(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219387561 U
(45)授权公告日 2023.07.21

(21)申请号 202223600083.7

(22)申请日 2022.12.29

(73)专利权人 东莞市怡丰锁业有限公司
地址 523581 广东省东莞市常平镇土塘工业路二街1号

(72)发明人 赖秀兴 郭镜辉

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202
专利代理师 徐李娜

(51)Int.Cl.
*E05B 65/52*(2006.01)
*E05B 37/02*(2006.01)
*E05B 63/14*(2006.01)
*E05B 15/00*(2006.01)
*E05B 15/10*(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

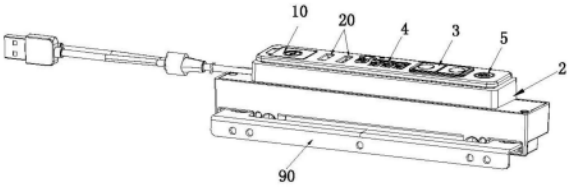
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)实用新型名称

一种箱包密码锁

(57)摘要

本实用新型涉及锁具技术领域，具体涉及一种箱包密码锁，包括锁壳、位于锁壳内的锁合机构和驱使锁合机构解锁的摆钮组件，摆钮组件包括固定在锁壳内的转轴、可绕转轴摆动的摆钮本体以及穿插在摆钮本体内离合块，离合块套设在转轴的外周侧；上锁时，锁合机构抵顶离合块，以限制摆钮本体绕转轴转动；解锁时，锁合机构解除对离合块的运动限制。与现有技术相比，通过将打开锁具的开关设置成摆钮组件，摆钮组件通过摆动的运动方式进行开锁，操作手感好，结构更简单紧凑。




CN 219387561 U

1.一种箱包密码锁,其特征在于:包括锁壳、位于所述锁壳内的锁合机构和驱使所述锁合机构解锁的摆钮组件,所述摆钮组件包括固定在所述锁壳内的转轴、可绕所述转轴摆动的摆钮本体以及穿插在所述摆钮本体内离合块,所述离合块套设在所述转轴的外周侧;

上锁时,所述锁合机构抵顶所述离合块,以限制所述摆钮本体绕所述转轴转动;

解锁时,所述锁合机构解除对所述离合块的运动限制。

2.根据权利要求1所述的一种箱包密码锁,其特征在于:所述锁合机构包括至少一个可转动地安装在所述锁壳内的锁钩、用于与所述锁钩抵顶以实现解锁的活动件,所述锁壳还设有密码轮组件,所述密码轮组件包括沿所述锁壳长度方向布置且可伸缩运动的轮轴,所述轮轴的端部位于所述摆钮组件的侧方;

所述离合块朝向所述轮轴的端部开设有供所述轮轴插入的卡槽,所述活动件位于所述摆钮本体的下方且朝向所述摆钮本体延伸出楔形部;

密码错误时,所述轮轴无法伸缩运动且轮轴的端部插入所述离合块的卡槽内,以使所述摆钮本体无法绕所述转轴转动,实现上锁;

密码正确时,所述轮轴可以伸缩运动,所述摆钮本体绕所述转轴转动且带动所述离合块绕所述转轴转动,所述离合块转动过程中推动所述轮轴回缩,所述摆钮本体推动所述活动件的楔形部使活动件带动锁钩进行解锁。

3.根据权利要求2所述的一种箱包密码锁,其特征在于:所述楔形部设有至少一个楔形面,所述摆钮本体的底面朝向所述楔形面延伸出与所述楔形面抵顶的解锁部。

4.根据权利要求3所述的一种箱包密码锁,其特征在于:所述楔形部设有两个对称的楔形面,两个对称的楔形面分别是第一楔形面和第二楔形面;所述第一楔形面的倾斜方向与所述第二楔形面的倾斜方向相反,所述摆钮本体的解锁部设有至少两个,第一解锁部对应与第一楔形面抵顶,第二解锁部对应与第二楔形面抵顶;

当所述摆钮本体朝左下侧摆动时,所述第一解锁部推动所述第一楔形面,以使所述活动件朝右侧滑动;

当所述摆钮本体朝右下侧摆动时,所述第二解锁部推动所述第二楔形面,以使所述活动件朝左侧滑动。

5.根据权利要求4所述的一种箱包密码锁,其特征在于:所述锁壳内设有两组锁钩,所述活动件设有驱使第一组锁钩解锁的第一解锁机构和驱使第二组锁钩解锁的第二解锁机构;

当所述活动件朝右侧滑动时,所述活动件通过第一解锁机构对第一组锁钩进行解锁;

当所述活动件朝左侧滑动时,所述活动件通过第二解锁机构对第二组锁钩进行解锁。

6.根据权利要求4所述的一种箱包密码锁,其特征在于:所述锁壳还设有锁芯组件,所述锁芯组件位于所述摆钮组件的右侧,所述密码轮组件位于所述摆钮组件的左侧;

所述锁芯组件包括可转动地安装在所述锁壳内的锁芯本体,所述锁芯本体朝向所述摆钮组件延伸出与所述离合块抵顶的挡块,所述离合块朝向所述挡块延伸出与所述挡块抵顶的卡凸;

上锁时,所述离合块的卡凸抵顶所述挡块,以使所述离合块无法摆动;

解锁时,转动锁芯本体,所述锁芯本体转动并带动挡块转动,所述挡块转动后与所述离合块的卡凸分离,以解除对所述离合块的转动限制。

7.根据权利要求5或6所述的一种箱包密码锁,其特征在于:所述摆钮本体沿锁壳长度方向开设有滑槽,所述离合块穿插在所述滑槽内,且所述离合块可沿所述滑槽朝锁壳的长度方向滑动;

所述离合块的中部沿所述锁壳的长度方向开设有长条孔,所述转轴穿设在所述长条孔内,所述转轴可在所述长条孔内滑动。

8.根据权利要求6所述的一种箱包密码锁,其特征在于:所述挡块朝向所述离合块的端面为圆弧面。

9.根据权利要求2所述的一种箱包密码锁,其特征在于:所述密码轮组件还包括复位弹簧,所述复位弹簧套设在所述轮轴的外周侧面。

10.根据权利要求2所述的一种箱包密码锁,其特征在于:所述卡槽的截面形状呈V形状设置,所述轮轴朝向所述卡槽的端部呈V形状设置。

# 一种箱包密码锁

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及锁具技术领域，具体涉及一种箱包密码锁。

## 背景技术

[0002] 参见申请号为CN202122085761X的专利文献，其公开了一种箱包密码锁，包括上盖，上盖开设有推钮滑槽，推钮滑槽内设有可沿推钮滑槽滑动的推钮。为了便于使用者操作推钮，推钮一般都是有部分凸起，推钮凸起的部分高于上盖的顶端面，这种设计会影响整个密码锁的美感，并且，由于推钮是嵌入在推钮滑槽内，因此，推钮与推钮滑槽的槽壁之间存在一定空间，这个空间容易储藏污迹和粉尘，清理十分困难。

[0003] 参见申请号为CN2020217722504的专利文献，其公开了一种箱包用固定锁，包括底壳和与底壳固接的面壳，面壳设有可弹性上下移动的按钮。这种锁的按钮与面壳的顶端面平齐，不会存在较大的藏尘间隙，但这类锁的按钮仅能够控制一组锁钩运动，面对具有多组锁钩的锁具，则需要设置多个按钮分别对应控制一组锁钩运动，存在锁具结构复杂、使用麻烦的问题。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术中的不足，而提供一种箱包密码锁，该密码锁能够解决以往结构复杂、使用麻烦的技术问题。

[0005] 本实用新型的目的通过以下技术方案实现：本申请提供一种箱包密码锁，包括锁壳、位于锁壳内的锁合机构和驱使锁合机构解锁的摆钮组件，摆钮组件包括固定在锁壳内的转轴、可绕转轴摆动的摆钮本体以及穿插在摆钮本体内离合块，离合块套设在转轴的外周侧；上锁时，锁合机构抵顶离合块，以限制摆钮本体绕转轴转动；解锁时，锁合机构解除对离合块的运动限制。

[0006] 其中，锁合机构包括至少一个可转动地安装在锁壳内的锁钩、用于与锁钩抵顶以实现解锁的活动件，锁壳还设有密码轮组件，密码轮组件包括沿锁壳长度方向布置且可伸缩运动的轮轴，轮轴的端部位于摆钮组件的侧方；离合块朝向轮轴的端部开设有供轮轴插入的卡槽，活动件位于摆钮本体的下方且朝向摆钮本体延伸出楔形部；密码错误时，轮轴无法伸缩运动且轮轴的端部插入离合块的卡槽内，以使摆钮本体无法绕转轴转动，实现上锁；密码正确时，轮轴可以伸缩运动，摆钮本体绕转轴转动且带动离合块绕转轴转动，离合块转动过程中推动轮轴回缩，摆钮本体推动活动件的楔形部使活动件带动锁钩进行解锁。

[0007] 其中，楔形部设有至少一个楔形面，摆钮本体的底面朝向楔形面延伸出与楔形面抵顶的解锁部。

[0008] 其中，楔形部设有两个对称的楔形面，第一楔形面的倾斜方向与第二楔形面的倾斜方向相反，摆钮本体的解锁部设有至少两个，第一解锁部对应与第一楔形面抵顶，第二解锁部对应与第二楔形面抵顶；当摆钮本体朝左下侧摆动时，第一解锁部推动第一楔形面，以使活动件朝右侧滑动；当摆钮本体朝右下侧摆动时，第二解锁部推动第二楔形面，以使活动

件朝左侧滑动。

[0009] 其中，锁壳内设有两组锁钩，活动件设有驱使第一组锁钩解锁的第一解锁机构和驱使第二组锁钩解锁的第二解锁机构；当活动件朝右侧滑动时，活动件通过第一解锁机构对第一组锁钩进行解锁；当活动件朝左侧滑动时，活动件通过第二解锁机构对第二组锁钩进行解锁。

[0010] 其中，锁壳还设有锁芯组件，锁芯组件位于摆钮组件的右侧，密码轮组件位于摆钮组件的左侧；锁芯组件包括可转动地安装在锁壳内的锁芯本体，锁芯本体朝向摆钮组件延伸出与离合块抵顶的挡块，离合块朝向挡块延伸出与挡块抵顶的卡凸；上锁时，离合块的卡凸抵顶挡块，以使离合块无法摆动；解锁时，转动锁芯本体，锁芯本体转动并带动挡块转动，挡块转动后与离合块的卡凸分离，以解除对离合块的转动限制。

[0011] 其中，摆钮本体沿锁壳长度方向开设有滑槽，离合块穿插在滑槽内，且离合块可沿滑槽朝锁壳的长度方向滑动；离合块的中部沿锁壳的长度方向开设有长条孔，转轴穿设在长条孔内，转轴可在长条孔内滑动。

[0012] 其中，挡块朝向离合块的端面为圆弧面。

[0013] 其中，密码轮组件还包括复位弹簧，复位弹簧套设在轮轴的外周侧面。

[0014] 其中，卡槽的截面形状呈V形状设置，轮轴朝向卡槽的端部呈V形状设置。

[0015] 其中，摆钮本体的顶端面左右两侧均设有朝上凸出的弹性凸起。

[0016] 本实用新型的箱包密码锁具有以下有益效果：

[0017] (1)通过将打开锁具的开关设置成摆钮组件，摆钮组件通过摆动的运动方式进行开锁，操作手感好，结构更简单紧凑，另外还能够通过摆钮本体往不同方向摆动，从而控制不同组的锁钩进行解锁。

[0018] (2)摆钮本体与锁壳之间的间隙小，减少了污迹或粉尘的藏匿，使锁具整体更美观，锁具布局设计合理，解决了以往结构复杂的问题。

## 附图说明

[0019] 利用附图对本实用新型作进一步说明，但附图中的实施例不构成对本实用新型的任何限制，对于本领域的普通技术人员，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据以下附图获得其它的附图。

[0020] 图1为本实施例中的多层箱包的结构示意图。

[0021] 图2为本实施例中箱包密码锁的结构示意图。

[0022] 图3为本实施例中箱包密码锁的分解图。

[0023] 图4为本实施例中第一解锁机构的分解图。

[0024] 图5为本实施例中活动件的结构示意图。

[0025] 图6为本实施例中摆钮组件的分解图。

[0026] 图7为本实施例中密码锁在上锁状态下的内部结构图。

[0027] 图8为本实施例中密码锁在密码轮组件解锁状态下的内部结构图。

[0028] 图9为本实施例中密码锁在锁芯组件解锁状态下的内部结构图。

[0029] 图10为本实施例中第二解锁机构的结构示意图。

[0030] 图11为本实施例中第二解锁机构的分解图。

[0031] 附图标记:第一箱体1,USB插口模块10,锁壳2,面壳21,底板22,连接盖23,底座24,盖板25,摆钮组件3,摆钮本体31,第一解锁部311,第二解锁部312,滑槽313,弹性凸起314,离合块32,卡槽321,卡凸322,长条孔323,转轴33,密码轮组件4,轮轴41,复位弹簧42,锁芯组件5,锁芯本体51,挡块52,第一解锁机构6,第一锁块61,解锁槽62,凸块63,第一斜面64,第一锁钩71,钩部711,卡持部712,第二锁钩72,活动件8,楔形部81,第一楔形面82,第二楔形面83,第二斜面84,拨动部85,第二解锁机构9,锁舌90,通孔901,活动片91,卡孔911,推动部912,第二锁块92,第一摆动臂921,第二摆动臂922。

## 具体实施方式

[0032] 结合以下实施例对本实用新型作进一步描述。

[0033] 本实用新型的一种箱包密码锁的实施方式,本实施例以能够应用于多层箱包的拉链密码锁为例进行说明,如图1所示,多层箱包具有第一箱体1和第二箱体(未示出),第一箱体1和第二箱体通过拉链条扣合,第一箱体1的前端面设有隔层,隔层处设有盖设在第一箱体1上的前盖板(未示出),前盖板朝向第一箱体1的端面固接有与锁具扣合的锁舌90。

[0034] 结合图2和图3,箱包密码锁包括锁壳2,锁壳2包括面壳21、固定安装在面壳21底面的连接盖23、固定安装在连接盖23底面的底座24以及位于连接盖23内且与面壳21固定连接的底板22。具体的,面壳21通过卡扣结构与底板22固接,并且面壳21的下部连同底板22一起放置到连接盖23内部,面壳21通过螺丝与底座24固接,连接盖23同样通过螺丝与底座24固接。另外,为了方便使用者能够为其移动电子设备进行充电或供电,面壳21内设有USB插口模块10,应当说明的是,USB插口模块10设有供电端和充电端,充电端可以为充电线与箱包内的移动电源进行电连接,而供电端可以为各种不同规格的USB插口,供消费者插接电源线从而为移动电子设备进行充电。

[0035] 结合图2至图5,本实施例的箱包密码锁还包括安装在锁壳2内的锁合机构和摆钮组件3,以适用于具有多层结构箱包使用的箱包密码锁为例进行说明,箱包密码锁的锁合机构包括两组锁钩,其中一组锁钩可以用于锁合拉链条的拉链片,另外一组锁钩可以用于锁合箱体隔层的前盖板。另外,为了能够实现多种方式解锁,锁合机构还包括位于锁壳2内的密码轮组件4和锁芯组件5,即可以通过密码进行解锁,又可以通过钥匙进行解锁。锁合机构还包括用于与锁钩抵顶以实现解锁的活动件8、第一解锁机构6和第二解锁机构9,摆钮组件3用于驱使活动件8朝左侧滑动(第一解锁方向)或朝右侧滑动(第二解锁方向),当活动件8朝右侧滑动时,活动件8通过第一解锁机构6对第一组锁钩进行解锁;当活动件8朝左侧滑动时,活动件8通过第二解锁机构9对第二组锁钩进行解锁。

[0036] 在本实施例中,结合图2至图4,面壳21顶端面开设有两个锁孔,而各个锁孔内均设有可转动地安装在面壳21中的第一锁钩71,第一锁钩71与面壳21之间设有驱使第一锁钩71朝上锁状态翻转的弹性件。为了实现防盗功能,活动件8通过第一解锁机构6对第一锁钩71进行抵顶以实现上锁。为了方便装配以及对第一解锁机构6进行保护,结合图3,锁壳2内还设有盖住第一解锁机构6的盖板25,盖板25是被与面壳21压住固定的。第一解锁机构6包括两个第一锁块61,每个第一锁块61对应与一个第一锁钩71进行配合,两个第一锁块61均安装在盖板25内,且各个第一锁块61均可沿垂直于面壳21的长度方向在盖板25内滑动,而盖板25的顶端面朝上延伸出成对的安装耳,第一锁钩71的两侧面均朝外延伸出柱状的铰接

部，装配时，铰接部承放在安装耳的顶端，从而使盖板25托住第一锁钩71，并且第一锁钩71能够相对于锁壳2进行转动。

[0037] 请见图4，第一锁钩71包括钩部711和卡持部712，钩部711用于勾住拉链片。第一锁块61包括呈直条状的条状部，条状部开设有解锁槽62。在上锁状态下，第一锁块61的条状部外侧面抵住第一锁钩71的卡持部712，此时卡持部712与解锁槽62错开，从而限制第一锁钩71进行转动解锁。解锁时，第一锁块61沿盖板25的宽度方向滑动，解锁槽62与卡持部712对准后，卡持部712可置入解锁槽62内，从而第一锁钩71解除转动限制，能够转动解锁。而弹性件能够驱使第一锁钩71自动回位，同理的，为了能够使第一锁块61能够自动回位，第一锁块61与盖板25之间也设有弹性件。

[0038] 结合图4，为了能够实现推动第一锁块61进行解锁运动，锁壳2内活动件8与第一锁块61联动配合。具体的，第一锁块61的底面朝下延伸出凸块63，活动件8靠近第一锁块61的端部设有供凸块63插入的凹槽，凹槽内设置有第二斜面84，凸块63设有与第二斜面84互补的第一斜面64。作为优选的方案，第一锁块61的凸块63的横截面形状为梯形。工作时，当活动件8朝解锁方向侧运动时，活动件8的凹槽的第二斜面84抵顶第一锁块61的凸块63的第一斜面64，从而将活动件8的横向运动转化为第一锁块61的纵向运动，从而实现第一锁块61解除对第一锁钩71的转动限制，实现解锁。

[0039] 本实施例的密码锁需要对第一锁钩71进行解锁，则必须推动活动件8进行解锁，而摆钮组件3作为施力部件，则摆钮组件3在受到外力作用后需要推动活动件8进行滑动，由此，活动件8设置于摆钮组件3的下方且朝向摆钮组件3延伸出楔形部81。结合图6，摆钮组件3包括固定在锁壳2内的转轴33、可绕转轴33摆动的摆钮本体31以及穿插在摆钮本体31内离合块32。楔形部81应当设有至少一个楔形面，而摆钮本体31的底面朝向楔形面延伸出与楔形面抵顶的解锁部。由于本实施例的密码锁适用于多层箱包，即活动件8朝不同方向滑动控制不同组的锁钩进行解锁，那么，结合图5和图7，楔形部81设有两个对称的楔形面，第一楔形面82的倾斜方向为斜向上倾斜，而第二楔形面83的倾斜方向为斜向下倾斜，第一楔形面82和第二楔形面83的倾斜方向相反，摆钮本体31的解锁部设有至少两个，第一解锁部311对应与第一楔形面82抵顶，第二解锁部312对应与第二楔形面83抵顶。在其他的实施例中，若锁壳2仅设有一组或一个锁钩，那么楔形部81的楔形面仅需要设置一个即可，同理的，摆钮本体31的解锁部也仅需要设置一个。

[0040] 在密码锁解锁状态下，外力对摆钮本体31进行按下，摆钮本体31绕转轴33朝左下侧或右下侧摆动，摆钮本体31的解锁部与活动件8的楔形部81的楔形面配合抵顶，以驱使活动件8朝右侧或左侧滑动，从而配合第一解锁机构6和第二解锁机构9对不同组的锁钩进行解锁。

[0041] 结合图7和图8，为了能够实现对摆钮本体31的摆动进行限制实现上锁，在本实施例中，摆钮组件3的左侧设有密码轮组件4。密码轮组件4包括沿锁壳2长度方向布置且可往复伸缩运动的轮轴41以及套设在轮轴41外周侧的复位弹簧42，应当说明的是，密码轮组件4为常规的密码轮结构，而复位弹簧42为密码轮组件4自身的弹性复位件，密码正确，轮轴41可往复伸缩运动，密码错误，轮轴41无法伸缩运动。离合块32朝向轮轴41的端部开设有供轮轴41插入的卡槽321，在上锁状态下，轮轴41的端部插入卡槽321中。为了提高防盗性能以及增强轮轴41与摆钮组件3之间的卡持力，作为优选的方案，卡槽321的截面形状呈V形状设

置，轮轴41朝向卡槽321的端部呈V形状设置。密码轮组件4的工作过程为：密码错误，轮轴41处于伸出状态且无法回缩，轮轴41的端部抵顶并卡持住离合块32，离合块32无法绕转轴33摆动，实现上锁。密码正确时，轮轴41处于可回缩状态，对摆钮本体31的左侧施加向下的压力，摆钮本体31会朝右下侧摆动，摆钮本体31摆动会连带离合块32进行摆动，离合块32摆动过程中会推动轮轴41回缩，并且，摆钮本体31的解锁部会抵顶并推动活动件8的楔形部81进行滑动，从而间接对锁钩进行解锁。当摆钮本体31解除外力作用后，密码轮组件4原本处于压缩状态下的复位弹簧42会利用其自身的弹力驱使离合块32和摆钮本体31一起回转至上锁状态。

[0042] 结合图7和图9，为了能够采用多种方式进行解锁，摆钮组件3的右侧设有锁芯组件5。锁芯组件5位于摆钮组件3的右侧，密码轮组件4位于摆钮组件3的左侧，锁芯组件5包括可转动地安装在锁壳2内的锁芯本体51，锁芯本体51朝向摆钮组件3延伸出与离合块32抵顶的挡块52，而离合块32朝向挡块52延伸出与挡块52抵顶的卡凸322。在密码轮组件4上锁状态下，由于离合块32的左侧与密码轮组件4的轮轴41卡持配合，即使锁芯本体51的挡块52与离合块32的卡凸322错开，离合块32仍然无法进行摆动，为了解决这个技术问题，摆钮本体31沿锁壳2长度方向开设有滑槽313，离合块32穿插在滑槽313内，且离合块32可沿滑槽313朝锁壳2的长度方向滑动，离合块32的中部沿锁壳2的长度方向开设有长条孔323，转轴33穿设在长条孔323内，转轴33可在长条孔323内滑动。另外，为了提高锁具的结构强度，挡块52朝向离合块32的端面为朝左下侧弯曲的圆弧面。

[0043] 结合图7和图9，本实施例锁芯组件5的工作过程为：在上锁状态下，挡块52与轮轴41端部之间的距离等于离合块32卡槽321与卡凸322外侧面之间的距离。上锁时，离合块32的卡凸322抵顶挡块52，以使离合块32无法摆动。解锁时，转动锁芯本体51，锁芯本体51转动并带动挡块52转动，挡块52转动后与离合块32的卡凸322分离，以解除对离合块32的转动限制，然后对摆钮本体31施加一个向下的压力，摆钮本体31绕转轴33进行摆动，由于轮轴41卡持住离合块32的左侧，但离合块32的右侧没有了锁芯本体51的挡块52抵住，在摆钮本体31摆动的过程中，转轴33会相对于离合块32的长条孔323进行滑动，即离合块32沿背向轮轴41的方向在摆钮本体31内的滑槽313中滑动，离合块32滑动至轮轴41端部脱离卡槽321后，离合块32伴随着摆钮本体31进行摆动，摆钮本体31的解锁部抵顶活动件8的楔形块，从而间接配合锁合机构对锁钩进行解锁。

[0044] 在另外的实施例中，若锁具无需设置钥匙解锁的功能，那么就无需设置锁芯组件5，离合块32和摆钮本体31可以设计成一体结构，或者利用锁壳2的内侧壁对离合块32远离轮轴41的端部进行抵顶。

[0045] 在本实施例中，底座24的侧面同样开设有两个锁孔，各个锁孔内设有第二锁钩72，两个第二锁钩72均可相对于底座24进行转动，第二锁钩72的安装方式参考第一锁钩71的安装方式即可，锁舌90开设有与第二锁钩72配合的通孔901。结合图10和图11，第二解锁机构9包括活动片91和第二锁块92，活动件8的底面朝下延伸出摆动部，而活动片91的中部开设有供摆动部插入的卡孔911，在装配状态下，摆动部插入卡孔911内，当活动件8朝左侧或朝右侧滑动时，活动件8会带着活动片91朝左侧或右侧滑动。两个第二锁块92均设置在活动片91的左右两侧，并且各个第二锁块92对应与一个第二锁钩72配合，各个第二锁块92均通过转动轴可转动地安装在底座24内。第二锁钩72与第一锁钩71相同，第二锁钩72同样设有卡持

部和钩部，活动片91朝向第二锁块92延伸出推动部912，第二锁块92朝向推动部912延伸出第一摆动臂921并且朝向第二锁钩72的卡持部延伸出第二摆动臂922。

[0046] 第二解锁机构9的工作过程为：在上锁状态下，锁舌90插入锁孔内，第二锁钩72的钩部扣住锁舌90的通孔901，活动件8无法滑动，活动件8通过摆动部限制活动片91的滑动，活动片91无法滑动，且活动片91的推动部912与第二锁块92的第一摆动臂921抵顶，第二锁块92的第二摆动臂922抵顶住第二锁钩72的卡持部，从而限制第二锁钩72的转动，实现上锁。解锁时，当活动件8朝左侧或朝右侧滑动时，活动件8会带着活动片91朝左侧或右侧滑动，活动片91滑动过程中，活动片91的推动部912会抵顶第二锁块92的第一摆动臂921，从而驱使第二锁块92绕转动轴转动，第二锁块92转动过程中，第二锁块92的第二摆动臂922会与第二锁钩72的卡持部分离，从而解除对第二锁钩72的锁止，实现解锁。

[0047] 在另外的实施例中，第二解锁机构9和第二锁钩72可以根据不同的使用情况进行选择性替换，例如多层箱包取消第一箱体1的隔层，而多层箱包设有多个拉链条需要锁止时，第二锁钩72设置的位置则可以设置在面壳21内，即第一锁钩71与第二锁钩72以摆钮组件3为对称点对称设置，活动片91可与活动件8设置为一体，通过设置不同倾斜方向的斜面，来实现摆钮朝左侧或右侧摆动控制位于左侧的锁钩打开或控制位于右侧的锁钩打开。因此，第二解锁机构9和第一解锁机构6可以根据实际需求而选择不同的结构形式，第一锁钩71和第二锁钩72的结构以及位置同样可以根据具体的情况进行选择设置。而本实施例提供的密码锁仅为其中一种实施方式，本实施例的摆钮组件3能够用于各种不同的箱包使用。

[0048] 为了进一步提高摆钮组件3的使用手感，摆钮本体31的顶端面左右两侧均设有朝上凸出的弹性凸起314。

[0049] 本实用新型的箱包密码锁，通过将打开锁具的开关设置成摆钮组件3，摆钮组件3通过摆动的运动方式进行开锁，操作手感好，结构更简单紧凑，另外还能够通过摆钮本体31往不同方向摆动，从而控制不同组的锁钩进行解锁。摆钮本体31与锁壳2之间的间隙小，减少了污迹或粉尘的藏匿，使锁具整体更美观，锁具布局设计合理，解决了以往结构复杂的问题。

[0050] 最后应当说明的是，以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对本实用新型保护范围的限制，尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

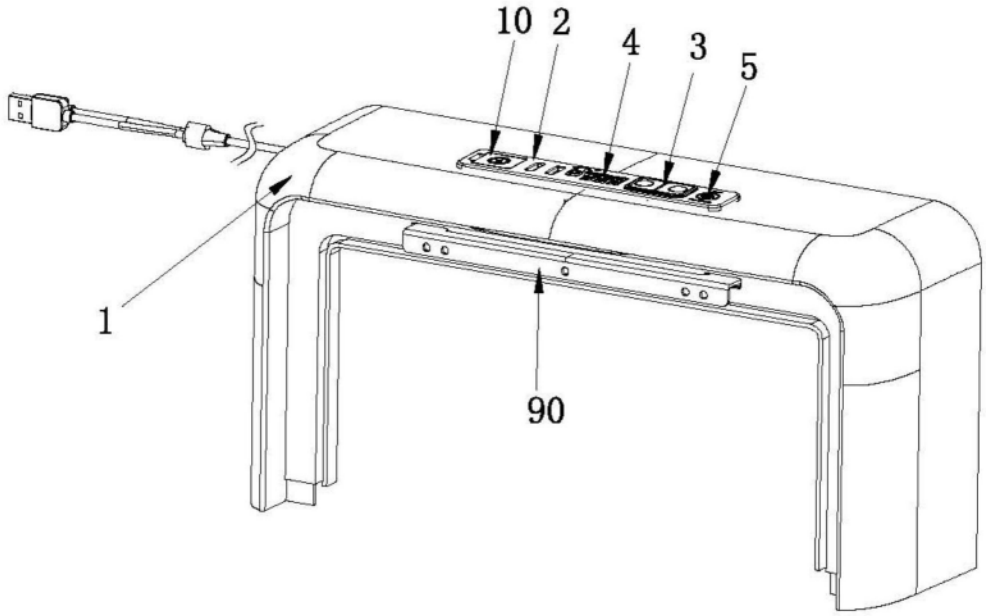



图1

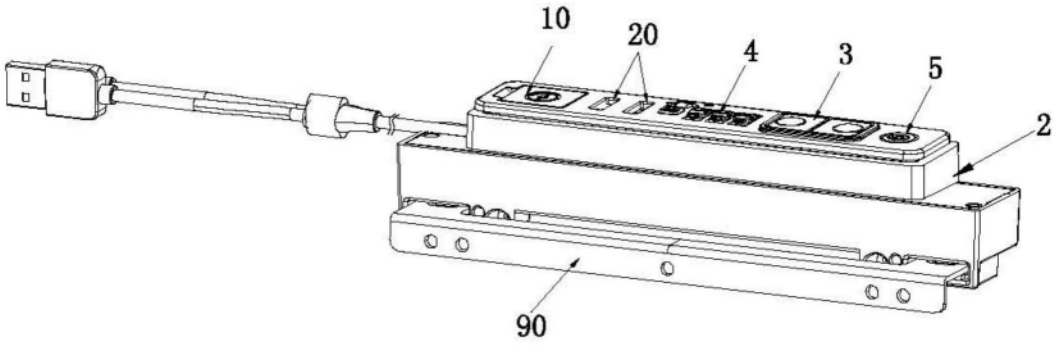



图2

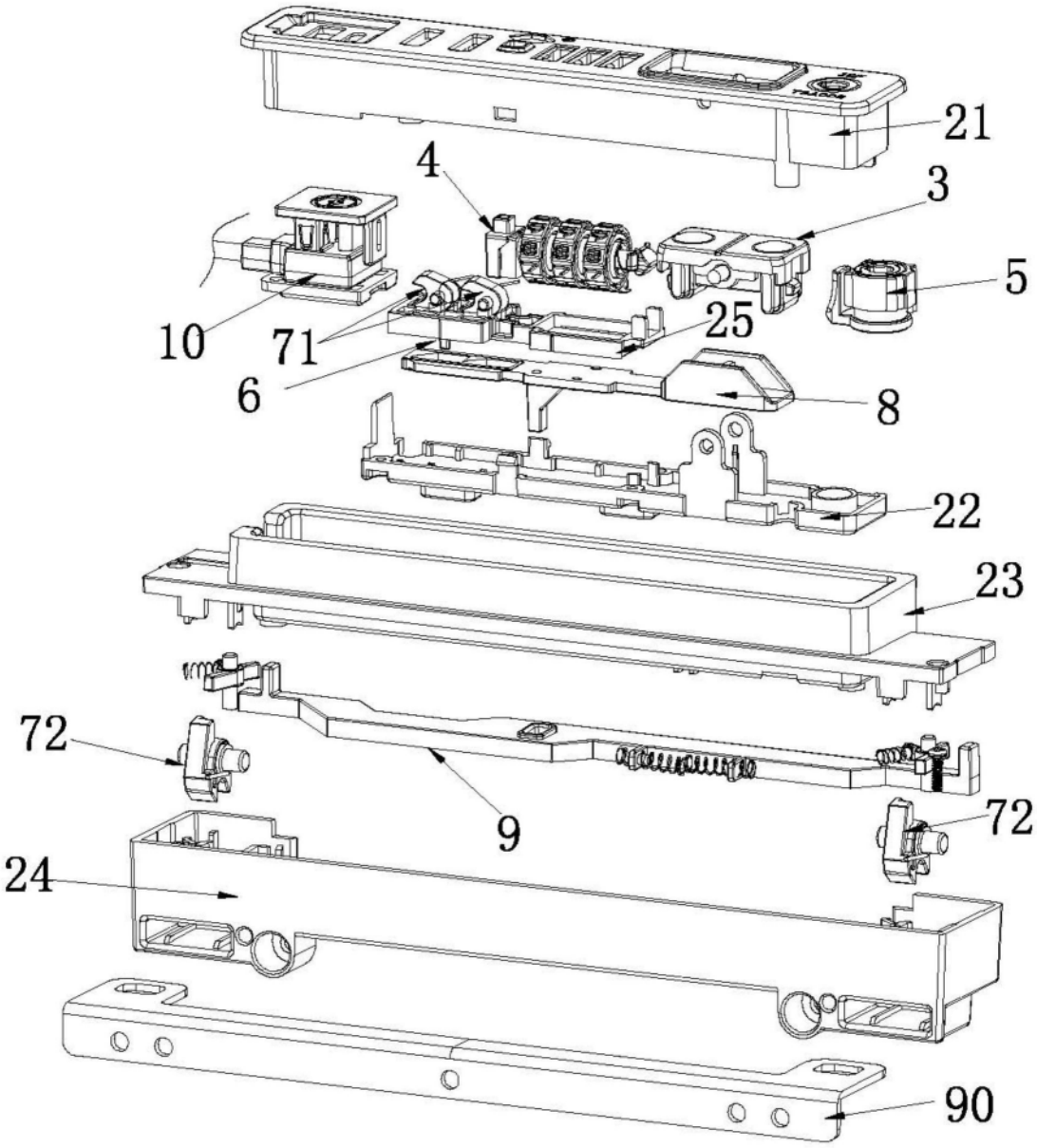



图3

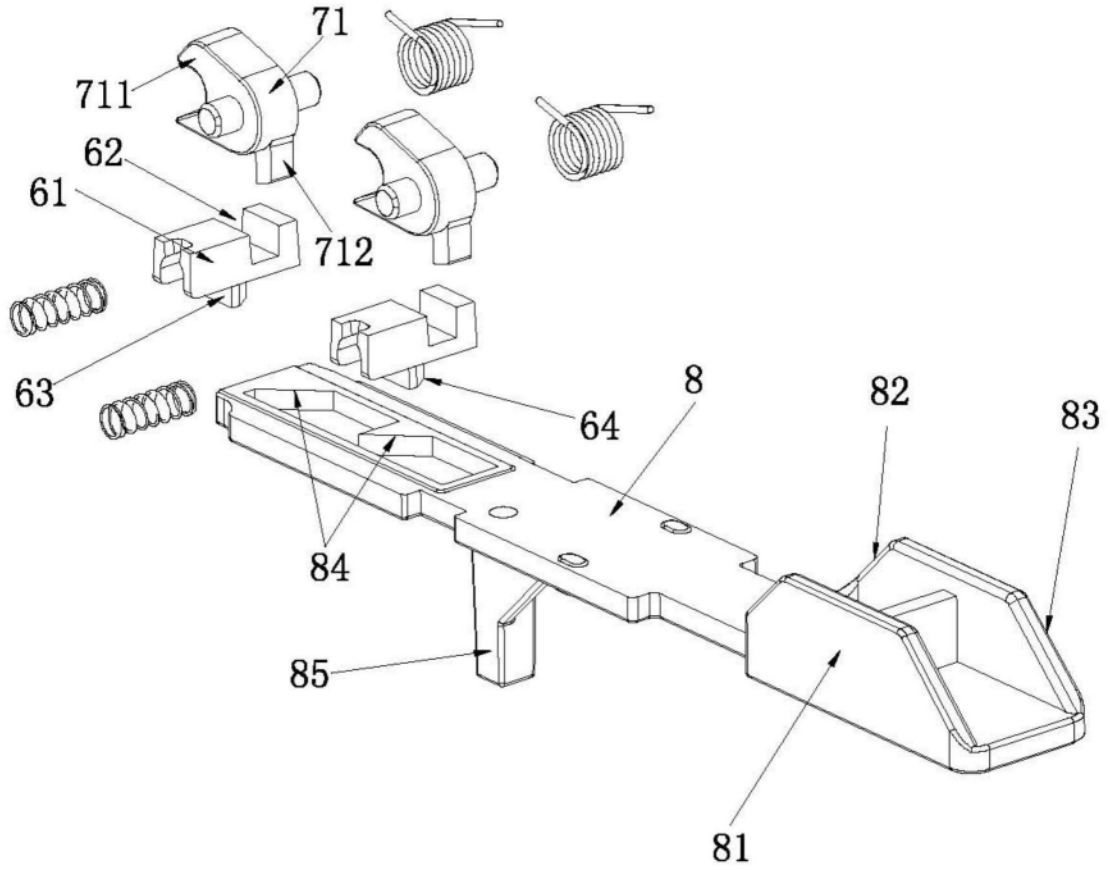



图4

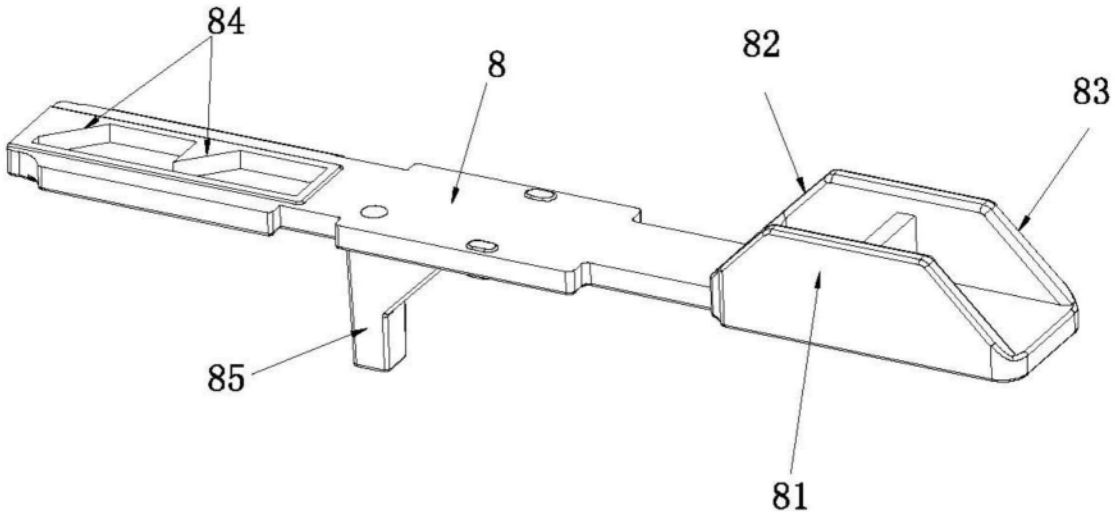



图5

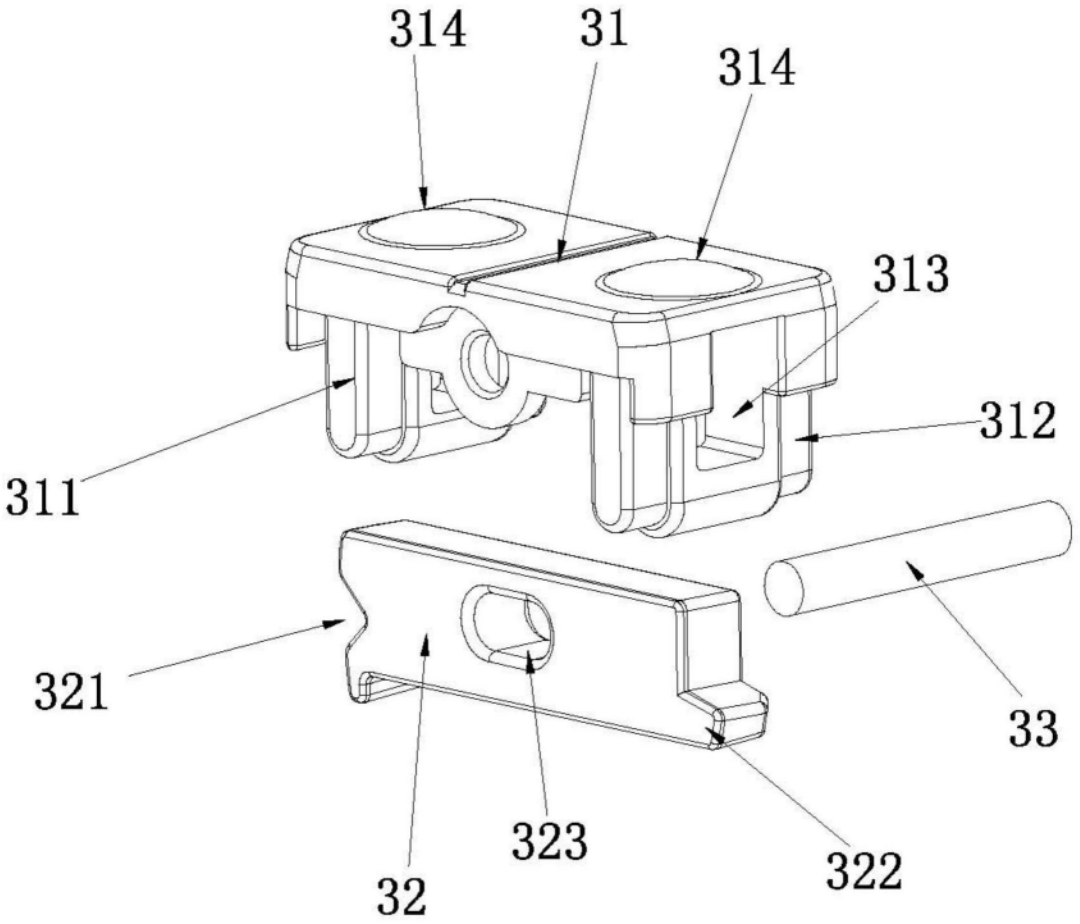

314
31
314
313
312
311
321
33
323
322
32

图6

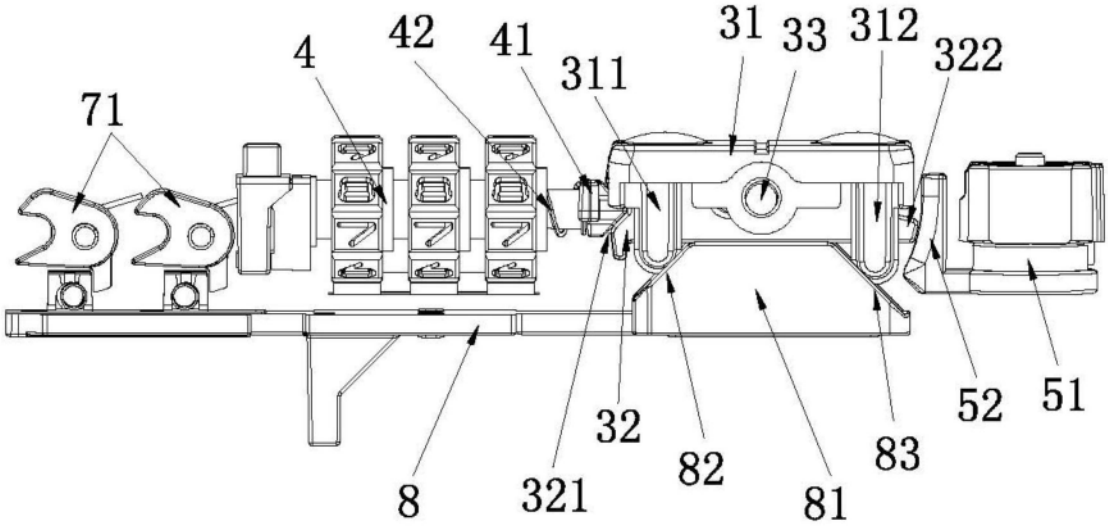

71
4
42
41
311
31
33
312
322
52
51
32
82
83
8
321
81

图7

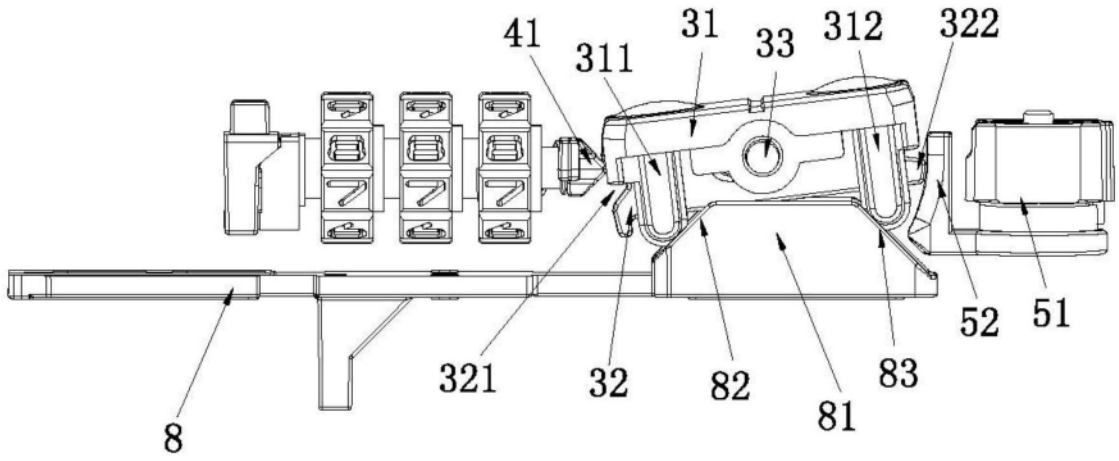

41
311
31
33
312
322
52
51
321
32
82
83
81
8

图8

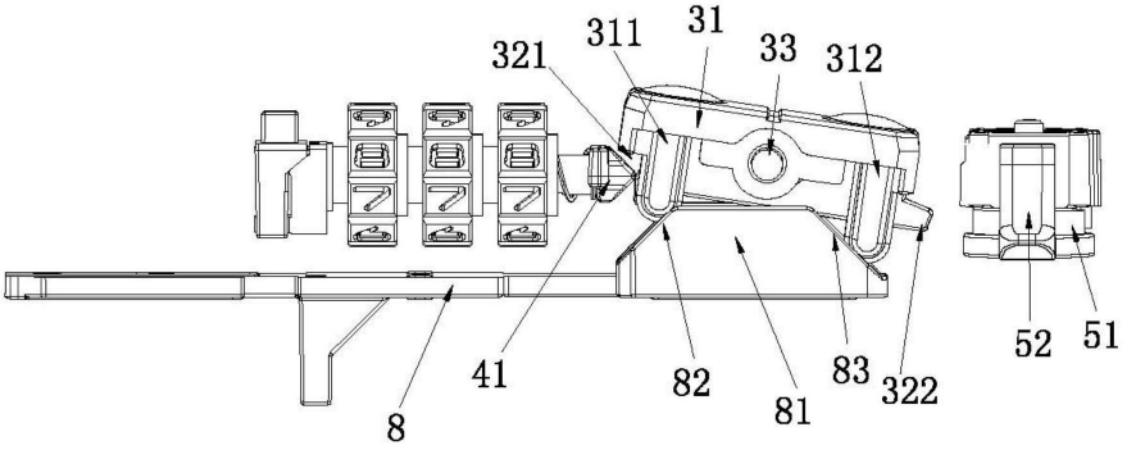

321
311
31
33
312
52
51
41
82
83
322
81
8

图9

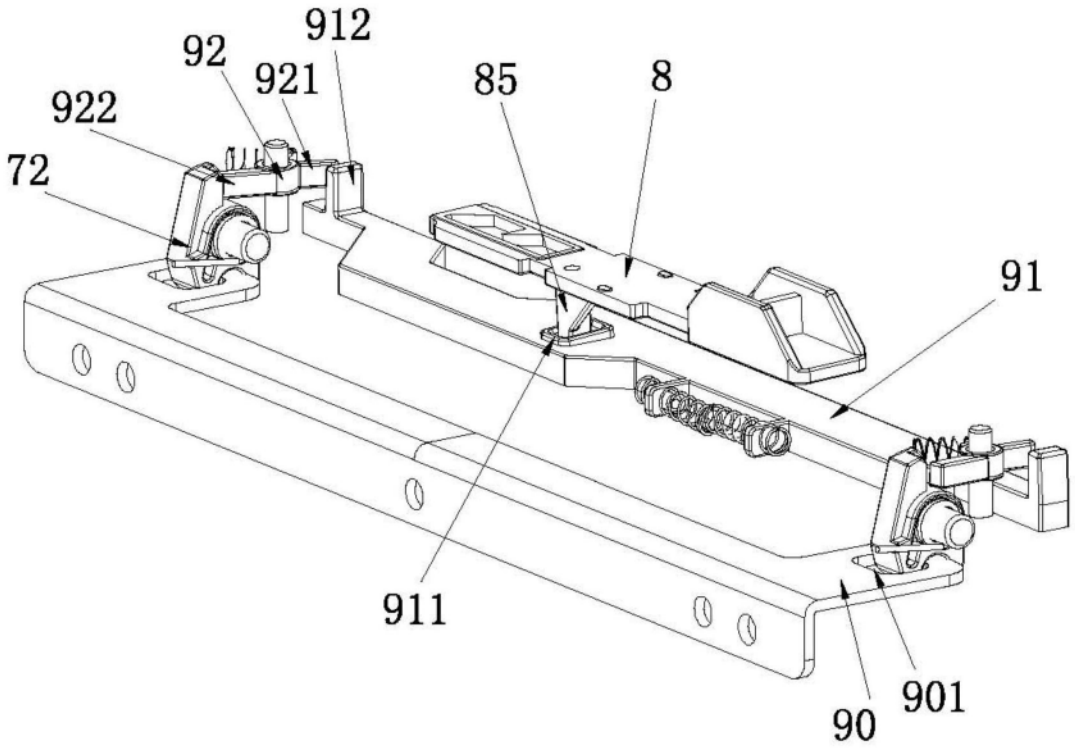



图10

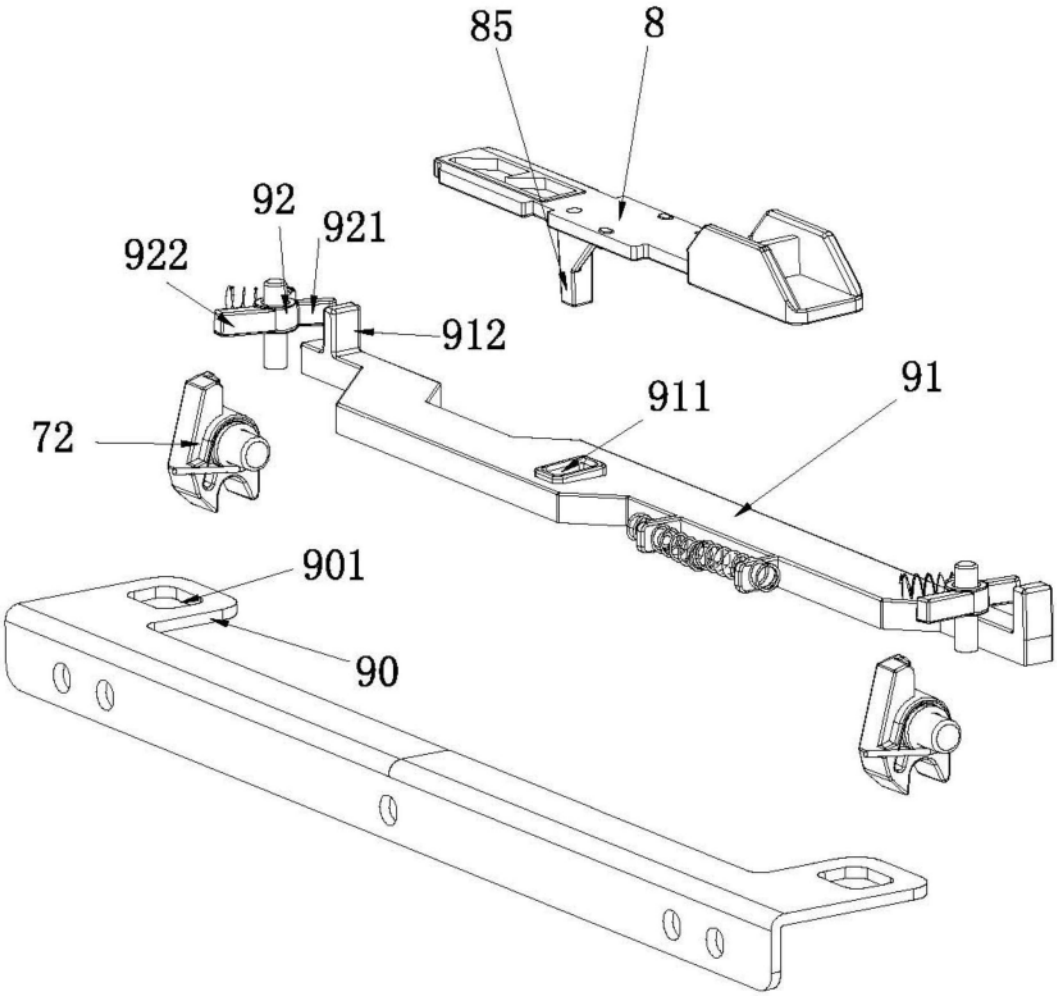



图11