(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205160614 U
(45)授权公告日 2016.04.13

(21)申请号 201520904109.8

(22)申请日 2015.11.13

(73)专利权人 于卫华
地址 246000 安徽省安庆市大观区纺织南路37号3栋2-307室

(72)发明人 鲍硕 鲍根华

(51)Int.Cl.
H04M 1/11(2006.01)
H04M 1/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

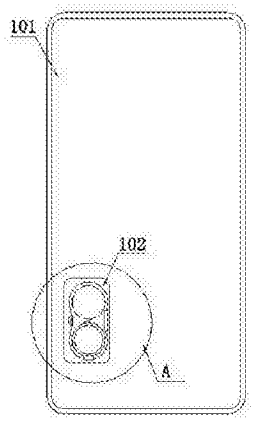
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

多用途开合架防滑落手机后盖壳

(57)摘要

本实用新型多用途开合架防滑落手机后盖壳，包括安装底托、8字形开合架、活动套扣，通过弹起的8字形开合架固定套扣和活动套扣，手指轻松自由套入，握持手机由靠手指捏夹变为通过手指套挂和手掌捧托，长时间握持可以更轻松，同时，大拇指也可以更好地对手机或平板电脑屏幕进行操作。此外，外翻撑开的8字形开合架及下翻撑开的活动套扣可以分别用作支撑架，更省事便捷。所述8字形开合架和活动套扣可以翻折开合，闭合时，与未设置8字形开合架的其他普通手机相比外形差异不大，对收存、携带和使用无任何妨碍。本实用新型设置的8字形开合架及固定套扣、活动套扣通过安装底托与手机后盖以及防护后壳或者平板电脑后盖一体化设计镶嵌安装，更牢靠安全。



CN 205160614 U

1.一种多用途开合架防滑落手机后盖壳，包括安装底托(102)、8字形开合架(201)、活动套扣(208)，其特征是：所述安装底托(102)镶嵌固定在手机后盖(101)上，并设置凹形扣槽a(203)、弹簧伸缩锁舌a(401)；所述8字形开合架(201)通过弹簧转轴铰链a(205)与安装底托(102)活动连接，并设置凸形扣手a(206)、固定套扣(202)、活动套扣(208)、凹形扣槽b(204)、锁扣槽(402)；所述8字形开合架(201)经凸形扣手a(206)外翻撑开，在手机直立状态时，手指套入固定套扣(202)和活动套扣(208)横握手机；所述活动套扣(208)通过弹簧转轴铰链b(209)与8字形开合架(201)活动连接，并设置凸形扣手b(207)、弹簧伸缩锁舌b(501)，在手机横向状态时，活动套扣(208)经凸形扣手b(207)外翻撑开，手指套入横握手机。

2.根据权利要求1所述的多用途开合架防滑落手机后盖壳，其特征是：所述安装底托(102)可以镶嵌固定在手机直立状态时的手机后盖(101)的左下方，也可以镶嵌固定在手机直立状态时的手机后盖(101)的右下方。

3.根据权利要求1所述的多用途开合架防滑落手机后盖壳，其特征是：所述8字形开合架(201)也可以设置为一侧通过软质材料与安装底托(102)固定连接，一侧固定镶嵌磁铁块，并与安装底托(102)上相应位置的磁铁块活动连接，握持时翻起8字形开合架(201)，手指套入固定套扣(202)和活动套扣(208)使用，也可以通过磁铁块吸附闭合8字形开合架(201)。

多用途开合架防滑落手机后盖壳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手机及平板电脑防滑落装置，具体为多用途开合架防滑落手机后盖壳。

背景技术

[0002] 如今是移动网络时代，手机以及平板电脑非常普及，许多人要随时带在身边，是使用频率非常高的一种通讯、娱乐进而是办公工具。实际使用中，长时间握持手机给人们带来了一定的困扰，手部负担加重，非常疲劳。智能终端，尤其是手机的屏幕越来越大，增加了握持和操作的难度，稍不小心，手机还会从手中滑落摔坏，躺卧姿势时甚至还有可能伤到脸部。虽然目前市场上出现的指环手机套、手机壳可以有助于减轻握持智能终端和手机的疲劳，并防止握持手机滑落摔坏，但目前这类指环手机套、手机壳上的指环安装底座，是通过黏胶粘贴外加的，牢固度并不十分可靠，且因为其指环是套穿在凸起的安装底座上的，尽管设计各种造型用以装饰，可是依然显得非常突兀，这既给手机收存携带和正常使用带来了新的很大不便，也严重破坏了手机外观的整体美感，因而并不受市场欢迎，很难普及。

发明内容

[0003] 针对上述现状，本实用新型多用途开合架防滑落手机后盖壳解决人们在使用手机、平板电脑等智能设备时，因屏幕较大，操作不便，长时间握持手部疲劳，设备也容易滑落摔损，甚至在特定情境下，还会伤人等困扰和难题。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型一种多用途开合架防滑落手机后盖壳，包括安装底托、8字形开合架、活动套扣，其特征是，所述安装底托镶嵌固定在手机后盖上，并设置凹形扣槽a、弹簧伸缩锁舌a；所述8字形开合架通过弹簧转轴铰链a与安装底托活动连接，并设置凸形扣手a、固定套扣、活动套扣、凹形扣槽b、锁扣槽；所述8字形开合架经凸形扣手a外翻撑开，在手机直立状态时，手指套入固定套扣和活动套扣横握手机；所述活动套扣通过弹簧转轴铰链b与8字形开合架活动连接，并设置凸形扣手b、弹簧伸缩锁舌b，在手机横向状态时，活动套扣经凸形扣手b外翻撑开，手指套入横握手机。

[0005] 进一步的，所述安装底托可以镶嵌固定在手机直立状态时的手机后盖的左下方，也可以镶嵌固定在手机直立状态时的手机后盖的右下方。

[0006] 进一步的，所述8字形开合架也可以设置为一侧通过软质材料与安装底托固定连接，一侧固定镶嵌磁铁块，并与安装底托上相应位置的磁铁块活动连接，握持时翻起8字形开合架，手指套入固定套扣和活动套扣使用，也可以通过磁铁块吸附闭合8字形开合架。

[0007] 本实用新型结构合理，设置精巧，8字形开合架外翻撑开时，手指轻松自由套入固定套扣和活动套扣，握持手机由靠手指捏夹，变为通过手指套挂和手掌捧托，大大减轻强度，缓解疲劳，长时间握持可以更轻松，同时，大拇指也得到解放，可以更好地用以对手机或平板电脑屏幕的操作。此外，外翻撑开的8字形开合架及下翻撑开的活动套扣可以分别用作手机横放或者直放观看视频时的支撑架，不再需要携带专门另配的支撑架，更省事便捷。所

述8字形开合架和活动套扣可以翻折开合，闭合时，与未设置8字形开合架的其他普通手机相比外形差异不大，对收存、携带和使用无任何妨碍。本实用新型设置的8字形开合架及固定套扣、活动套扣通过安装底托与手机后盖以及防护后壳或者平板电脑后盖一体化设计镶嵌安装，更牢靠安全，可以完全消除对手机滑落摔坏的潜在担心。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的主视示意图；

[0009] 图2是图1 A处的局部放大示意图；

[0010] 图3是图2的左视示意图；

[0011] 图4是图2的实施例示意图一；

[0012] 图5是图2的实施例示意图二；

[0013] 图6是图5的左视示意图；

[0014] 图7是图1的实施例俯视示意图；

[0015] 图8是图7 B处的局部放大示意图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型做进一步说明：

[0017] 如图1、图2、图3、图4、图5、图6、图7、图8所示，本实用新型一种多用途开合架防滑落手机后盖壳 ，包括安装底托102、8字形开合架201、活动套扣208，其特征是，所述安装底托102镶嵌固定在手机后盖101上，并设置凹形扣槽a203、弹簧伸缩锁舌a401；所述8字形开合架201通过弹簧转轴铰链a205与安装底托102活动连接，并设置凸形扣手a206、固定套扣202、活动套扣208、凹形扣槽b204、锁扣槽402；所述8字形开合架201经凸形扣手a206外翻撑开，在手机直立状态时，手指套入固定套扣202和活动套扣208横握手机；所述活动套扣208通过弹簧转轴铰链b209与8字形开合架201活动连接，并设置凸形扣手b207、弹簧伸缩锁舌b501，在手机横向状态时，活动套扣208经凸形扣手b207外翻撑开，手指套入横握手机。

[0018] 所述安装底托102可以镶嵌固定在手机直立状态时的手机后盖101的左下方，也可以镶嵌固定在手机直立状态时的手机后盖101的右下方。

[0019] 所述8字形开合架201也可以设置为一侧通过软质材料与安装底托102固定连接，一侧固定镶嵌磁铁块，并与安装底托102上相应位置的磁铁块活动连接，握持时翻起8字形开合架201，手指套入固定套扣202和活动套扣208使用，也可以通过磁铁块吸附闭合8字形开合架201。

[0020] 多用途开合架防滑落手机后盖壳握持实施例

[0021] 如图1、图2、图3、图4、图5、图6、图7、图8所示，操作大屏幕手机并在移动状态下观看屏幕，长时间握持手机时，在手机直立状态下，经镶嵌安装在手机后盖101上的安装底托102设置的凹形扣槽a203和8字形开合架201设置的凸形扣手a206，抠开8字形开合架201，并在弹簧转轴铰链a205的作用下，与手机后盖101及安装底托102形成并保持35°左右角，手指套入固定套扣202和活动套扣208，通过手指套挂和手掌捧托，大拇指可以轻松自如操作手机，另一只手更可以自由发挥，无需担心手机滑落摔损。

[0022] 在手机横向状态下，也可以经8字形开合架201设置的凹形扣槽b204和活动套扣

208设置的凸形扣手b207抠开活动套扣208，并在弹簧转轴铰链b209的作用下，与手机后盖101及安装底托102形成并保持35°左右角，手指套入活动套扣208，轻松自如操作手机。

[0023] 8字形开合架201可以只设置一个活动套扣208，在活动套扣208之外，也还可以另增设1至3个固定套扣202。

[0024] 安装底托102可以镶嵌固定在手机直立状态时的手机后盖101的左下方，也可以镶嵌固定在手机直立状态时的手机后盖101的右下方，以方便左手、右手不同使用者的使用习惯。8字形开合架201也可以通过安装底托102在平板电脑的后盖同一侧的两端对称位置，同时各镶嵌固定一个，以利于左手、右手交替握持，并在用作支撑架时更稳定。

[0025] 在收存和携带手机时，可以合拢8字形开合架201，并通过弹簧伸缩锁舌a401、锁扣槽402闭合扣锁8字形开合架201。可以合拢活动套扣208，并通过弹簧伸缩锁舌b501闭合扣锁活动套扣208。

[0026] 多用途开合架防滑落手机后盖壳放置支撑实施例

[0027] 如图1、图4、图5、图6、图7、图8所示，在8字形开合架201和活动套扣208外翻撑开、与手机后盖101及安装底托102形成并保持35°角左右时，8字形开合架201和活动套扣208可以兼做手机放置观看视频时的支撑架，使用后，8字形开合架201和活动套扣208可以收折闭合，不影响手机的通话使用、收存保管和外形美观。

[0028] 本实用新型结构合理，设置精巧，8字形开合架201外翻撑开时，手指轻松自由套入固定套扣202和活动套扣208，握持手机由靠手指捏夹，变为通过手指套挂和手掌捧托，大大减轻强度，缓解疲劳，长时间握持可以更轻松，同时，大拇指也得到解放，可以更好地用以对手机或平板电脑屏幕的操作。此外，外翻撑开的8字形开合架201及下翻撑开的活动套扣208可以分别用作手机横放或者直放观看视频时的支撑架，不再需要携带专门另配的支撑架，更省事便捷。所述8字形开合架201和活动套扣208可以翻折开合，闭合时，与未设置8字形开合架201的其他普通手机相比外形差异不大，对收存、携带和使用无任何妨碍。本实用新型设置的8字形开合架201及固定套扣202、活动套扣208通过安装底托102与手机后盖101以及防护后壳或者平板电脑后盖一体化设计镶嵌安装，更牢靠安全，可以完全消除对手机滑落摔坏的潜在担心。

[0029] 最后需要说明的是，以上所述具体实施例举方式，仅是对本实用新型的技术方案的说明而非限制，本领域的普通技术人员根据以上所述内容，在不脱离本实用新型的基本技术精神和设计构思的情况下，有可能对本实用新型的技术方案做出某种修改、补充或类似的等同替换，而仅在形式上的修改、补充和替代，其均应被涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

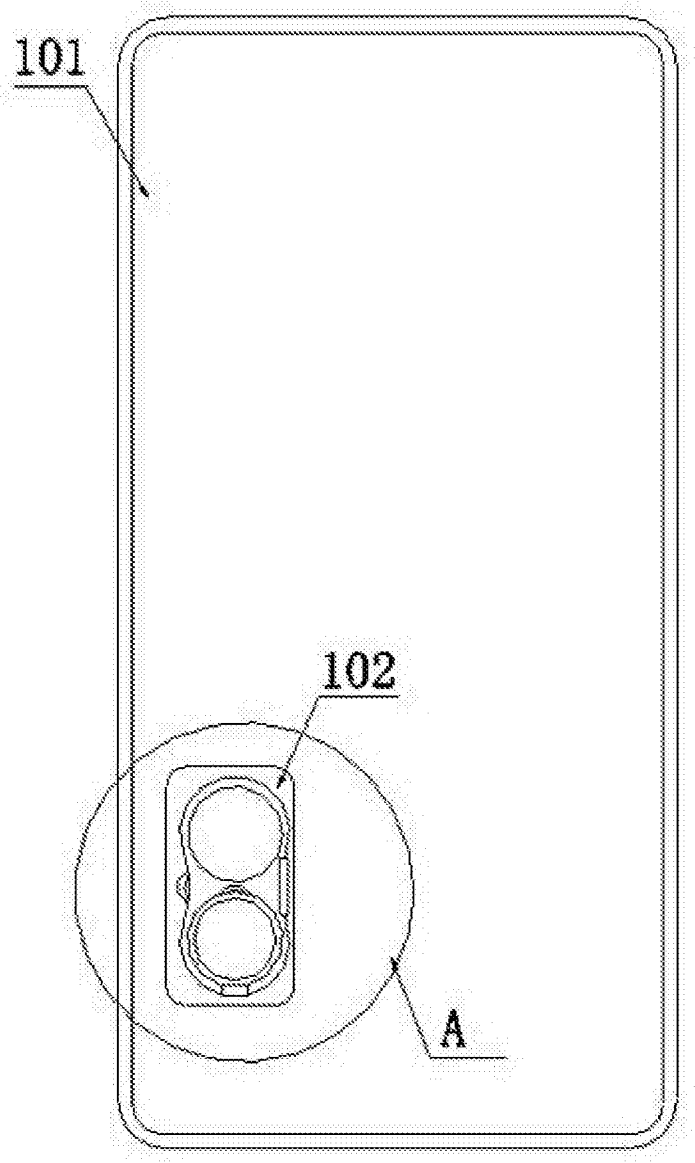


图1

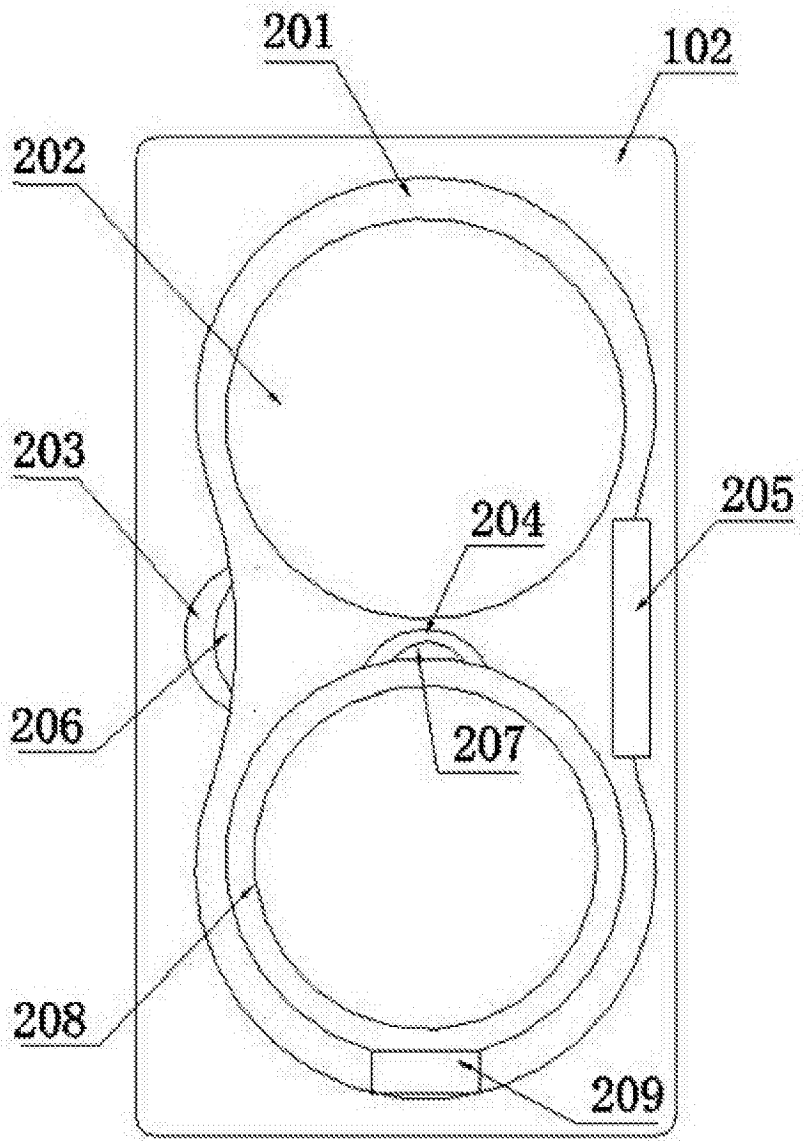


图2

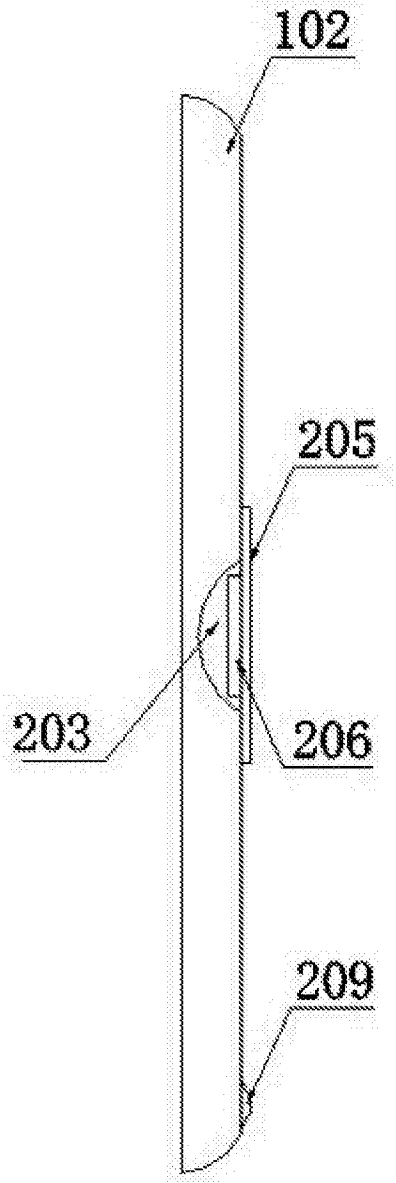


图3

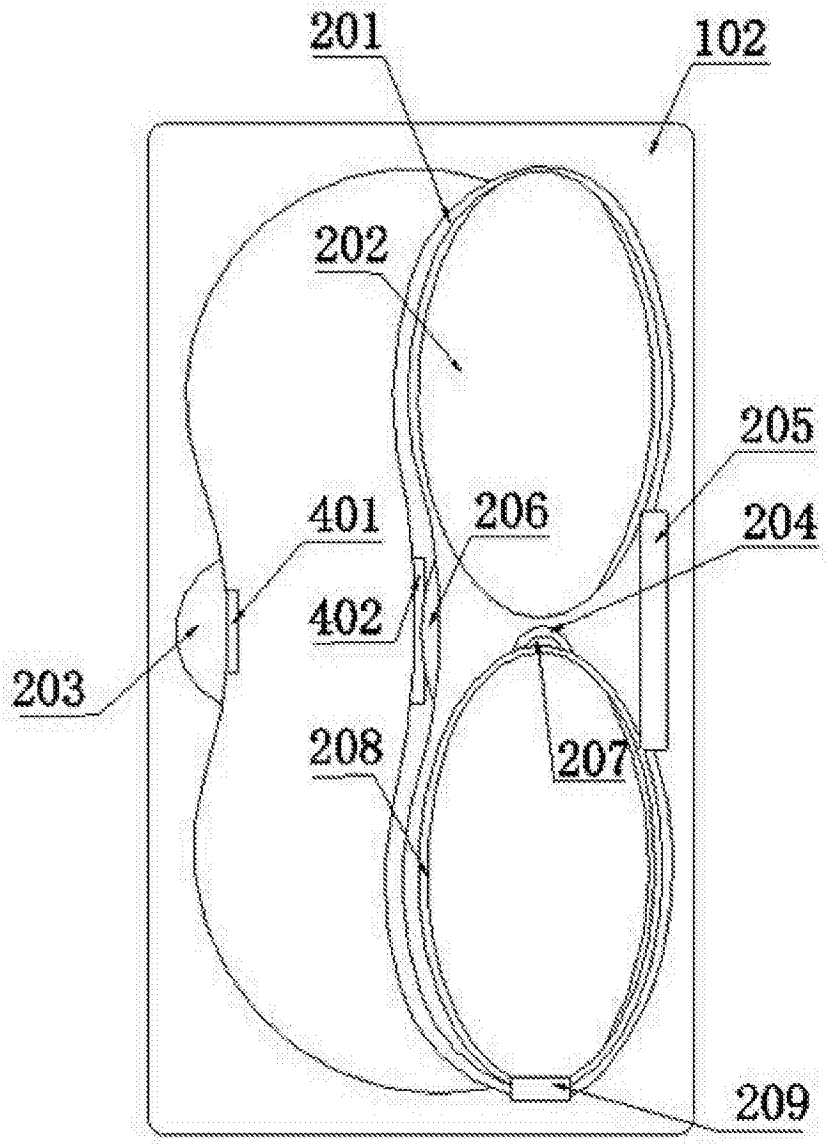


图4

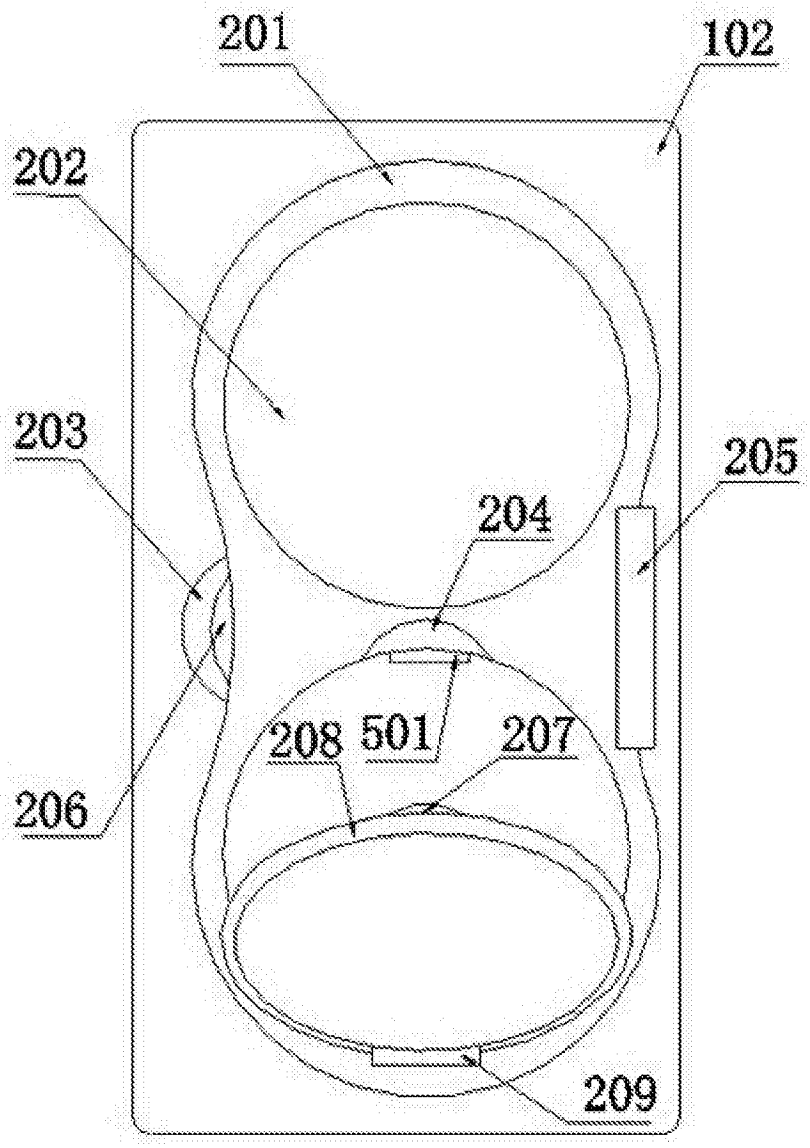


图5

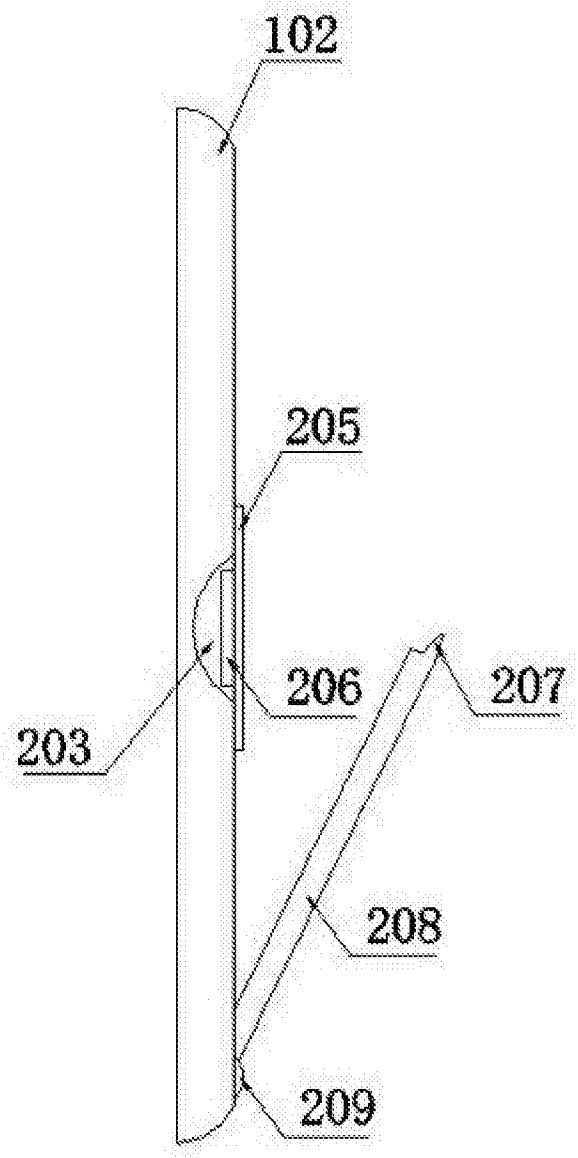

102
205
206
207
203
208
209

图6

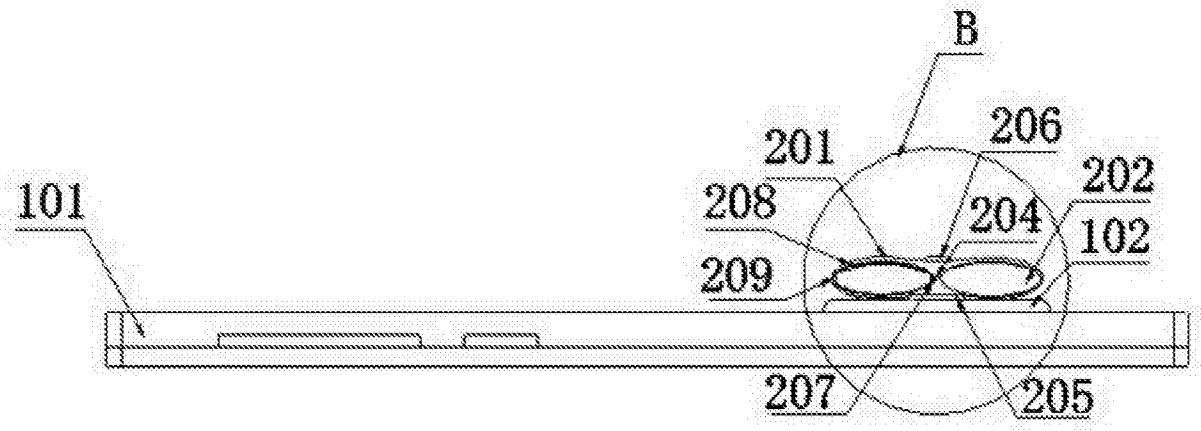

B
206
201
202
208
204
102
101
209
207
205

图7

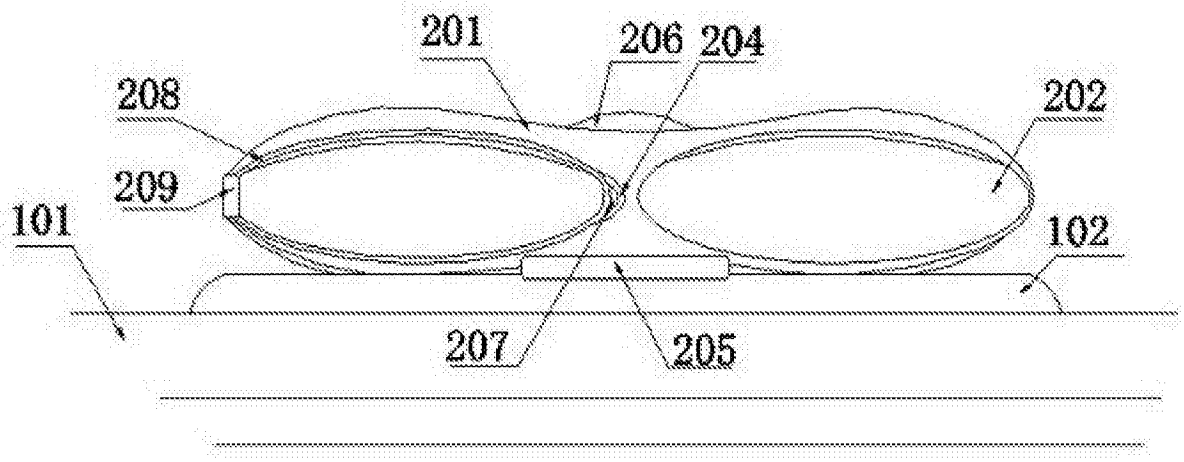


图8