



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221105009 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 11

(21) 申请号 202322514261.2

(22) 申请日 2023.09.15

(73) 专利权人 海峡(晋江)伞业科技创新中心有
限公司

地址 362000 福建省泉州市晋江市东石镇
金瓯工业区130号

(72) 发明人 李雅玲 周迎迎 曾志超

(74) 专利代理机构 泉州市宽胜知识产权代理事
务所(普通合伙) 35229

专利代理师 廖秀玲

(51) Int. Cl.

A45B 3/00 (2006.01)

A61H 3/06 (2006.01)

A45B 25/00 (2006.01)

A45B 9/02 (2006.01)

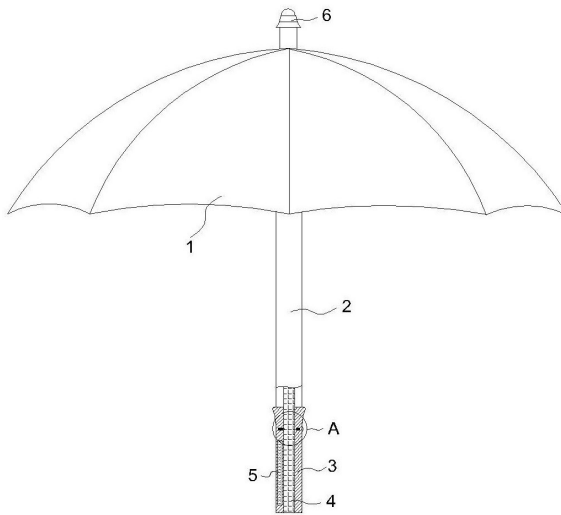
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种多功能导盲伞

(57) 摘要

本实用新型提出一种结构简单、方便携带，便于盲人出行的一种多功能导盲伞，包括伞面本体、能够伸缩的导盲，所述伞面本体上设有主伞骨，所述主伞骨下端部固定设有伞柄，所述伞柄与主伞骨之间开设有放置通道，所述导盲辊缩小后穿设于放置通道内，所述伞柄上设有用于防止导盲辊脱离放置通道的防脱离装置。



1. 一种多功能导盲伞,包括伞面本体,所述伞面本体上设有主伞骨,所述主伞骨下端部固定设有伞柄,其特征在于:还包括能够伸缩的导盲辊,所述伞柄与主伞骨之间开设有放置通道,所述导盲辊缩小后穿设于放置通道内,所述伞柄上设有用于防止导盲辊脱离放置通道的防脱离装置,所述防脱离装置包括限位球,所述伞柄开设有滑动通道,所述限位球滑动设于滑动通道内,所述导盲辊上开设有与限位球卡合的限位通道,所述滑动通道内设有用于推动限位球与限位通道卡合防止导盲辊滑动的推动装置,所述伞柄上还设有用于释放限位球和限位通道卡合的释放装置。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能导盲伞,其特征在于:所述释放装置包括通电后能够产生磁性的螺线管,所述限位球具有与通电后螺线管相斥的磁性,所述伞柄内设有用于给螺线管供电的供电装置,所述伞柄上还设有控制螺线管通电的第一控制按钮。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能导盲伞,其特征在于:所述推动装置为:推动弹簧,所述推动弹簧一端与限位球连接,所述推动弹簧另一端与滑动通道内壁连接。

4. 根据权利要求2所述的一种多功能导盲伞,其特征在于:所述伞面本体上端部设有伞头,所述伞头上设有能够发光的求救灯,所述求救灯与供电装置电连接,所述伞柄上位于第一控制按钮上方还设有用于控制求救灯的第二控制按钮。

5. 根据权利要求2所述的一种多功能导盲伞,其特征在于:所述供电装置为:蓄电池,所述伞柄上设有用于给蓄电池充电的USB充电口。

一种多功能导盲伞

技术领域

[0001] 本实用新型涉及雨伞技术领域,特别涉及一种多功能导盲伞。

背景技术

[0002] 伞是一种遮阳或遮蔽雨、雪的工具。一般用油纸、油布或塑料布等做成。使用时以手将之举起,虽然伞在最初发明时的主要目的,是用来阻挡阳光,但是现在最常被当作雨天挡雨的工具,也是人们外出随身常备的工具。

[0003] 现有的雨伞虽然能够满足普通用户需求,但是盲人在出行的时候,不仅要携带雨伞,又要携带导盲棍,这样出行的时候,不仅不方便携带,而且有时候又会遗漏,不利于出行。为了解决这个问题,本实用新型由此而产生。

实用新型内容

[0004] 因此,针对上述的问题,本实用新型提出一种结构简单、方便携带,便于盲人出行的一种多功能导盲伞。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采取的解决方案为:一种多功能导盲伞,包括伞面本体、能够伸缩的导盲,所述伞面本体上设有主伞骨,所述主伞骨下端部固定设有伞柄,所述伞柄与主伞骨之间开设有放置通道,所述导盲棍缩小后穿设于放置通道内,所述伞柄上设有用于防止导盲棍脱离放置通道的防脱离装置。

[0006] 进一步改进的是:所述防脱离装置包括限位球,所述伞柄开设有滑动通道,所述限位球滑动设于滑动通道内,所述导盲棍上开设有与限位球卡合的限位通道,所述滑动通道内设有用于推动限位球与限位通道卡合防止导盲棍滑动的推动装置,所述伞柄上还设有用于释放限位球和限位通道卡合的释放装置。

[0007] 进一步改进的是:所述释放装置包括通电后能够产生磁性的螺线管,所述限位球具有与通电后螺线管相斥的磁性,所述伞柄内设有用于给螺线管供电的供电装置,所述伞柄上还设有控制螺线管通电的第一控制按钮。

[0008] 进一步改进的是:所述推动装置为:推动弹簧,所述推动弹簧一端与限位球连接,所述推动弹簧另一端与滑动通道内壁连接。

[0009] 进一步改进的是:所述伞面本体上端部设有伞头,所述伞头上设有能够发光的求救灯,所述求救灯与供电装置电连接,所述伞柄上位于第一控制按钮上方还设有用于控制求救灯的第二控制按钮。

[0010] 进一步改进的是:所述供电装置为:蓄电池,所述伞柄上设有用于给蓄电池充电的USB充电口。

[0011] 通过采用前述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0012] 结构简单,使用方便。雨伞中设置有导盲棍,不仅方便盲人出行携带,而且方便盲人使用。当下雨的时候,可以抽出导盲棍导盲,又可以遮雨。而收纳雨伞之后,又可以将导盲棍放入雨伞内,避免占据空间和携带遗漏。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型实施例一种多功能导盲伞结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型实施例A处放大结构示意图。

[0015] 图3是本实用新型实施例导盲辊结构示意图。

具体实施方式

[0016] 现结合附图和具体实施例对本实用新型进一步说明。

[0017] 参考图1-3,本实用新型实施例所揭示的是:一种多功能导盲伞,包括伞面本体1、能够伸缩的导盲辊4,所述伞面本体1上设有主伞骨2,所述主伞骨2下端部固定设有伞柄3,所述伞柄3与主伞骨2之间开设有放置通道,所述导盲辊4缩小后穿设于放置通道内,所述伞柄3上设有用于防止导盲辊4脱离放置通道的限位球7,所述伞柄3开设有滑动通道8,所述限位球7滑动设于滑动通道8内,所述导盲辊4上开设有与限位球7卡合的限位通道,所述滑动通道8内设有用于推动限位球7与限位通道卡合防止导盲辊4滑动的推动弹簧9,所述推动弹簧9一端与限位球7连接,所述推动弹簧9另一端与滑动通道8内壁连接,所述伞柄3上还设有用于释放限位球7和限位通道卡合的释放装置。

[0018] 具体的,所述释放装置包括通电后能够产生磁性的螺线管10,所述限位球7具有与通电后螺线管10相斥的磁性,所述伞柄3内设有用于给螺线管10供电的蓄电池5,所述伞柄3上还设有控制螺线管10通电的第一控制按钮11。

[0019] 其中,当盲人要出行的时候,按下第一控制按钮11,螺线管10通电产生与限位球7相斥的磁力,然后推动限位球7离开限位通道,滑入滑动通道8此时推动弹簧9被压缩,然后导盲辊4从放置通道滑出,最后再将导盲辊4伸长,即可供盲人使用,使盲人即可以撑伞,又可以实现导盲。当导盲结束后,将导盲辊4缩起来,然后将导盲辊4穿入放置通道,并且使得推动弹簧9推动限位球7滑入限位通道与导盲伞卡合,使得限位球7与导盲辊4卡合,防止其滑脱放置通道。使得用户只需要带上雨伞出行即可。有利于用户方便携带,且不会遗漏,随时可以使用雨伞和导盲辊4。满足盲人在雨天的出行,又解放了雨停后的手。

[0020] 为了方便盲人向他人求助,所述伞面本体1上端部设有伞头,所述伞头上设有能够发光的求救灯6,所述求救灯6与蓄电池5电连接,所述伞柄3上位于第一控制按钮11上方还设有用于控制求救灯6的第二控制按钮(图中未示意出)。当需要求助的时候,按下第二控制按钮,求救灯6亮起,即可向周围的人求助,有利于盲人的出行。

[0021] 为了能够方便蓄电池5充电,所述伞柄3上设有用于给蓄电池5充电的USB充电口。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征及其优点,本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内,本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

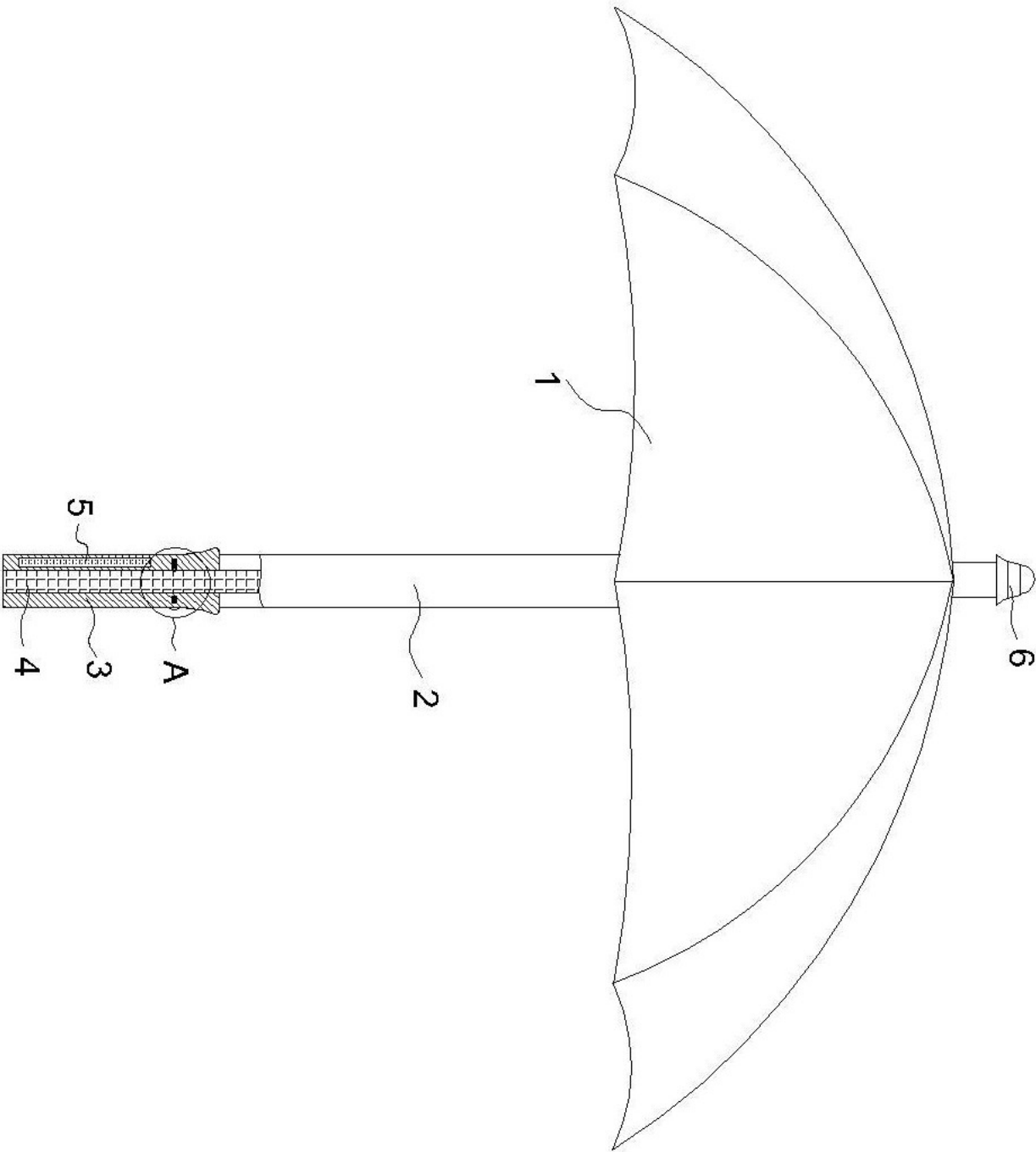


图 1

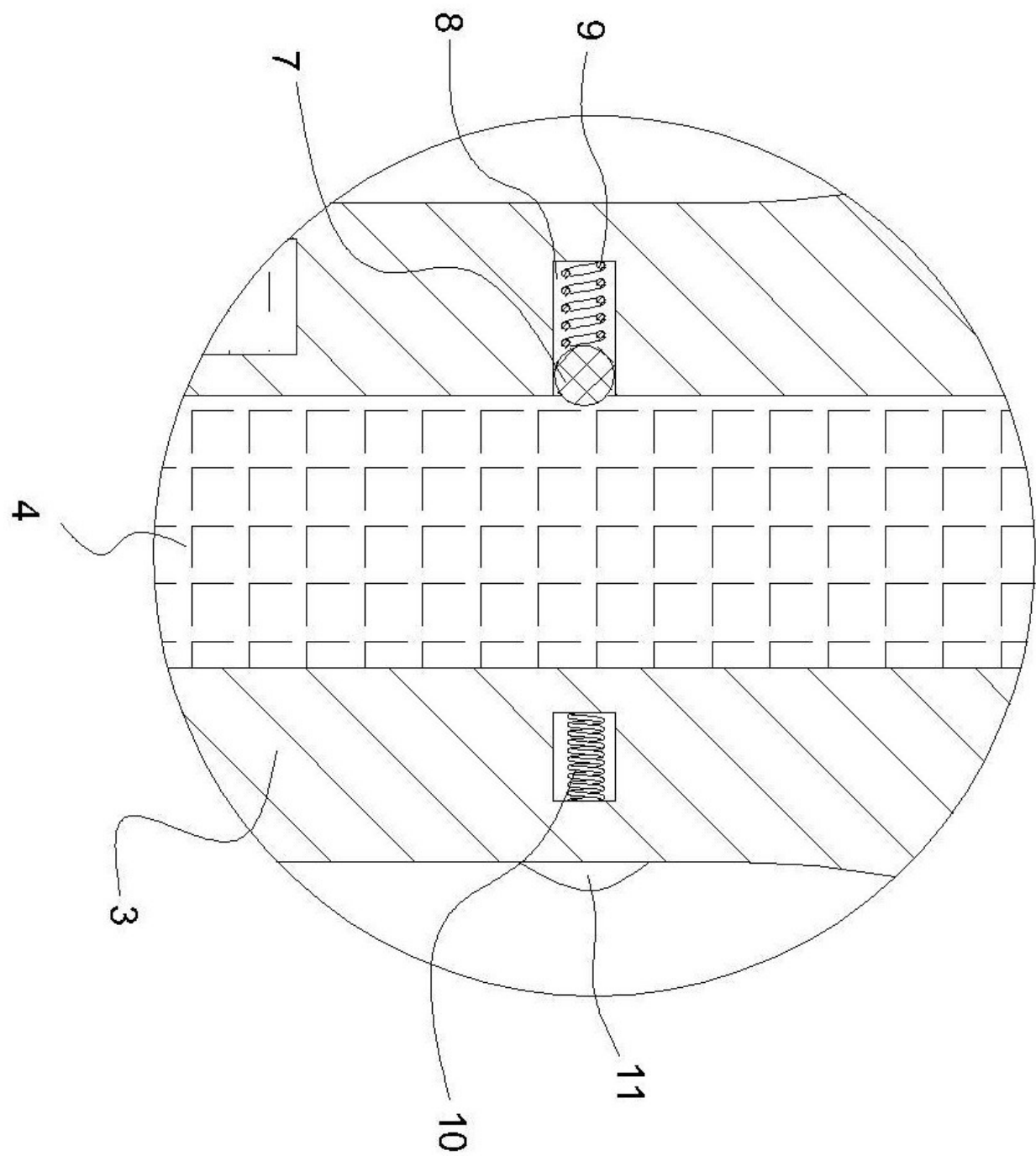


图 2



图 3