



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111356509 A

(43)申请公布日 2020.06.30

(21)申请号 201780096834.9

(22)申请日 2017.11.16

(30)优先权数据

10-2017-0152101 2017.11.15 KR

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2020.05.14

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/KR2017/012997 2017.11.16

(87)PCT国际申请的公布数据

WO2019/098412 KO 2019.05.23

(71)申请人 小韶兵股份有限公司

地址 韩国庆尚南道金海市仁济路197大楼  
F909号(邮递:50834)

(72)发明人 金学洙

(74)专利代理机构 北京同立钧成知识产权代理有限公司 11205

代理人 马爽 臧建明

(51)Int.Cl.

A63H 33/00(2006.01)

E04H 15/00(2006.01)

E04H 15/30(2006.01)

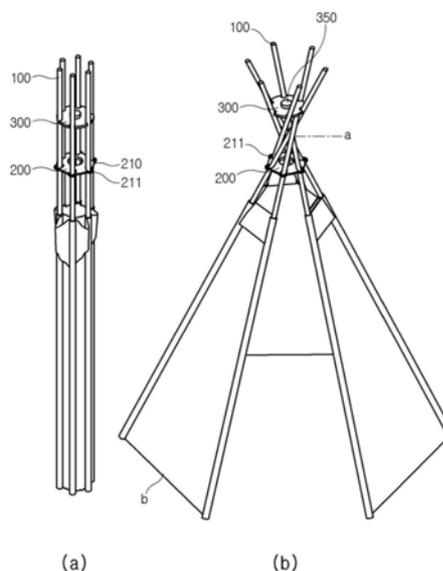
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称

幼儿用帐篷

(57)摘要

根据本发明的幼儿用帐篷是一种具有从上部的交叉位置向下方延伸并配置为多角锥形状的多个支撑杆、及包围支撑杆的外皮的幼儿用帐篷,为了容易实现帐篷的折叠状态与展开状态,具有:连接盘,配置在所述交叉位置的下部,并沿圆周方向以相互隔以间隔的方式安装有供所述支撑杆通过的固持部;以及保持盘,配置在所述交叉位置的上部,并沿圆周方向以相互隔以间隔的方式安装有把持所述支撑杆的保持部。使用者可通过将支撑杆插入到连接盘与保持盘,接着固定连接盘并转动保持盘,以可使支撑杆准确地交叉,从而可容易地展开幼儿用帐篷。



1. 一种幼儿用帐篷,具有从上部的交叉位置向下方延伸并配置为多角锥形状的多个支撑杆、及包围所述支撑杆的外皮,其特征在于具有:

连接盘,配置在所述交叉位置的下部,并沿圆周方向以相互隔以间隔的方式安装有供所述支撑杆通过的固持部;以及

保持盘,配置在所述交叉位置的上部,并沿圆周方向以相互隔以间隔的方式安装有把持所述支撑杆的保持部。

2. 根据权利要求1所述的幼儿用帐篷,其特征在于,

所述保持部具有跨及特定长度区段且比其余区域容易进行弹性变形的一对弹性指状部,且

所述支撑杆通过由所述弹性指状部的末端形成的开放部能够在相对于所述支撑杆的长度方向的横向方向上弹性进出。

3. 根据权利要求1所述的幼儿用帐篷,其特征在于,

所述保持部具有引导倾斜面,所述引导倾斜面沿所述保持盘的圆周方向向相同的方向倾斜形成并与所述支撑杆接触。

4. 根据权利要求3所述的幼儿用帐篷,其特征在于,

所述引导倾斜面具有前引导倾斜面、以及具有比所述前引导倾斜面更大的倾斜角度的后引导倾斜面。

5. 根据权利要求3所述的幼儿用帐篷,其特征在于,

还包括照明部,所述照明部设置在所述保持盘的中央区域并发光,且所述引导倾斜面具有开关,所述开关利用所述支撑杆进行开关。

## 幼儿用帐篷

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种幼儿用帐篷。

### 背景技术

[0002] 与印第安帐篷的形状相似的幼儿用帐篷正普及为用于孩童的玩具。可在与图4中现有的帐篷相关的附图中看出,此种帐篷具有以多角锥形状支撑帐篷布的多个支撑杆,且在上端区域通过连接部件将支撑杆相互连接。

[0003] 在欲保管处于使用中的帐篷时,将支撑杆的下端收拢折叠放置。在欲使用折叠放置的帐篷时,在连接部件的下部将支撑杆展开。此时,支撑杆在连接部件的上部不可避免地相互交叉,且此时若不能保持交叉的顺序,则不能合适地制成帐篷的整体形状。此种帐篷的展开动作对女性或孩童而言很难习惯而成为相当不便的因素

### 发明内容

[0004] 技术性课题

[0005] 本发明提供一种容易在展开状态与折叠状态之间进行转换的幼儿用帐篷。

[0006] 解决课题的手段

[0007] 所述目的通过根据本发明的幼儿用帐篷而达成,所述幼儿用帐篷具有从上部的交叉位置向下方延伸并配置为多角锥形状的多个支撑杆、及包围所述支撑杆的外皮,其特征在于具有:连接盘,配置在所述交叉位置的下部,并沿圆周方向以相互隔以间隔的方式安装有供所述支撑杆通过的固持部;以及保持盘,配置在所述交叉位置的上部,并沿圆周方向以相互隔以间隔的方式安装有把持所述支撑杆的保持部。

[0008] 此处,所述保持部具有跨及特定长度区段且比其余区域容易进行弹性变形的一对弹性指状部,且所述支撑杆通过由所述弹性指状部的末端形成的开放部可在相对于长度方向的横向方向上弹性进出,从而可将保持盘从支撑杆装卸。

[0009] 并且,所述保持部具有引导倾斜面,所述引导倾斜面沿所述保持盘的圆周方向向相同的方向倾斜形成并与所述支撑杆接触,从而使支撑杆沿引导倾斜面保持固定角度倾斜。

[0010] 另外,所述引导倾斜面具有前引导倾斜面、以及具有比所述前引导倾斜面更大的倾斜角度的后引导倾斜面,因此前引导倾斜面更容易地容纳支撑杆的倾斜。

[0011] 并且,还包括照明部,所述照明部设置在所述保持盘的中央区域并发光,且所述引导倾斜面可具有开关,所述开关利用所述支撑杆进行开关,因此通过在支撑杆展开时使照明部发光,从而可确认支撑杆是否正确地展开。

[0012] 发明的效果

[0013] 根据本发明的幼儿用帐篷容易进行展开状态与折叠状态的转换。

## 附图说明

- [0014] 图1的(a)与(b)是分别表示根据本发明的幼儿用帐篷的折叠状态与展开状态的主视图，
- [0015] 图2的(a)与(b)是保持盘的平面图及主视图，
- [0016] 图3是用于说明引导倾斜面的剖面图，
- [0017] 图4是现有的帐篷的说明图。
- [0018] a:交叉位置 b:外皮
- [0019] c:展开轴线 100:支撑杆
- [0020] 200:连接盘 210:固持部
- [0021] 211:环部 300:保持盘
- [0022] 301:保持部 310:切取部
- [0023] 320:开放部 330:弹性指状部
- [0024] 340:引导倾斜面 341:前引导倾斜面
- [0025] 342:后引导倾斜面 350:照明部
- [0026] 351:开关

## 具体实施方式

[0027] 以下,参照附图,详细地对根据本发明的幼儿用帐篷进行说明。

[0028] 本发明涉及一种幼儿用帐篷,所述幼儿用帐篷具有从上部的交叉位置(a)向下方延伸并配置为多角锥形状的多个支撑杆(100)、及包围支撑杆(100)的外皮(b),参照图1至图3进行说明,本发明具有形成帐篷的骨架的多个支撑杆(100)、供支撑杆(100)贯通并支撑的连接盘(200)部以及在连接盘(200)部的上部与连接盘(200)部隔开特定距离并把持支撑杆(100)的保持盘(300)。

[0029] 支撑杆(100)为长棒形状,且由木材、塑料、金属的材质制成。可视需要,利用短的长度的短棒与将短棒连接的结合部件来准备支撑杆(100)。此种支撑杆(100)准备有多个且根据数字形成多角锥形状的骨架。即,将支撑杆(100)设置为四个面四棱锥、五个面五棱锥形状的帐篷。在本发明中,为了便于说明,以具有六个支撑杆(100)的帐篷为例进行说明。

[0030] 外皮(b)包绕支撑杆(100)的外表面而制成帐篷的形状。外皮(b)的外表面印有可刺激幼儿的好奇心的各种花纹,并在内表面具有使除支撑杆(100)的上侧一部分之外的其余部分插入的容纳袋。

[0031] 将容纳袋并未容纳的支撑杆(100)的上侧固定在连接盘(200),所述连接盘(200)沿圆周方向以相互隔以间隔的方式安装有供支撑杆(100)通过的固持部(210)。固持部(210)具有环部(211),所述环部(211)在支撑杆(100)通过后倾斜为多角锥形状时以使支撑杆(100)具有用于倾斜的些微间隙的状态来抓住支撑杆(100)以使其不会自连接盘(200)脱离,此种固持部(210)由能够弹性地抓住支撑杆(100)的具有柔软性的材质制成,连接盘(200)按照支撑杆(100)的个数沿圆周方向以相同的间隔具有固持部(210)。

[0032] 在连接盘(200)的上侧在与连接盘(200)隔开特定距离的位置配置保持盘(300),所述保持盘(300)沿圆周方向以相互隔以间隔的方式安装有把持支撑杆(100)的保持部(301)。

[0033] 连接盘(200)与保持盘(300)的中间区域为支撑杆(100)彼此交叉而具有相互支撑的形状的交叉位置(a)。支撑杆(100)在交叉位置(a)在一个支撑杆(100)的侧面依序接触下一支撑杆(100)且相互支撑,只有这样依序使支撑杆(100)交叉才能完成准确的多角锥形状的骨架。

[0034] 图2的(a)是保持盘(300)的平面图,(b)是保持盘(300)的俯视图。如图2的(a)与(b)所示,保持盘(300)可形成为特定厚度的圆形板,且在边缘区域具有沿圆周方向具有相同间隔配置的保持部(301)。

[0035] 如图2的(a)所示,在保持盘(300)的上表面中的保持部(301)的形状具有与支撑杆(100)的外径相应的形状的切取部(310),以可包绕支撑杆(100),在切取部(310)的两端部,跨及特定长度区段且比其余区域容易弹性变形的一对弹性指状部(330)以包绕支撑杆(100)的外表面的形态突出。利用此种一对弹性指状部(330)的末端形成使支撑杆(100)可在相对于长度方向的横向方向上进出的开放部。

[0036] 切取部(310)在展开支撑杆(100)形成骨架时与支撑杆(100)的倾斜角度对应而形成。即,以如下方式设计切取部(310):在帐篷的高度不会变低而增大底表面的情况下,支撑杆(100)应相对更多地倾斜,此时,切取部(310)减小与支撑杆(100)的接触面,反之,在帐篷的高度变高而减小底表面的情况下,增大与支撑杆(100)的接触面。

[0037] 假如,在减小切取部(310)与支撑杆(100)的接触面的情况下,弹性指状部(330)的长度增加,从而使弹性指状部(330)与支撑杆(100)的接触面增大。

[0038] 开放部(320)由弹性指状部(330)的两端形成,且为可使支撑杆(100)弹性进出的区域。开放部(320)以比支撑杆(100)的直径小的方式形成。

[0039] 保持部(301)具有弹性指状部(330),所述弹性指状部(330)在切取部(310)的两端跨及特定长度区段并与支撑杆的圆周方向对应突出且比其余区域容易弹性变形。弹性指状部(330)起到抓住支撑杆(100)以使其不从保持部(301)脱离的作用,且由可充分支撑支撑杆(100)同时也可在通过外力拉动支撑杆(100)时在弹性区域内变形的柔软的材质制成。此种弹性指状部(330)根据切取部(310)与支撑杆(100)的接触面积增加或减少长度。

[0040] 在保持盘(300)的上表面可设置照明部(350)。照明部(350)可包括发光二极管(light emitting diode,LED)灯或在吊顶或帐篷的入口照射光的投影仪,以可确认保持盘(300)是否充分地安装到支撑杆(100)。此种照明部(350)利用以可插入及突出的方式设置在下文将述的前引导倾斜面(341)的开关(351)来运行。

[0041] 如图2的(b)所示,保持盘(300)具有沿圆周方向向相同的方向倾斜形成并与支撑杆(100)接触的引导倾斜面(340)。引导倾斜面(340)从保持盘(300)的上表面向下表面方向切取形成,且以与保持盘(300)的半径方向具有特定角度的状态形成。即,在使支撑杆(100)彼此交叉制成多角锥形状时,从上部观察交叉位置(a)时,沿配置支撑杆(100)的展开轴线(c)方向形成引导倾斜面(340)。

[0042] 引导倾斜面(340)由具有彼此不同的倾斜切取形成的前引导倾斜面(341)与后引导倾斜面(342)组成。后引导倾斜面(342)具有比前引导倾斜面(341)更大的倾斜角度。

[0043] 图3是表示保持盘(300)与支撑杆(100)的结合的剖面图。如图所示,保持盘(300)的前引导倾斜面(341)具有比后引导倾斜面(342)小的倾斜角。此种前引导倾斜面(341)的倾斜角是在支撑杆(100)以最大角度倾斜时支撑杆(100)的表面可接触到前引导倾斜面

(341)的倾斜度,以具有期望的帐篷的骨架形状。

[0044] 后引导倾斜面(342)具有产生间隙的倾斜度以使支撑杆(100)在保持部(301)内容易移动。

[0045] 在将支撑杆(100)垂直地插入到保持盘(300)的情况下,由前引导倾斜面(341)的上侧与后引导倾斜面(342)的下侧支撑,倾斜时完全接触前引导倾斜面(341)且后引导倾斜面(342)的上部具有支撑支撑杆(100)的一部分的形态。

[0046] 在前引导倾斜面(341)设置开关(351),所述开关(351)可从具有前引导倾斜面(341)的保持盘(300)区域的内部与前引导倾斜面(341)的表面进行弹性移动。开关(351)在按照设定支撑杆(100)的倾斜度斜置时,通过支撑杆(100)的表面进行加压,且通过加压使保持盘(300)上部的照明部(350)运行。

[0047] 此种开关(351)设置在多个前引导倾斜面(341),且当至少两个以上开关(351)运行时可使照明部(350)发光。

[0048] 下面,对根据本发明的幼儿用帐篷的操作方法与效果进行说明。

[0049] 图1的(a)表示幼儿用帐篷的折叠状态,(b)表示展开状态。使用者为了设置幼儿用帐篷,首先如图1的(a)所示,将支撑杆(100)插入外皮(b),未插入到外皮(b)的部分插入到形成在连接盘(200)的固持部(210)的环部(211),从而使支撑杆(100)与连接盘(200)结合。在此之后,将向连接盘(200)的上侧突出的支撑杆(100)插入到保持盘(300)的保持部(301)。

[0050] 此种支撑杆(100)插入到连接盘(200)及沿连接盘(200)的上侧隔开特定距离之处的保持盘(300)的状态为折叠状态。根据本发明的幼儿用帐篷在最初设置幼儿用帐篷、或为了清扫或保管等而将体积最小化时制成此种折叠状态。

[0051] 之后,为了设置折叠状态的幼儿用帐篷,使连接盘(200)与保持盘(300)沿彼此相反方向旋转,或固定连接盘(200)使保持盘(300)向一侧方向转动。此时,由于支撑杆(100)通过固持部(210)与保持部(301)以保持固定间隔与固定倾斜度的状态展开,因此各个支撑杆(100)依序沿固定方向交叉而形成与交叉位置(a)对应的区域,且插入到外皮(b)的下部侧支撑杆(100)制成帐篷的形状。此种支撑杆(100)形成与交叉位置(a)对应的区域且支撑彼此并展开的状态为展开状态,这与图1的(b)所示相同,

[0052] 在成为此种展开状态时,在下部被外皮(b)包围的支撑杆(100)比上部搭建地更宽而成为帐篷的骨架,被外皮(b)包围且整体上具有帐篷的形状。此时,连接盘(200)的固持部(210)以保持支撑杆(100)的间隔的同时具有固定形状的方式进行支撑。即,连接盘(200)起到用于保持形状的支撑部件的作用。相反,保持盘(300)使支撑杆(100)在交叉位置(a)具有相同的角度且依序倾斜。

[0053] 当通过保持盘(300)使支撑杆(100)交叉时,使用者向下方按压保持盘(300),使保持盘(300)与连接盘(200)之间的距离变窄,从而可使支撑杆(100)的倾斜度变得更大。即,通过向下对保持盘(300)加压,可使支撑杆(100)更宽地展开,从而制成具有更宽空间的帐篷。

[0054] 此时,连接盘(200)的固持部(210)以使支撑杆(100)不离开规定的位置的方式进行支撑,但保持盘(300)的保持部(301)仅在弹性指状部(330)可支撑的范围对支撑杆(100)进行把持。假如支撑杆(100)倾斜到弹性指状部(330)不能支撑的程度,则支撑杆(100)会通

过开放部(320)从保持盘(300)脱落。因此,使用者向下方对保持盘(300)加压使其移动,以使支撑杆(100)充分展开,从而完成期望的帐篷的形状后,可以使保持盘(300)从支撑杆(100)脱离。

[0055] 如此,在使用者按压配置在交叉位置(a)上的保持盘(300)而展开支撑杆(100)的过程中,支撑杆(100)沿引导倾斜面(340)更容易且沿准确的方向展开。另外,由于在支撑杆(100)倾斜的方向上具有较小的倾斜度而切取的前引导倾斜表面(341),因而保持盘(300)可有效地将力传递到支撑杆(100)直到支撑杆(100)充分地倾斜时为止,且具有相对较大的倾斜角度的后引导倾斜面(342)提供可使支撑杆(100)容易地移动的间隙。

[0056] 假如,在弹性指状部(330)与支撑杆(100)之间形成特定的隔开空间,则即使在完全展开帐篷的状态下也不需要去除保持盘(300)。此时,可将保持盘(300)用于装饰或其他用途,也可在不需要时去除。即,在考虑到具有期望的帐篷形状的支撑杆(100)的倾斜而使弹性指状部(330)与支撑杆(100)具有间隙时,则即使在具有期望的帐篷形状的状态下,也可使保持盘(300)结合到支撑杆(100)。即使在此情况下,由于开放部(320)与弹性指状部(330),支撑杆(100)也可通过外力从保持盘(300)脱离。

[0057] 在此种展开状态下,在将保持盘(300)结合到支撑杆(100)的情况,在保持盘(300)的中央区域可设置如照明或投影仪等照明部(350)来使用。此时,在引导倾斜面(340)设置开关(351),可通过支撑杆使开关(351)进行开关。

[0058] 在前引导倾斜面(341)的表面设置此种开关(351)并在支撑杆(100)充分展开时,通过使支撑杆(100)的表面按压开关(351),从而可确认幼儿用帐篷是否完全展开。即,由于可通过按压开关(351)来掌握展开状态,因此可防止支撑杆(100)由于未完全展开而使幼儿用帐篷的骨架不坚固而发生的事故。

[0059] 当在引导倾斜面(340)设置多个开关(351),且其中仅两个运行时使照明部(350)发光,则可更容易地掌握帐篷的展开状态。

[0060] 根据本发明的幼儿用帐篷,其为具有从上部的交叉位置(a)向下方延伸并配置为多角锥形状的多个支撑杆(100)、及包围支撑杆(100)的外皮(b)的幼儿用帐篷,为了容易实现帐篷的折叠状态与展开状态,具有:连接盘(200),配置在所述交叉位置(a)的下部,并沿圆周方向以相互隔以间隔的方式安装有供所述支撑杆(100)通过的固持部(210);以及保持盘(300),配置在所述交叉位置的上部,并沿圆周方向以相互隔以间隔的方式安装有把持所述支撑杆(100)的保持部(301)。使用者可通过将支撑杆(100)插入到连接盘(200)与保持盘(300),接着固定连接盘(200)并转动保持盘(300),以可使支撑杆(100)准确地交叉,从而可容易地展开幼儿用帐篷。

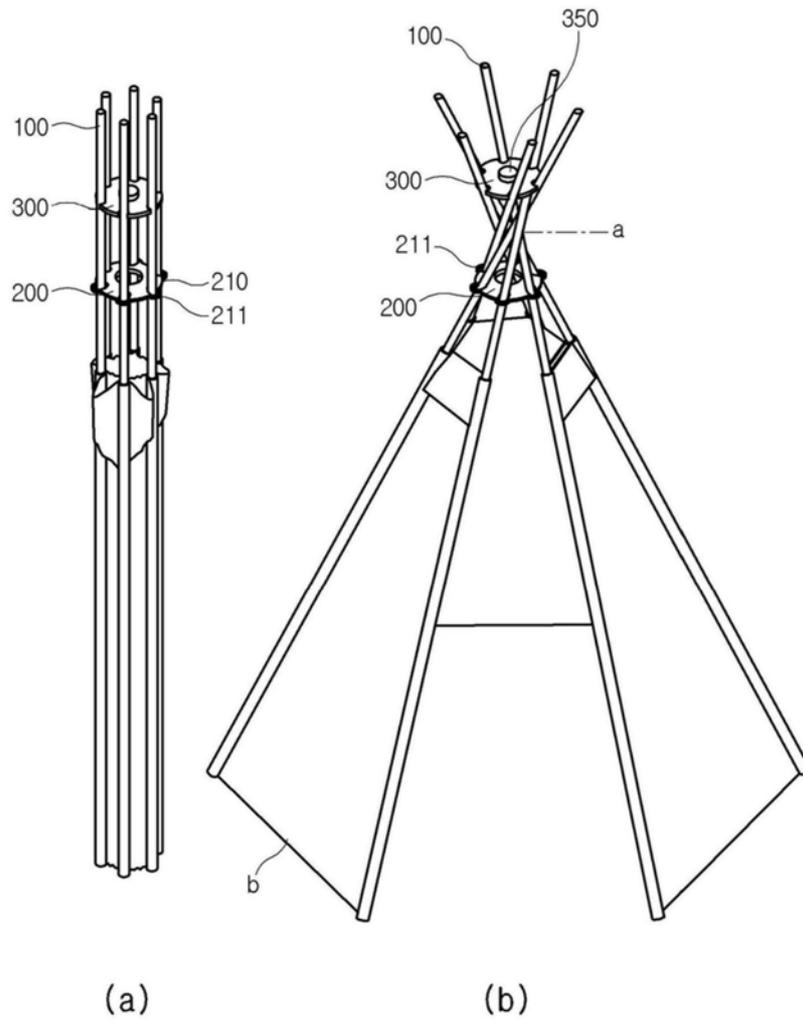


图1

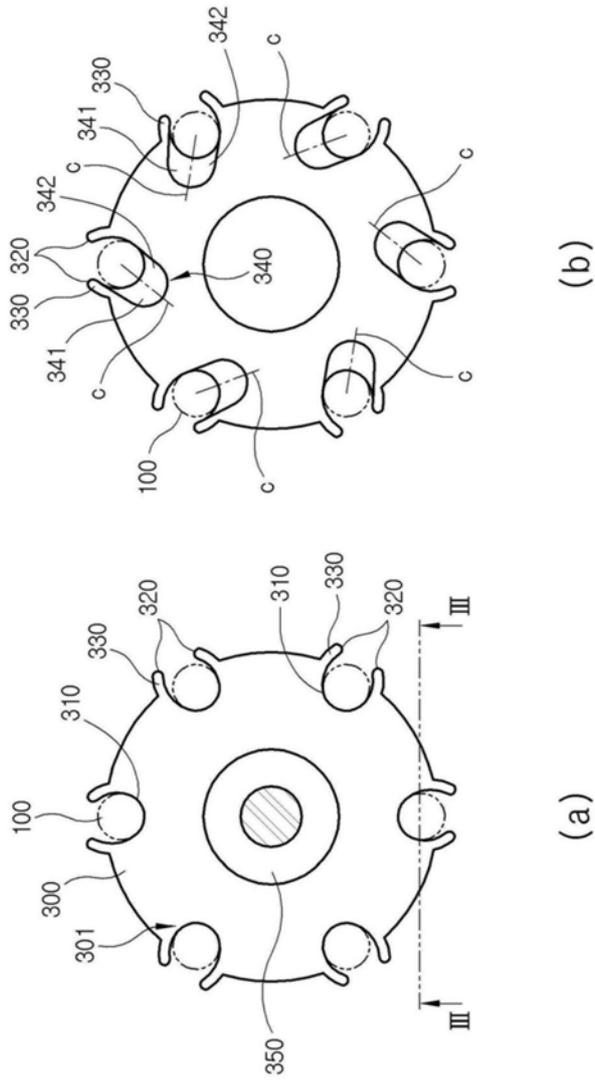


图2

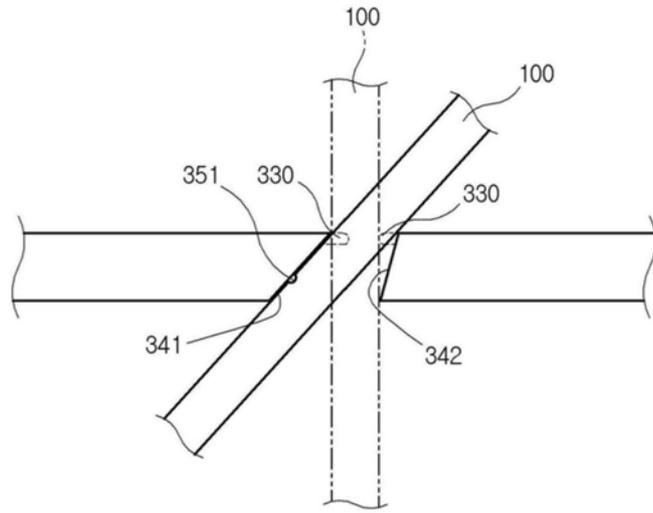


图3

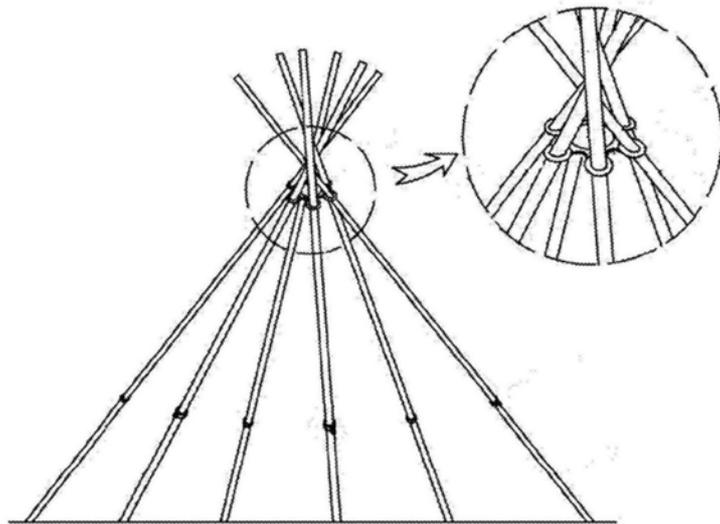


图4