(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 113353412 A
(43)申请公布日 2021.09.07

(21)申请号 202110799771.1

(22)申请日 2021.07.15

(71)申请人 皑豆科技(山西)有限公司
地址 041000 山西省临汾市临汾经济开发区德和悦汇soho1202-1001号

(72)发明人 李云飞

(74)专利代理机构 太原景誉专利代理事务所(普通合伙) 14113
代理人 王博飞

(51)Int.Cl.
B65D 21/032(2006.01)
B65D 25/28(2006.01)
B65D 55/02(2006.01)

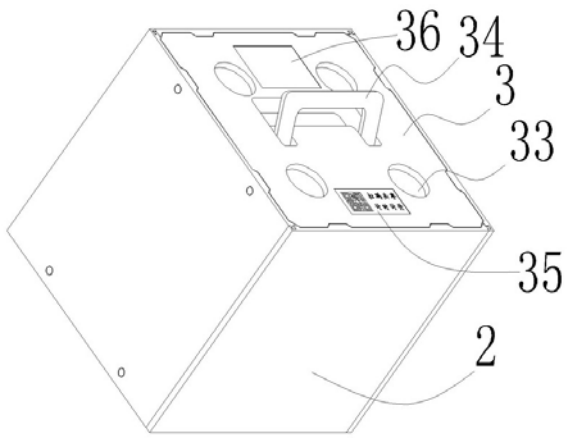
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)发明名称

邮盒

(57)摘要

本发明公开了一种邮盒,包括互相连接的盒底、盒壁和盒盖,销杆穿过第一通孔和第二通孔将盒底与盒壁固定在一起,电磁锁的两端分别穿过第三通孔和第四通孔将盒壁与盒盖固定在一起。本发明所述邮盒可以重复使用,且邮盒的体积大小可根据盒底、盒盖、盒壁的组合来满足不同尺寸邮寄物品的需求,解决了传统物流包装由于一次性使用造成大量社会资源浪费,以及造成严重环境污染的不足。



CN 113353412 A

1.邮盒，包括互相连接的盒底、盒壁和盒盖，其特征在于：所述盒底周边设置有第一通孔，所述盒壁底部设置有与第一通孔对应的第二通孔，销杆穿过第一通孔和第二通孔将盒底与盒壁固定在一起，所述盒壁顶部设置有第三通孔，所述盒盖周边设置有与第三通孔对应的第四通孔，电磁锁的两端分别穿过第三通孔和第四通孔将盒壁与盒盖固定在一起。

2.如权利要求1所述的邮盒，其特征在于：所述盒壁由至少四个面板固定而成，所述面板的一端设置有T形凸起，另一端设置有T形凹槽，所述四个面板首尾互相插接固定。

3.如权利要求1所述的邮盒，其特征在于：所述盒底上设置有第一凸起，所述盒盖上设置有与第一凸起相对应的第一凹槽。

4.如权利要求1中所述的邮盒，其特征在于：所述盒盖上还设置有提手、二维码扫码区和收件人寄件人信息显示屏。

5.如权利要求2中所述的邮盒，其特征在于：其至少分别包括两个盒底和盒盖，还包括有用于所述盒底和盒盖分别固定在一起的第一连接件，以及用于将盒壁同侧至少两个面板固定相连的第二连接件，所述第二连接件上设置有第二凹槽。

6.如权利要求5所述的邮盒，其特征在于：所述第一连接件包括第一连接条和第一连接块，所述第一连接块镶嵌在第一连接条中。

7.如权利要求5所述的邮盒，其特征在于：在盒壁的拐角处设置有第三连接件，在盒壁同侧相邻面板之间设置有第四连接件，所述第四连接件上设置有与第二凹槽相对应的第二凸起。

邮盒

技术领域

[0001] 本发明涉及一种物流包装，尤其涉及一种可重复使用且体积可调的邮盒。

背景技术

[0002] 当今社会人们网络购物需求日益膨胀，导致物流包装需求越来越多，传统物流包装材料采用瓦楞纸或塑料，而且其密封方式均采用塑料胶带或粘胶，一次性使用后，如果人们在拆开包装时没有破坏还可以凑合再使用，如果人们在拆开包装时已经将其破坏，那么它就直接进入垃圾箱，造成大量的社会资源浪费，以及严重的环境污染。

发明内容

[0003] 本发明提供了一种邮盒，以解决传统邮盒一次性使用造成的大量社会资源浪费，以及严重环境污染的不足。

[0004] 为实现上述目的，本发明采用如下技术方案：邮盒，包括互相连接的盒底、盒壁和盒盖，所述盒底周边设置有第一通孔，所述盒壁底部设置有与第一通孔对应的第二通孔，销杆穿过第一通孔和第二通孔将盒底与盒壁固定在一起，所述盒壁顶部设置有第三通孔，所述盒盖周边设置有与第三通孔对应的第四通孔，电磁锁的两端分别穿过第三通孔和第四通孔将盒壁与盒盖固定在一起。

[0005] 优选地，所述盒壁至少由四个面板固定而成，所述面板的一端设置有T形凸起，另一端设置有T形凹槽，所述四个面板首尾互相插接固定。

[0006] 优选地，所述盒底上设置有第一凸起，所述盒盖上设置有与第一凸起相对应的第一凹槽。

[0007] 优选地，所述盒盖上还设置有提手、二维码扫码区和收件人寄件人信息屏。

[0008] 优选地，其至少分别包括两个盒底和盒盖，还包括有用于所述盒底和盒盖分别固定在一起的第一连接件，以及用于将盒壁同侧至少两个面板固定相连的第二连接件，所述第二连接件上设置有第二凹槽。

[0009] 优选地，所述第一连接件包括第一连接条和第一连接块，所述第一连接块镶嵌在第一连接条中。

[0010] 优选地，在盒壁的拐角处设置有第三连接件，在盒壁同侧相邻面板之间设置有第四连接件，所述第四连接件上设置有与第二凹槽相对应的第二凸起。

[0011] 本发明由于采用了如上的技术方案，所述邮盒可以重复使用，且邮盒的体积大小可根据盒底、盒盖、盒壁的组合来满足不同尺寸邮寄物品的需求，解决了传统物流包装由于一次性使用造成大量社会资源浪费，以及造成严重环境污染的不足。

附图说明

[0012] 图1为本发明实施例1所述单个邮盒的整体示意图；

图2为本发明实施例1所述单个邮盒的另一整体示意图；

图3为本发明实施例1所述单个邮盒的爆炸示意图；

图4为本发明实施例1所述邮盒的面板示意图；

图5为图4的一个截面示意图；

图6为本发明实施例2所述邮盒的第二连接件示意图；

图7为本发明实施例2所述邮盒的第四连接件示意图；

图8为本发明实施例2所述邮盒的爆炸示意图；

图9为图8中A部分放大图；

图10为本发明所述不同尺寸邮盒码垛示意图；

图11为本发明实施例3所述邮盒的爆炸示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图及具体实施例对本发明做进一步说明，但本发明并不仅限于以下实施方式。

[0014] 实施例1

请一并参阅图1、图2、图3、图4、图5和图10，本实施例提供一种邮盒，包括互相连接的盒底1、盒壁2和盒盖3，所述盒底周边设置有第一通孔11，所述盒壁底部设置有与第一通孔11对应的第二通孔21，销杆4穿过第一通孔和第二通孔将盒底与盒壁固定在一起，所述盒壁顶部设置有第三通孔22，所述盒盖周边设置有与第三通孔22对应的第四通孔32，电磁锁5的两端分别穿过第三通孔和第四通孔将盒壁与盒盖固定在一起。电磁锁在常规状态下，由于内部弹簧的作用，使得两个锁杆向外展开，达到将盒盖与盒壁固定的目的；在用户扫码导致其通电开关接通产生磁的状态下时，锁杆由于磁力的作用收缩，达到将盒盖与盒壁分离的目的，用户在使用完毕后将盒盖闭合后锁杆自动展开上锁。本实施例所述盒壁由四个面板23首尾固定而成，如图4和图5所示，所述面板的一端设置有T形凸起231，另一端设置有T形凹槽232。如图1、图2和图10所示，为了所述邮盒的码垛方便稳定，所述盒底上设置有第一凸起13，所述盒盖上设置有与第一凸起相对应的第一凹槽33。通过凸起与凹槽的配合达到积木式码垛的效果。所述盒盖上还设置有方便用户操作的提手34，用于用户扫码开邮盒及录入收件人寄件人信息的二维码扫码区35和方便用户及快递员核实相关信息的收件人寄件人信息显示屏36。

[0015] 实施例2

请一并参阅图6、图7、图8和图9，所述邮盒的各个主要部件使用可降解塑料制成，其分别包括四个盒底和盒盖，即四个盒底和四个盒盖，还包括有用于将所述盒底和盒盖分别固定在一起的第一连接件6，为了降低注塑成本，所述第一连接件6包括第一连接件条61和第一连接块62，使用时将所述第一连接块镶嵌在第一连接条中。以及用于将盒壁同侧两个面板固定相连的第二连接件7，所述第二连接件上设置有第二凹槽71。在盒壁的拐角处设置有第三连接件8，在盒壁同侧相邻面板之间设置有第四连接件9，实际使用时，第三连接件由第四连接件折弯获得，减少开模数量，节约成本。所述第四连接件上设置有与第二凹槽71相对应的第二凸起91，第二凹槽71与第二凸起91的配合使得第二连接件与面板卡合在一起，防止第二连接件与面板产生位移，影响邮盒的封闭性。

[0016] 实施例3

如图11所示，与实施例2不同的是，所述邮盒包括二个盒底和二个盒盖，相应地，其盒壁对称的两个面包括一个面板，对称的另两个面包括两个面板，可用于放置狭长的邮寄物品。

[0017] 本发明所述邮盒可以重复使用，且邮盒的体积大小可根据盒底、盒盖、盒壁的组合来满足不同尺寸邮寄物品的需求，解决了传统物流包装由于一次性使用造成大量社会资源浪费，以及造成严重环境污染的不足。

[0018] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内所作的任何等同替换或改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

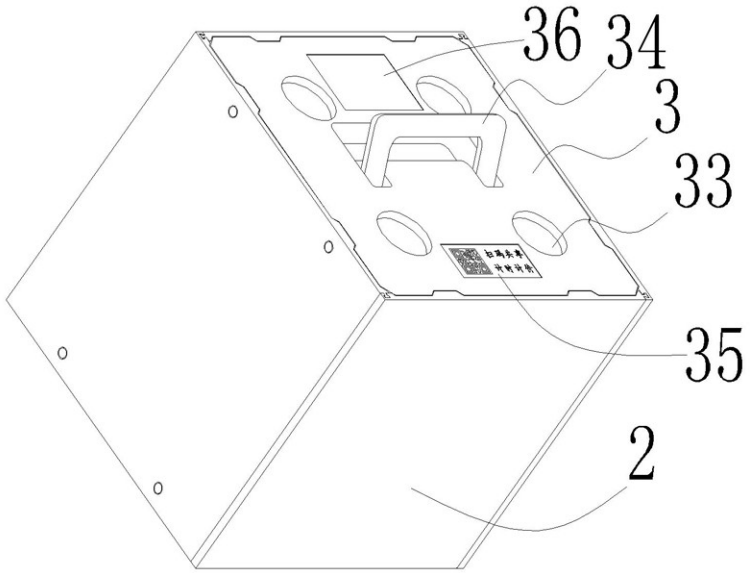


图1

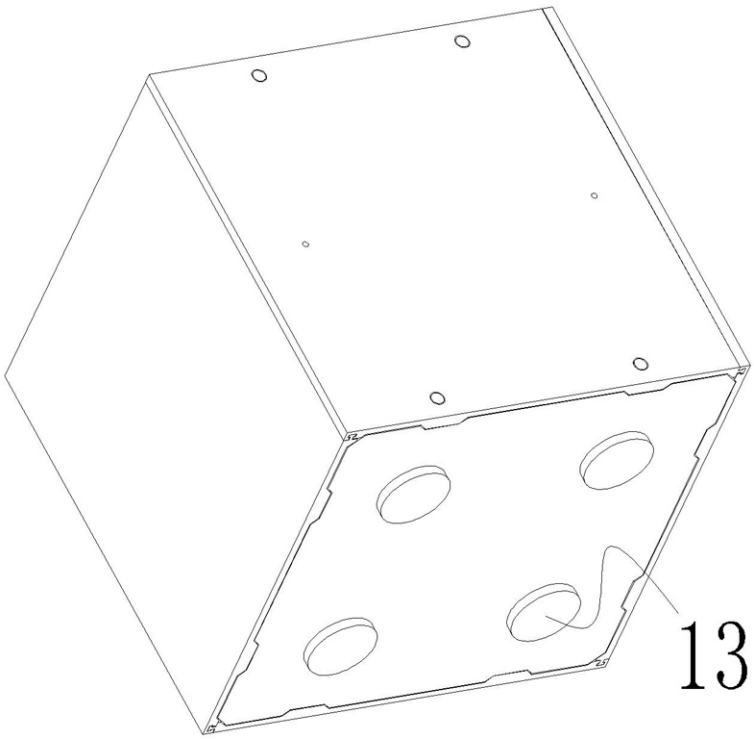


图2

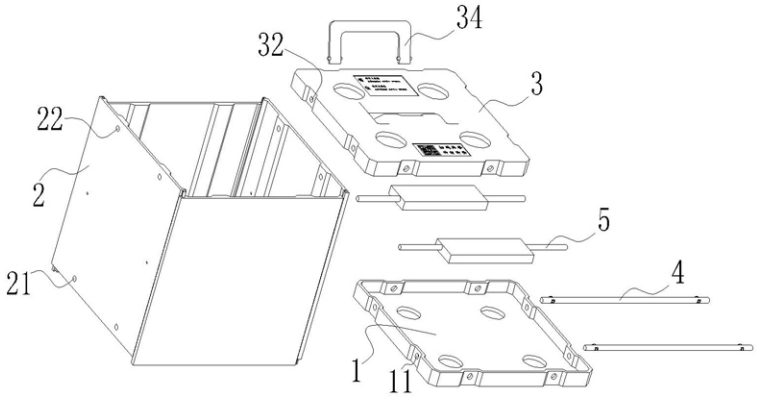


图3

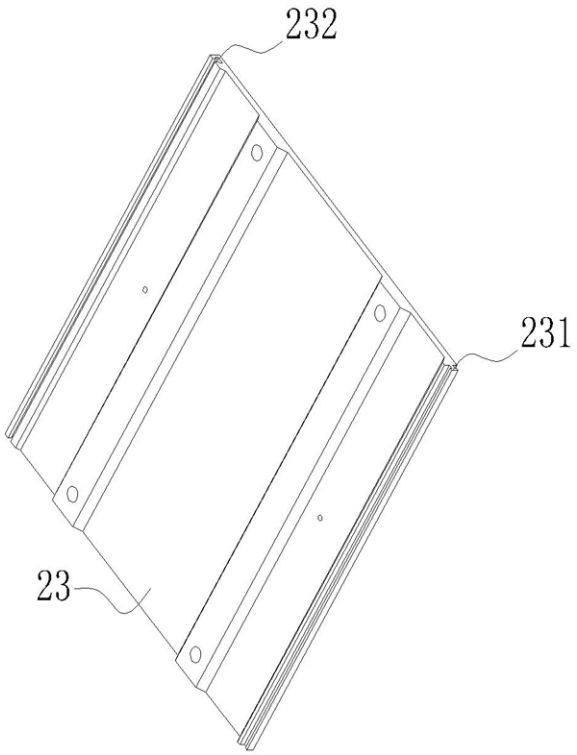


图4

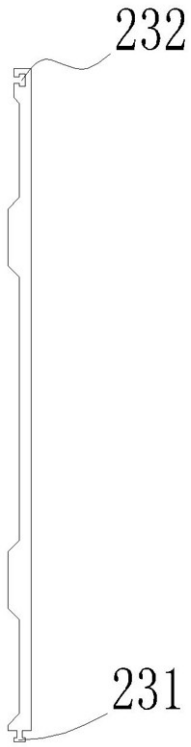


图5

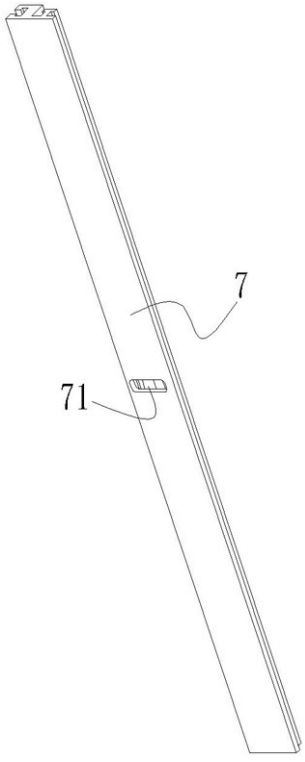


图6

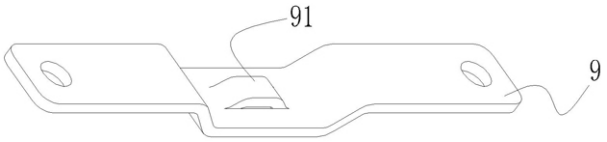


图7

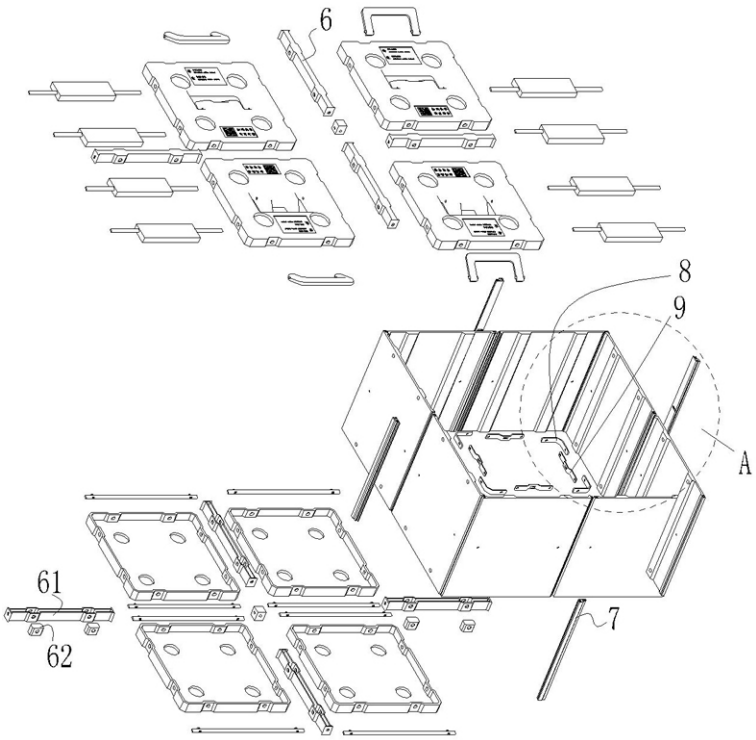


图8

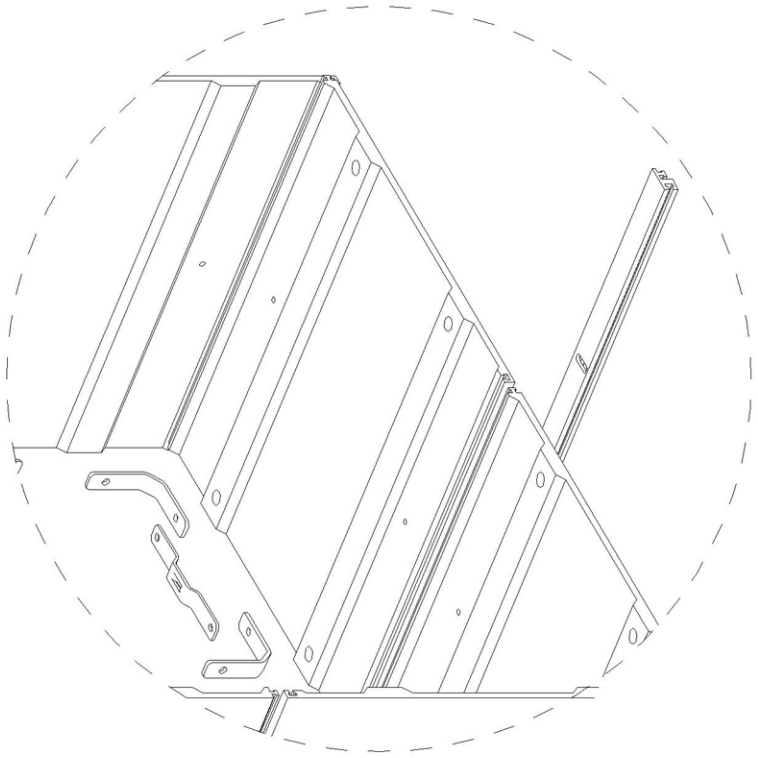


图9

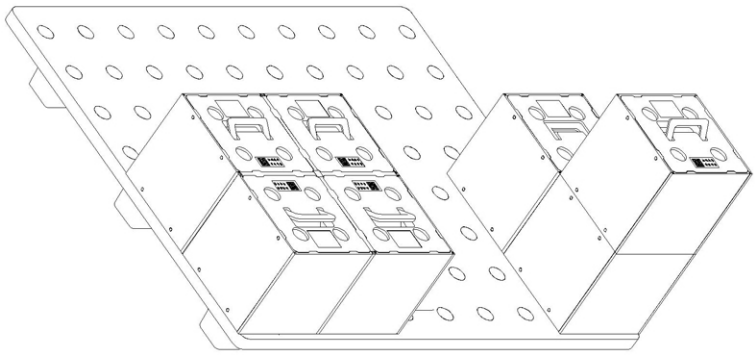


图10

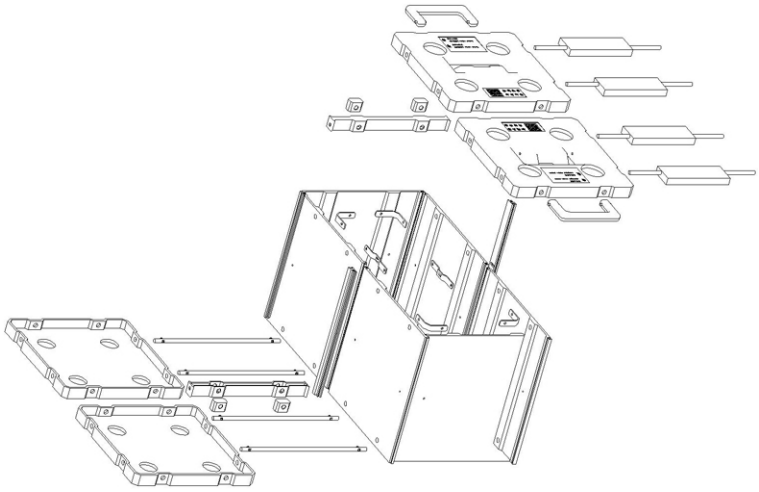


图11