



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202168290 U

(45) 授权公告日 2012. 03. 14

(21) 申请号 201120279404. 0

(22) 申请日 2011. 07. 24

(73) 专利权人 苏州达方电子有限公司
地址 215011 江苏省苏州高新区竹园路 99 号

专利权人 达方电子股份有限公司

(72) 发明人 陈志豪 黄俊中

(51) Int. Cl.

H05K 5/00 (2006. 01)

H05K 5/02 (2006. 01)

F16M 11/00 (2006. 01)

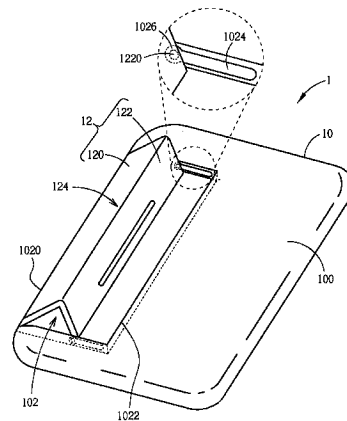
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

壳体结构以及具有该壳体结构的保护壳和背壳

(57) 摘要

本实用新型提供一种壳体结构以及具有该壳体结构的保护壳和背壳,该壳体结构包含壳体本体以及折叠式支撑架。壳体本体的背面具有容置槽。折叠式支撑架包含第一支撑件以及第二支撑件。第一支撑件以可转动的方式连接于容置槽的底部。第二支撑件的一端以可转动的方式连接于第一支撑件,且另一端以可滑动的方式设置于容置槽中。当第二支撑件朝容置槽的底部滑动时,第二支撑件带动第一支撑件相对容置槽的底部转动,使得第一支撑件与第二支撑件共同形成自壳体本体的背面向外突出的突出部。本实用新型可用于容置电子装置的保护壳或电子装置的背壳。



1. 一种壳体结构,其特征在于包含:

壳体本体,该壳体本体的背面具有容置槽;以及

折叠式支撑架,包含:

第一支撑件,以可转动的方式连接于该容置槽的底部;以及

第二支撑件,该第二支撑件的一端以可转动的方式连接于该第一支撑件,且该第二支撑件的另一端以可滑动的方式设置于该容置槽中;

其中,该第二支撑件在该第二支撑件朝该容置槽的该底部滑动时带动该第一支撑件相对该容置槽的该底部转动,使得该第一支撑件与该第二支撑件共同形成自该壳体本体的该背面向外突出的突出部。

2. 如权利要求 1 所述的壳体结构,其特征在于该容置槽具有相对的两个滑槽,且每一滑槽于靠近该底部的一端分别具有卡合孔,该第二支撑件具有相对的两个滑动部,该两个滑动部分别可滑动地设置于该两个滑槽中,在该第二支撑件朝该容置槽的该底部滑动后,该两个滑动部分别卡合于该两个卡合孔中,以使该第一支撑件与该第二支撑件共同形成该突出部。

3. 如权利要求 1 所述的壳体结构,其特征在于该折叠式支撑架在该第二支撑件位于该容置槽的顶部时收纳于该容置槽内,且该折叠式支撑架的表面与该壳体本体的该背面位于同一表面上。

4. 一种用以容置电子装置的保护壳,其特征在于该保护壳包含如权利要求 1-3 中任意一项所述的壳体结构。

5. 一种电子装置的背壳,其特征在于该背壳包含如权利要求 1-3 中任意一项所述的壳体结构。

壳体结构以及具有该壳体结构的保护壳和背壳

技术领域

[0001] 本实用新型关于一种壳体结构以及具有该壳体结构的保护壳和背壳，尤指一种具有折叠式支撑架的壳体结构。

背景技术

[0002] 随着科技的发展与进步，各式各样的电子装置（例如，移动电话、个人数位助理、平板电脑、电子书等）也成为日常生活中不可或缺的日用品之一。为了防止电子装置于使用过程中受外物碰撞而造成损伤，使用者习惯上会将电子装置容置于保护壳中，藉由保护壳来保护电子装置的外壳免于被刮伤、碰撞等。然而，习知的保护壳通常都不具有脚架或支撑结构，因此无法站立于平面上。当使用者将电子装置容置于保护壳中时，使用者便无法藉由保护壳使电子装置站立于平面上，以进行操作或观视。此外，习知的电子装置的背壳通常亦不具有脚架或支撑结构，因此电子装置本身亦无法站立于平面上。若使用者欲使保护壳或电子装置本身站立于平面上，便需借助额外的支撑结构，此对使用者而言，不甚方便。

实用新型内容

[0003] 因此，本实用新型的目的之一在于提供一种具有折叠式支撑架的壳体结构，其可为用以容置电子装置的保护壳或电子装置的背壳，以解决上述问题。

[0004] 根据一实施例，本实用新型的壳体结构包含壳体本体以及折叠式支撑架。壳体本体的背面具有容置槽。折叠式支撑架包含第一支撑件以及第二支撑件。第一支撑件以可转动的方式连接于容置槽的底部。第二支撑件的一端以可转动的方式连接于第一支撑件，且另一端以可滑动的方式设置于容置槽中。第二支撑件在第二支撑件朝容置槽的底部滑动时带动第一支撑件相对容置槽的底部转动，使得第一支撑件与第二支撑件共同形成自壳体本体的背面向外突出的突出部。

[0005] 根据本实用新型所述的壳体结构，容置槽具有相对的两个滑槽，且每一滑槽于靠近该底部的一端分别具有卡合孔，该第二支撑件具有相对的两个滑动部，该两个滑动部分别可滑动地设置于该两个滑槽中，在该第二支撑件朝该容置槽的该底部滑动后，该两个滑动部分别卡合于该两个卡合孔中，以使该第一支撑件与该第二支撑件共同形成该突出部。

[0006] 根据本实用新型所述的壳体结构，该折叠式支撑架在该第二支撑件位于该容置槽的顶部时收纳于该容置槽内，且该折叠式支撑架的表面与该壳体本体的该背面位于同一表面上。

[0007] 本实用新型还提供一种用以容置电子装置的保护壳，该保护壳包含如上所述的壳体结构。

[0008] 本实用新型另提供一种电子装置的背壳，该背壳包含如上所述的壳体结构。

[0009] 综上所述，本实用新型在壳体结构的壳体本体上设置折叠式支撑架。使用者可操作折叠式支撑架以形成自壳体本体的背面向外突出的突出部，壳体结构即可藉由此突出部站立于平面上或供使用者握持。当本实用新型的壳体结构为用以容置电子装置的保护壳

时,使用者可将电子装置容置于保护壳中,并且藉由上述的折叠式支撑架所形成的突出部使保护壳站立于平面上或供使用者握持,以进行操作或观视。当本实用新型的壳体结构为电子装置的背壳时,即可藉由上述的折叠式支撑架所形成的突出部使电子装置本身站立于平面上或供使用者握持,以进行操作或观视。

附图说明

- [0010] 图 1 为根据本实用新型一实施例的壳体结构的示意图。
[0011] 图 2 为图 1 中的壳体结构的折叠式支撑架形成突出部的示意图。
[0012] 图 3 为图 2 中的壳体结构利用突出部站立于平面上的示意图。
[0013] 图 4 为图 2 中的壳体结构利用突出部站立于平面上的另一示意图。
[0014] 图 5 为使用者握持图 2 中的壳体结构的突出部的示意图。

具体实施方式

[0015] 为使对本实用新型的目的、构造、特征、及其功能有进一步的了解,兹配合实施例详细说明如下。

[0016] 请参阅图 1 与图 2,图 1 为根据本实用新型一实施例的壳体结构 1 的示意图,图 2 为图 1 中的壳体结构 1 的折叠式支撑架 12 形成突出部 124 的示意图。如图 1 与图 2 所示,壳体结构 1 包含壳体本体 10 以及折叠式支撑架 12。壳体本体 10 的背面 100 具有容置槽 102。折叠式支撑架 12 包含第一支撑件 120 以及第二支撑件 122。第一支撑件 120 以可转动的方式连接于容置槽 102 的底部 1020。第二支撑件 122 的一端以可转动的方式连接于第一支撑件 120,且另一端以可滑动的方式设置于容置槽 102 中。于实际应用中,可藉由枢轴转轴或其它转动结构设计使第一支撑件 120 以可转动的方式连接于容置槽 102 的底部 1020,且使第二支撑件 122 的一端以可转动的方式连接于第一支撑件 120。

[0017] 如图 1 所示,当第二支撑件 122 位于容置槽 102 的顶部 1022 时,折叠式支撑架 12 收纳于容置槽 102 内,且折叠式支撑架 12 的表面与壳体本体 10 的背面 100 位于同一表面上。藉此,当使用者不需用到折叠式支撑架 12 时,即可将折叠式支撑架 12 收纳于容置槽 102 内,以避免折叠式支撑架 12 影响使用者的操作行为。

[0018] 如图 2 所示,容置槽 102 具有相对的两个滑槽 1024,且每一滑槽 1024 于靠近底部 1020 的一端分别具有卡合孔 1026。此外,第二支撑件 122 具有相对的两个滑动部 1220,且二滑动部 1220 分别可滑动地设置于二滑槽 1024 中。当使用者操作第二支撑件 122 朝容置槽 102 的底部 1020 滑动时,第二支撑件 122 会带动第一支撑件 120 相对容置槽 102 的底部 1020 转动,使得第一支撑件 120 与第二支撑件 122 共同形成自壳体本体 10 的背面 100 向外突出的突出部 124。需说明的是,在第二支撑件 122 朝容置槽 102 的底部 1020 滑动后,两个滑动部 1220 会分别卡合于两个卡合孔 1026 中,以使第一支撑件 120 与第二支撑件 122 共同形成的突出部 124 可维持如图 2 所示的稳定突出状态。

[0019] 请参阅图 3 至图 5,图 3 为图 2 中的壳体结构 1 利用突出部 124 站立于平面 3 上的示意图,图 4 为图 2 中的壳体结构 1 利用突出部 124 站立于平面 3 上的另一示意图,图 5 为使用者握持图 2 中的壳体结构 1 的突出部 124 的示意图。如图 3 与图 4 所示,在第一支撑件 120 与第二支撑件 122 共同形成突出部 124 后,使用者即可利用突出部 124 使壳体结构 1

站立于平面 3 上。站立的方式可根据使用者的使用需求而呈图 3 或图 4 所绘示的状态。此外,如图 5 所示,使用者亦可握持壳体结构 1 的突出部 124,以将壳体结构 1 握持于手上使用。

[0020] 于实际应用中,上述的壳体结构 1 可为用以容置电子装置的保护壳或电子装置的背壳。

[0021] 相较于先前技术,本实用新型在壳体结构的壳体本体上设置折叠式支撑架。使用者可操作折叠式支撑架以形成自壳体本体的背面向外突出的突出部,壳体结构即可藉由此突出部站立于平面上或供使用者握持。当本实用新型的壳体结构为用以容置电子装置的保护壳时,使用者可将电子装置容置于保护壳中,并且藉由上述的折叠式支撑架所形成的突出部使保护壳站立于平面上或供使用者握持,以进行操作或观视。当本实用新型的壳体结构为电子装置的背壳时,即可藉由上述的折叠式支撑架所形成的突出部使电子装置本身站立于平面上或供使用者握持,以进行操作或观视。

[0022] 本实用新型已由上述相关实施例加以描述,然而上述实施例仅为实施本实用新型的范例。必需指出的是,已揭露的实施例并未限制本实用新型的范围。相反地,在不脱离本实用新型的精神和范围内所作的更动与润饰,均属本实用新型的专利保护范围。

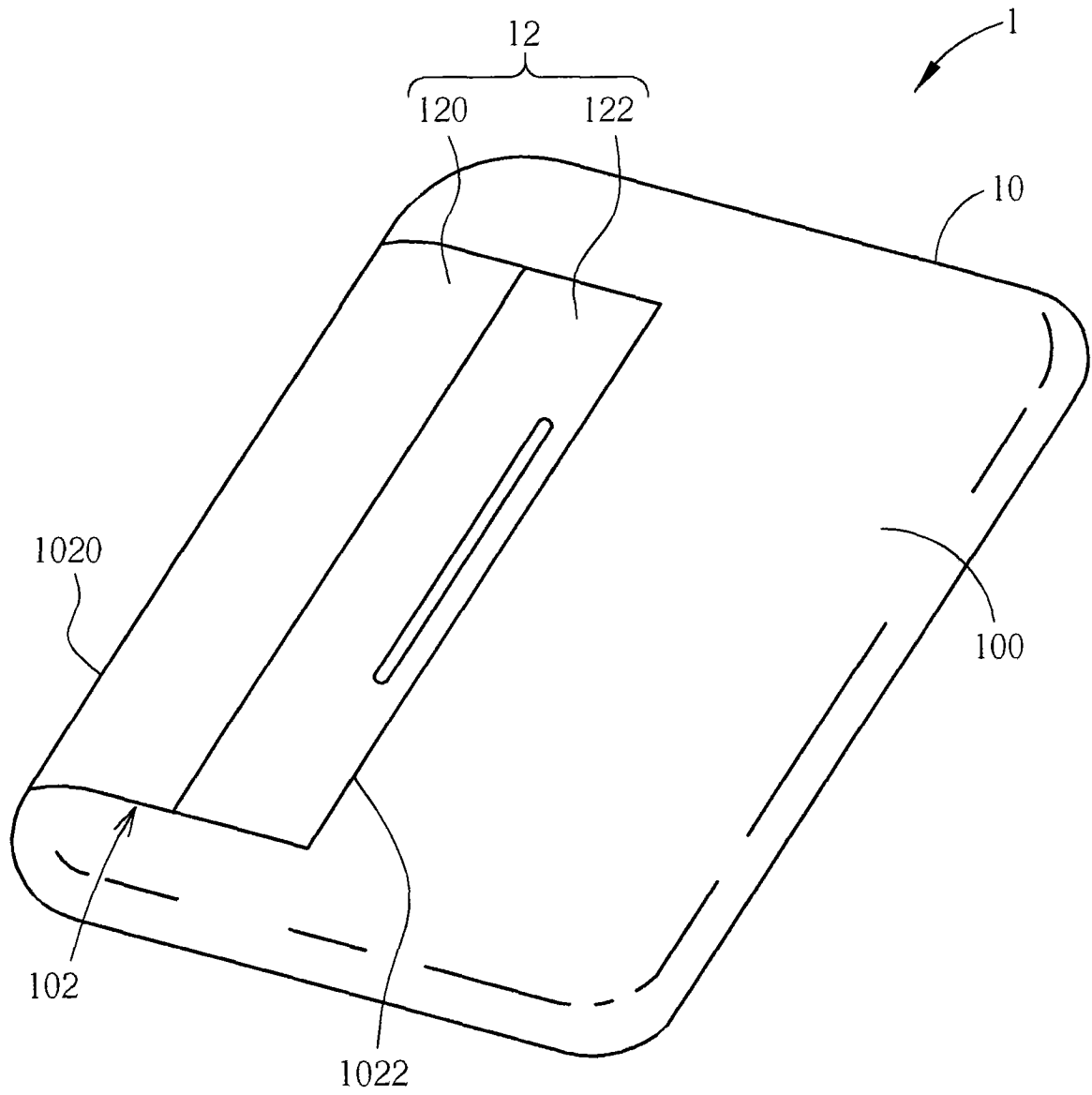


图 1

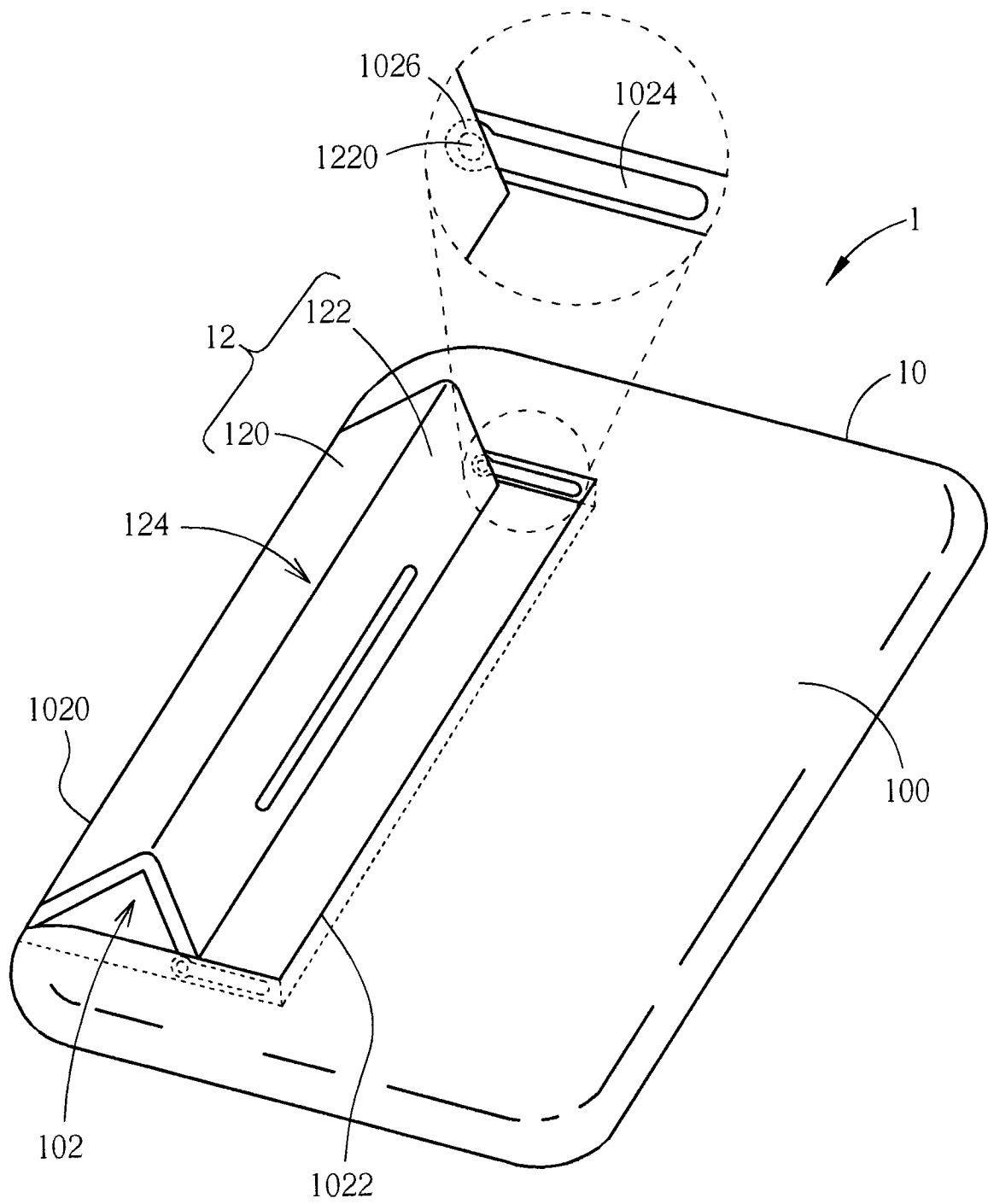


图 2

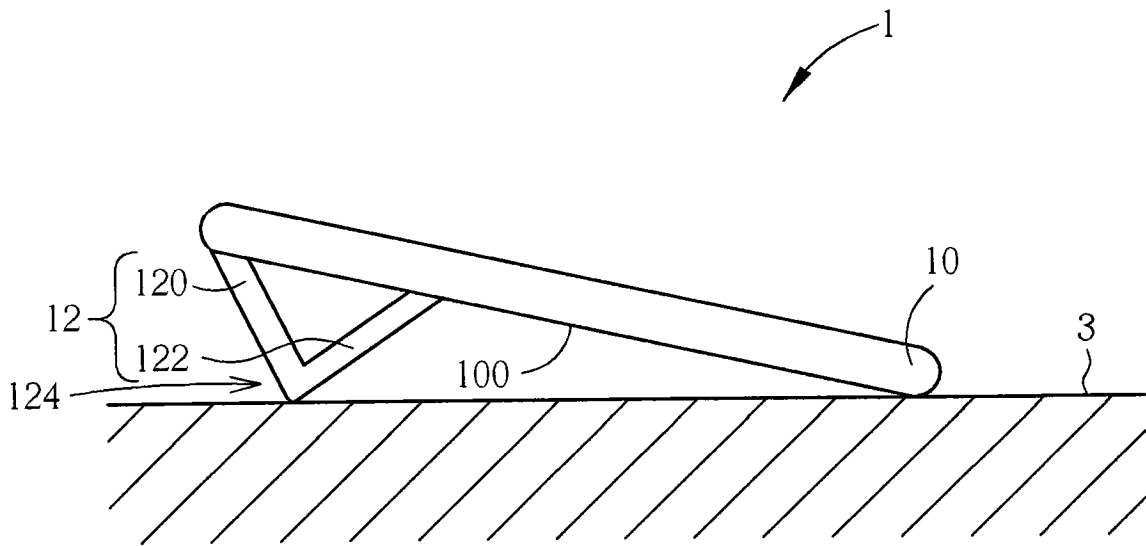


图 3

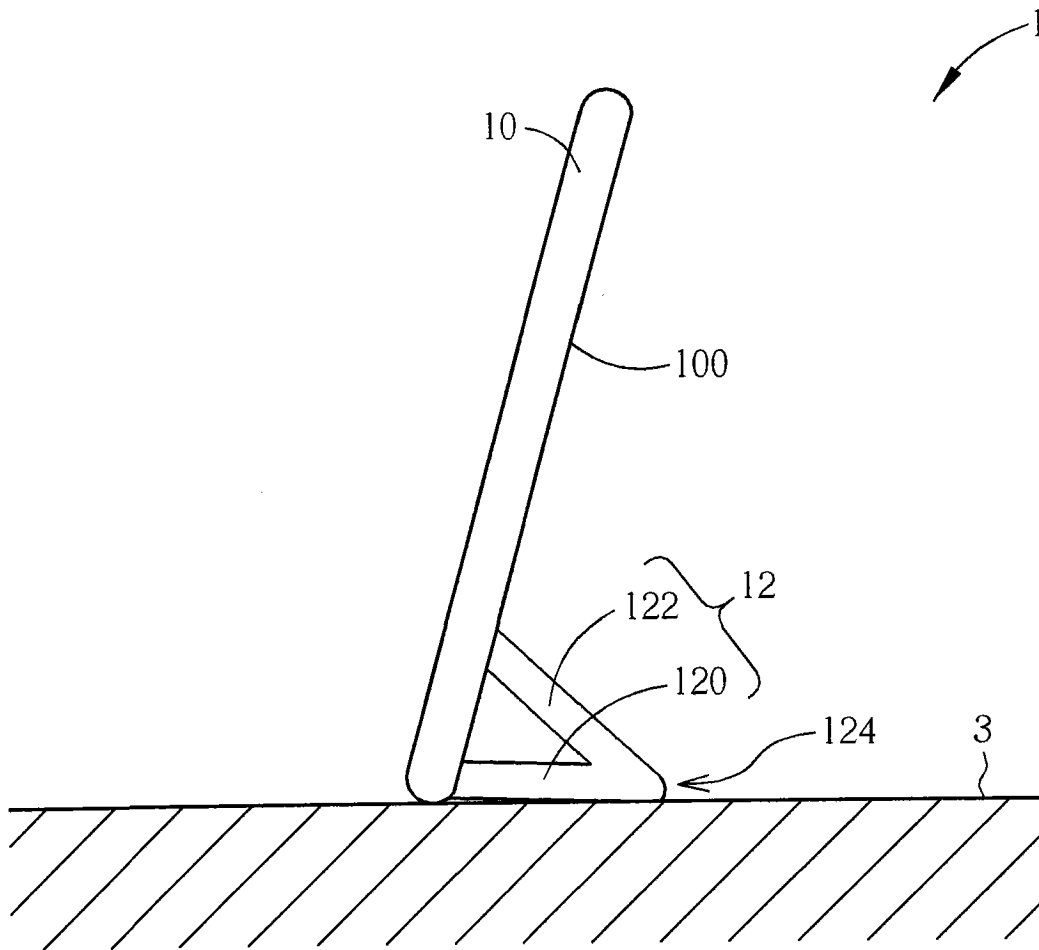


图 4

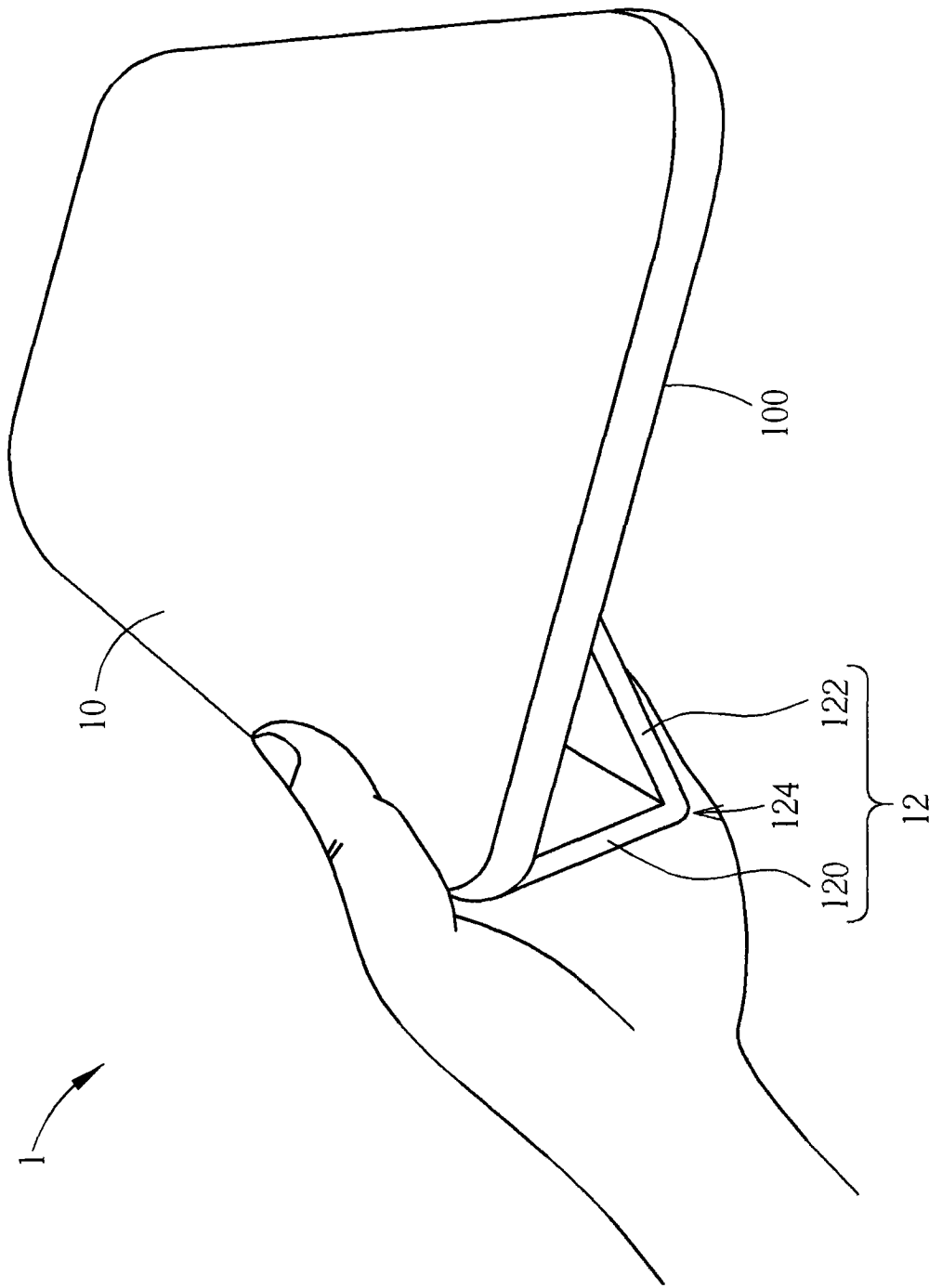


图 5