



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206885648 U

(45)授权公告日 2018.01.16

(21)申请号 201720580361.7

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2017.05.23

(73)专利权人 梦孚(上海)教育科技有限公司

地址 200120 上海市浦东新区书院镇丽正  
路1628号4幢4992室

(72)发明人 俞志伟 刘子源 王君迪 杜显彬  
张时 夏丰盛

(74)专利代理机构 北京酷爱智慧知识产权代理  
有限公司 11514

代理人 孟凡臣

(51)Int.Cl.

B65D 25/10(2006.01)

B65D 25/02(2006.01)

B65D 25/14(2006.01)

B65D 85/86(2006.01)

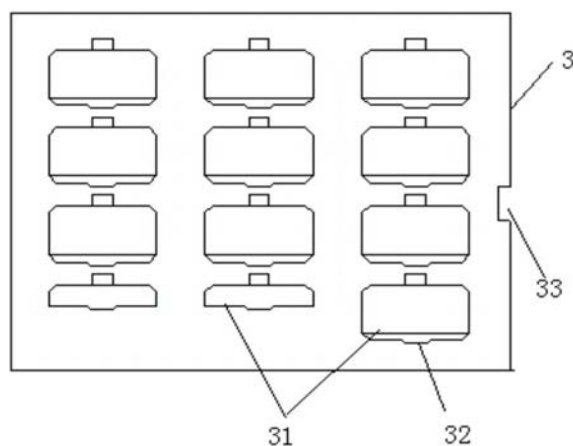
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种用于放置电子模块的包装盒

### (57)摘要

本实用新型公开了一种用于放置电子模块的包装盒,包括盒体和盒盖,所述盒盖扣合在所述盒体上,所述盒体内设有内衬,所述内衬包括第一内衬和第二内衬,所述第一内衬叠放在所述第二内衬上,所述第一内衬上设有多个不同尺寸的第一凹槽,在所述第一内衬的表面靠近所述第一凹槽的边缘处还印有第一图案,所述第一凹槽的底部上设有用于放置对应电子模块的模块标识,在所述第一凹槽内放置好对应电子模块后,所述第一图案与对应电子模块上设有的第二图案拼接成一个完整的图案;其效果是:使用者可有效的避免出现电子模块混装的情况,同时使用者还可直观地看出所用的电子模块是否已全部回收。



1. 一种用于放置电子模块的包装盒,包括盒体和盒盖,所述盒盖扣合在所述盒体上,其特征在于,所述盒体内设有内衬,所述内衬包括第一内衬和第二内衬,所述第一内衬叠放在所述第二内衬上,所述第一内衬上设有多个不同尺寸的第一凹槽,在所述第一内衬的表面靠近所述第一凹槽的边缘处还印有第一图案,所述第一凹槽的底部上设有用于放置对应电子模块的模块标识,在所述第一凹槽内放置好对应电子模块后,所述第一图案与对应电子模块上设有的第二图案拼接成一个完整的图案。

2. 根据权利要求1所述的一种用于放置电子模块的包装盒,其特征在于:所述第一内衬和所述第二内衬整体均呈矩形结构,在所述第二内衬上,设有多个不同尺寸的第二凹槽。

3. 根据权利要求2所述的一种用于放置电子模块的包装盒,其特征在于:所述第一凹槽正对所述对应电子模块的底部上还印有与所述第二图案相同的图案。

4. 根据权利要求3所述的一种用于放置电子模块的包装盒,其特征在于:所述第一凹槽呈矩阵式排列,所述第一凹槽的大小与对应放置的电子模块相适应,且在所述第一凹槽的侧壁上向外突出形成第一缺口。

5. 根据权利要求3所述的一种用于放置电子模块的包装盒,其特征在于:所述第一内衬的侧面上,设有便于拿取所述第一内衬的第二缺口。

6. 根据权利要求3所述的一种用于放置电子模块的包装盒,其特征在于:所述第一凹槽和所述第二凹槽的各个角均设置为倒角结构。

7. 根据权利要求1所述的一种用于放置电子模块的包装盒,其特征在于:所述模块标识为文字字符。

8. 根据权利要求1所述的一种用于放置电子模块的包装盒,其特征在于:所述内衬采用的材料为海绵。

## 一种用于放置电子模块的包装盒

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于包装技术领域,具体涉及到一种用于放置电子模块的包装盒。

### 背景技术

[0002] 在现代的素质教育学习中,学生在学习一些控制课程时,会使用一些电子模块或是学习组件,来加深对所学知识的掌握和理解,学生可以通过使用不同功能的电子模块,进行拼装连接,实现不同的功能。

[0003] 在现有技术中,传统的包装技术将所有的电子模块放置在一个箱体内,没有对对应的电子模块进行分类设置和固定,这样使用者在进行学习的时候,使用者不易找到自己所需要的电子模块,并且在使用完毕后,易出现电子模块混装和丢失的情况,并且使用者也不能直观的看出所用的电子模块是否已全部回收,需要花费大量的时间进行人工检查。

### 发明内容

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型提出一种用于放置电子模块的包装盒,以克服现有技术中易出现电子模块混装的缺陷。

[0005] 本实用新型采取的技术方案为:一种用于放置电子模块的包装盒,包括盒体和盒盖,所述盒盖扣合在所述盒体上,所述盒体内设有内衬,所述内衬包括第一内衬和第二内衬,所述第一内衬叠放在所述第二内衬上,所述第一内衬上设有多个不同尺寸的第一凹槽,在所述第一内衬的表面靠近所述第一凹槽的边缘处还印有第一图案,所述第一凹槽的底部上设有用于放置对应电子模块的模块标识,在所述第一凹槽内放置好对应电子模块后,所述第一图案与对应电子模块上设有的第二图案拼接成一个完整的图案。

[0006] 采用上述技术方案的有益效果是:通过在所述第一内衬的表面靠近所述第一凹槽的边缘处还印有第一图案,将对应的电子模块放入所述第一凹槽时,所述图案将会与所述电子模块上的第二图案拼接成一个完整的图案,防止出现电子模块混装的情况,同时在放入电子模块的时候,还可以通过设置在所述第一凹槽底部上的模块标识进行判断,通过所述模块标识也能实现对电子模块的正确放置。

[0007] 所述第一内衬和所述第二内衬整体均呈矩形结构,在所述第二内衬上,设有多个不同尺寸的第二凹槽,通过所述第二凹槽可以将其它的配件,放置在所述第二凹槽中,便于将对应的组件进行分类放置,同时也便于使用者检查是否有遗漏的部件。

[0008] 所述第一凹槽正对所述对应电子模块的底部上还印有与所述第二图案相同的图案,也就是说第一凹槽底部上设有的图案与所述第一凹槽中对应电子模块上的第二图案相同,且位置正对于与所述电子模块上的第二图案,通过这样设置避免了因长期使用电子模块,可能会造成电子模块上的图案模糊,不易被辨识,造成可能将模块放置不正确的问题。

[0009] 所述第一凹槽呈矩阵式排列,所述第一凹槽的大小与对应放置的电子模块相适应,且在所述第一凹槽的侧壁上向外突出形成第一缺口,通过所述第一缺口使用者可方便的对电子模块进行安装和拿取。

[0010] 所述第一内衬的侧面上,设有便于拿取所述第一内衬的第二缺口。

[0011] 所述第一凹槽和所述第二凹槽的各个角均设置为倒角结构,通过这样安装对应的电子模块和配件,同时通过倒角结构也减少了因应力集中而对电子模块和配件产生的损害。

[0012] 所述模块标识为文字字符,这样使用者即可直观的看出,对应模块与之对应的位置,同时也便于查出缺少哪个电子模块,缩短了人工检查的时间,提高了检查的效率。

[0013] 所述内衬采用的材料为海绵,通过这样设置一是减轻了该包装盒的整体重量,二是也对相关的设备进行绝缘,防止出现短路情况的发生。

[0014] 采用上述技术方案,具有以下优点:通过在所述第一内衬的表面靠近所述第一凹槽的边缘处印有第一图案,将对应的电子模块放入所述第一凹槽时,所述第一图案将会与所述电子模块上的第二图案拼接成一个完整的图案,防止出现电子模块混装的情况;并且使用者还可以通过设有的文字字符,进一步防止出现电子模块混装的情况,同时使用者还可直观地看出所用的电子模块是否已全部回收。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型中第一内衬的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的结构及第二内衬结构示意图。

[0017] 附图标记说明:

[0018] 1—盒体;2—盒盖;3—第一内衬;4—第二内衬;21—放置袋;31—第一凹槽;32—第一缺口;33—第二缺口;41—连接线放置槽;42—电池放置槽;43—马达放置槽;44—遥控器放置槽。

## 具体实施方式

[0019] 为使本实用新型要解决的技术问题、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图及具体实施例进行详细描述,这里的描述不意味着对应于实施例中陈述的具体实例的所有主题都在权利要求中引用了。

[0020] 如图1至图2所示,一种用于放置电子模块的包装盒,包括盒体1和盒盖2,所述盒盖2扣合在所述盒体1上,所述盒体1内设有内衬,所述内衬包括第一内衬3和第二内衬4,所述第一内衬3叠放在所述第二内衬4上,所述第一内衬3和所述第二内衬4整体均呈矩形结构,在所述第二内衬4上,设有多个不同尺寸的第二凹槽;所述第二凹槽包括连接线放置槽41、电池放置槽42、马达放置槽43和遥控器放置槽44;通过所述第二凹槽,使用者可方便地将进行教学学习过程中需使用的组件进行分类放置,避免出现混装的情况;

[0021] 所述第一内衬3上设有多个不同尺寸的第一凹槽31,在所述第一内衬3的表面靠近所述第一凹槽31的边缘处还印有第一图案,所述第一凹槽的底部上设有用于放置对应电子模块的模块标识,所述模块标识为文字字符,在所述第一凹槽内放置好对应电子模块后,所述第一图案与对应电子模块上设有的第二图案拼接成一个完整的图案;这样便于使用者直观的看出对应模块与之对应所述第一凹槽31的位置,同时也便于查出缺少哪个电子模块,缩短了人工检查的时间,提高了检查的效率;例如运动模块,在对应的运动模块上印有一个奔跑人物的一半图案,在电子模块上印有运动的中英文文字,将该运动模块放置在对应的

凹槽内,将和所述第一内衬的表面上印有图案形成一个完整的奔跑图案。

[0022] 所述第一凹槽31正对所述对应电子模块的底部上还印有与所述第二图案相同的图案,通过这样设置避免了因长期使用电子模块,可能会造成电子模块上的图案模糊,不易被辨识,这样使用者就可以通过参考第一凹槽内对应的图案进行放置,避免可能将模块放置不正确的问题。

[0023] 进一步地,参考图1,所述第一凹槽31呈矩阵式排列,所述第一凹槽31的大小与对应放置的电子模块相适应,且在所述第一凹槽31的侧壁上向外突出形成第一缺口32,方便使用者方便的对电子模块进行安装和拿取。

[0024] 进一步地,为了便于拿取所述第一内衬,方便使用者放置或拿取在所述第二内衬4中的组件,在所述第一内衬1的侧面上设有第二缺口33,所述第二缺口33可设置在左右侧面和上下侧面中的一面或是多面上。

[0025] 如图1至图2所示,为了减少安装在该包装盒里的电子模块和配件受到的应力伤害,所述第一凹槽31和所述第二凹槽的各个角均设置为倒角结构;在应用的过程中也可采用圆角结构。

[0026] 进一步地,为了减轻了该包装盒的整体重量,也对相关的模块、配件进行绝缘,防止出现短路情况的发生,所述内衬采用的材料为海绵。

[0027] 在本实施例中,包装盒中所放置的电子模块,包括主控模块、控制模块、监测模块、运动模块、距离模块、电源模块、通信模块及其它多种功能模块,在每个电子模块的表面上,均印有半个图案和文字字符,所述半个图案和文字与对应电子模块的功能相关联,例如距离模块,在距离模块的表面上就会印有距离两个汉字,以及对应的英文单词,并在模块的边缘处印有我们常见地图中表示位置的半个图案,这里所说的半个图案与文中所述的第二图案均指的是同一个图案;

[0028] 所述盒体1与盒盖2之间可采用折页式连接,整个包装盒呈矩形结构,在盒盖2的内侧还设有一放置袋21,用于放置产品说明书等其它资料。

[0029] 本实用新型的工作原理为:使用者在进行学习活动时,可根据对应电子模块上标注的文字字符,选择需要使用的电子模块;学习结束后,使用者可通过模块上设有的文字与所述第一凹槽31底部设的文字进行比对,将文字相同的模块放入对应的所述第一凹槽31内;也可以通过电子模块上印有的第二图案和所述第一内衬3上对应位置的第一图案进行拼接,能拼接成一个完整的图案则表示放置正确;通过这种方式,使用者可快速的对电子模块进行放置和拿取,并且不易出现模块混装的情况,使用者也能直观的看出是否回收了所有的电子模块。

[0030] 最后需要说明的是,上述描述为本实用新型的优选实施例,本领域的普通技术人员在本实用新型的启示下,在不违背本实用新型宗旨及权利要求的前提下,可以做出多种类似的表示,这样的变换均落入本实用新型的保护范围之内。

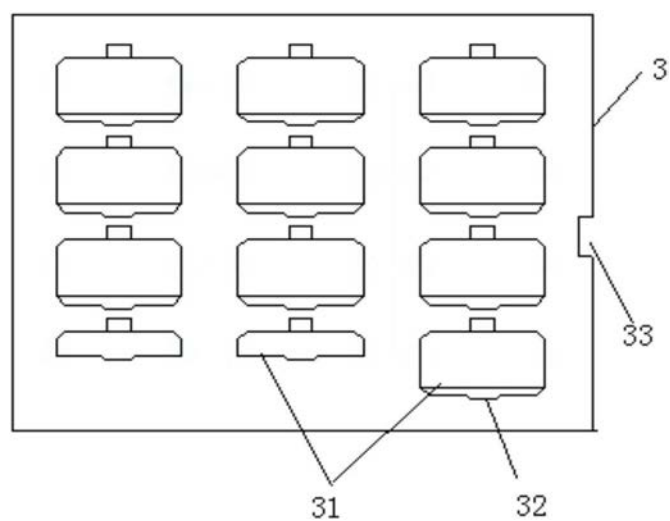


图1

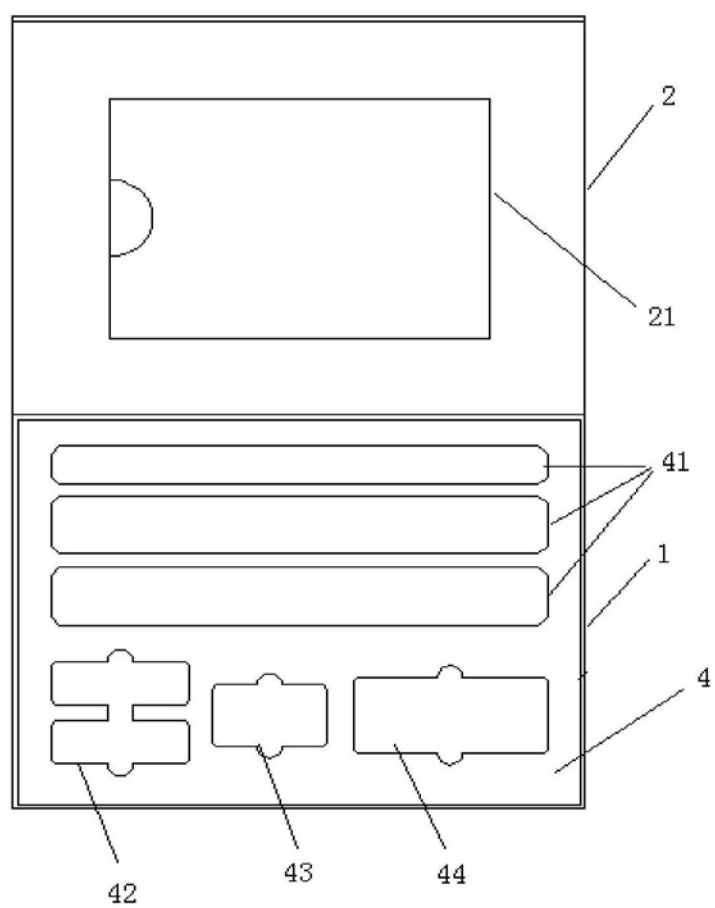


图2