



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206025469 U

(45)授权公告日 2017. 03. 22

(21)申请号 201620994638.6

(22)申请日 2016.08.30

(73)专利权人 梅花(晋江)伞业有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市经济开发
区安东园区金山路31号

(72)发明人 王卿泳 谢丽娟 陈仕天 李文煌

(74)专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所
有限公司 35204

代理人 傅家强

(51)Int.Cl.

A45B 25/16(2006.01)

A45B 25/14(2006.01)

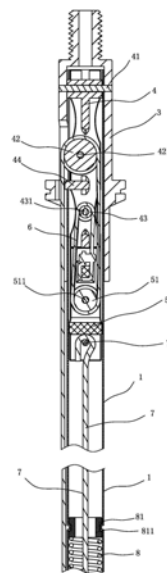
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种直骨自动开收伞

(57)摘要

一种直骨自动开收伞,包括中棒、上巢、下巢和自动开收机构,中棒由内、外管可伸缩套设而成,自动开收机构包括弹簧、固定滑轮座、活动滑轮座、设置在固定滑轮座上的第一滑轮和第二滑轮、设置在活动滑轮座上的第三滑轮、一端固定在活动滑轮座上另一端依次经过第二滑轮、第三滑轮和第一滑轮后与下巢连接的拉绳、活动设置在内管中的子弹头、一端与活动滑轮座连接另一端与子弹头连接的连杆和设置在内管上与子弹头配合的开关组件,第一滑轮部分露出外管以将拉绳从外管中引出与下巢连接,外管的上端口形成有向下延伸用于避让第一滑轮的让位缺口,固定滑轮座从外管的上端口套入外管中,其上设置有从让位缺口伸出外管的限位销。



1. 一种直骨自动开收伞,包括伸缩式的中棒、设置在中棒上端的上巢、滑动设置在中棒上的下巢和自动开收机构,其特征在于:中棒由内、外管可伸缩套设而成,自动开收机构包括设置在外管中使内、外管展开的弹簧、套设固定设置在外管上端中的固定滑轮座、活动设置在外管中的活动滑轮座、设置在固定滑轮座上的第一滑轮和第二滑轮、设置在活动滑轮座上的第三滑轮、一端固定在活动滑轮座上另一端依次经过第二滑轮、第三滑轮和第一滑轮后与下巢连接的拉绳、活动设置在内管中的子弹头、一端与活动滑轮座连接另一端与子弹头连接的连杆和设置在内管上与子弹头配合的开关组件,第一滑轮部分露出外管以将拉绳从外管中引出与下巢连接,外管的上端口形成有向下延伸用于避让第一滑轮的让位缺口,固定滑轮座从外管的上端口套入外管中,其上设置有从让位缺口伸出外管的限位销。

2. 根据权利要求1所述的一种直骨自动开收伞,其特征在于:所述固定滑轮座和上巢通过一锁钉与外管锁紧固定,所述固定滑轮座、上巢和外管分别形成有供锁钉穿过的横向钉孔。

3. 根据权利要求1所述的一种直骨自动开收伞,其特征在于:所述外管中设置有弹簧挡圈,弹簧压缩在弹簧挡圈与内管端部之间,所述连杆两端分别设置有连接用弯钩头,弹簧挡圈的中孔设置成可供弯钩头穿过。

4. 根据权利要求1或2或3所述的一种直骨自动开收伞,其特征在于:所述下巢的下端形成有用于卡紧拉绳结头的卡槽,卡槽形成有供拉绳穿过并阻挡拉绳结头的侧向缺口。

5. 根据权利要求4所述的一种直骨自动开收伞,其特征在于:所述下巢的中孔孔壁形成有与所述侧向缺口连通的拉绳避让槽。

一种直骨自动开收伞

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种直骨自动开收伞。

背景技术

[0002] 公知的,直骨自动开收伞,主要包括可展开的伞架、伸缩式的中棒、设置在中棒上端的上巢、滑动设置在中棒上的下巢和自动开收机构,伞架通过上、下巢与中棒连接,中棒由内、外管可伸缩套设而成。

[0003] 自动开收机构包括设置在外管中使内、外管展开的弹簧、套设固定设置在外管上端中的固定滑轮座、活动设置在外管中的活动滑轮座、设置在固定滑轮座上的第一滑轮和第二滑轮、设置在活动滑轮座上的第三滑轮、一端固定在活动滑轮座上另一端依次经过第二滑轮、第三滑轮和第一滑轮后与下巢连接的拉绳、活动设置在内管中的子弹头、一端与活动滑轮座连接另一端与子弹头连接的连杆和设置在内管上与子弹头配合的开关组件,第一滑轮部分露出外管以将拉绳从外管中引出与下巢连接,现有技术中为了露出第一滑轮是在外管的侧壁开设供第一滑轮露出的让位孔,具体组装方式为:先将固定滑轮座从外管上端口套入外管中,然后将第一滑轮从让位孔装入外管中与固定滑轮座通过插销连接,组装十分麻烦,组装效率极低;另外外管中设置有弹簧挡圈,弹簧压缩在弹簧挡圈与内管端部之间,而现有的弹簧挡圈的中孔很小,导致连杆端部的弯钩头无法穿过,这样在组装时连杆只能穿过弹簧挡圈后再切断连杆并弯折弯钩头,组装失误率高、组装麻烦、组装效率低下,且当连杆损坏后无法进行更换;再者拉绳与下巢的固定方式在组装操作上也十分麻烦。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足,提供一种可有效提高组装效率的直骨自动开收伞。

[0005] 本实用新型的目的通过如下技术方案来实现:

[0006] 一种直骨自动开收伞,包括伸缩式的中棒、设置在中棒上端的上巢、滑动设置在中棒上的下巢和自动开收机构,其特征在于:中棒由内、外管可伸缩套设而成,自动开收机构包括设置在外管中使内、外管展开的弹簧、套设固定设置在外管上端中的固定滑轮座、活动设置在外管中的活动滑轮座、设置在固定滑轮座上的第一滑轮和第二滑轮、设置在活动滑轮座上的第三滑轮、一端固定在活动滑轮座上另一端依次经过第二滑轮、第三滑轮和第一滑轮后与下巢连接的拉绳、活动设置在内管中的子弹头、一端与活动滑轮座连接另一端与子弹头连接的连杆和设置在内管上与子弹头配合的开关组件,第一滑轮部分露出外管以将拉绳从外管中引出与下巢连接,外管的上端口形成有向下延伸用于避让第一滑轮的让位缺口,固定滑轮座从外管的上端口套入外管中,其上设置有从让位缺口伸出外管的限位销。

[0007] 进一步的,所述固定滑轮座和上巢通过一锁钉与外管锁紧固定,所述固定滑轮座、上巢和外管分别形成有供锁钉穿过的横向钉孔。

[0008] 进一步的,所述外管中设置有弹簧挡圈,弹簧压缩在弹簧挡圈与内管端部之间,所

述连杆两端分别设置有连接用弯钩头,弹簧挡圈的中孔设置成可供弯钩头穿过。

[0009] 进一步的,所述下巢的下端形成有用于卡紧拉绳结头的卡槽,卡槽形成有供拉绳穿过并阻挡拉绳结头的侧向缺口。

[0010] 进一步的,所述下巢的中孔孔壁形成有与所述侧向缺口连通的拉绳避让槽。

[0011] 本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 外管的上端口形成有向下延伸用于避让第一滑轮的让位缺口,这样固定滑轮座就可以方便地从外管的上端口套入外管中,并通过其上的限位销进行定位,而且固定滑轮座、上巢和外管通过一锁定就可以相互固定连接,这样就可大大简化组装工艺,提高组装效率;弹簧挡圈的中孔设置成可供连杆的弯钩头穿过,这样就可以批量生产具有有弯钩头的连杆,具有弯钩头的连杆仍可穿过弹簧挡圈的中孔,不会影响产品的组装,且可消除因连杆切断长度把握错误而带来的组装失误,提高产品质量;下巢与拉绳的连接通过具有侧向缺口的卡槽实现,组装时,只需将下巢从中棒上端套入并使打结的拉绳与卡槽对准,即可是拉绳与卡槽牢固连接,组装十分方便,有效提高组装效率。

附图说明

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图,中棒上段。

[0015] 图2为本实用新型的结构示意图,中棒下段。

[0016] 图3为本实用新型下巢的剖视图。

[0017] 图4为本实用新型外管上段的结构示意图。

具体实施方式

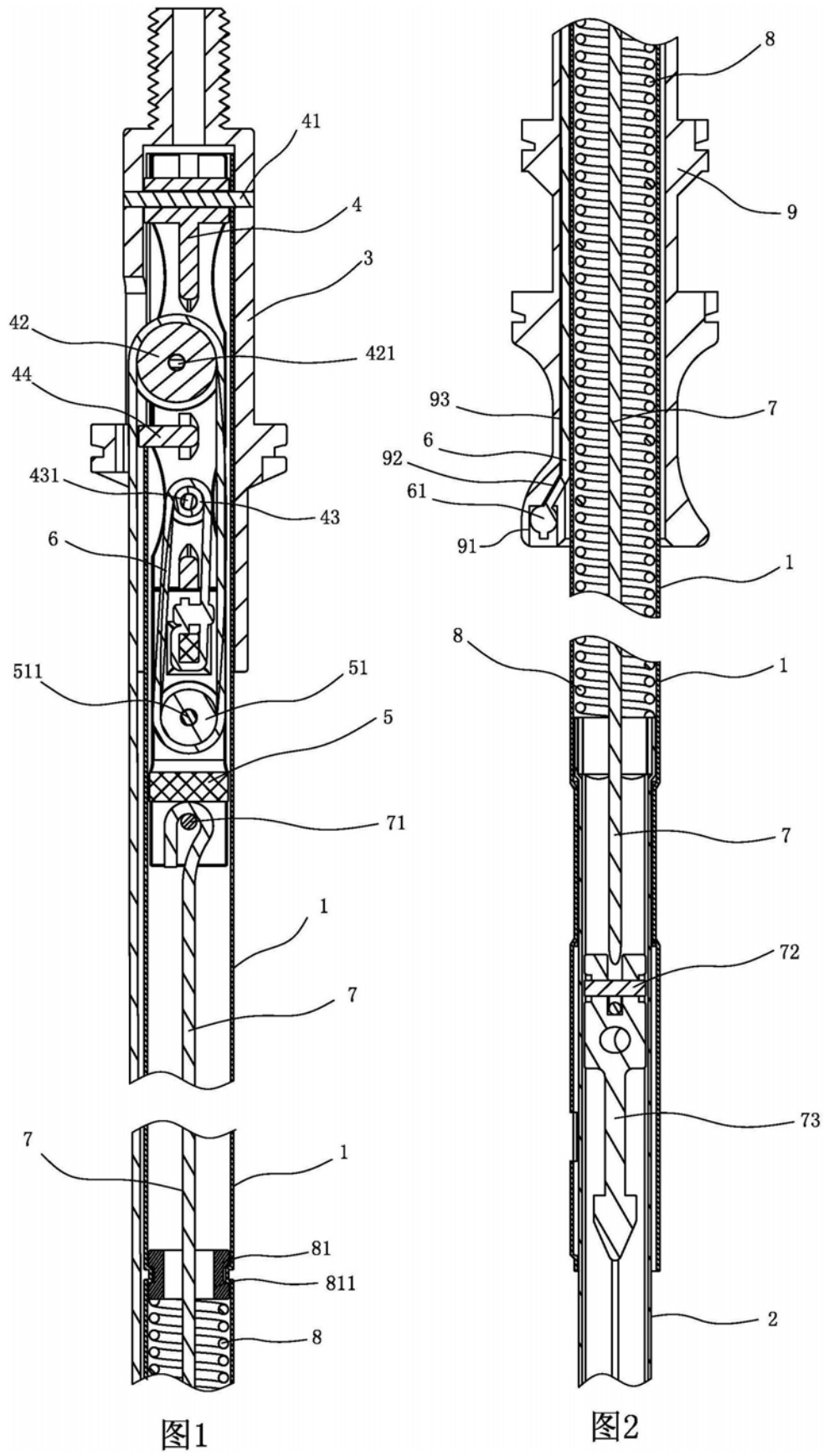
[0018] 参照图1、图2和图3所示,一种直骨自动开收伞,包括由内、外管2、1可伸缩套设而成中棒、设置在外管1上端的上巢3、滑动设置在中棒上的下巢9和自动开收机构。

[0019] 自动开收机构包括设置在外管1中使内、外管2、1展开的弹簧8、套设固定设置在外管1上端中的固定滑轮座4、活动设置在外管1中的活动滑轮座5、分别通过插销421、431可转动设置在固定滑轮座4上的第一滑轮42和第二滑轮43、通过插销511可转动设置在活动滑轮座5上的第三滑轮51、一端固定在活动滑轮座5上另一端依次经过第二滑轮43、第三滑轮51和第一滑轮42后与下巢9连接的拉绳6、活动设置在内管2中的子弹头73、一端通过插销71与活动滑轮座5连接另一端通过插销72与子弹头73连接的连杆7和设置在内管2上与子弹头73配合的开关组件,第一滑轮42部分露出外管1以将拉绳6从外管1中引出与下巢9连接,外管1的上端口形成有向下延伸用于避让第一滑轮42的让位缺口11,固定滑轮座4上设置有限位销44,组装时,固定滑轮座4从外管1的上端口套入外管1中,限位销44从让位缺口伸出外管,以使固定滑轮座4无法继续下降,固定滑轮座4和上巢3通过一锁钉41与外管1锁紧固定,固定滑轮座4、上巢3和外管1分别形成有供锁钉41穿过的横向钉孔。

[0020] 外管1中设置有弹簧挡圈81,弹簧压缩8在弹簧挡圈81与内管2端部之间,连杆7两端分别设置有连接用弯钩头,弹簧挡圈81的中孔811设置成可供弯钩头穿过。

[0021] 下巢9的下端形成有用于卡紧拉绳结头的卡槽91,卡槽91形成有供拉绳6穿过并阻挡拉绳结头61的侧向缺口92,下巢9的中孔孔壁形成有与侧向缺口92连通的拉绳避让槽93。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例而已,故不能以此限定本实用新型实施的范围,即依本实用新型申请专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰,皆应仍属本实用新型专利涵盖的范围内。



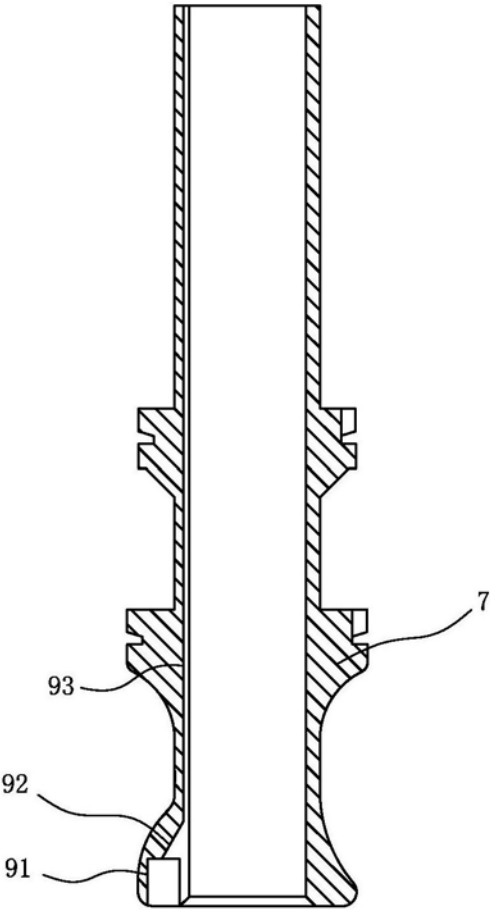


图3

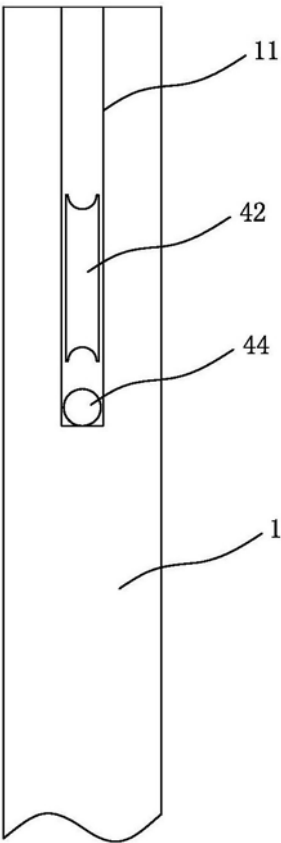


图4