(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206278396 U
(45)授权公告日 2017.06.27

(21)申请号 201621373821.0

(22)申请日 2016.12.14

(73)专利权人 雷良中
地址 528400 广东省中山市火炬开发区会展东路9号
专利权人 潘小聪 邱富姣

(72)发明人 雷良中 潘小聪 邱富姣 刘建新

(74)专利代理机构 中山市科创专利代理有限公司 44211
代理人 王前明

(51)Int.Cl.
B65D 8/04(2006.01)
B65D 81/36(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

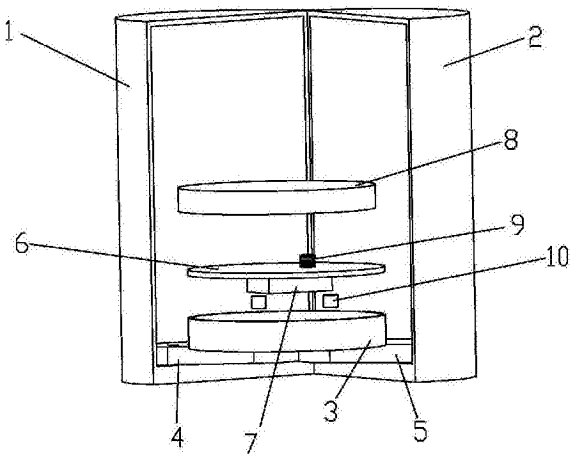
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种展示包装盒

(57)摘要

本实用新型公开了一种展示包装盒，其技术方案的要点是包括有一侧连接在一起的左盒体与右盒体，所述的左盒体底部设有在打开左盒体、右盒体时能够向外伸出的内盒，在内盒与左盒体的底板之间、内盒与右盒体的底板之间分别铰接有内盒向外伸出时能够抵靠在一起以防止内盒进一步伸出而导致该展示包装盒倾倒的左联板和右联板。本实用新型的左右联板在打开左右盒体时会抵靠在一起，避免内盒进一步伸出而导致该包装盒重心失稳倾倒，同时也避免将内盒进一步向外拉伸而导致左右盒体打开的角度又进一步缩小，本实用新型左右盒体对开的最大角度有可达80度，相对原来最多60度的展示面有了很大的提高，最大程度地满足了展示的要求。



CN 206278396 U

1.一种展示包装盒,其特征在于:包括有一侧连接在一起的左盒体(1)与右盒体(2),所述的左盒体(1)底部设有在打开左盒体(1)、右盒体(2)时能够向外伸出的内盒(3),在内盒(3)与左盒体(1)的底板之间、内盒(3)与右盒体(2)的底板之间分别铰接有内盒(3)向外伸出时能够抵靠在一起以防止内盒(3)进一步伸出而导致该展示包装盒倾倒的左联板(4)和右联板(5)。

2.根据权利要求1所述的展示包装盒,其特征在于:所述内盒(3)上设有盒盖(6),在所述内盒(3)内设有发条机芯(7),所述盒盖(6)的上方设有被发条机芯(7)带动转动的展示台(8)。

3.根据权利要求2所述的展示包装盒,其特征在于:所述发条机芯(7)固定在所述盒盖(6)的底面,所述发条机芯(7)上固定连接有螺纹轴(9),所述螺纹轴(9)穿出盒盖(6)并与展示台(8)螺纹连接。

4.根据权利要求2或3所述的展示包装盒,其特征在于:所述展示台(8)的外径与该展示包装盒的内径大小相同。

5.根据权利要求2或3所述的展示包装盒,其特征在于:所述盒盖(6)卡接在所述内盒(3)内壁。

6.根据权利要求1至3任一项所述的展示包装盒,其特征在于:所述内盒(3)通过两根铰轴(10)分别与所述的左联板(4)和右联板(5)铰接,所述内盒(3)底部设有与铰轴(10)配合的铰接孔(11)。

7.根据权利要求1至3任一项所述的展示包装盒,其特征在于:所述左盒体(1)与所述右盒体(2)对开的最大角度为80度。

8.根据权利要求7所述的展示包装盒,其特征在于:所述左盒体(1)的底板与所述右盒体(2)的底板铰接点为A,所述左联板(4)与左盒体(1)底板的铰接点为B,所述右联板(5)与右盒体(2)底板的铰接点为C,所述内盒(3)与左联板(4)、右联板(5)的铰接点分别为D、E,BD两点的水平距离、CE两点的水平距离均为L1,AB两点的水平距离、AC两点的水平距离均为L2,L1与L2的比值在0.6至0.7之间。

9.根据权利要求1所述的展示包装盒,其特征在于:所述左盒体(1)与所述右盒体(2)闭合后呈圆柱体形状。

一种展示包装盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种新型包装盒，具体地涉及一种展示包装盒，属于纸质包装盒生产技术领域。

背景技术

[0002] 申请人于2013年6月18日申请了申请号为201320349805.8、专利名称为《一种旋转展示包装盒》的中国实用新型专利，该专利于2013年12月11日获得授权，之后申请人在实际应用中发现，通过该专利技术制作的旋转展示包装盒，存在一个较大问题：在打开左盒体与右盒体时，左联板与右联板无法抵靠在一起，没有阻止定位作用，同时在内盒底部设有供连接销滑动的销孔，可以促使进一步往外拉出内盒，因内盒往外伸出的部分过多，会导致该包装盒体不稳而发生倾倒危险，导致客户产品损坏，同时也将缩小包装盒展开展示面的角度。

[0003] 本实用新型就是基于这种情况作出的展示包装盒。

实用新型内容

[0004] 本实用新型目的是克服了现有技术的不足，提供一种展开角度更大，能够承载更重的展示物并且不容易倾倒的展示包装盒。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0006] 一种展示包装盒，其特征在于：包括有一侧连接在一起的左盒体1与右盒体2，所述的左盒体1底部设有在打开左盒体1、右盒体2 时能够向外伸出的内盒3，在内盒3与左盒体1的底板之间、内盒3与右盒体2的底板之间分别铰接有内盒3向外伸出时能够抵靠在一起以防止内盒3进一步伸出而导致该展示包装盒倾倒的左联板4和右联板5。

[0007] 如上所述的展示包装盒，其特征在于：所述内盒3上设有盒盖6，在所述内盒3内设有发条机芯7，所述盒盖6的上方设有被发条机芯7带动转动的展示台8。

[0008] 如上所述的展示包装盒，其特征在于：所述发条机芯7固定在所述盒盖6的底面，所述发条机芯7上固定连接有螺纹轴9，所述螺纹轴9穿出盒盖6并与展示台8螺纹连接。

[0009] 如上所述的展示包装盒，其特征在于：所述展示台8的外径与该展示包装盒的内径大小相同。

[0010] 如上所述的展示包装盒，其特征在于：所述盒盖6卡接在所述内盒3内壁。

[0011] 如上所述的展示包装盒，其特征在于：所述内盒3通过两根铰轴10分别与所述的左联板4和右联板5铰接，所述内盒3底部设有与铰轴10配合的铰接孔11。

[0012] 如上所述的展示包装盒，其特征在于：所述左盒体1与所述右盒体2对开的最大角度为80度。

[0013] 如上所述的展示包装盒，其特征在于：所述左盒体1的底板与所述右盒体2的底板铰接点为A，所述左联板4与左盒体1底板的铰接点为B，所述右联板5与右盒体2底板的铰接点为C，所述内盒3与左联板4、右联板5的铰接点分别为D、E，BD两点的水平距离、CE两点的水平距离均为L1，AB两点的水平距离、AC两点的水平距离均为L2，L1与L2的比值在0.6至0.7之

间。

[0014] 如上所述的展示包装盒，其特征在于：所述左盒体1与所述右盒体2闭合后呈圆柱体形状。

[0015] 一种如上所述展示包装盒的使用方法，其特征在于包括如下步骤：

[0016] A、打开该包装盒，展示台8作同心或偏心转动，同时播放音乐；

[0017] B、向前拉伸展示台8直到左联板4和右联板5抵靠在一起，左盒体1和右盒体2打开最大角度；

[0018] C、当需要更换一个新的展品时，将卡在内盒3内壁的盒盖6取出，将展示台8及展品旋紧在盒盖6上，在旋紧的同时也上紧了发条；

[0019] D、将盒盖6放回内盒3，展示台8及其上的展品在盒盖6上作同心或偏心转动，同时播放音乐；

[0020] E、合拢左盒体1和右盒体2，关闭该包装盒，同时展示台8停止转动并停止播放音乐。

[0021] 与现有技术相比，本实用新型有如下优点：

[0022] 1、本实用新型的左右联板在打开左右盒体时会抵靠在一起，避免内盒进一步伸出而导致该包装盒重心失稳倾倒，同时也避免将内盒进一步向外拉伸而导致左右盒体打开的角度又进一步缩小，本实用新型左右盒体对开的最大角度有可达80度，相对原来最多60度的展示面有了很大的提高，最大程度地满足了展示的要求。

[0023] 2、本实用新型将原来设计面积较大、结构也相对复杂的销孔改成了与铰轴配合的铰接孔，铰轴采用子母钮直接固定在内盒上，安装更加方便。

[0024] 3、本实用新型展示台外径大小与包装盒内径大小相同，使得包装盒关闭时能够卡住展示台，使其停止转动并同时停止播放音乐，起到了开关的作用。

附图说明

[0025] 图1是现有技术采用的五连杆机构运动示意图；

[0026] 图2是本实用新型包装盒打开后左右联板抵靠在一起时的平面图，其中的粗实线表示连成的五连杆机构；

[0027] 图3是本实用新型包装盒打开后左右联板抵靠在一起时的分解图；

[0028] 图4是本实用新型包装盒打开但左右联板还未抵靠在一起时的分解图；

[0029] 图5是本实用新型包装盒闭合时的立体图。

[0030] 图中：1为左盒体；2为右盒体；3为内盒；4为左联板；5为右联板；6为盒盖；7为发条机芯；8为展示台；9为螺纹轴；10为铰轴；11为铰接孔；12为销孔；13为连接销。

具体实施方式

[0031] 下面结合附图对本实用新型技术特征作进一步详细说明以便于所述领域技术人员能够理解。

[0032] 一种展示包装盒，如图1至图5所示，包括有一侧连接在一起的左盒体1与右盒体2，所述的左盒体1底部设有在打开左盒体1、右盒体2时能够向外伸出的内盒3，在内盒3与左盒体1的底板之间、内盒3与右盒体2的底板之间分别铰接有内盒3向外伸出时能够抵靠在一起

以防止内盒3进一步伸出而导致该展示包装盒倾倒的左联板4和右联板5。所述左盒体1与右盒体2能够对开，包装盒内可以装入礼品或展品，所述左盒体1与所述右盒体2闭合后呈圆柱体形状，圆柱体上表面为水平面，外形精美又能提高包装容积率。该包装盒既有展示的用途，又可以作为礼品盒送人，还可以更换其中的礼品或展品以便多次使用。

[0033] 该包装盒左右盒体及其上的左右联板、内盒构成了机械五连杆结构，图1是申请人之前实用新型专利采用的五连杆机构运动示意图，图中A为左盒体1的底板与右盒体2的底板铰接点，B、B′为左联板4与左盒体1底板的铰接点，C、C′为左联板4与左盒体1底板的铰接点，粗实线表示包装盒打开时的状态，∠BAC表示此时左右盒体打开的角度；粗虚线表示包装盒打开后内盒进一步被拉出时的状态，∠B′A C′表示此时左右盒体打开的角度；之前的专利记载在内盒底部设有供连接销13滑动的销孔12，销孔12相对连接销13的面积较大。因为左右联板在左右盒体打开后因长度较短而不能抵靠在一起，再加上连接销13可在销孔12内滑动，因此可以继续向外拉出内盒，由图1中的实线位置拉至虚线位置。在内盒3被拉出时，基于机械五连杆的特性，左右盒体开合的角度反而变小，由图1可以看出，∠B′A C′明显小于∠BAC，内盒向外拉出后，两个连接销13之间的距离也变短。

[0034] 实际上左右盒体对开的角度最大不超过60度，使得展示不充分。另一方面将内盒3进一步拉出后，该包装盒的重心将更加向外偏移，尤其是内盒3上还有一个作偏心转动的展示台8，使得该包装盒很容易倾倒，为避免发生倾倒，就需限制展示台8上展品的重量，但这样又使包装盒的承载能力大大受限，这是之前实用新型专利的第一大缺点，其第二大缺点是销孔12相对连接销13的面积较大且底部还设有凹位，使得连接销13的安装非常不方便。

[0035] 而本实用新型左联板4与右联板5抵靠在一起后，左盒体1与右盒体2便不能进一步打开，内盒3也不能进一步伸出，左右盒体对开的最大角度为80度，如图2所示，这样可以防止包装盒的重心过度向外偏移而发生倾倒，其可靠性使得能够承载更重的展品。

[0036] 另外所述内盒3通过两根铰轴10分别与所述的左联板4和右联板5铰接，所述内盒3底部设有与铰轴10配合的铰接孔11，铰轴10与内盒3底部固定连接，铰轴10优选子母钮，使得铰轴10安装十分方便。

[0037] 为了使得左右盒体打开时左右联板能够抵靠在一起，本实用新型在原有实用新型专利的基础上进行了尺寸优化，如图2所示，所述左盒体1的底板与所述右盒体2的底板铰接点为A，所述左联板4与左盒体1底板的铰接点为B，所述右联板5与右盒体2底板的铰接点为C，所述内盒3与左联板4、右联板5的铰接点分别为D、E，BD两点的水平距离、CE两点的水平距离均为L1，AB两点的水平距离、AC两点的水平距离均为L2，为L4，L1与L2的比值在0.6至0.7之间。

[0038] 具体地，L1的长度为59.07cm，L2的长度为88.62cm，DE之间的水平距离为26.00cm，展示台8的外径为109.60cm。

[0039] 之前申请的实用新型专利第三大缺点是包装盒的展示台8的外径小于盒体的内径，因此每次打开左右盒体后，都要重新上发条，展示台才能够转动，关闭左右盒体后，展示台还会继续转动直到发条的弹力耗尽。

[0040] 而本实用新型的包装盒有了很大改进：内盒3上设有盒盖6，在所述内盒3内设有发条机芯7，所述盒盖6的上方设有被发条机芯7带动转动的展示台8。所述展示台8可以与盒盖6同轴心连接，也可以是偏心连接，本实用新型优选偏心连接，发条机芯7带动展示台8转动

时会发出美妙动听的音乐，展示台8上可以放置礼品如香水、手表、芭蕾舞女孩玩具等，礼品可以固定在展示台8上，可以与展示台8上可拆卸连接。

[0041] 进一步地，所述发条机芯7固定在所述盒盖6的底面，所述发条机芯7上固定连接有螺纹轴9，所述螺纹轴9穿出盒盖6并与展示台8螺纹连接，使得每一个包装盒可以更换多个展示台8，实现多次利用，所述的盒盖6卡接在所述内盒3内壁。这样盒盖6就可以从内盒3上拆下，通过转动盒盖6或展示台8就可以上发条，上紧发条后，展示台8在发条机芯7的带动下实现偏心转动。当卡住展示台8时，螺纹轴9也被卡死，展示台8便停止转动，也停止播放音乐，基于该原理，本实用新型的展示台8的外径与该包装盒的内径大小相同，这样在上紧发条的情况下，打开左右盒体时，展示台8便自动开始转动并播放音乐，当完全闭合左右盒体时，因展示台8被左右盒体卡住不再转动播放音乐，实现了对发条机芯7的开关控制，也可以节约发条的弹力。

[0042] 本实用新型包装盒的使用方法包括：

[0043] 1、打开该包装盒，展示台8作同心或偏心转动，同时播放音乐；

[0044] 2、向前拉伸展示台8直到左联板4和右联板5抵靠在一起，左盒体1和右盒体2打开最大角度；

[0045] 3、当需要更换一个新的展品时，将卡在内盒3内壁的盒盖6取出，将展示台8及展品旋紧在盒盖6上，在旋紧的同时也上紧了发条；

[0046] 4、将盒盖6放回内盒3，展示台8及其上的展品在盒盖6上作同心或偏心转动，同时播放音乐；

[0047] 5、合拢左盒体1和右盒体2，关闭该包装盒，同时展示台8停止转动并停止播放音乐。

[0048] 本实用新型所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行的描述，并非对实用新型构思和范围进行限定，在不脱离本实用新型设计思想的前提下，本领域中工程技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变型和改进，均应落入本实用新型的保护范围。

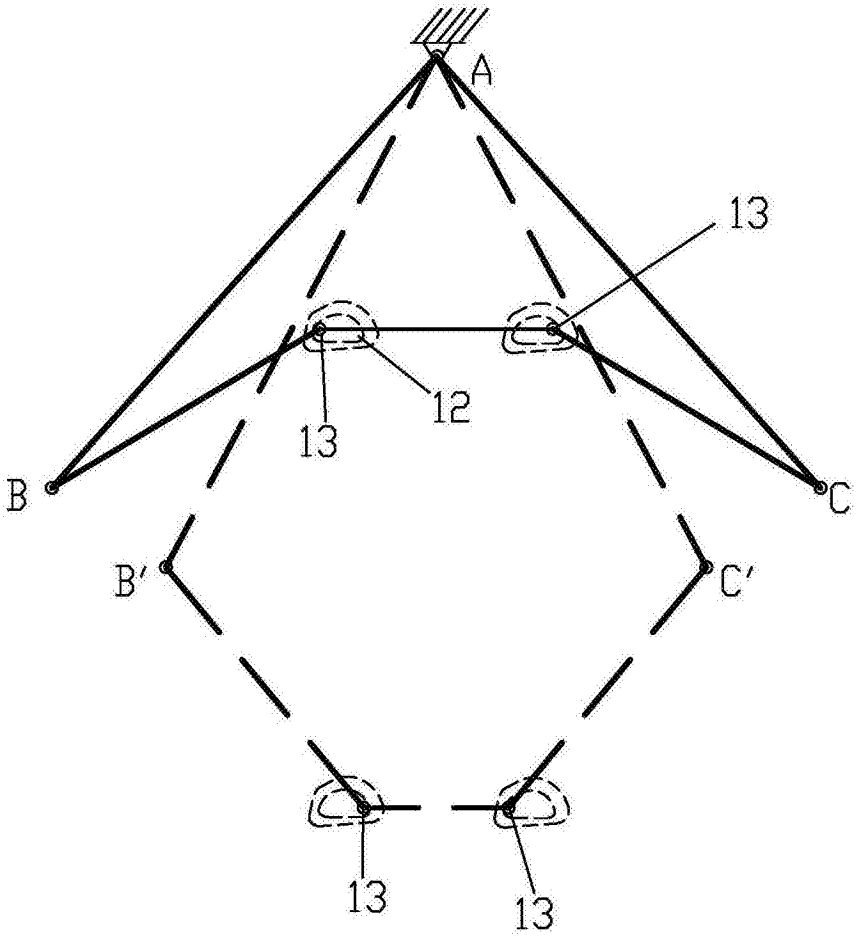


图1

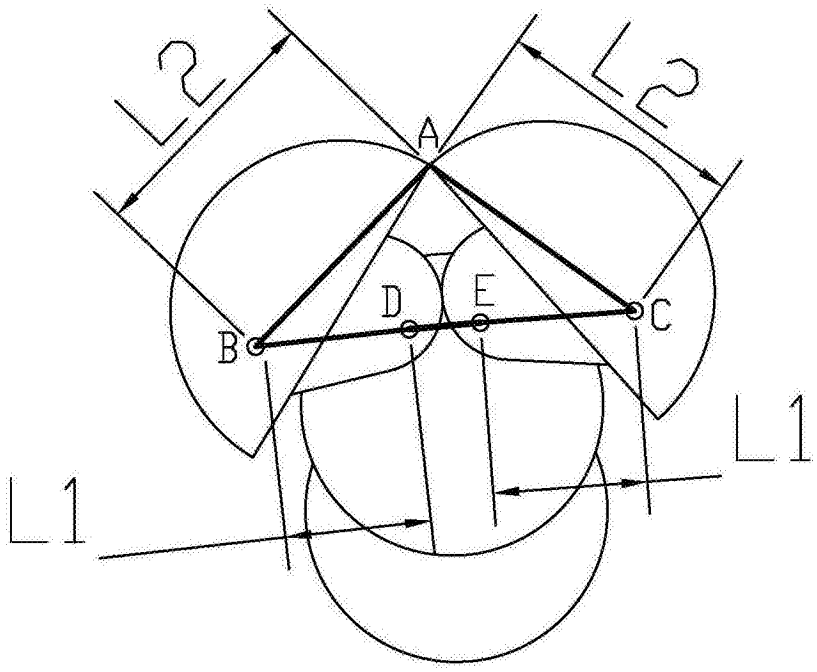


图2

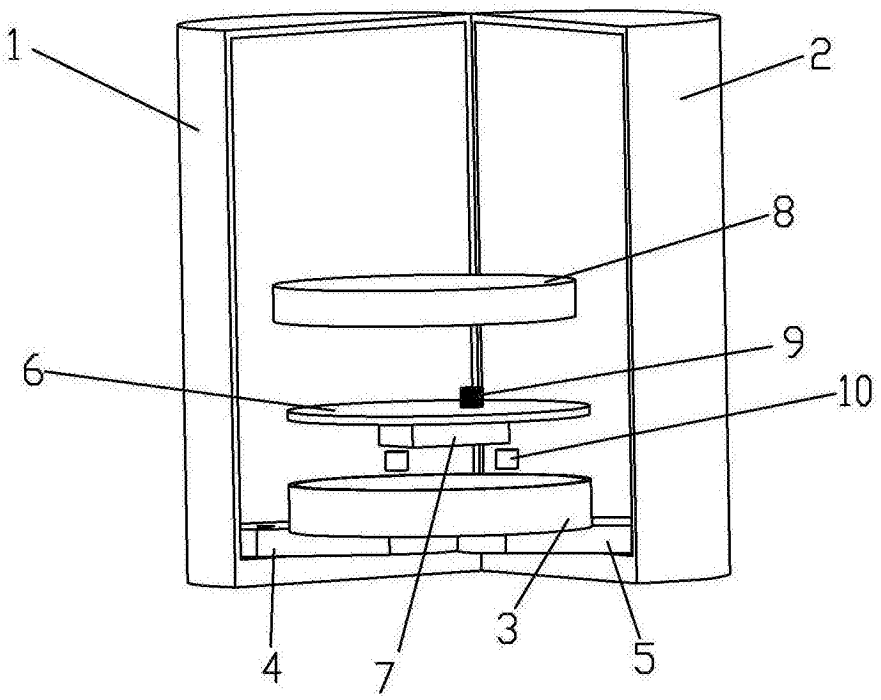


图3

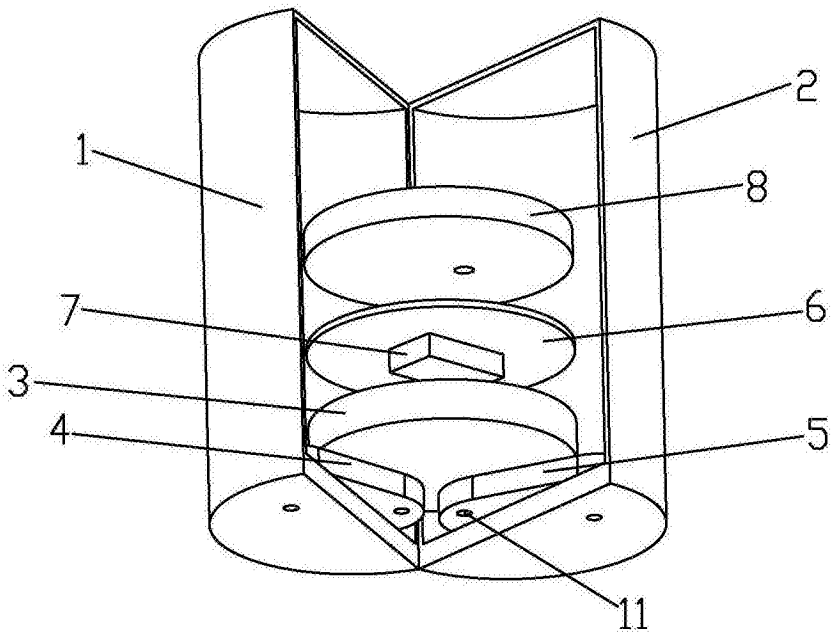


图4

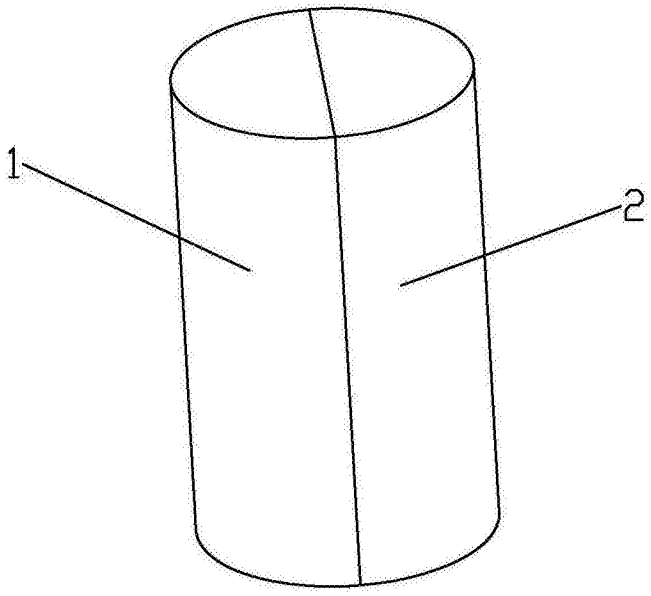


图5