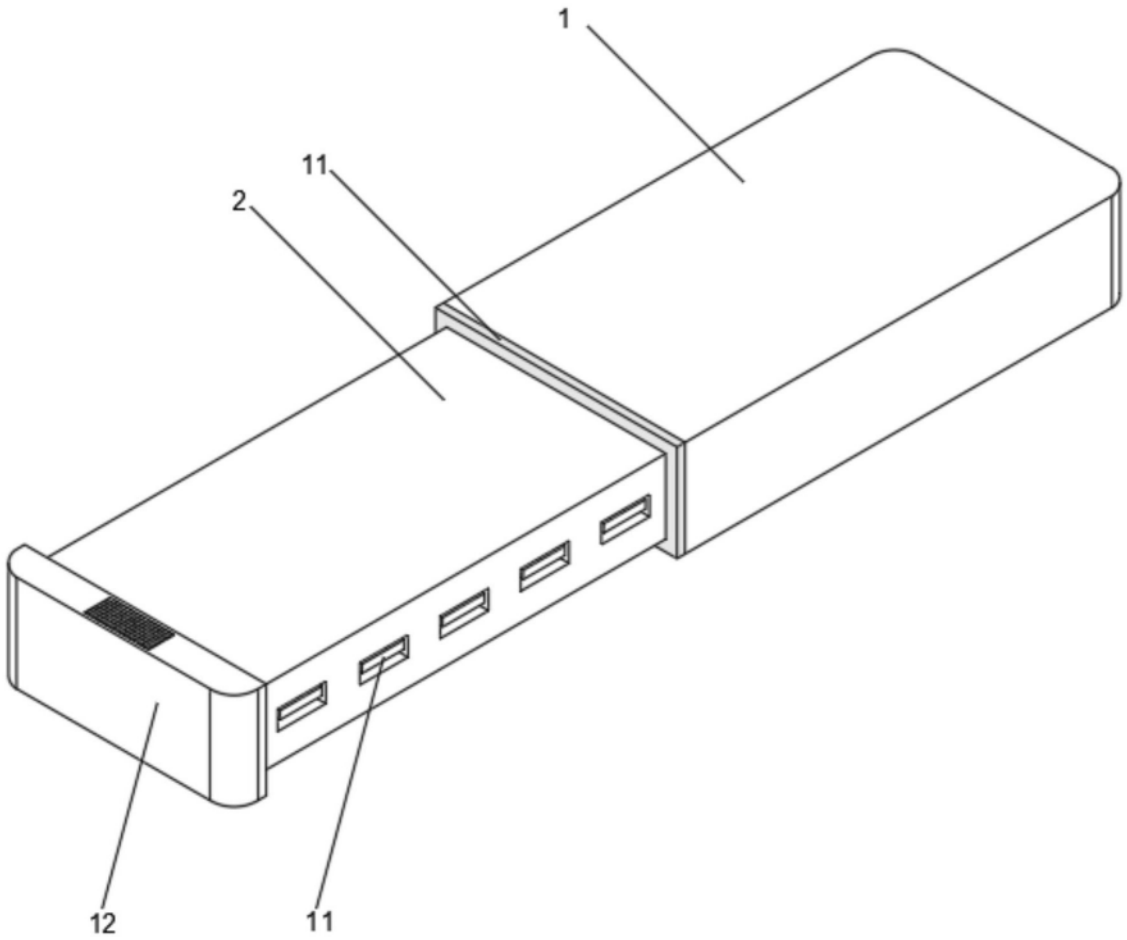


图2

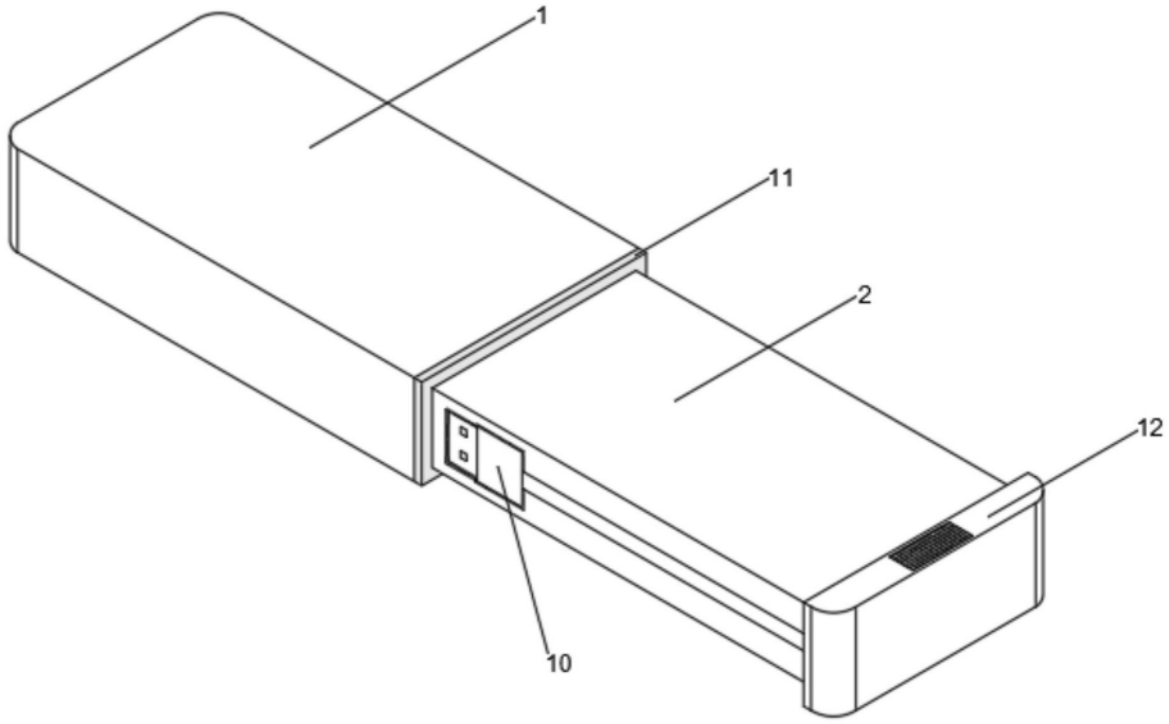


图3

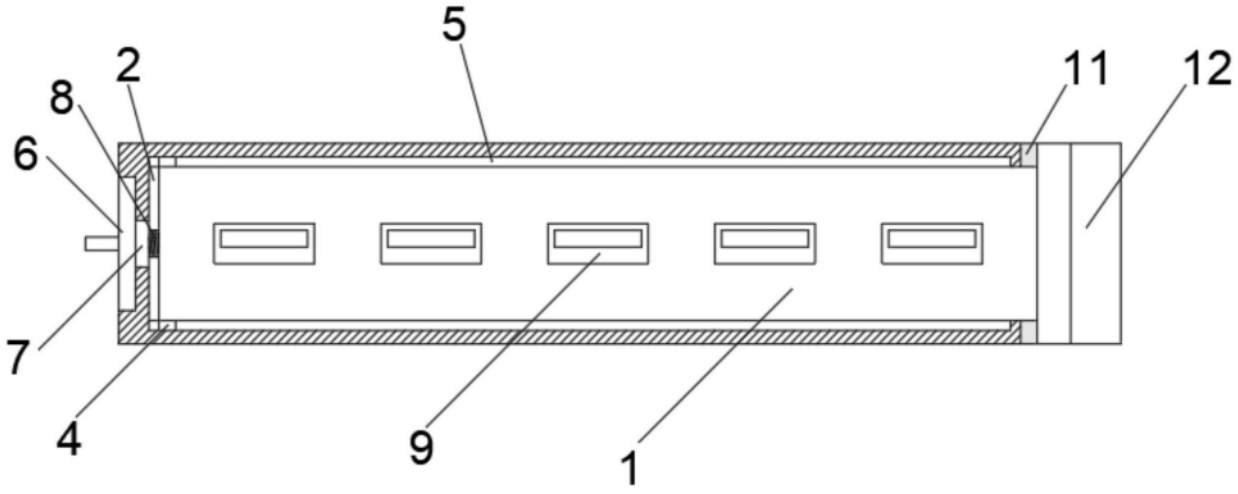


图4