



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209563620 U

(45)授权公告日 2019.11.01

(21)申请号 201821527590.3

(22)申请日 2018.09.19

(73)专利权人 海峡(晋江)伞业科技创新中心有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市东石镇金瓯工业区130号

(72)发明人 周迎迎

(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 程昭春

(51)Int.Cl.

A45B 25/00(2006.01)

A45B 25/20(2006.01)

A45B 25/10(2006.01)

F41B 9/00(2006.01)

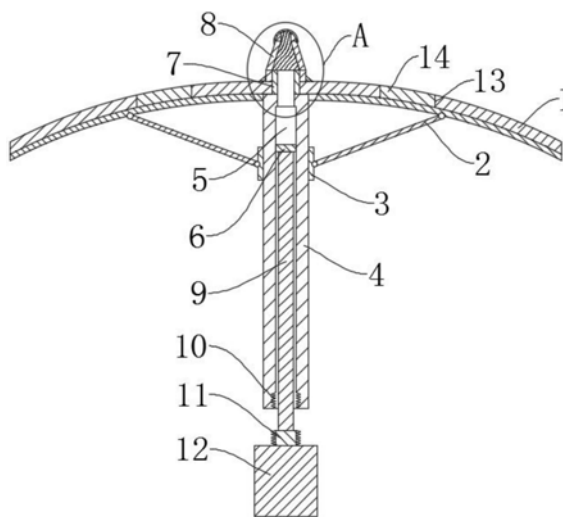
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有抽水水枪功能的雨伞

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有抽水水枪功能的雨伞,包括立柱,立柱顶部外壁铰接伞骨一端,立柱外壁卡接滑筒,伞骨另一端铰接滑筒,伞骨上安装伞布,立柱内开有滑槽,滑槽内套接活塞,活塞连接活塞杆,活塞杆连接螺柱,滑槽底部设有内螺纹,螺柱连接内螺纹,螺柱另一端接握柄,立柱顶部套接出水管,出水管连接喷水装置。下雨时,滑筒滑至立柱上方,伞骨将伞布撑开,螺柱连接内螺纹,握柄紧密接触立柱底部,活塞无法滑动,手持握柄进行防雨,雨停时,转动握柄,螺柱与内螺纹分离,将喷水装置放入水坑内,拉动握柄,活塞杆带动活塞滑动,积水被吸入滑槽内,推动握柄,活塞将滑槽内的水通过出水管和喷水装置喷出,同时将伞布挡在面前,进行防御。



1. 一种具有抽水水枪功能的雨伞,包括伞布(1)、伞骨(2)、滑筒(3)和立柱(4),其特征在于:所述立柱(4)顶部外壁铰接伞骨(2)的一端,所述立柱(4)外壁上部滑动卡接滑筒(3),所述伞骨(2)的另一端铰接滑筒(3)外壁,所述伞骨(2)上固定安装伞布(1),所述伞布(1)的一端紧密接触立柱(4)顶部,所述立柱(4)内开有滑槽(5),所述滑槽(5)内滑动套接活塞(6),所述活塞(6)底部固定连接活塞杆(9)的一端,所述活塞杆(9)的另一端固定连接螺柱(11)的一端,所述滑槽(5)内壁底部设有内螺纹(10),所述螺柱(11)通过螺纹结构固定连接内螺纹(10),所述螺柱(11)的另一端固定连接握柄(12),所述立柱(4)顶部固定套接出水管(7)的一端,所述出水管(7)的另一端通过螺纹结构固定连接喷水装置(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有抽水水枪功能的雨伞,其特征在于:所述伞布(1)上开有观察口(13),所述观察口(13)内固定安装透明塑料片(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有抽水水枪功能的雨伞,其特征在于:所述滑槽(5)的长度等于活塞(6)的厚度、活塞杆(9)的长度及螺柱(11)的高度之和。

4. 根据权利要求1所述的一种具有抽水水枪功能的雨伞,其特征在于:所述喷水装置(8)包括防护盖(81)、喷水头(82)、卡扣(83)、加压管(84)、螺旋水道(85)、连接管(86)和伞帽(87),所述连接管(86)通过螺纹结构固定连接出水管(7),所述连接管(86)底部将伞布(1)压紧在立柱(4)上,所述连接管(86)外壁固定套接伞帽(87),所述伞帽(87)为圆锥结构,且伞帽(87)底部固定连接伞布(1),所述连接管(86)顶部固定连接加压管(84)的一端,所述加压管(84)的另一端固定连接喷水头(82),所述加压管(84)和喷水头(82)内腔固定安装螺旋水道(85),所述喷水头(82)外壁一端铰接防护盖(81)的一端,所述防护盖(81)的另一端通过卡扣(83)活动卡接喷水头(82)外壁另一端。

5. 根据权利要求4所述的一种具有抽水水枪功能的雨伞,其特征在于:所述加压管(84)为中空圆台结构,且圆台大端连接出水管(7),小端连接喷水头(82),所述喷水头(82)为半球形结构,所述防护盖(81)为中空半球形结构,且喷水头(82)外径等于防护盖(81)内径。

一种具有抽水水枪功能的雨伞

技术领域

[0001] 本实用新型涉及伞具技术领域,具体为一种具有抽水水枪功能的雨伞。

背景技术

[0002] 夏天温度较高并且多雨,在阴雨天气时儿童外出需要打伞无法携带玩具,当雨停了以后,需要回家拿玩具进行玩耍,较为浪费时间,同时儿童喜欢打水仗,但现有的水枪在嬉戏过程中无法抵御攻击,玩耍方式单一,为此我们提出一种具有抽水水枪功能的雨伞用于解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有抽水水枪功能的雨伞,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有抽水水枪功能的雨伞,包括伞布、伞骨、滑筒和立柱,所述立柱顶部外壁铰接伞骨的一端,所述立柱外壁上部滑动卡接滑筒,所述伞骨的另一端铰接滑筒外壁,所述伞骨上固定安装伞布,所述伞布的一端紧密接触立柱顶部,所述立柱内开有滑槽,所述滑槽内滑动套接活塞,所述活塞底部固定连接活塞杆的一端,所述活塞杆的另一端固定连接螺柱的一端,所述滑槽内壁底部设有内螺纹,所述螺柱通过螺纹结构固定连接内螺纹,所述螺柱的另一端固定连接握柄,所述立柱顶部固定套接出水管的一端,所述出水管的另一端通过螺纹结构固定连接喷水装置。

[0005] 优选的,所述伞布上开有观察口,所述观察口内固定安装透明塑料片。

[0006] 优选的,所述滑槽的长度等于活塞的厚度、活塞杆的长度及螺柱的高度之和。

[0007] 优选的,所述喷水装置包括防护盖、喷水头、卡扣、加压管、螺旋水道、连接管和伞帽,所述连接管通过螺纹结构固定连接出水管,所述连接管底部将伞布压紧在立柱上,所述连接管外壁固定套接伞帽,所述伞帽为圆锥结构,且伞帽底部固定连接伞布,所述连接管顶部固定连接加压管的一端,所述加压管的另一端固定连接固定连接喷水头,所述加压管和喷水头内腔固定安装螺旋水道,所述喷水头外壁一端铰接防护盖的一端,所述防护盖的另一端通过卡扣活动卡接喷水头外壁另一端。

[0008] 优选的,所述加压管为中空圆台结构,且圆台大端连接出水管,小端连接喷水头,所述喷水头为半球形结构,所述防护盖为中空半球形结构,且喷水头外径等于防护盖内径。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:当下雨时,本装置能够正常进行防雨,当雨停时,转动握柄,螺柱与内螺纹分离,活塞能够自由在滑槽内滑动,将喷水装置放入水坑内,拉动握柄,握柄通过活塞杆带动活塞滑动,积水被吸入滑槽内,推动握柄,活塞将滑槽内的水通过出水管和喷水装置喷出,同时将伞布挡在面前,进行防御,使得雨伞具有抽水水枪的功能,方便儿童雨后进行玩耍;伞布上开有观察口,观察口内固定安装透明塑料片,通过伞布进行防御时,可以通过观察口观察对方位置,从而进行瞄准;伞帽为圆锥结构,且伞帽底部固定连接伞布,从而避免雨水渗入伞布与出水管连接处;加压管为中空圆台结构,

截面积逐渐减小,而水流体积不变,使得水流压强增大,从而流速加快,使得水流喷的更远,且喷水时水流顺着螺旋水道向中心聚集,且水流喷出后螺旋前进,使得水流喷出后更加集中且喷的更远。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型中A处结构放大结构示意图。

[0012] 图中:1伞布、2伞骨、3滑筒、4立柱、5滑槽、6活塞、7出水管、8喷水装置、81防护盖、82喷水头、83卡扣、84加压管、85螺旋水道、86连接管、87伞帽、9活塞杆、10内螺纹、11螺柱、12握柄、13观察口、14透明塑料片。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种具有抽水水枪功能的雨伞,包括伞布1、伞骨2、滑筒3和立柱4,立柱4顶部外壁铰接伞骨2的一端,立柱4外壁上滑动卡接滑筒3,伞骨2的另一端铰接滑筒3外壁,伞骨2上固定安装伞布1,伞布1的一端紧密接触立柱4顶部,立柱4内开有滑槽5,滑槽5内滑动套接活塞6,活塞6底部固定连接活塞杆9的一端,活塞杆9的另一端固定连接螺柱11的一端,滑槽5内壁底部设有内螺纹10,螺柱11通过螺纹结构固定连接内螺纹10,螺柱11的另一端固定连接握柄12,立柱4顶部固定套接出水管7的一端,出水管7的另一端通过螺纹结构固定连接喷水装置8,当下雨时,滑筒3滑至立柱4上方,伞骨2将伞布1撑开,螺柱11通过螺纹结构固定连接内螺纹10,使握柄12紧密接触立柱4底部,同时活塞6无法滑动,手持握柄12进行防雨,当雨停时,转动握柄12,螺柱11与内螺纹10分离,活塞6能够在滑槽5内滑动,将喷水装置8放入水坑内,拉动握柄12,握柄12通过活塞杆9带动活塞6滑动,积水被吸入滑槽5内,推动握柄12,活塞6将滑槽5内的水通过出水管7和喷水装置8喷出,同时将伞布1挡在面前,进行防御。

[0015] 请参阅图1,伞布1上开有观察口13,观察口13内固定安装透明塑料片14,通过伞布1进行防御时,可以通过观察口13观察对方位置,从而进行瞄准。

[0016] 请参阅图1,滑槽5的长度等于活塞6的厚度、活塞杆9的长度及螺柱11的高度之和,使得螺柱11和内螺纹10连接时,握柄12与立柱4底部紧密接触,且活塞6顶部紧密接触滑槽5顶部,使得滑槽5内的水充分排除,减小雨伞重量。

[0017] 请参阅图2,喷水装置8包括防护盖81、喷水头82、卡扣83、加压管84、螺旋水道85、连接管86和伞帽87,连接管86通过螺纹结构固定连接出水管7,连接管86底部将伞布1压紧在立柱4上,连接管86外壁固定套接伞帽87,伞帽87为圆锥结构,且伞帽87底部固定连接伞布1,从而避免雨水渗入伞布1与出水管7连接处,提高雨伞防水性,连接管86顶部固定连接加压管84的一端,加压管84的另一端固定连接固定连接喷水头82,加压管84和喷水头82内腔固定安装螺旋水道85,使得喷水时水流顺着螺旋水道85向中心聚集,且水流喷出后螺旋

前进,使得水流喷出后更加集中且喷的更远,喷水头82外壁一端铰接防护盖81的一端,防护盖81的另一端通过卡扣83活动卡接喷水头82外壁另一端,加压管84为中空圆台结构,且圆台大端连接出水管7,小端连接喷水头82,喷水时,水流从出水管7进入加压管84,加压管84为中空圆台结构,截面积逐渐减小,而水流体积不变,使得水流压强增大,从而流速加快,使得水流喷的更远,喷水头82为半球形结构,避免喷水头82过于尖锐,减小安全隐患,防护盖81为中空半球形结构,且喷水头82外径等于防护盖81内径,使得防护盖81紧密贴合喷水头82,避免雨伞放置时喷水头82堵塞。

[0018] 工作原理:本实用新型使用时,滑筒3滑至立柱4上方,伞骨2将伞布1撑开,螺柱11通过螺纹结构固定连接内螺纹10,使握柄12紧密接触立柱4底部,同时活塞6无法滑动,手持握柄12进行防雨,当雨停时,转动握柄12,螺柱11与内螺纹10分离,活塞6能够自由在滑槽5内滑动,将喷水装置8放入水坑内,拉动握柄12,握柄12通过活塞杆9带动活塞6滑动,积水被吸入滑槽5内,推动握柄12,活塞6将滑槽5内的水通过出水管7挤入加压管84,加压管84为中空圆台结构,截面积逐渐减小,而水流体积不变,使得水流压强增大,从而流速加快,使得水流喷的更远,且喷水时水流顺着螺旋水道85向中心聚集,且水流喷出后螺旋前进,使得水流喷出后更加集中且喷的更远,儿童相互喷射时,可以通过伞布1抵挡水流,进行防御,防御时,可以通过观察口13观察对方位置,从而进行瞄准。

[0019] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

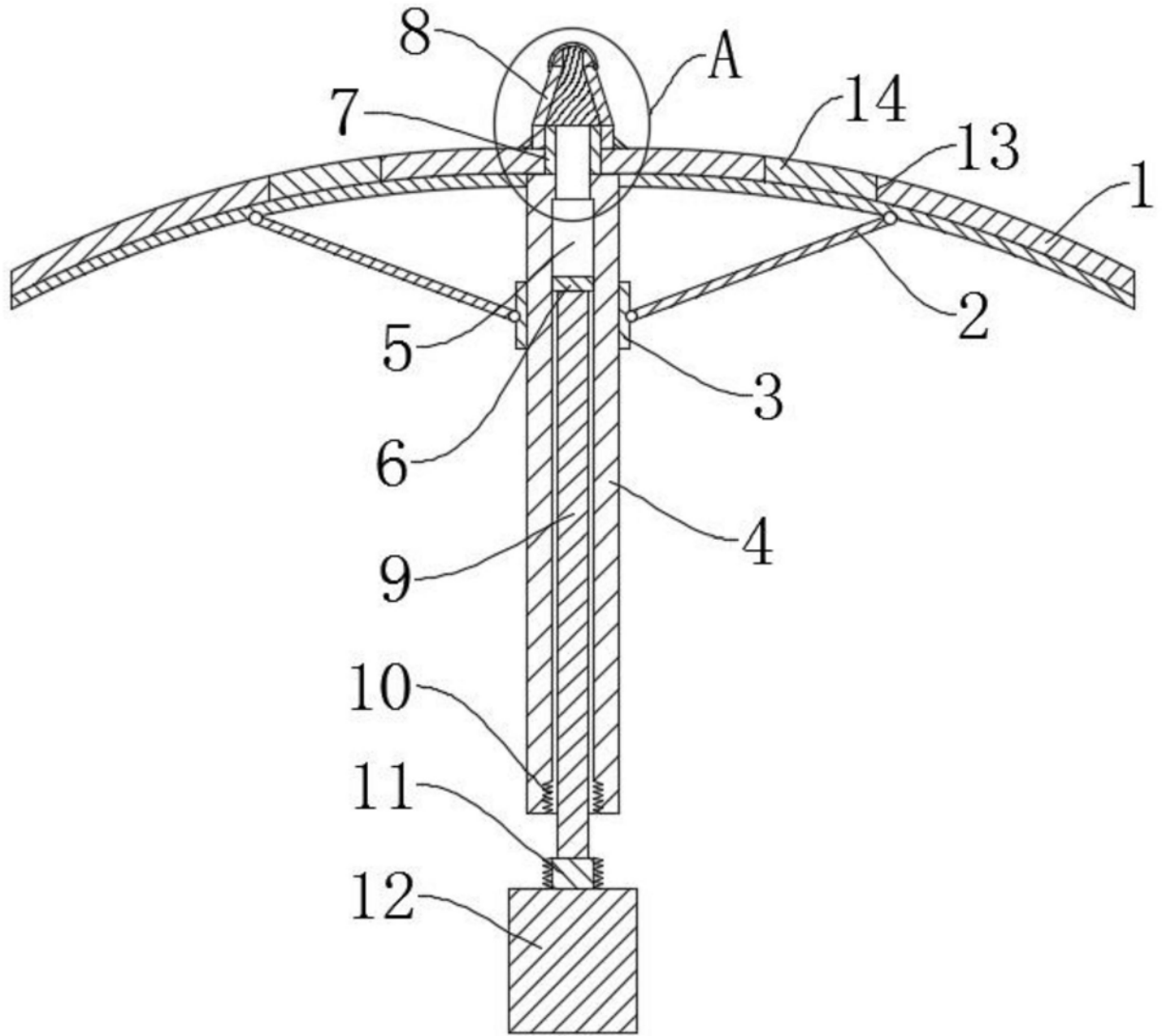


图1

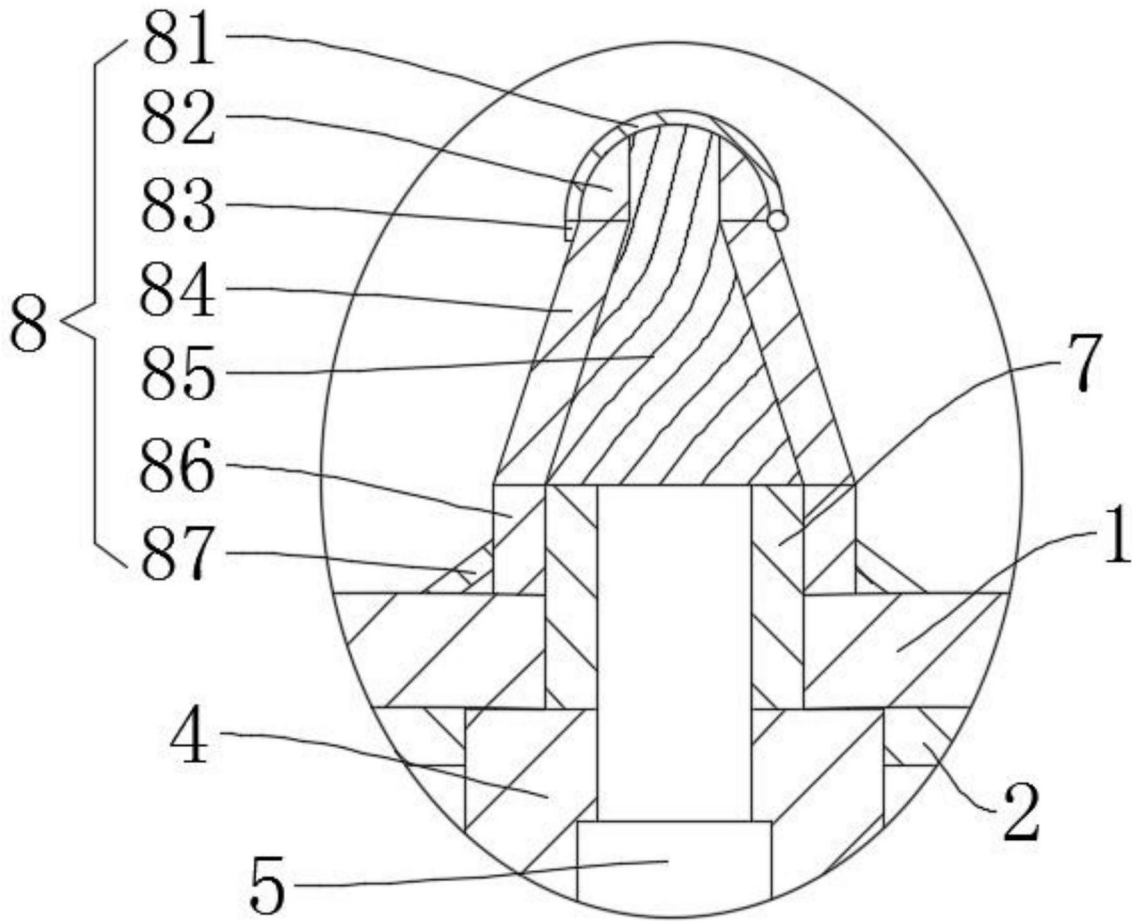


图2