(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 104414276 A
(43)申请公布日 2015.03.18

(21)申请号 201310381126.3

(22)申请日 2013.08.28

(71)申请人 李铭
地址 110161 辽宁省沈阳市东陵路 119-18 号 3-4-4

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.
A47D 13/06(2006.01)
A47D 7/02(2006.01)

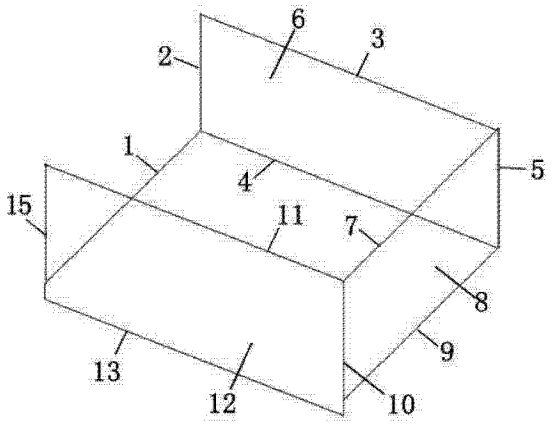
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种半包围婴幼儿围栏

(57)摘要

一种安装在大床或婴儿床或童床上的半包围婴幼儿护栏，包括床尾立面和最少一个床侧立面，所述床尾立面与床侧立面相连；所述床尾立面与床侧立面中最少有一个立面设有升降或开门关门装置；所述床尾立面与床侧立面通过固定装置固定在床上。其主要功能是安装在床上，防止婴幼儿掉下床，也可以与床头或者墙角一起构成一个全包围的空间，宝宝在里面可以安全地玩耍，所以也同时具备游戏床的功能。床围栏从床上取下之后，可以与墙或者其他物体共同构成一个全包围的空间，所以也可以放在地板上做游戏围栏。



CN 104414276 A

1. 一种半包围婴幼儿围栏，其特征是：包括床尾立面和最少一个床侧立面，所述床尾立面与床侧立面相连；所述床尾立面与床侧立面中最少有一个立面设有升降或开门关门装置；所述床尾立面与床侧立面通过固定装置固定在床上。

2. 根据权利要求 1 所述的一种半包围婴幼儿围栏，其特征是：所述固定装置包括床上固定杆，床上固定杆包括床头固定杆，床头固定杆两端分别与两个床侧立面相连；或者是床上固定杆包括床头固定杆和床侧固定杆，床头固定杆两端分别与床侧固定杆和床侧立面相连，床侧固定杆与床尾立面相连。

3. 根据权利要求 1 所述的一种半包围婴幼儿围栏，其特征是：所述固定装置包括床上固定杆，床上固定杆与两个床侧立面相连，或者是床上固定杆与床侧立面和床尾立面相连。

4. 根据权利要求 1 所述的一种半包围婴幼儿围栏，其特征是：所述固定装置包括底座，底座包括水平部分和竖立部分，底座的水平部分被压在床垫下，底座竖立部分与床侧立面或床尾立面的立柱相连。

5. 根据权利要求 3 所述的一种半包围婴幼儿围栏，其特征是：所述床上固定杆与床侧立面或床尾立面相连构成的整体框架搁置在床面上，整体框架被绳索绑住与床架或床垫或床脚或带孔铁片相连，所述带孔铁片压在床底下。

6. 根据权利要求 3 所述的一种半包围婴幼儿围栏，其特征是：所述床上固定杆与床侧立面或床尾立面之间通过管夹连接件相连；或者床上固定杆的弯曲延长段与床侧立面或床尾立面相连；或者床上固定杆通过 L 形杆与床侧立面或床尾立面相连；或者床上固定杆与床侧立面或床尾立面之间通过斜拉加固杆相连；或者设有两条或多条床上固定杆与床侧立面或床尾立面相连。

7. 根据权利要求 1 所述的一种半包围婴幼儿围栏，其特征是：升降或开门关门装置包括左右立柱、下横杆、上横杆和围挡，所述围挡与下横杆和上横杆相连，当上横杆升起时带动围挡升起构成一个立面；上横杆或立柱上设有锁定装置。

8. 根据权利要求 4 所述的一种半包围婴幼儿围栏，其特征是：有且只有两个底座，所述半包围婴幼儿围栏的拐角处或者至少一个立面的下横杆搁置在床面上。

9. 根据权利要求 1 所述的一种半包围婴幼儿围栏，其特征是：所述床侧立面包括床头立柱，所述床头立柱上端向床头方向倾斜或弯曲。

10. 根据权利要求 1 所述的一种半包围婴幼儿围栏，其特征是：所述半包围婴幼儿围栏与墙或床头或家具共同构成一个全包围的空间。

一种半包围婴幼儿围栏

技术领域

[0001] 本发明涉及一种安装在大床或婴儿床或童床上的半包围婴幼儿护栏，其主要功能是安装在床上，防止婴幼儿掉下床，也可以与床头或者墙角一起构成一个全包围的空间，宝宝在里面可以安全地玩耍，所以也同时具备游戏床的功能。床围栏从床上取下之后，可以与墙或者其他物体共同构成一个全包围的空间，所以也可以放在地板上做游戏围栏。

背景技术

[0002] 专利 20062009334.8 中的安装在大床上的婴儿护栏，结构较为复杂，特别是成本较高，过高的价格使得多数消费者无法接受；它共有 4 个立面，床头的立面妨碍床头的使用，妨碍床头靠背的正常使用；对于靠墙角摆放的床来说，4 个面太浪费，实际只需要两个面就可以；对于床头靠墙的床来说，3 个面就足够了；由于床侧的两条下横杆都低于床面，所以它对于床的要求比较高，需要厚床垫才可以安装。

发明内容

[0003] 本发明的目的是设计一种半包围的婴幼儿床围，简化现有技术中床围护栏的结构，省掉床头的一个面或者省掉床头和床侧靠墙的两个立面，具有相同功能的前提下，有效降低制造成本，并且能够安装在绝大部分的非特殊规格的床上。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：包括床尾立面和最少一个床侧立面，所述床尾立面与床侧立面相连，所述床尾立面与床侧立面中最少有一个立面设有升降或开门关门装置；所述床尾立面与床侧立面通过固定装置固定在床上。

[0005] 所述固定装置包括床上固定杆。床上固定杆包括床头固定杆或者是包括床头固定杆和床侧固定杆。如果是床是靠墙角的，那么只需要一个床侧立面和一个床尾立面就可以与墙角形成一个全包围的空间，这种情况下床上固定杆由床头固定杆和床侧固定杆组成，床头固定杆和床侧固定杆与床侧立面和床尾立面分别相连；如果只有床头靠墙，那么需要两个床侧立面和一个床尾立面与床头共同形成一个全包围空间，这种情况下，床上固定杆由床头固定杆构成，床头固定杆与两个床侧立面相连。作为优选，上述两种情况中，床头固定杆都是搁置在床面上。并且床头固定杆处于床面和床头形成的夹角之间，不用担心床头固定杆在床上磕到宝宝，也不会妨碍床头靠背的使用。

[0006] 床上固定杆与床侧立面或床尾立面相连构成的整体框架搁置在床面上，整体框架被绳索绑住与床架或床垫或床脚或带孔铁片相连，所述带孔铁片压在床底下。上述整体框架搁置在床面上，并不是整个框架全都搁置床面上，可以是床头固定杆和床尾立面的下横杆搁置在床面上，也可以是床头固定杆和床尾立面的下面的两个点搁置在床面上，也可以是床头固定杆、床侧固定杆和床尾立面与床侧立面相连的拐角处搁置在床面上，床侧立面或床侧固定杆不一定是搁置在床面上的。

[0007] 作为优选，升降或开门关门装置包括左右立柱、下横杆、上横杆和围挡，所述围挡与下横杆和上横杆相连，当上横杆升起，上横杆带动围挡升起构成一个立面，然后上横杆通

过锁定装置与立柱相连(上横杆或立柱上设有锁定装置),从而实现护栏的关门功能;解开锁定装置,上横杆带动围挡一起降下,从而实现护栏的开门功能。

[0008] 作为优选,床上固定杆与床侧立面或床尾立面之间通过管夹连接件相连;或者床上固定杆的弯曲延长段与床侧立面或床尾立面相连;或者床上固定杆通过L形杆与床侧立面或床尾立面相连;或者床上固定杆与床侧立面或床尾立面之间通过斜拉加固杆相连;或者设有两条或多条床上固定杆与床侧立面或床尾立面相连。采用上述方法,才能使得床上固定杆与立面之间的连接足够牢固。

[0009] 作为优选,有一个床侧立面或床尾立面的下横杆或立柱下端所处水平高度低于床上固定杆和床尾立面的下横杆所处水平高度,也就是说至少有一个床侧立面或床尾立面的下横杆或立柱下端低于床面。

[0010] 作为优选,床侧立面靠近床头的立柱上端向床头方向倾斜或弯曲(本文中将床侧立面靠近床头的立柱简称为床头立柱),这样设计床侧立面与床头更吻合,可以减小床侧立面与床头之间的间隙,因为多数床头都是下面突出多一些,上面突出少一些。另外,床头立柱上端可能磕碰到孩子,所以向床头方向倾斜或弯曲之后,可以有效降低磕碰到孩子的几率。作为优选,床头立柱上端设有防撞装置,例如橡胶球、木球、布套等等。

[0011] 在另一方案中,所述固定装置包括底座。底座包括水平部分和竖立部分,底座的水平部分被压在床垫下,底座竖立部分与床侧立面或床尾立面的立柱相连。

[0012] 作为优选,底座竖立部分上有多个孔位,根据床垫厚度不同,选择不同高度的孔位来连接立面与底座,使得立面处于合适的高度。

[0013] 作为优选,底座水平部分上有孔,当床垫不够厚重时,用螺钉将底座固定在床板上。

[0014] 作为优选,底座水平部分被绑在床垫下面的排骨架或床架上。

[0015] 作为优选,有且只有两个底座(当然,也可以有三个或者更多个底座,但是两个底座更省成本,更简单,而牢固程度丝毫不减),两个底座分别与立面所形成的半包围围栏两头的立柱相连,并且半包围围栏的拐角处或者至少一个立面的下横杆搁置在床面上。作为优选,下拉绳将半包围围栏与床垫或床体或床脚或带孔铁片绑在一起,防止围栏没有底座的部位向上挪动或者左右摆动。

[0016] 作为优选,绳子一端绑住一个底座,绕着床垫侧面(例如床垫厚度20cm,那么就是绕着20cm高的这个面)一圈,然后绑住另外一个底座。这样,对于平板式的床来说(床沿高于床板的是嵌入式床,床沿与床板一样高的是平板式),就可以固定好底座,防止底座向外跑。

[0017] 作为优选,底座的左侧或右侧有辅助底座与之并排相连。

[0018] 作为优选,底座靠近床垫拐角处,并有加固杆与底座水平部分和竖立部分相连。

[0019] 本发明中,采用床上固定杆或者底座作为固定装置,不仅有效降低成本,而且不会再有床头的立面妨碍床头靠背的使用,床头固定杆位于床头和床垫所形成的夹角里,所以虽然搁置在床上也不会碍事,不用担心磕碰到小孩;对于靠墙摆放的床来说,由4面变成2面更加经济实惠;使得两面可开门护栏或者三面可开门护栏成为可能。另外,不管床垫厚度是多少都可以安装,没有床垫的床也能安装。

附图说明

[0020] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0021] 图 1 是本发明的第一个实施例的立体图。

[0022] 图 2 是本发明的第二个实施例的立体图。

[0023] 图 3 是本发明的第三个实施例的立体图。

[0024] 图 4 是本发明的第四个实施例的立体图。

[0025] 图中 1. 床头固定杆，2. 立柱，3. 上横杆，4. 下横杆，5. 立柱，6. 立面，7. 上横杆，8. 立面，9. 下横杆，10. 立柱，11. 上横杆，12. 立面，13. 下横杆，14. 床侧固定杆，15. 立柱，16. 底座，17. 底座，18. 底座，19. 底座

具体实施方式

[0026] 在图 1 中，为了方便观看，假设作为围挡的防护网是透明的，图中没有画出防护网。立柱（5）、立柱（10）、上横杆（7）和下横杆（9）共同构成的框架撑起防护网构成了床尾立面（8），同样的，立柱（15）、立柱（10）、上横杆（11）和下横杆（13）共同构成的框架撑起防护网构成了床侧立面（12），需要说明的是，上述两个立面的防护网可以是与立柱相连的，也可以是只是被上横杆和下横杆撑开，并不与立柱相连的。

[0027] 另外，立柱（10）既参与构成床尾立面（8）也参与构成床侧立面（12），所以可以说床尾立面（8）与床侧立面（12）通过立柱（10）相连。在另一个实施例中，也可以是两条并排相连的立柱代替立柱（10），并且分别参与构成床尾立面（8）和床侧立面（12）。

[0028] 床侧立面（12）设有升降或开门关门装置：上横杆（11）的两端通过旋转杆（图中没有画出）与立柱（10）和立柱（15）铰接，上横杆（11）旋转升起时，带动防护网一起升起，至最高点时，上横杆（11）的两端通过锁定装置固定在立柱上，从而实现护栏的升起（关门），解开锁定装置，上横杆（11）旋转降下，带动防护网一起降下，从而实现护栏的降下（开门）。在另一开关门的方案中，另设有两条立柱固定在整个围栏框架上，并且分别与立柱（5）、（15）相邻并排相连；立柱（15）与其相邻并排相连的立柱铰接相连，立面（12）可以绕着这条立柱在水平方向旋转，图中正时针方向旋转则开门，逆时针方向旋转则关门，关门之后，立柱（5）通过锁定装置与其相邻并排相连立柱锁定在一起，从而实现开门关门功能。现有技术中，实现护栏的升降和开关还有很多其他技术方案，在此不再一一列举。床尾立面（8）可以是固定式的（不能升降开关的），也可以是同样设有升降或开门关门装置的。

[0029] 下横杆（13）略低于床面，或者说下横杆（13）低于床头固定杆（1）和下横杆（9）所处水平高度，这样不会妨碍床边坐人和上下床。另外，下横杆（13）略低于床面有助于整个框架的固定，因为有下横杆（13）挡在床垫侧面，整个框架就不能向右摆动。床尾的下横杆（9）也可以是低于床面的。床侧加固杆可以是低于床面的，也可以是高于床面的。

[0030] 床上固定杆由床头固定杆（1）和床侧固定杆（14）相连构成。床头固定杆（1）和床侧固定杆（14）分别与立柱（15）和立柱（5）通过三通管夹相连；或者是床头固定杆（1）和床侧固定杆（14）的延长段弯曲至与立柱基本平行之后，他们的延长段与立柱相连；或者是用一个 L 形的杆分别与固定杆和立柱相连；或者床上固定杆与立柱相连之后，再加上一条斜拉加固杆两端分别与床上固定杆和立柱相连，斜拉加固杆、立柱和床上固定杆三者构成一个三角形；或者设置两条床上固定杆，一上一下与床侧立面和床床尾立面相连，上下两条床上固定杆之间的间距越大，就可以将立面固定的越牢固。因为立面与床上固定杆之间的连

接的承重能力要求比较高，所以需要采用上述几种连接方式才能足够牢固。

[0031] 床头固定杆（1）和床侧固定杆（14）与两个立面相连共同构成的整体框架搁置在床面上，具体地说，是床头固定杆（1）和下横杆（9）搁置在床面上，床侧固定杆（14）可以是搁置在床面上的，如果下横杆（9）和床头固定杆（1）的长度比床垫的宽度要大一点，那么床侧固定杆（14）就是略略伸出床外不与床面接触的。用四条绳子的分别一端绑住立柱（15）、立柱（10）、立柱（5）和床头固定杆（1）与床侧固定杆（14）的相连拐角处，另一端绑住床腿，这样整个围栏就牢固地固定在床面上。

[0032] 本例中的围栏适用于两面靠墙摆放的床（或者是床头靠墙，一面床侧有其他物体挡住的情况），两个立面与两面墙共同形成了一个全包围的空间，这样，不仅不用担心孩子掉下床，而且整个大床就变成了游戏床，供孩子在里面玩耍。另外整个半包围的围栏也可以放到地板上，与墙角或其他家具共同构成一个全包围的空间，相当于一个地上的游戏围栏。

[0033] 在另一实施方案中，床头固定杆（1）和床侧固定杆（14）都搁置在床面之上，在拐角处设置一个托架与下横杆（9）或下横杆（13）或立柱（10）相连，托架搁置在床面之上；或者是床头固定杆（1）搁置在床面上，床尾的两个角别设有一个托架，两个托架搁置在床面上（当然，床头也可以设托架代替床头固定杆搁置在床面上）。

[0034] 在图 2 中，在实施例 1 的基础上由床侧立面（6）代替实施例 1 中的床侧固定杆（14），床侧立面（6）由立柱（2）、立柱（5）、下横杆（4）和上横杆（3）所组成的框架撑起防护网构成（图 2 中，为了方便观看，假设防护网是透明的，图中没有画出）。床头固定杆（1）与床两侧的床侧立面（6）和床侧立面（12）相连。床侧立面（6）、床侧立面（12）和床尾立面（8）当中，可以是其中一个或两个设有升降或开门关门装置，也可以是三个面都设有升降或开门关门装置。三个立面的下横杆可以是其中一个或两个低于床面，也可以是三个面都低于床面。这种三面的围栏适用于床头靠墙摆放的床，也可以直接放在地上与墙或其他物体共同构成一个全包围的空间。

[0035] 在图 3 中，在实施例 1 的基础上，采用两个底座（16）、（17）替换了床头固定杆（1）和床侧固定杆（14）。底座（16）、（17）分别与立柱（15）、（5）相连，底座分为水平部分和竖立部分，水平部分压在床垫下面，竖立部分与立柱相连。水平部分上设有小孔，用于床垫较薄的情况，用螺钉将底座固定在床板上。对于床垫下面是排骨床架的情况，可以用绳子把底座绑在排骨床架上。床尾的下横杆（9）搁置在床面上，或者只是立柱（10）的下端通过托架搁置在床面上。所以，整个护栏只需要两个底座就可以牢固的固定在床上了。如果是平板式的床，可以用一条绳子一头绑住底座（16），然后顺时针绕着床垫侧面到达并且绑住底座（17），这样两个底座就不会向床垫外移动。

[0036] 在实施例 3 中，下横杆（13）是低于床面的，在另一实施方案中，在床尾立面（8）上设置升降或开门关门装置，下横杆（13）也可以是搁置在床面上的。

[0037] 整个围栏也可以从床上取下，卸掉底座之后放在墙角地板上（护栏两端可以通过墙钉或其他装置固定在墙上），构成一个游戏围栏。

[0038] 在图 4 中，在实施例 2 的基础上，采用两个底座（18）、（19）替换了床头固定杆（1），下横杆（9）搁置在床面上，下拉绳一端绑住立柱（5），另一端绑住床腿，这样整个围栏就牢固的固定在床上了。如果床侧立面（6）与床侧立面（12）对称，那么两条下横杆（4）、（13）就卡在了床垫的左右两侧，这种情况，不绑下拉绳也可以了。

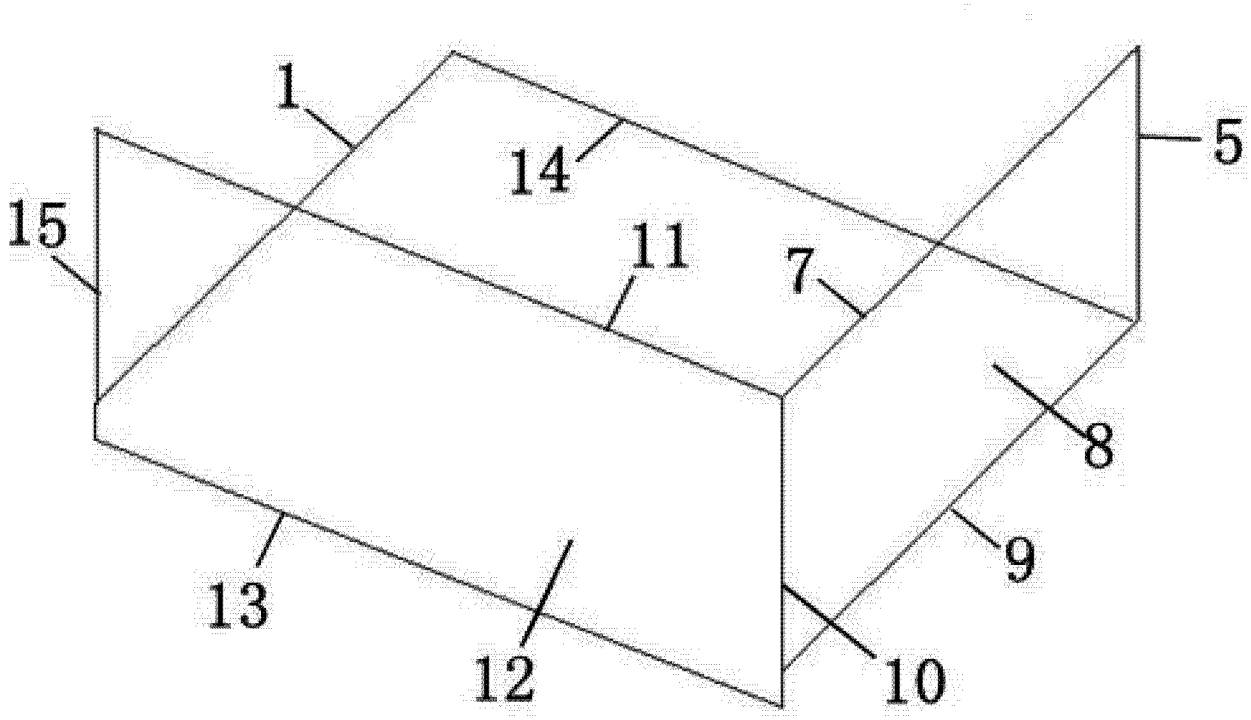


图 1

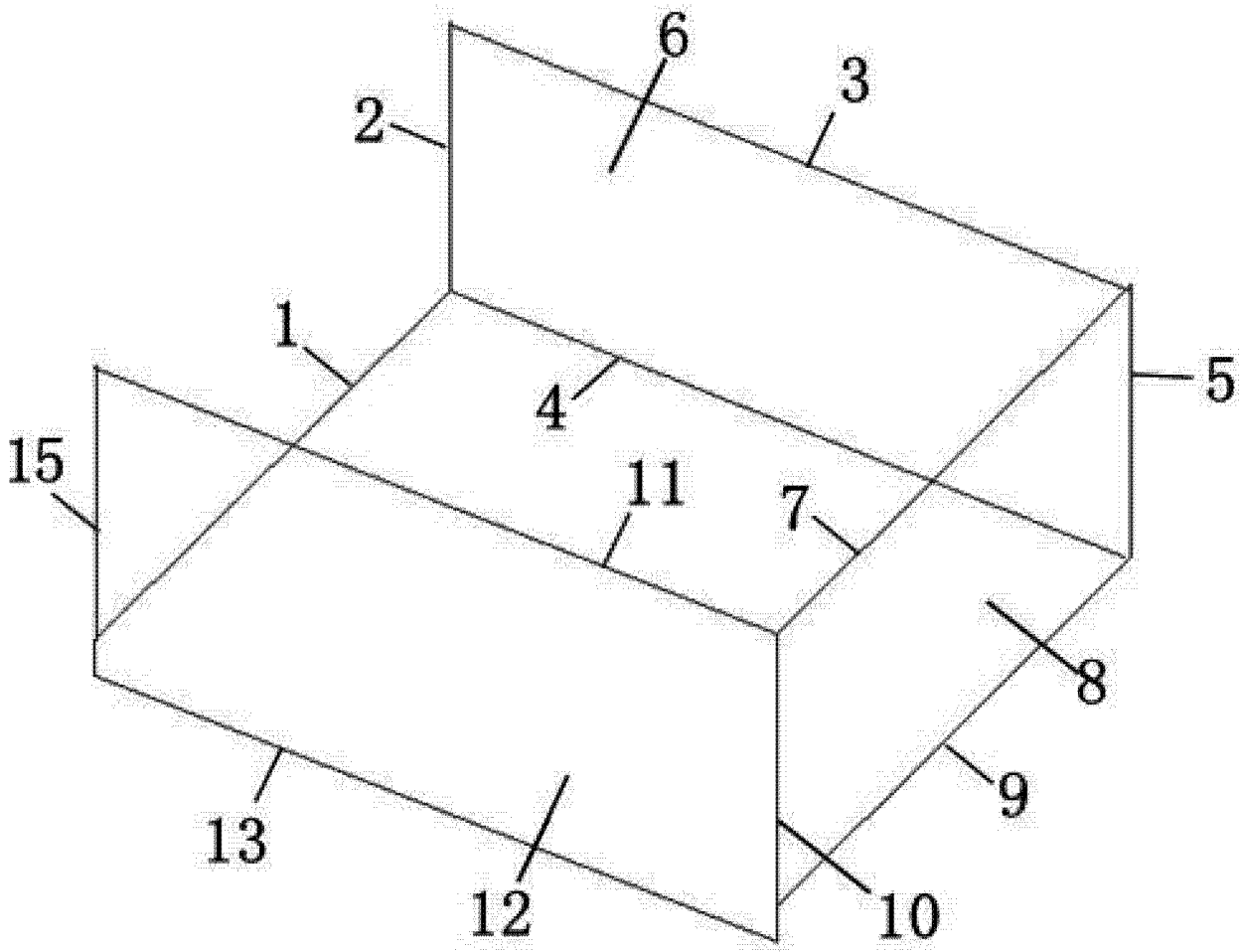


图 2

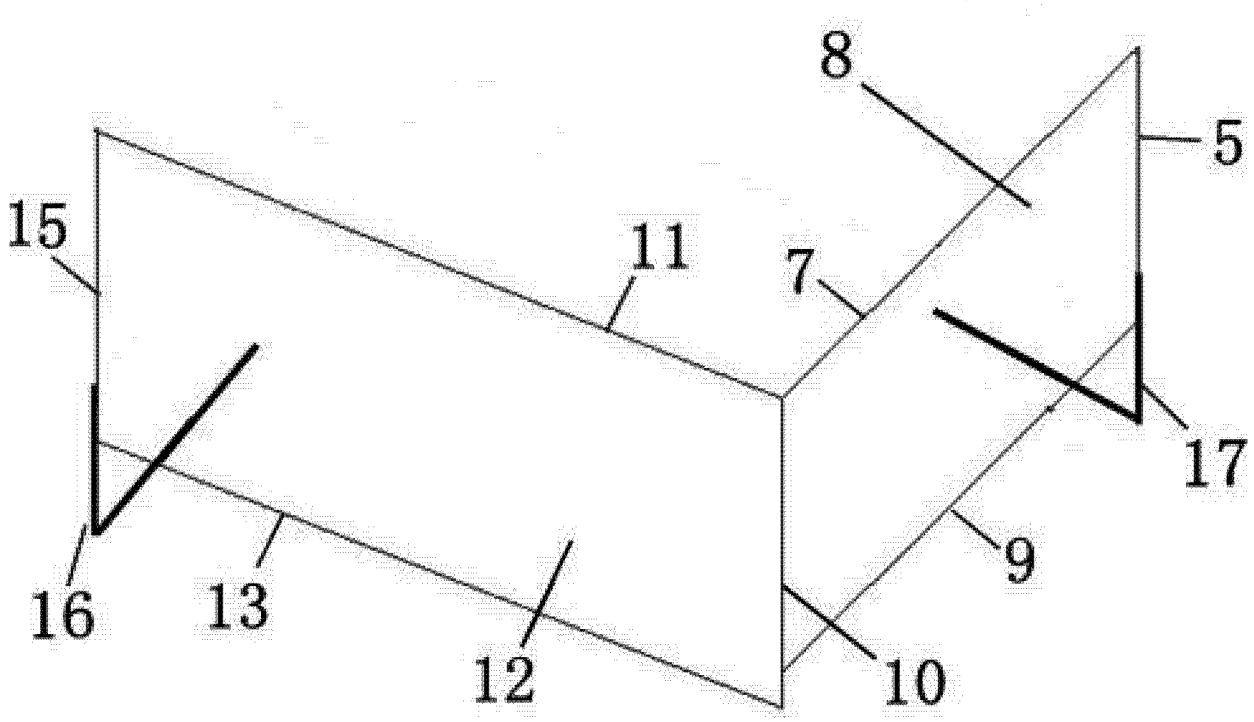


图 3

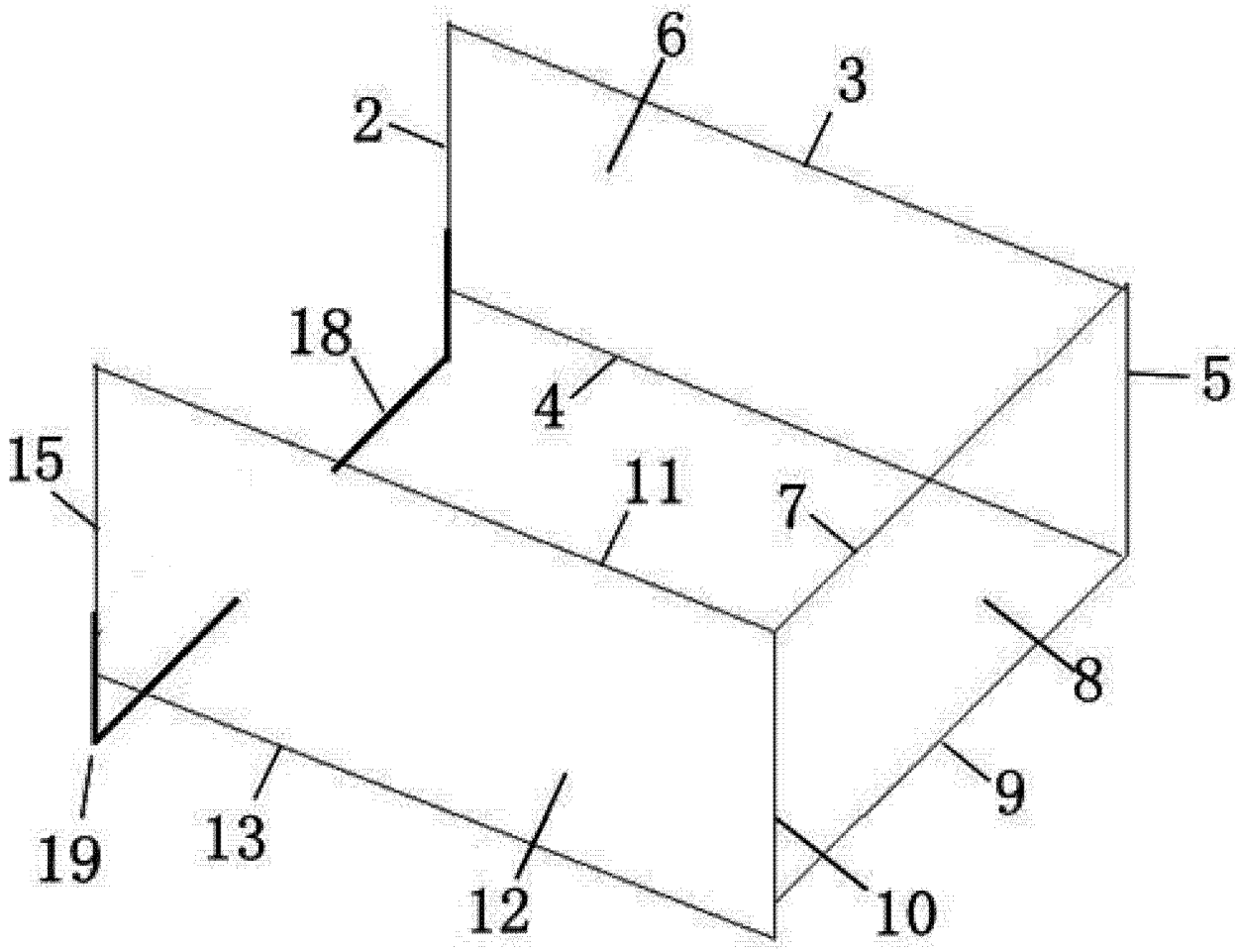


图 4