(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 113950819 A
(43)申请公布日 2022.01.18

(21)申请号 202080030759.8

(22)申请日 2020.04.22

(30)优先权数据
10-2019-0046509 2019.04.22 KR
10-2019-0149973 2019.11.20 KR

(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2021.10.22

(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/KR2020/005339 2020.04.22

(87)PCT国际申请的公布数据
WO2020/218832 KO 2020.10.29

(71)申请人 郑显出
地址 韩国首尔特别市中浪区东一路121街92-5

(72)发明人 郑显出

(74)专利代理机构 深圳市弘为力创知识产权代理事务所(普通合伙) 44751
代理人 康晓春

(51)Int.Cl.
*H04M 1/04*(2006.01)

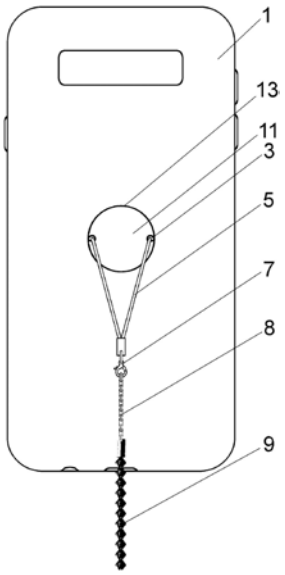
权利要求书1页 说明书6页 附图9页

(54)发明名称

手机安全支撑装置

(57)摘要

本发明涉及一种手机安全支撑装置:在通过插入手指而对手机进行支撑的带子上以可拆装的方式选择性地连接一个以上的连接环和连接绳以及工艺珠,从而可供使用者塑造出自己独有的美丽且个性化的装饰美感,而且通过在现有的手机或手机外壳的后侧面中心部形成用于适用手机支撑部件的支撑板插入孔而可供形成有用于插入带子的带子插入孔的带子支撑板被插入支撑到在所述支撑板插入孔或在带子支撑板上形成的阻挡坎上,从而不需要根据持续且多样化地发生变化的手机的机型一一制造模具,也不会因为手机支撑部件而造成单独的粘附物凸出到外部并进一步导致手机的厚度变厚,从而可以在维持较薄的手机厚度的状态下更加简单且稳定地对适用手机支撑部件的手机进行支撑使用,而且通过在所述带子插入孔以及带子插入孔之间的带子支撑板的内侧面形成带子插入凹口而使得插入到带子插入孔中的带子被安置在带子插入凹口内部,并通过在所述手机或手机外壳的带子支撑板以及支撑板插入孔的周围形成装饰性图案而塑造出装饰美感。




CN 113950819 A

1.一种手机安全支撑装置,其特征在于:

通过在手机或手机外壳(1)的后侧面中央部形成一个以上的带子插入孔(3)中插入以可拆装的方式选择性地连接一个以上的环(6)或连接环和连接绳以及配饰(9)的带子(5)而可供使用者塑造出自己独有的个性化的装饰美感,

而且可在通过将手指插入到所述带子(5)或环(6)中而对手机进行支撑的状态下稳定地对手机进行携带以及使用。

2.根据权利要求1所述的手机安全支撑装置,其特征在于:

通过在带子支撑板(11)中形成一个以上的所述带子插入孔(3)并在手机或手机外壳1的后侧面中心部形成支撑板插入孔(13),使得插入有支撑板插入孔(13)的带子支撑板(11)被形成于带子支撑板(11)或支撑板插入孔(13)的阻挡坎(15)支撑。

3.根据权利要求2所述的手机安全支撑装置,其特征在于:

所述带子支撑板(11)被插入安装到粘附在手机或手机外壳(1)的后侧面中心部的支撑板外壳(17)的支撑板插入孔(13')内部。

4.根据权利要求2或权利要求3所述的手机安全支撑装置,其特征在于:

所述支撑板插入孔(13)(13')以及带子支撑板(11)以圆形形成,使得带子支撑板(11)沿着支撑板插入孔(13)(13')的内周面进行旋转。

5.根据权利要求2或权利要求3所述的手机安全支撑装置,其特征在于:

所述带子插入孔(3)在带子支撑板(11)的外侧部彼此相向地形成多个。

6.根据权利要求5所述的手机安全支撑装置,其特征在于:

通过在所述带子插入孔(3)以及带子插入孔(3)之间的带子支撑板(11)的内侧面形成带子插入凹口(18)而使得插入到带子插入孔(3)中的带子(5)被安置在带子插入凹口(18)内部。

7.根据权利要求2或权利要求3所述的手机安全支撑装置,其特征在于:

通过在所述带子插入孔(3)中形成有选择性地配备夹持部(19)的开口部(21)而可供带子(5)通过开口部(21)插入。

8.根据权利要求2或权利要求3所述的手机安全支撑装置,其特征在于:

通过在所述带子支撑板(11)中形成有装饰性图案(23)而塑造出装饰美感。

9.根据权利要求2或权利要求3所述的手机安全支撑装置,其特征在于:

通过在所述支撑板插入孔(13)(13')的周围形成与所述带子支撑板(11)相互关联的装饰性图案(23')而塑造出与带子支撑板(11)或带子支撑板(11)的装饰性图案(23)相关联的装饰美感。

10.根据权利要求2或权利要求3所述的手机安全支撑装置,其特征在于:

通过在所述支撑板插入孔(13)(13')的内周缘部追加插入辅助环(14)而减少与带子支撑板(11)的摩擦力并借此确保带子支撑板(11)更加流畅地进行旋转。

# 手机安全支撑装置

## 技术领域

[0001] 本发明涉及一种可以方便地用手把持如手机或平板电脑等便携式电脑设备，从而可以更加稳定地对手机等进行携带和使用的手机安全支撑装置。

## 背景技术

[0002] 最近伴随着手机的发展以及普及，

[0003] 在全世界范围内手机不仅可以实现语音以及视频通话和信息传递，还可以不受时间以及场所限制地享受如各种信息的检索、数字多媒体广播(DMB)或YouTube的视听以及娱乐、游戏等服务，

[0004] 而且还可以借助于摄像头功能的强化而实现高品质拍摄，因此利用手机的照片拍摄已经被日常化。

[0005] 如上所述的手机的功能在日后还会进一步发展，现如今手机俨然成为了现代人难以离开片刻的必需品。

[0006] 此外，伴随着如上所述的手机的发展，连续推出了添加全新功能的高价的手机，消费者可以通过与通信企业的分期合同等周期性地代替购买新机型。

[0007] 因此，消费者通常都会非常小心地使用手机，以避免高价分期购买的手机发生丢失或损伤，

[0008] 而且为了防止因为手机掉落而导致的破损，通常都会在手机的外部套上手机壳进行使用。

[0009] 但是如上所述的现有的手机或手机壳值时单纯地利用外壳对手机的外部进行覆盖，并没有配备可以安全地对手机或手机外壳进行支撑的部件，

[0010] 因此在使用手机时单手持握手机并利用拇指对画面进行触摸操作的过程会变得非常不稳定，如果因为不小心而导致手机跌落，即使是在套上手机壳的情况下也经常会发生手机的液晶屏出现裂纹或表面出现瑕疵的问题。

[0011] 为了解决如上所述的不便，可以通过在手机外壳的拐角处绑上绳子并将绳子缠绕在手腕上进行使用而防止手机从手上脱离，

[0012] 或者可以通过在手机外壳的背面利用双面胶带等粘接固定较窄的带子或链子或圆环等而在使用手机时对手机进行支撑，

[0013] 但是，前者因为手机缠绕在手腕上，因此具有非常不便于对手机的画面进行触摸操作的问题，

[0014] 而后者因为对手机进行支撑的部件大部分是利用塑料注塑物或金属材质的环或链子等形成并采用在手机外壳的背面利用单独的固定部件或双面胶带等进行粘附的结构，

[0015] 因此支撑部件处于较厚地凸出到手机外壳的外部的状态，从而难以满足期望手机厚度较薄的消费者们的喜好并因此会尽可能地避免使用。

[0016] 专利内容

[0017] 本发明旨在解决如上所述的现有的手机支撑部件中所存在的诸多问题，

[0018] 本发明的目的在于提供一种手机安全支撑装置,可以通过在提供手机支撑功能的同时赋予装饰性功能而可供消费者塑造出自己独有的更加美丽且个性化的装饰美感。

[0019] 本发明的另一目的在于提供一种手机安全支撑装置,可以在更加简单且稳定地对手机进行支撑的同时还不会对手机的厚度造成影响。

[0020] 本发明的又一目的在于提供一种手机安全支撑装置,可以在不根据持续且多样化地发生变化的手机的机型一一制造模具的情况下将手机支撑部件适用于手机或手机外壳。

[0021] 为此,本发明的特征在于:

[0022] 在通过插入手指而对手机进行支撑的带子上以可拆装的方式选择性地连接一个以上的连接环和连接绳以及工艺珠,从而可供使用者塑造出自己独有的美丽且个性化的装饰美感,

[0023] 而且通过在现有的手机或手机外壳的后侧面中心部形成用于适用手机支撑部件的支撑板插入孔而可供形成有用于插入带子的带子插入孔的带子支撑板被插入支撑到在所述支撑板插入孔或在带子支撑板上形成的阻挡坎上,

[0024] 从而不需要根据持续且多样化地发生变化的手机的机型一一制造模具,也不会因为手机支撑部件而造成单独的粘附物凸出到外部并进一步导致手机的厚度变厚,从而可以在维持较薄的手机厚度的状态下更加简单且稳定地对适用手机支撑部件的手机进行支撑使用,

[0025] 而且通过在所述带子插入孔以及带子插入孔之间的带子支撑板的内侧面形成带子插入凹口而使得插入到带子插入孔中的带子被安置在带子插入凹口内部,

[0026] 并通过在所述手机或手机外壳的带子支撑板以及支撑板插入孔的周围形成装饰性图案而塑造出装饰美感。

[0027] 本发明的手机安全支撑装置,

[0028] 通过为手机支撑部件赋予装饰性功能而可供消费者塑造出自己独有的美丽且个性化的装饰美感,

[0029] 而且通过在现有的手机或手机外壳形成用于适用手机支撑部件的支撑板插入孔而可供形成有用于插入带子的带子插入孔的带子支撑板插入,

[0030] 从而不需要根据持续且多样化地发生变化的手机的机型一一制造模具,也不会因为手机支撑部件而造成单独的粘附物凸出到外部并进一步导致手机的厚度变厚,从而可以在维持较薄的手机厚度的状态下更加简单且稳定地对适用手机支撑部件的手机进行支撑使用。

## 附图说明

[0031] 图1是本发明的手机安全支撑装置的一实施例的外形图,

[0032] 图2是其部分横向截面图,

[0033] 图3是对安装在本发明中的带子支撑板的构成状态进行图示的外形图以及截面图,

[0034] 图4至图7是本发明的多个实施例的部分横向截面图,

[0035] 图8以及图9是对安装在本发明中的带子支撑板的装饰性图案的适用状态进行图示的外形图。

## 具体实施方式

[0036] 接下来,将参阅附图对本发明的较佳实施例进行详细的说明。

[0037] 图1是本发明的手机安全支撑装置的一实施例的外形图,

[0038] 图2是其部分横向截面图,

[0039] 图3是对安装在本发明中的带子支撑板的构成状态进行图示的外形图以及截面图,

[0040] 图4至图7是本发明的多个实施例的部分横向截面图,

[0041] 本发明的手机安全支撑装置,

[0042] 在手机或手机外壳1的后侧面中心部形成一个以上的带子插入孔3,

[0043] 在所述带子插入孔3中嵌入有弹性或非弹性的织物、合成树脂、橡胶或金属材质的绳子或链子或以较窄的带状形态形成的带子5(以下称之为带子),

[0044] 而在所述带子5上以可拆装的方式选择性地连接一个以上的环6或多种不同的形态和颜色以及材质的连接环7和连接绳8以及各种工艺品和外置内存、无线耳机盒等饰品9,

[0045] 从而可供使用者在将手指插入到带子5或环6中的状态下安全地携带以及使用手机,

[0046] 还可以通过根据使用者的喜好任意地对所述带子5、连接环7、连接绳8以及配饰9进行更换而塑造出个性化且美丽的自己独有的美感。

[0047] 此外,所述带子插入孔3可以在手机或手机外壳1的后侧面中心部在注塑成型的同时形成,也可以通过在单独的带子支撑板11上形成带子插入孔3之后在手机或手机外壳1的后侧面中心部形成支撑板插入孔13并将带子支撑板11插入到其内部的状态形成,

[0048] 而在所述支撑板插入孔13与带子支撑板11结合时,如果以相互匹配的状态的任意形态进行制造,从而通过彼此贴紧固定或分离而以圆形形成支撑板插入孔13以及带子支撑板11,

[0049] 可以通过使得带子支撑板11沿着支撑板插入孔13的内周面进行旋转而在使用手机时确保被插入到带子支撑板11的带子插入孔3中的带子5在不发生缠绕或扭曲的状态下更加流畅地工作,

[0050] 还可以通过在支撑板插入孔13的内周缘部追加插入辅助环14而减少与带子支撑板11的摩擦力并借此确保带子支撑板11可以更加流畅地进行旋转。

[0051] 此外,所述带子支撑板11可以借助于在带子支撑板11或支撑板插入孔13中形成的阻挡坎15以不会脱离到支撑板插入孔13的外部的方式进行安装。

[0052] 除此之外,所述带子支撑板11也可以被插入安装到粘附在手机或手机外壳1的后侧面中心部的支撑板外壳17的支撑板插入孔13'内部。

[0053] 与此同时,所述支撑板插入孔13可以在手机或手机外壳1注塑成型的同时形成,

[0054] 也可以在已经成型的手机或手机外壳1的中心部通过冲压或切削加工等方式形成,从而摆脱需要根据手机机型单独制造形成有支撑板插入孔13的手机或手机外壳模具的负担。

[0055] 此外,当在带子支撑板11上形成所述带子插入孔3时,可以在带子支撑板11的外侧部彼此相向地形成多个,

[0056] 在所述带子插入孔3以及带子插入孔3之间的带子支撑板11的内侧面形成有带子

插入凹口18,从而使得被插入到带子插入孔3中的绳子或链子或较宽的带状形态的带子5以被安置到带子插入凹口18内部的状态插入。

[0057] 此外,通过在所述带子插入孔3中形成有选择性地配备夹持部19的开口部21而可供被插入到带子插入孔3中的带子5可以轻易地通过开口部21插入,同时还可以在插入之后借助于夹持部19防止其轻易地向外部发生脱离。

[0058] 如上所述构成的本发明的手机安全支撑装置,

[0059] 如图1所示,弹性或非弹性的织物、合成树脂、橡胶或金属材质的绳子或链子或以较窄的带状形态形成的带子5被嵌入到在手机或手机外壳1的后侧面中心部形成的一个或多个带子插入孔3中,

[0060] 从而在使用手机或拍摄照片时,在将第二个或第三个手指插入到配备于手机或手机外壳1的后侧面中心部的带子5内部的状态下将手机或手机外壳1用手把持或放置在手指上方时,

[0061] 可以借助于带子5防止手机或手机外壳1任意地从手部分离,从而不仅仅是在停留在固定位置上时,即使是在路上行走时也完全没有必要担心手机会从手中脱落,从而可以更加安心地使用手机,

[0062] 而且因为带子5位于手机或手机外壳1的后侧面中心部,因此可以使得手机的重力重心大致上维持水平状态,从而即使是仅利用第二个或第三个手指也可以稳定地对手机进行支撑,

[0063] 此外还可以利用除插入到带子中的第二个或第三个手指之外的剩余的手指对手机进行追加支撑,同时还可以非常轻易地利用拇指对手机画面进行操作,从而完全没有必要担心手机跌落并借此更加安心且稳定地利用单手对手机进行携带以及使用。

[0064] 此外,本发明的手机安全支撑装置可以在带子5中以可拆装的方式选择性地连接一个以上的环5或多种不同的形态和颜色以及材质的连接环7和连接绳8以及各种工艺品和外置内存、无线耳机盒等饰品9,

[0065] 从而可以通过根据使用者的喜好或需要任意地对所述带子5、连接环7、连接绳8以及配饰9进行更换而塑造出个性化且美丽的自己独有的美感。

[0066] 此外,本发明的手机安全支撑装置可以在手机或手机外壳1的后侧面中心部在注塑成型的同时形成带子插入孔3,

[0067] 或者如图2所示,可以在单独的带子支撑板11中形成带子插入孔3之后,将形成有带子插入孔3的带子支撑板11插入到配备于手机或手机外壳1的后侧面中心部的支撑板插入孔13中,从而以借助于在带子支撑板11或支撑板插入孔13中形成的阻挡坎15防止带子支撑板11向支撑板插入孔13外部发生脱离的状态形成,

[0068] 或者如图7所示,也可以被插入安装到粘附在手机或手机外壳1的后侧面中心部的支撑板外壳17的支撑板插入孔13'内部,

[0069] 从而可以以多种不同的方式形成带子插入孔3,并借此大幅度地降低成本负担。

[0070] 此外,在手机或手机外壳1的后侧面中心部形成的所述支撑板插入孔13也可以在手机或手机外壳1注塑成型的同时形成,

[0071] 也可以如图2所示,在已经成型的手机或手机外壳1中通过冲压加工或切削加工等方式在原有的手机或手机外壳上追加形成,

[0072] 从而摆脱为了形成支撑板插入孔13而需要根据手机机型单独制造形成有支撑板插入孔13的手机或手机外壳模具的负担,因此可以在不根据持续且多样化地发生变化的手机的机型一一制造模具的情况下将手机支撑部件适用于原有的手机或手机外壳。

[0073] 此外,本发明的所述支撑板插入孔13、13'可以采用在组装时相互匹配的状态的任意形态,

[0074] 在将支撑板插入孔13、13'以及带子支撑板以圆形形成时,使得带子支撑板可以沿着支撑板插入孔13、13'的内周面进行旋转,

[0075] 从而在使用手机的过程中为了收看数字多媒体广播(DMB)或YouTube或拍摄照片而需要变更手机的方向时,

[0076] 只需要在将手指插入到带子5内部的状态下将手机向使用者所需要的方向进行旋转,

[0077] 就可以使得手机外壳1以带子5或安装有带子5的带子支撑板7为轴轻易地进行旋转,从而在插入到带子支撑板11的带子插入孔3中的带子5不发生缠绕或扭曲的状态下更加流畅地将手机旋转至所需要的方向。

[0078] 此外,在带子支撑板上形成所述带子插入孔3时,如图3所示,可以在带子支撑板11的外侧部彼此相向地形成多个带子插入孔3,从而使得带子5在被安置到形成于带子插入孔5以及带子插入孔3之间的带子支撑板11内侧面上的带子插入凹口18内部的状态进行工作,

[0079] 并借此确保带子5可以更加流畅地进行工作。

[0080] 此外,本发明可以在所述带子插入孔3中形成选择性地配备夹持部19的开口部21,

[0081] 从而可供被插入到带子插入孔3中的带子5可以轻易地通过开口部21插入,同时还可以在插入之后借助于夹持部19防止其轻易地向外部发生脱离。

[0082] 图8以及图9是对安装在本发明中的带子支撑板的装饰性图案的适用状态进行图示的外形图,

[0083] 如图8所示,所述带子支撑板11可以以无图案的方式形成,或者通过阳刻或印刻或贯通的状态对特殊图案或使用者的姓名首字母、徽标、所需要的蚊子等装饰性图案(以下称之为装饰性图案)进行雕刻或以平面状态进行印刷,从而塑造出装饰美感,

[0084] 而且如图9所示,可以通过在手机或手机外壳1的支撑板插入孔13、13'的周围形成与所述带子支撑板11相互关联的装饰性图案23'而塑造出与带子支撑板11或带子支撑板11的装饰性图案23相关联的装饰美感。

[0085] 因此,通过如上所述的本发明的收集安全支撑装置,

[0086] 在通过插入手指而对手机进行支撑的带子5上以可拆装的方式选择性地连接一个以上的连接环7和连接绳8以及配饰9,从而可供使用者塑造出自己独有的美丽且个性化的装饰美感,

[0087] 而且通过在现有的手机或手机外壳1的后侧面中心部形成用于适用手机支撑部件的支撑板插入孔13而可供形成有用于插入带子5的带子插入孔3的带子支撑板11被插入支撑到在所述支撑板插入孔13或带子支撑板11上形成的阻挡坎15上,

[0088] 从而不需要根据持续且多样化地发生变化的手机的机型一一制造模具,也不会因为手机支撑部件而造成单独的粘附物凸出到外部并进一步导致手机的厚度变厚,从而可以在维持较薄的手机厚度的状态下更加简单且稳定地对适用手机支撑部件的手机进行支撑

使用，

[0089] 而且通过在所述带子插入孔3以及带子插入孔3之间的带子支撑板11的内侧面形成带子插入凹口18而使得插入到带子插入孔3中的带子5被安置在带子插入凹口18内部，

[0090] 并通过在所述手机或手机外壳1的带子支撑板11以及支撑板插入孔13的周围形成装饰性图案23、23'而塑造出装饰美感。

[0091] 在上述内容中结合特定的实施例对本发明进行了说明，

[0092] 但是所述实施例只是用于对本发明的技术思想进行说明的一实例，本发明的技术范围并不限定于所述的实施例，

[0093] 而是包括本发明的技术思想以及权利要求范围的均等含义以及范围内的所有变更。

[0094] 产业可用性

[0095] 本发明的手机安全支撑装置，

[0096] 可以方便地用手把持如手机或平板电脑等便携式电脑设备，从而可以更加稳定地对手机等进行携带和使用，

[0097] 还可以通过为所述设备赋予装饰性功能而可供消费者塑造出自己独有的美丽且个性化的装饰美感。

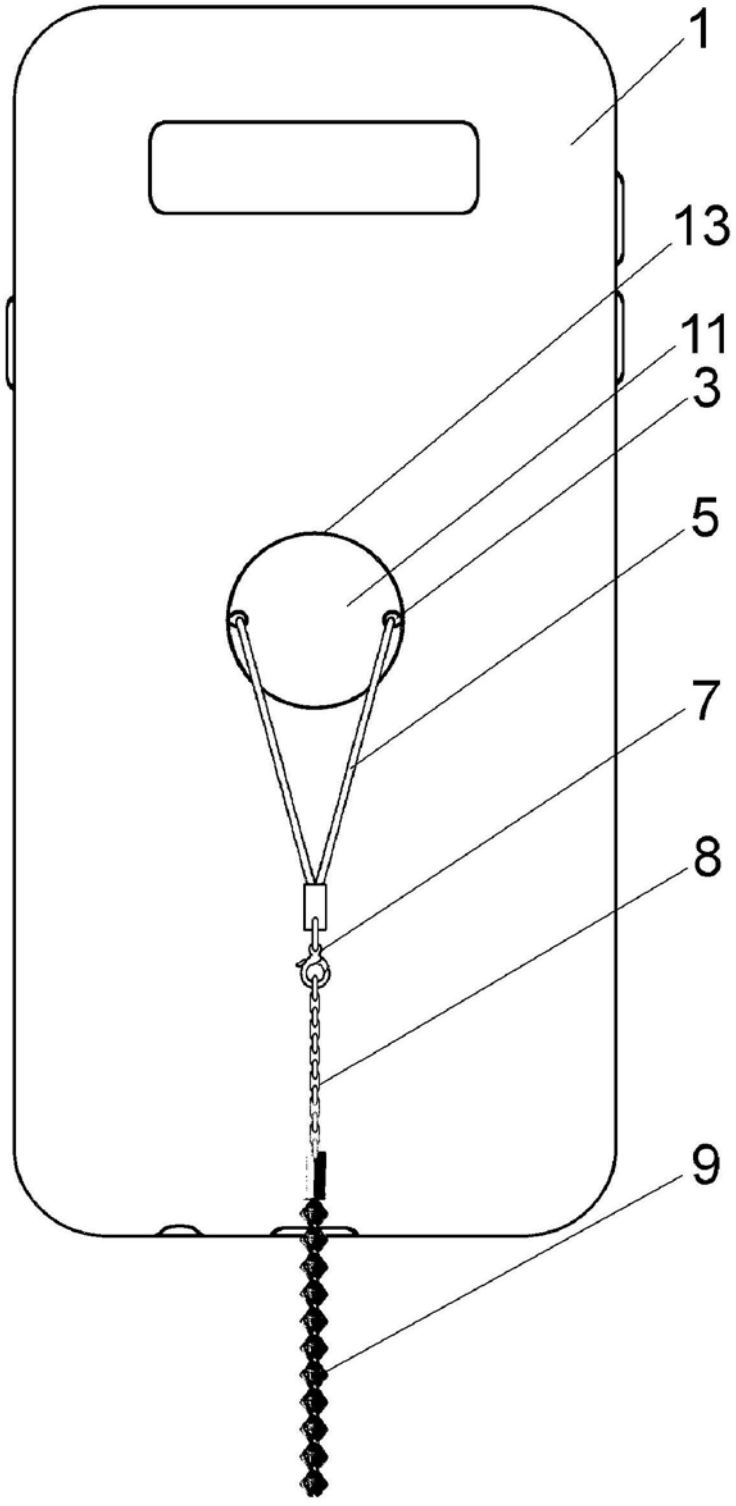



图1

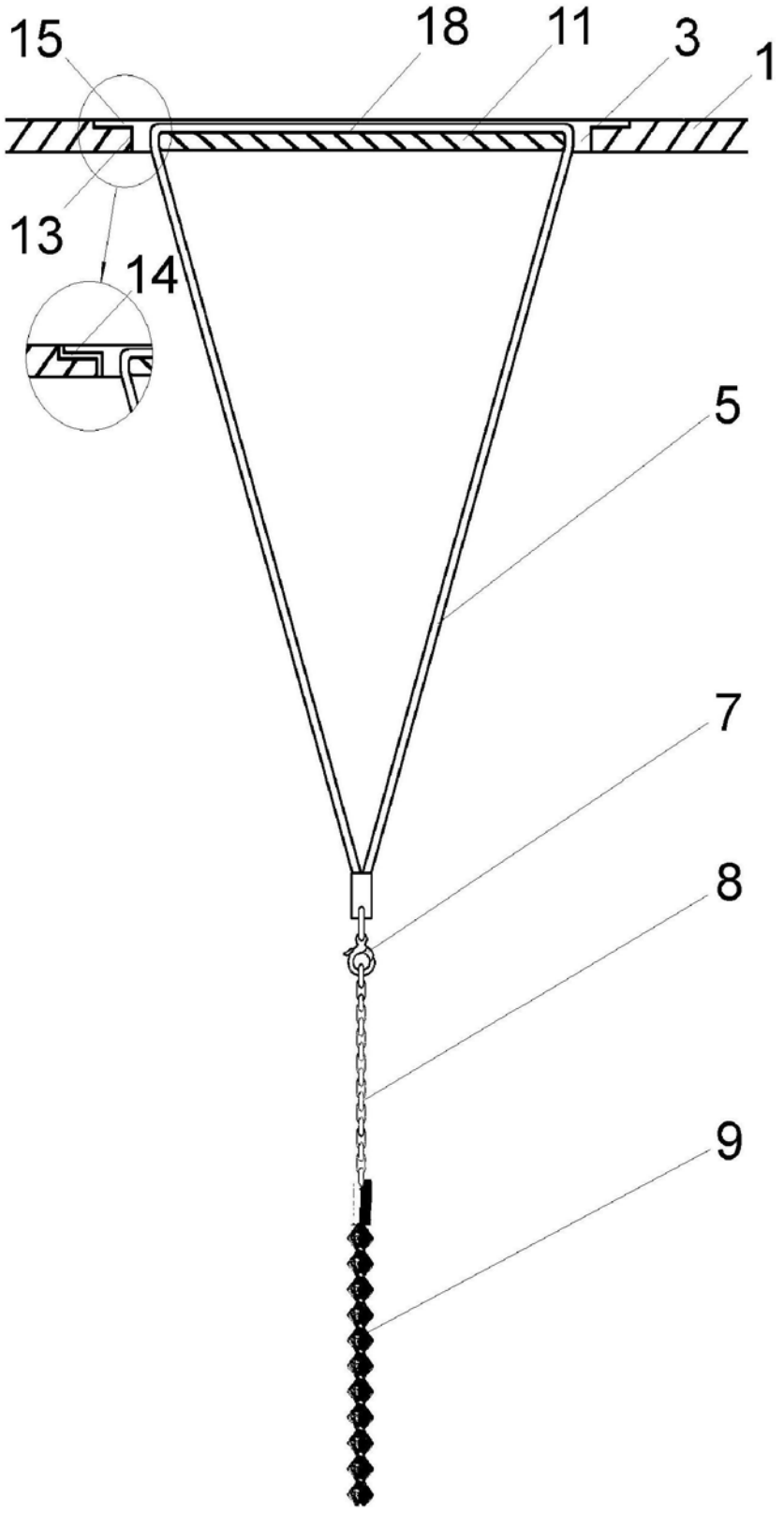



图2

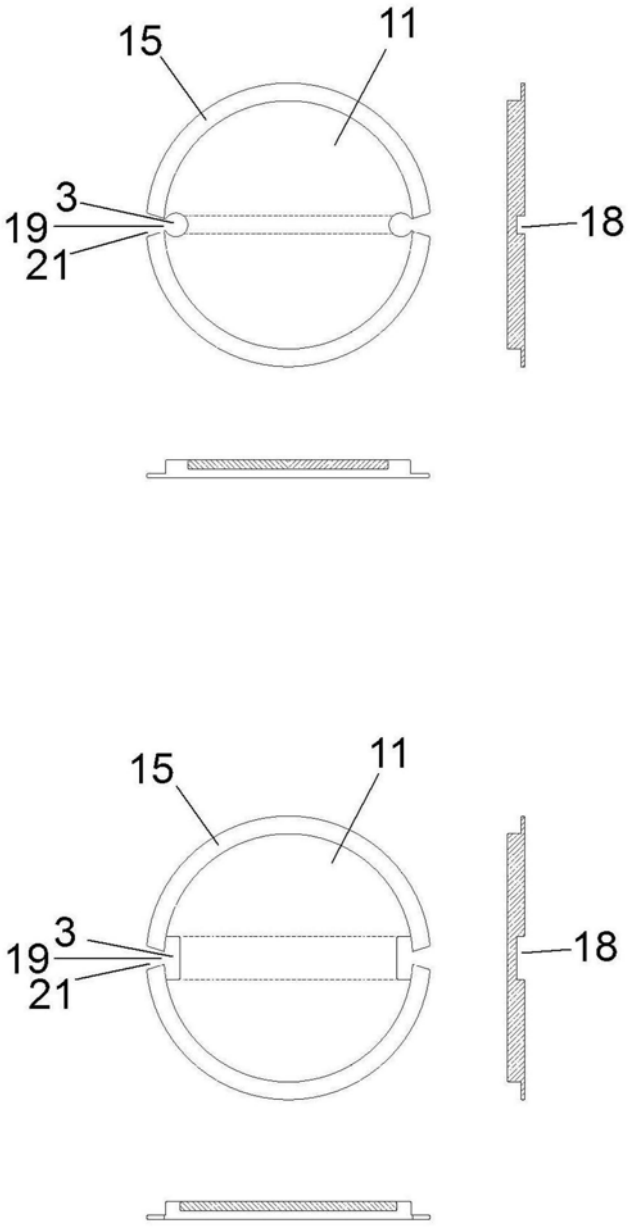



图3

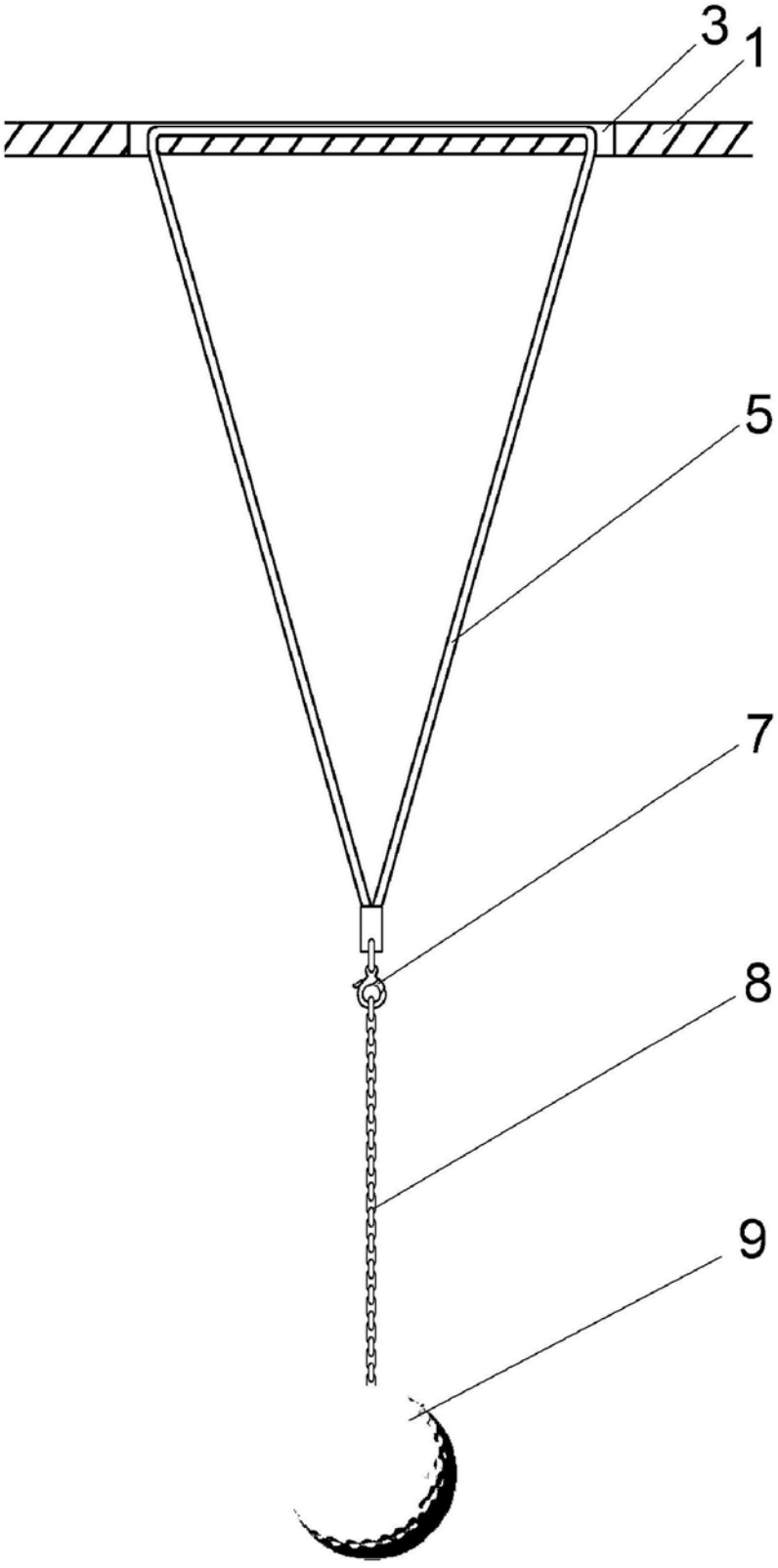



图4

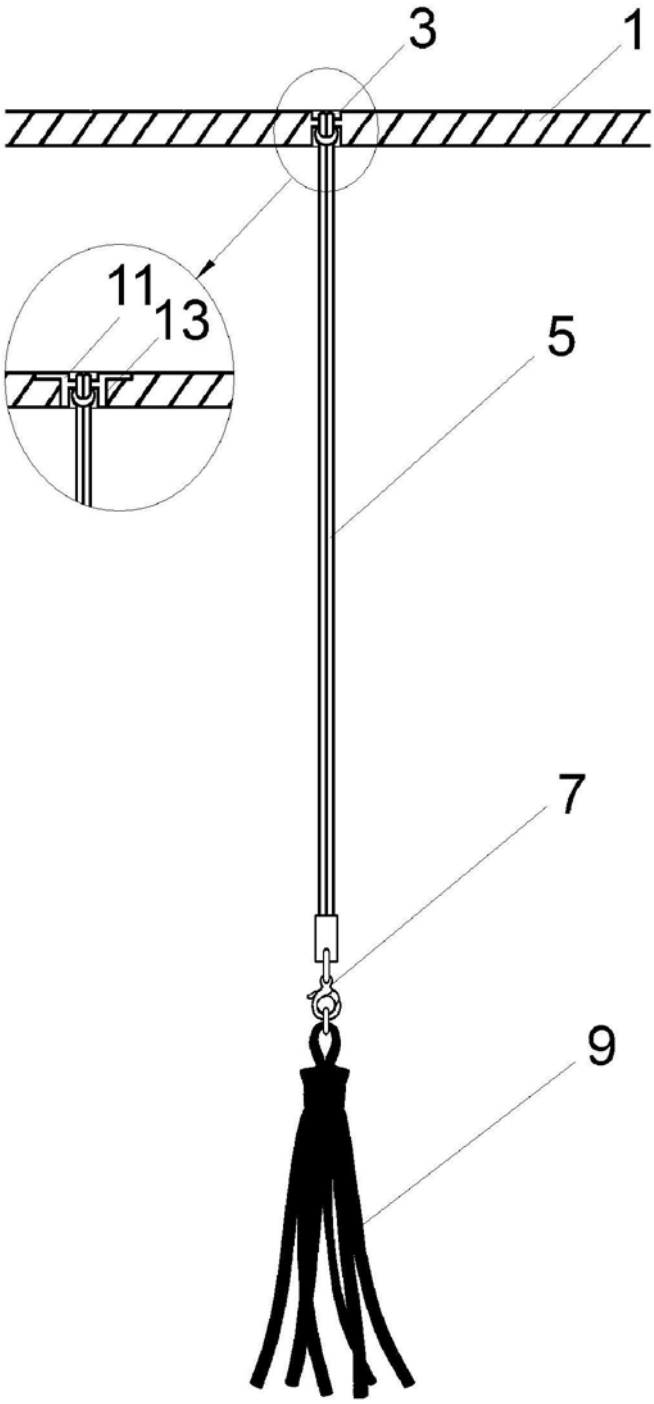



图5

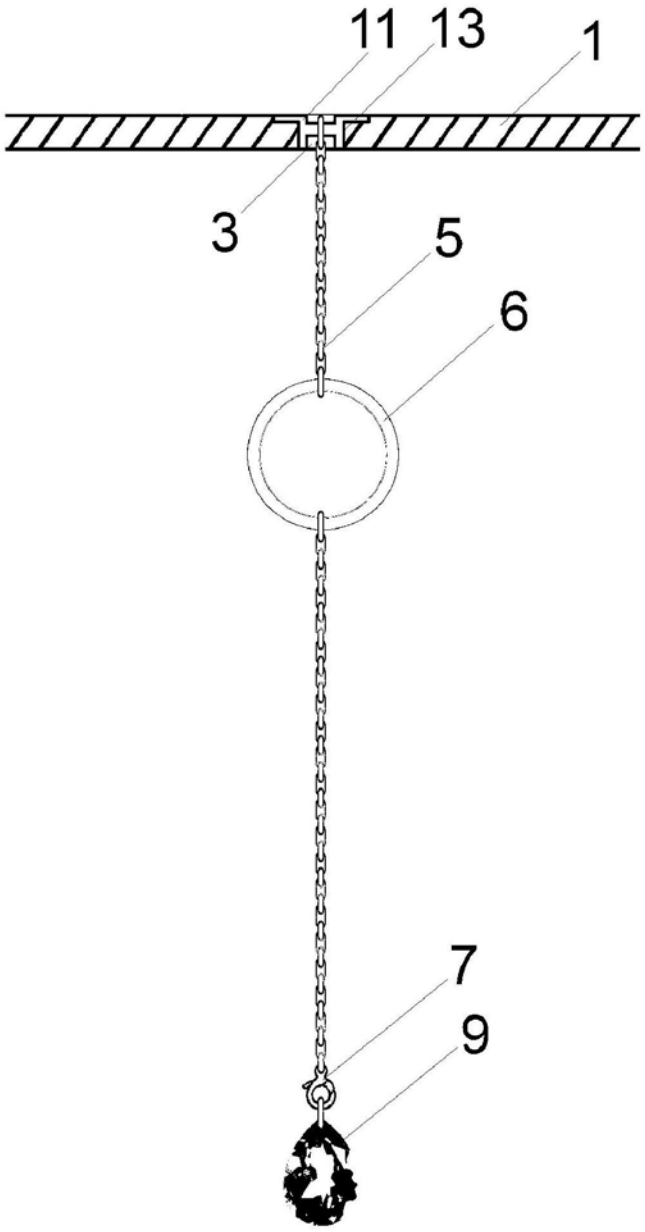



图6

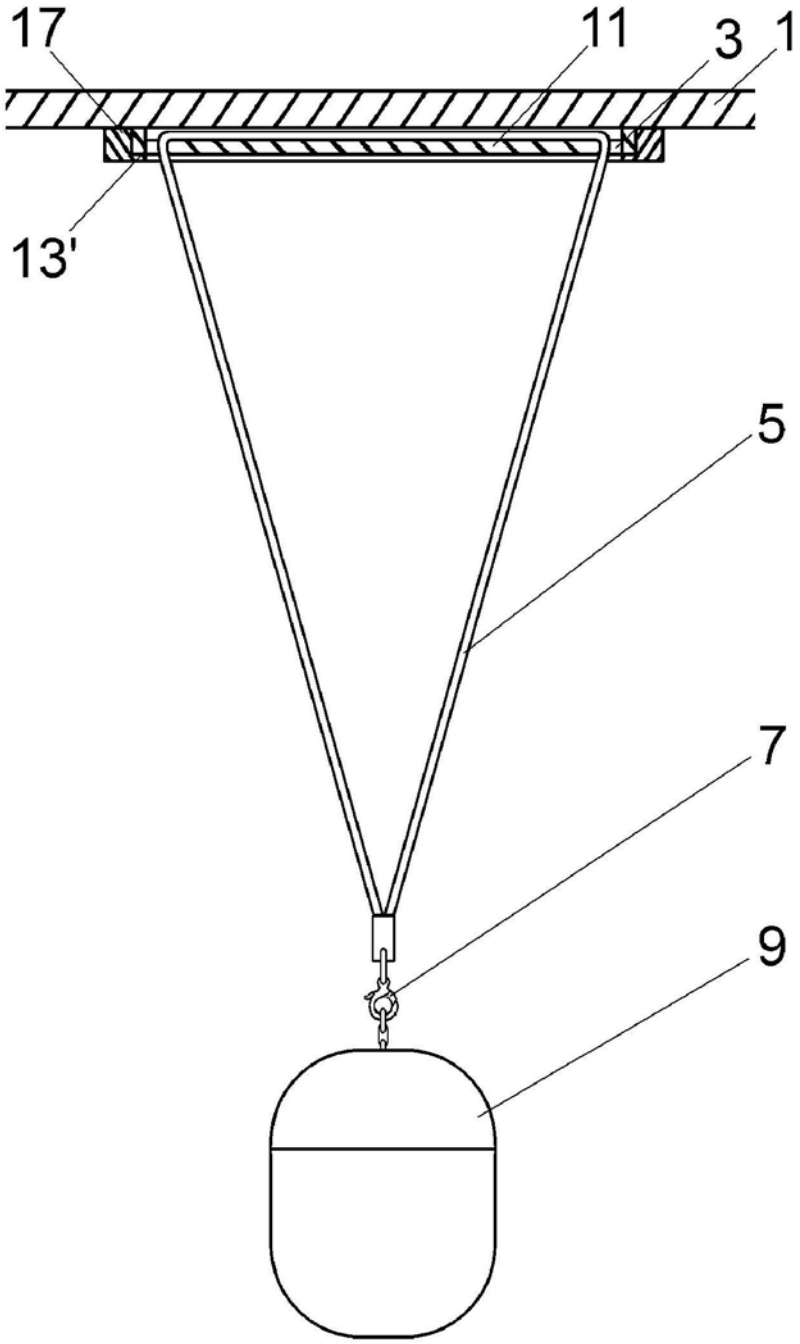



图7

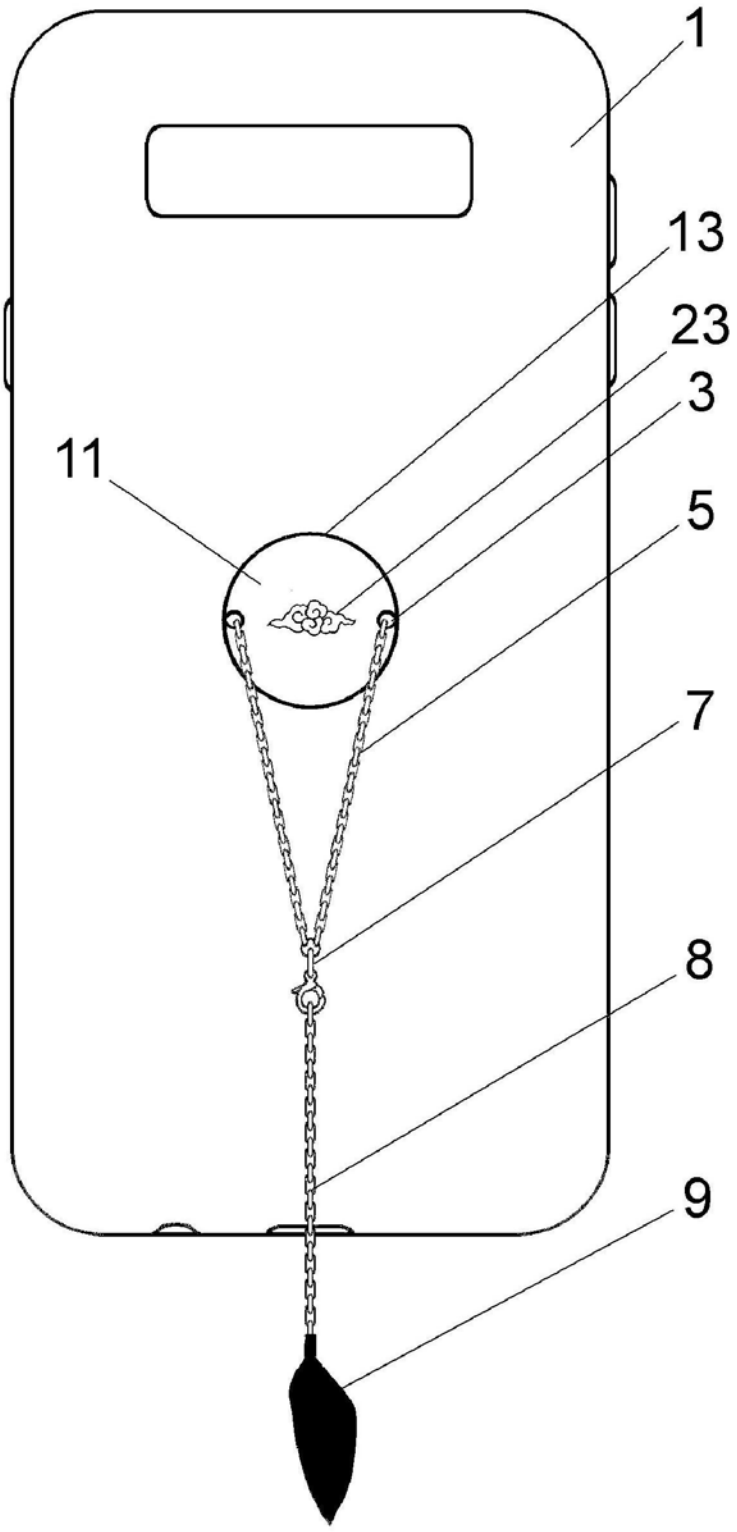



图8

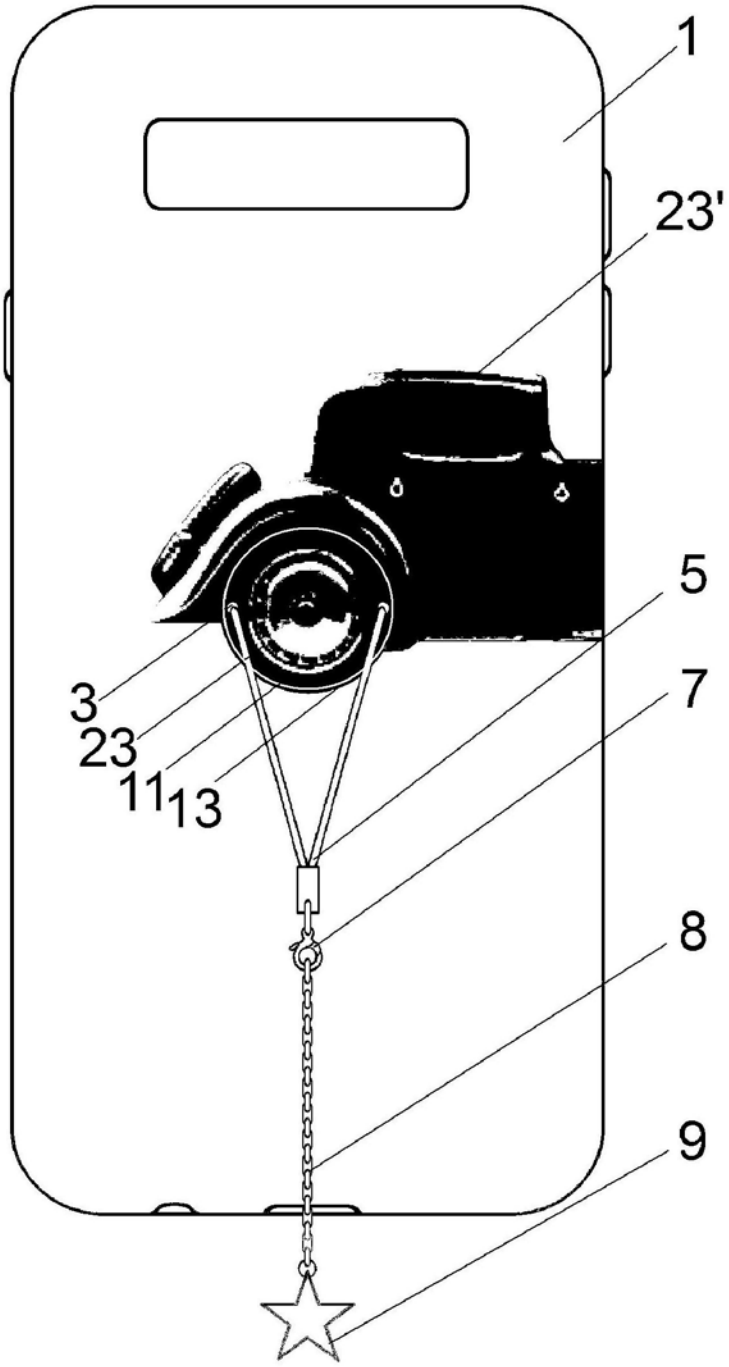



图9