



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210988598 U

(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201921732368.1

(22)申请日 2019.10.16

(73)专利权人 福建优安纳伞业科技有限公司
地址 362200 福建省泉州市晋江市东石镇
金瓯村工业区

(72)发明人 周迎迎 陈燕琼 丁敬堂

(74)专利代理机构 泉州市潭思专利代理事务所
(普通合伙) 35221

代理人 林丽英

(51) Int. Cl.

A45B 25/02(2006.01)

A45B 25/16(2006.01)

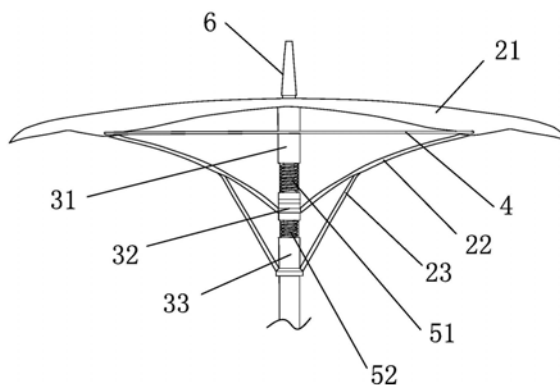
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种减震型稳定雨伞

(57)摘要

本实用新型公开一种减震型稳定雨伞,包括伞柄、第一伞骨、第二伞骨、第三伞骨、第一伞巢、第二伞巢、第三伞巢、稳定圈、第一弹簧以及第二弹簧,第一伞巢、第一弹簧、第二伞巢、第二弹簧以及第三伞巢由上至下依次设置,第一伞骨一端环绕连接在第一伞巢上,稳定圈穿设第一伞骨,第二伞骨一端连接在第一伞骨和稳定圈连接的位置且另一端环绕连接在第二伞巢上,第三伞骨两端分别连接在第二伞骨和第三伞巢上。解决自动伞因反冲力较大而引起的安全问题以及伞骨稳固问题。



1. 一种减震型稳定雨伞,其特征在于,包括伞柄、第一伞骨、第二伞骨、第三伞骨、第一伞巢、第二伞巢、第三伞巢、稳定圈、第一弹簧以及第二弹簧,第一伞巢、第一弹簧、第二伞巢、第二弹簧以及第三伞巢由上至下依次设置,第一伞骨一端环绕连接在第一伞巢上,稳定圈穿设第一伞骨,第二伞骨一端连接在第一伞骨和稳定圈连接的位置且另一端环绕连接在第二伞巢上,第三伞骨两端分别连接在第二伞骨和第三伞巢上。

2. 如权利要求1所述的一种减震型稳定雨伞,其特征在于,所述稳定圈为中空管状结构并且具有首端部和尾端部,中空管状结构的管径由首端部到尾端部逐渐缩小,尾端部插入首端部设置。

3. 如权利要求2所述的一种减震型稳定雨伞,其特征在于,所述稳定圈的尾端部设有两个弹性限位按钮,首端部和中部均设有两个限位孔。

4. 如权利要求1所述的一种减震型稳定雨伞,其特征在于,每一第一伞骨中部设有连接槽,稳定圈穿过连接槽,每一第二伞骨于一个连接槽内连接在稳定圈上。

一种减震型稳定雨伞

技术领域

[0001] 本实用新型涉及伞具领域,具体涉及的是一种减震型稳定雨伞。

背景技术

[0002] 自动伞是一种按压按钮便可实现开伞的雨伞,其在开伞时推动伞巢移动的动力较大,因此伞对人的反冲力也较大,不注意的话容易被伞柄意外打疼,造成身体不适。另外,若干个伞骨之间牢固性较差,抗风能力待进一步提高。

[0003] 有鉴于此,本申请人针对上述问题进行深入研究,遂有本案产生。

发明内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种减震型稳定雨伞,解决自动伞因反冲力较大而引起的安全问题以及伞骨稳固问题。

[0005] 为了达成上述目的,本实用新型的解决方案是:

[0006] 提供一种减震型稳定雨伞,其中,包括伞柄、第一伞骨、第二伞骨、第三伞骨、第一伞巢、第二伞巢、第三伞巢、稳定圈、第一弹簧以及第二弹簧,第一伞巢、第一弹簧、第二伞巢、第二弹簧以及第三伞巢由上至下依次设置,第一伞骨一端环绕连接在第一伞巢上,稳定圈穿设第一伞骨,第二伞骨一端连接在第一伞骨和稳定圈连接的位置且另一端环绕连接在第二伞巢上,第三伞骨两端分别连接在第二伞骨和第三伞巢上。

[0007] 进一步的,所述稳定圈为中空管状结构并且具有首端部和尾端部,中空管状结构的管径由首端部到尾端部逐渐缩小,尾端部插入首端部设置。

[0008] 进一步的,所述稳定圈的尾端部设有两个弹性限位按钮,首端部和中部均设有两个限位孔。

[0009] 进一步的,每一第一伞骨中部设有连接槽,稳定圈穿过连接槽,每一第二伞骨于一个连接槽内连接在稳定圈上。

[0010] 采用上述结构后,本实用新型涉及的一种减震型稳定雨伞,与现有技术相比,有益效果在于,本案具有三个伞巢和两个弹簧,雨伞撑开时,第二弹簧用于固定第三伞巢,开伞时自动开伞机构对第三伞巢的推力传递到第一弹簧,第一弹簧通过变形吸收推力,起到了缓冲作用,大大减弱对伞巢产生的反冲力,更加安全。另外,稳定圈将若干个第一伞骨和第二伞骨连接为一体,使得结构更加稳固。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型伞骨的立体示意图;

[0012] 图2为本实用新型伞骨的侧视图;

[0013] 图3为本实用新型稳定圈的俯视图;

[0014] 图4为本实用新型第一伞骨、第二伞骨和稳定圈的部分连接示意图。

[0015] 图中:

[0016] 伞柄-1;第一伞骨-21,连接槽-211,第二伞骨-22、第三伞骨-23;第一伞巢-31、第二伞巢-32、第三伞巢-33;稳定圈-4,首端部-41,尾端部-42,弹性限位按钮-43,限位孔-44;第一弹簧-51,第二弹簧-52;伞帽-6。

具体实施方式

[0017] 为了进一步解释本实用新型的技术方案,下面通过具体实施例来对本实用新型进行详细阐述。

[0018] 如图1、2所示,提供一种减震型稳定雨伞,其中,包括伞柄1、第一伞骨21、第二伞骨22、第三伞骨23、第一伞巢31、第二伞巢32、第三伞巢33、稳定圈4、第一弹簧51以及第二弹簧52。第一伞巢31、第一弹簧51、第二伞巢32、第二弹簧52以及第三伞巢33由上至下依次设置,第一伞骨21、第二伞骨22和第三伞骨23一一对应设置,第二弹簧52传统伞具的弹簧作用一样,起到固定整个第二伞巢32的作用,从前稳定整个伞骨。第一伞骨21一端环绕连接在第一伞巢31上,稳定圈4穿设第一伞骨21,将若干个第一伞骨21连接在一起,第二伞骨22一端连接在第一伞骨21和稳定圈4连接的位置且另一端环绕连接在第二伞巢32上,第三伞骨23两端分别连接在第二伞骨22和第三伞巢33上,若干个第三伞骨23也环绕第三伞巢33设置。

[0019] 如此,本案具有三个伞巢和两个弹簧,雨伞撑开时,第二弹簧52和伞柄1上的弹性按钮配合,用于固定第三伞巢33,开伞时自动开伞机构将第三伞巢33向上移动,对第三伞巢33的推力将传递到第一弹簧51,第一弹簧51通过变形吸收推力,起到缓冲作用,使得第三伞巢33对伞帽6的推力减弱,从而大大减弱伞帽6对伞巢产生的向下反冲力,更加安全。另外,稳定圈4将若干个第一伞骨21和第二伞骨22连接为一体,使得结构更加稳固,若干个伞骨不易散开,而且不易发生单个伞骨折断现象。

[0020] 在具体安装中,第一弹簧51的弹性系数小于第二弹簧52的弹性系数,这样在相同形变量下第二弹簧52的弹力大于第一弹簧51的弹力,因此第二弹簧52可以抵消第一弹簧51部分向下的反弹力,进一步减弱反冲力,提升缓冲效果。

[0021] 如图3所示,由于稳定圈4直径较大,为方便伞面收合,作为稳定圈4的一种具体实施例,所述稳定圈4为中空管状结构并且具有首端部41和尾端部42,中空管状结构的管径由首端部41到尾端部42逐渐缩小,尾端部42插入首端部41设置,图3所示为伞面打开状态,此时尾端部42固定在首端部41,稳定圈4直径为最大状态;收合伞面时,尾端部42逐渐向首端内作逆时针移动,使稳定圈4直径逐渐缩小,尾端部42固定在某个中部,此时稳定圈4直径缩小到最小,使伞面收合后体积达到最小。

[0022] 为便于尾端部42固定,优选的,所述稳定圈4的尾端部42设有两个弹性限位按钮43,首端部41和中部均设有两个限位孔44,弹性限位按钮43可反复按压,通过弹性限位按钮43自然状态下插入限位孔44可实现卡合固定,按压弹性限位按钮43可实现与限位孔44分离。

[0023] 为实现第一伞骨21、第二伞骨22和稳定圈4的连接,如图4所示,每一第一伞骨21中部设有连接槽211,连接槽211沿第一伞骨21的延伸方向延伸,稳定圈4穿过连接槽211,稳定圈4穿过连接槽211,每一第二伞骨22于一个连接槽211内连接在稳定圈4上,如此一个第二伞骨22可同时与稳定圈4和一个第一伞骨21配合。

[0024] 上述实施例和图式并非限定本实用新型的产品形态和式样,任何所属技术领域的

普通技术人员对其所做的适当变化或修饰,皆应视为不脱离本实用新型的专利范畴。

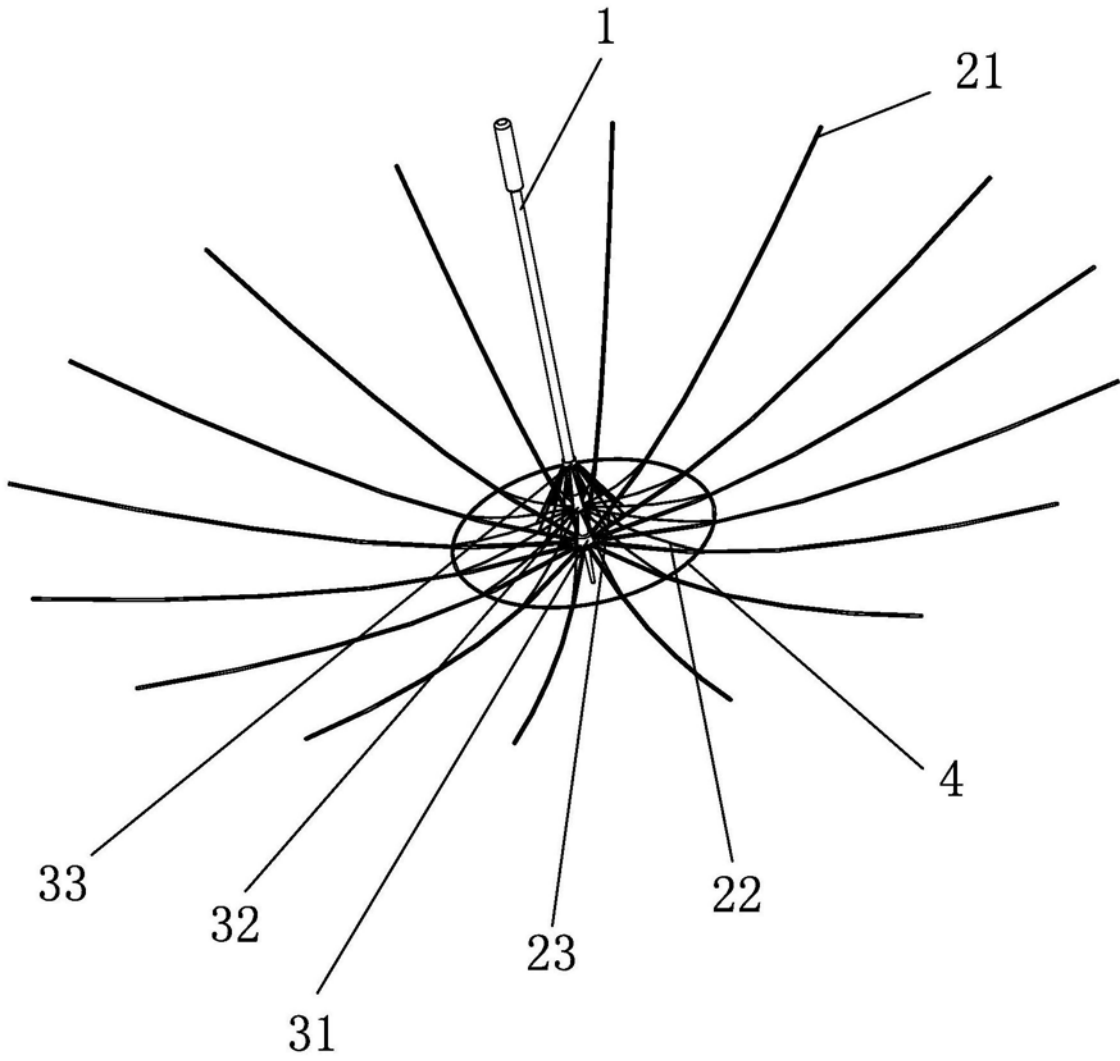


图1

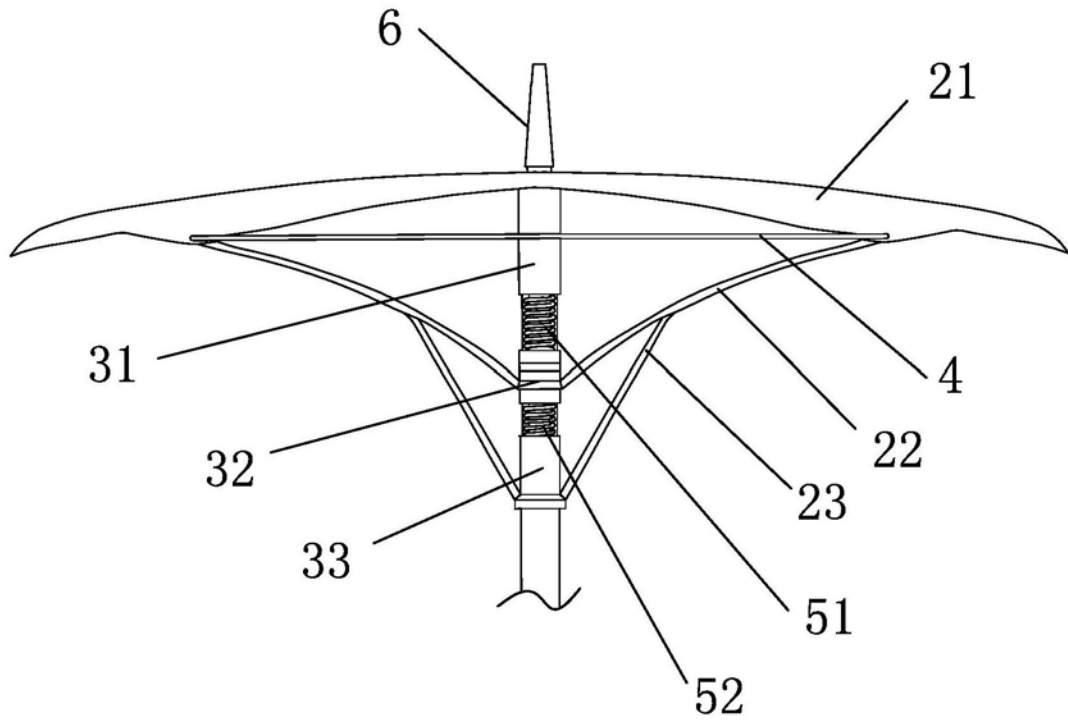


图2

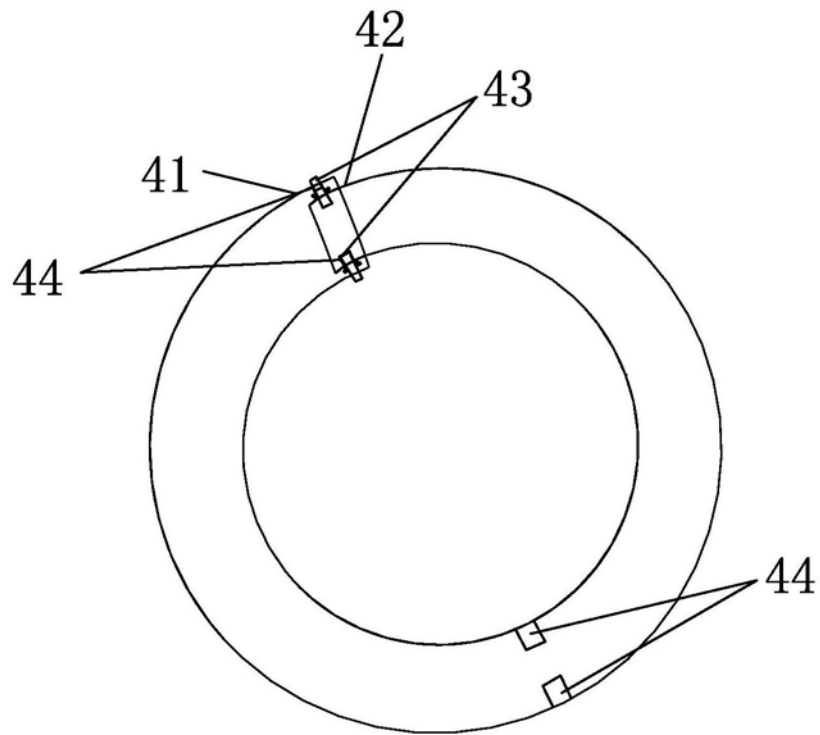


图3

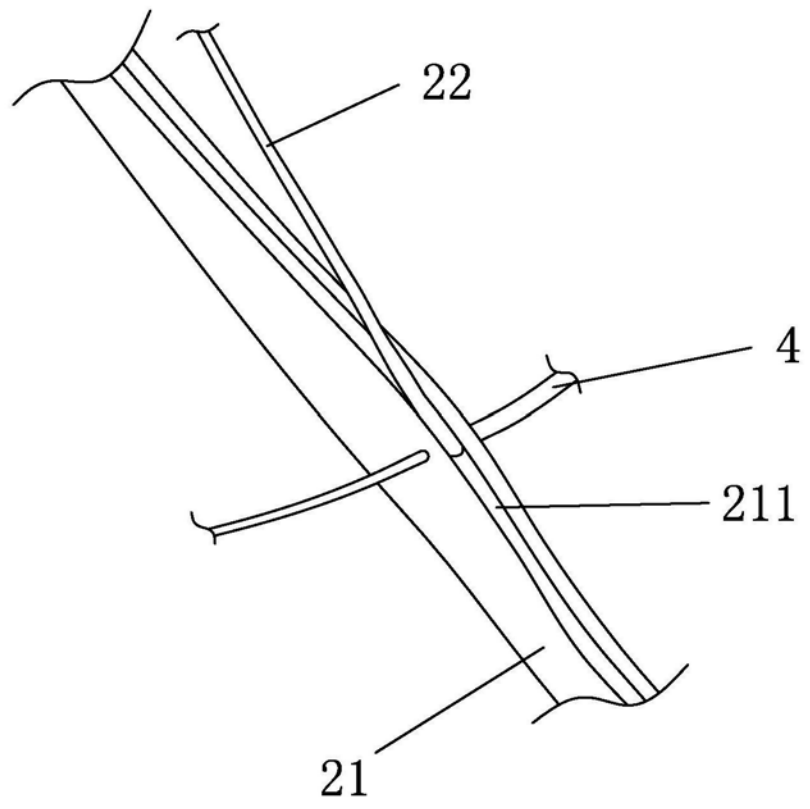


图4