



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102973113 A

(43) 申请公布日 2013. 03. 20

(21) 申请号 201210470022. 5

(22) 申请日 2012. 11. 19

(71) 申请人 何亮权

地址 511430 广东省广州市番禺区石基镇凌
边工业区凌环西路 11 号

(72) 发明人 何亮权

(74) 专利代理机构 广州市华学知识产权代理有
限公司 44245

代理人 陈燕娴

(51) Int. Cl.

A47G 29/087(2006. 01)

A47G 25/06(2006. 01)

A47G 29/10(2006. 01)

F16B 45/00(2006. 01)

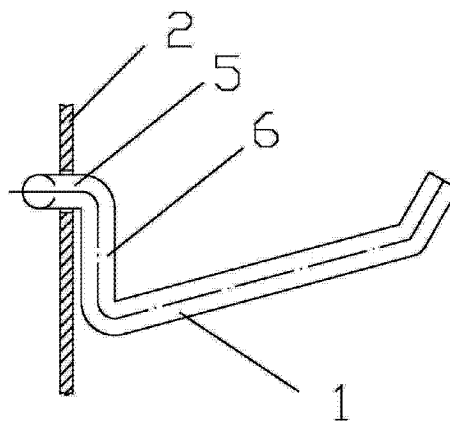
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 9 页

(54) 发明名称

一种双钩体挂钩和悬挂架

(57) 摘要

本发明公开了一种双钩体挂钩和悬挂架,其中,双钩体挂钩包括两个钩体,还包括两个使用时穿过挂壁的挂孔的穿越部,这两个穿越部的一头沿竖向延伸形成两个钩臂,所述两个钩体分别与其中一个钩臂连接;所述两个穿越部的另一头通过连接杆连成一体。本发明的双钩体挂钩固定在挂壁的挂孔上后,不会发生转动和移动,连接牢固,同时整个挂钩可一体成形,无需焊接;此外,只要在挂壁的不同位置设置挂孔,便可以根据需要将挂钩悬挂在挂壁的不同位置,使用灵活;并且,可根据需要将钩体设置在挂壁的任一侧,使得挂壁的两侧空间均可利用,以适应不同的使用场合。



1. 一种双钩体挂钩,包括两个钩体,其特征在于,还包括两个使用时穿过挂壁的挂孔的穿越部,这两个穿越部的一头沿竖向延伸形成两个钩臂,所述两个钩体分别与其中一个钩臂连接;所述两个穿越部的另一头通过连接杆连成一体。

2. 根据权利要求1所述的双钩体挂钩,其特征在于,所述的钩臂竖直向下延伸或竖直向上延伸。

3. 根据权利要求1所述的双钩体挂钩,其特征在于,所述的钩臂弯曲向下延伸或弯曲向上延伸。

4. 根据权利要求1~3任一项所述的双钩体挂钩,其特征在于,所述的连接杆为一横杆;所述两钩臂以及两钩体平行设置。

5. 根据权利要求1~3任一项所述的双钩体挂钩,其特征在于,所述穿越部在与连接杆连接的一头具有竖直向上延伸的延伸臂,该延伸臂的端部通过一横杆连接成一体。

6. 根据权利要求1~3任一项所述的双钩体挂钩,其特征在于,所述穿越部在与连接杆连接的一头具有竖直向上或竖直向下延伸的延伸臂,该延伸臂的端部弯折沿水平方向延伸形成水平臂,该水平臂的端部通过一横杆连接成一体。

7. 根据权利要求1~3任一项所述的双钩体挂钩,其特征在于,所述钩体的底部呈水平状,或呈圆弧形,或呈倾斜状。

8. 根据权利要求1所述的双钩体挂钩,其特征在于,所述两个钩体、两个钩臂、两个穿越部以及连接杆是由一根钢杆弯折形成的整体。

9. 一种悬挂架,其特征在于,包括权利要求1~8中任一项所述的双钩体挂钩以及由至少三块挂壁围成的多边形架体,所述多边形架体的上端开口,挂壁上设有与多组与所述双钩体挂钩匹配使用的挂孔。

10. 根据权利要求9所述的悬挂架,其特征在于,所述三角形架体的下端设有底板,该底板上设有向下延伸的支撑柱,该支撑柱的下端可转动地连接在一支撑座上。

一种双钩体挂钩和悬挂架

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于悬挂物品的器具,具体涉及一种挂钩和悬挂架。

背景技术

[0002] 常见的挂钩一般带有座体,通过座体粘附或真空吸附与墙壁上,但是对于表面粗糙的墙体,则无法粘附或吸附。而在墙壁为薄壁状(如铁皮板或硬质材料板材)的场合中,还常见一种 S 形挂钩,使用时,墙壁上设有一挂孔, S 形挂钩的一头勾入该挂孔内, S 形挂钩的另一头用于悬挂物品,但是这种挂钩使用起来还存在很多缺陷,例如,挂钩不能固定,会绕着挂孔转动,也容易脱离挂孔,当从挂钩上取下物品是可能会牵带者挂钩脱离挂孔;此外,该 S 形挂钩还可以悬挂在横杆上,单这也存在容易横向滑动、会绕着横杆转动、容易脱离横杆等缺陷。授权公告号为 CN201178884Y 的实用新型公开了“一种挂钩”,该挂钩包括钩体、与钩体连接的弯曲部以及与该弯曲部连接的尾杆,使用时该挂钩的尾杆和弯曲部穿过墙体,通过尾杆与墙体内侧的接触产生拉力,使挂钩固定于墙上,但是所述尾杆产生的拉力有限,挂钩依然容易绕着挂孔转动;虽然该实用新型中指出,所述尾杆的末端可以设置成尖状以便于穿过墙体并插入墙体,这样使用时尾杆的尖端可以插入在墙体内,可防止挂钩转动,但是该方案只能应用于所述墙体为木板等硬度较小的墙体上,对于钢板等场合则不能解决问题。

[0003] 上面所述的挂钩均只有一个钩体,现有技术中,还存在具有多个钩体的挂钩,在该挂钩上可悬挂多个物品,但是,这种挂钩的多个钩体都是通过焊接的形式连接成一体,生产工艺复杂,生产成本高。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于克服现有技术的不足,提供一种可牢固地固定在挂壁的挂孔上且生产工艺简单的双钩体挂钩。

[0005] 本发明的另一个目的在于提供一种包含上述双钩体挂钩的悬挂架。

[0006] 本发明实现上述目的的技术方案为:

[0007] 一种双钩体挂钩,包括两个钩体,还包括两个使用时穿过挂壁的挂孔的穿越部,这两个穿越部的一头沿竖向延伸形成两个钩臂,所述两个钩体分别与其中一个钩臂连接;所述两个穿越部的另一头通过连接杆连成一体。

[0008] 本发明的一个优选方案,其中,所述的钩臂竖直向下延伸或竖直向上延伸。

[0009] 本发明的一个优选方案,其中,所述的钩臂弯曲向下延伸或弯曲向上延伸。

[0010] 本发明的一个优选方案,其中,所述的连接杆为一横杆;所述两钩臂以及两钩体平行设置。

[0011] 本发明的一个优选方案,其中,所述穿越部在与连接杆连接的一头具有竖直向上延伸的延伸臂,该延伸臂的端部通过一横杆连接成一体。

[0012] 本发明的一个优选方案,其中,所述穿越部在与连接杆连接的一头具有竖直向上

或竖直向下延伸的延伸臂,该延伸臂的端部弯折沿水平方向延伸形成水平臂,该水平臂的端部通过一横杆连接成一体。

[0013] 本发明的一个优选方案,其中,所述钩体的底部呈水平状,或呈圆弧形,或呈倾斜状。

[0014] 本发明的一个优选方案,其中,所述两个钩体、两个钩臂、两个穿越部以及连接杆是由一根钢杆弯折形成的整体。

[0015] 一种悬挂架,包括上述的双钩体挂钩以及由至少三块挂壁围成的多边形架体,所述多边形架体的上端开口,挂壁上设有多组与所述双钩体挂钩匹配使用的挂孔。特别地,所述三角形架体的下端设有底板,该底板上设有向下延伸的支撑柱,该支撑柱的下端可转动地连接在一支撑座上。

[0016] 本发明的双钩体挂钩的工作原理为:使用时,在两侧均具有空间的挂壁上设置与穿越部相匹配的两个挂孔,将双钩体挂钩的钩体的末端插入两个挂孔中,并依次将钩体、钩臂穿过挂孔,最后穿越部横跨在挂孔中;由于有两个穿越部横跨在挂孔中,因此整个双钩体钩不会绕着挂孔转动,也不会沿着挂孔的侧向摆动,同时由于穿越部的两头分别有钩臂和连接杆,从而也限定了沿挂孔轴线方向的运动,使得整个双钩体挂钩能够牢牢的固定在挂壁上。

[0017] 由上面的工作原理描述可知,本发明的双钩体挂钩与现有技术相比具有以下的有益效果:

[0018] 1、挂钩固定在挂壁上后,不会在挂孔内发生转动,也不会取放物品时将挂钩带出,使得挂钩可牢牢的固定在挂壁上。

[0019] 2、该挂钩可以通过一根钢杆弯折成形,无需焊接,生产工艺简单,生产成本低。

[0020] 3、装拆方便,使用时,将钩体和钩臂部分顺着其形状穿过挂孔即可使用,而不使用时,按着相反方向将钩体和钩臂部分退出挂孔并存放即可,使之不占据额外空间。

[0021] 4、只要在挂壁的不同位置设置挂孔,便可以根据需要将挂钩悬挂在挂壁的不同位置,使用灵活。

[0022] 5、使用时,可根据需要将钩体设置在挂壁的任一侧,使得挂壁的两侧空间均可利用,以适应不同的使用场合。

附图说明

[0023] 图1为本发明的双钩体挂钩的实施例1的结构示意图,其中,图1a为主视图,图1b为左视图,图1c为俯视图。

[0024] 图2为本发明的双钩体挂钩的实施例2的结构示意图,其中,图2a为主视图,图2b为左视图,图2c为俯视图。

[0025] 图3为本发明的双钩体挂钩的实施例3的结构示意图,其中,图3a为主视图,图3b为左视图,图3c为俯视图。

[0026] 图4为本发明的双钩体挂钩的实施例4的结构示意图。

[0027] 图5为本发明的双钩体挂钩的实施例5的结构示意图,其中,图5a为主视图,图5b为左视图,图5c为俯视图。

[0028] 图6为本发明的双钩体挂钩的实施例6的结构示意图。

[0029] 图 7 为图 6 所示的双钩体挂钩处于另外一个状态时的结构示意图。

[0030] 图 8 为本发明的双钩体挂钩的实施例 7 的结构示意图,其中,图 8a 为主视图,图 8b 为左视图,图 8c 为俯视图。

[0031] 图 9 为本发明的双钩体挂钩的实施例 8 的结构示意图,其中,图 9a 为主视图,图 9b 为左视图,图 9c 为俯视图。

[0032] 图 10 为图 9 所示的双钩体挂钩的使用状态图,其中,图 10a 为主视图,图 10b 为左视图。

[0033] 图 11 为本发明的悬挂架的一个具体实施方式的结构示意图,其中,图 11a 为主视图,图 11b 为俯视图。

具体实施方式

[0034] 下面结合附图对本发明的双钩体挂钩的具体实施方式作详细的描述。

[0035] 实施例 1

[0036] 参见图 1,本实施例的双钩体挂钩包括两个钩体 1 以及两个使用时穿过挂壁 2 的挂孔 3 的穿越部 5,其中,两个穿越部 5 水平设置,其长度略大于挂壁 2 上的挂孔 3 的长度,两个穿越部 5 的一头均竖直向下弯折延伸,形成两个钩臂 6,所述的两个钩体 1 分别与其中一个钩臂 6 连接;所述两个穿越部 5 的另一头通过连接杆连成一体,该连接杆为一水平的横杆 4;所述钩体 1 的底部呈倾斜状,使得该底部与钩臂 6 之间形成一锐角,钩体 1 的末端向上翘起,且该末端与钩体 1 的底部之间形成一钝角,悬挂物品时,被挂物品会自然地滑落到钩体 1 底部与钩臂 6 之间的拐角处,使之不易脱离钩体 1。所述两个穿越部 5、两个钩体 1、两个钩臂 6 以及横杆 4 是由一根钢杆弯折形成的整体;并且所述两个穿越部 5、两个钩体 1 以及两个钩臂 6 之间均平行设置,以便于其能够顺利穿过挂壁 2 上的挂孔 3。

[0037] 使用时,先在两侧均具有空间的挂壁 2(如铁皮板或硬质材料板)上设置与穿越部 5 相匹配的两个挂孔 3,将双钩体挂钩的钩体 1 的末端插入两个挂孔 3 中,并依次将钩体 1、钩臂 6 穿过挂孔 3,最后穿越部 5 横跨在挂孔 3 中,使得整个双钩体挂钩固定在挂壁 2 上;悬挂物品时,将物品悬挂于钩体 1 上,在物品重力作用下,钩臂 6 的下端抵在挂壁 2 一侧的表面并产生作用力,同时横杆 4 的表面作用在挂壁 2 另一侧的表面并产生作用力,上述两作用力方向相反,以平衡有悬挂物产生的力矩,使得物品能够稳当地悬挂在挂钩上。

[0038] 实施例 2

[0039] 参见图 2,本实施例与实施例 1 的不同之处在于,本实施例中,所述穿越部 5 在与连接杆连接的一头具有竖直向上延伸的延伸臂 7,该延伸臂 7 的端部通过一横杆 4 连接成一体;当在钩体 1 上悬挂物品时,延伸臂 7 以及横杆 4 的表面均与挂壁 2 接触并产生作用力,与实施例 1 相比增大了接触范围,改善了受力,延长了挂钩的使用寿命。

[0040] 本实施例上述以外的其他实施方式与实施例 1 相同。

[0041] 实施例 3

[0042] 参见图 3,本实施例与实施例 2 的不同之处在于,本实施例中,所述的钩臂 6 由穿越部 5 的一头竖直向上弯折延伸形成;所述的钩体 1 的底部呈水平状;所述延伸臂 7 的端部弯折沿水平方向延伸形成水平臂 8,该水平臂 8 的端部通过一横杆 4 连接成一体。本实施例中,横杆 4 与挂壁 2 之间具有一定距离,因此该横杆 4 上也可以用于悬挂物品,增加了挂钩

的使用空间。

[0043] 本实施例上述以外的其他实施方式可参照实施例 2 来实施。

[0044] 实施例 4

[0045] 参见图 4, 本实施例与实施例 3 的不同之处在于, 本实施例中, 所述的钩臂 6 由穿越部 5 的一头竖直向下弯折延伸形成, 所述的延伸臂 7 竖直向下延伸。

[0046] 本实施例上述以外的其他实施方式与实施例 3 相同。

[0047] 实施例 5

[0048] 参见图 5, 本实施例与实施例 1 的不同之处在于, 本实施例中, 所述钩体 1 的底部呈水平状, 将钩体 1 的底部设置成水平状, 可同时悬挂更多的物品, 且 (当钩体 1 的底部足够长时) 物品之间可以相聚一定距离。

[0049] 本实施例上述以外的其他实施方式与实施例 1 相同。

[0050] 实施例 6

[0051] 参见图 6, 本实施例与实施例 5 的不同之处在于, 本实施例中, 所述的钩臂 6 由穿越部 5 的一头弯曲向下延伸形成, 该钩臂 6 呈 S 形, 使得其与穿越部 5 的连接部位为圆弧形, 与钩体 1 的连接部位亦为圆弧形 ; 使用时, 钩臂 6 与钩体 1 之间的圆弧形弯曲部与挂壁 2 表面接触并产生作用力。

[0052] 参见图 7, 挂钩不使用时, 为了节省空间, 可以将钩体 1 一侧向上推起, 推起时, 穿越部 5 需要退出挂孔 3, 由穿越部 4 与钩臂 6 之间的圆弧形连接部卡紧在挂孔 3 上, 依靠该圆弧形连接部与挂孔 3 之间的摩擦力将挂钩固定为升起状态, 从而节省横向空间。

[0053] 类似地, 所述钩臂 6 也可以由穿越部 5 的一头弯曲向上延伸形成。

[0054] 本实施例上述以外的其他实施方式与实施例 5 相同。

[0055] 实施例 7

[0056] 参见图 8, 本实施例与实施例 1 的不同之处在于, 本实施例中, 所述钩体 1 的底部呈开口朝上的圆弧形, 该用该形状的钩体 1 不但便于将物品挂上, 而且物品的悬挂部位不易脱离钩体 1。

[0057] 本实施例上述以外的其他实施方式与实施例 1 相同。

[0058] 实施例 8

[0059] 参见图 9, 本实施例与实施例 5 的不同之处在于, 本实施例中, 所述钩体 1 的末端竖直向上延伸, 使得整个钩体 1 呈开口朝上的半矩形 ; 采用该形状的钩体 1 不但可挂更多的物品, 而且物品的悬挂部位不易脱离钩体 1。

[0060] 参见图 10, 使用时, 挂壁 2 上的挂孔 3 的位置和数量可根据需要设置, 这样便可以根据需要灵活地选择将双钩体挂钩固定在挂壁 2 上的哪个部位 ; 同时, 也可根据需要将钩体 1 设置在挂壁 2 两侧的任一侧, 例如, 应用在衣柜上时, 可将衣物悬挂在衣柜内, 也可以悬挂在衣柜外。

[0061] 本实施例上述以外的其他实施方式与实施例 5 相同。

[0062] 实施例 9

[0063] 参见图 11, 图中显示了本发明的悬挂架的一个具体实施结构, 该悬挂架主要由实施例 8 所述的双钩体挂钩以及由三块挂壁 2 围成的三角形架体 9 组成, 其中, 三角形架体 9 的上端开口, 下端设有底板 10, 所述挂壁 2 上设有多组与所述双钩体挂钩匹配使用的挂孔

3(即一组挂孔3为两个);所述底板10上设有向下延伸的支撑柱11,该支撑柱11的下端通过轴承可转动地连接在一支撑座12上。该悬挂架可应用于配匙店中用于悬挂多种匙坯。

[0064] 由于本发明的双钩体挂钩可以方便的装拆,因此该悬挂架在包装时,可将三角形架体9单独包装,而双钩体挂钩则另外单独包装,使用时再装到三角形架体9上,这样可大大缩小包装体积,便于运输和节省成本。

[0065] 上述为本发明较佳的实施方式,但本发明的实施方式并不受上述内容的限制,其他的任何未背离本发明的精神实质与原理下所作的改变、修饰、替代、组合、简化,均应为等效的置换方式,都包含在本发明的保护范围之内。

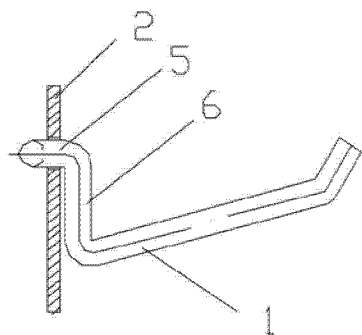


图 1a

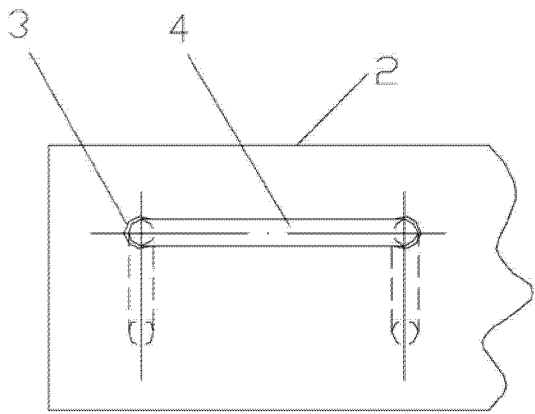


图 1b

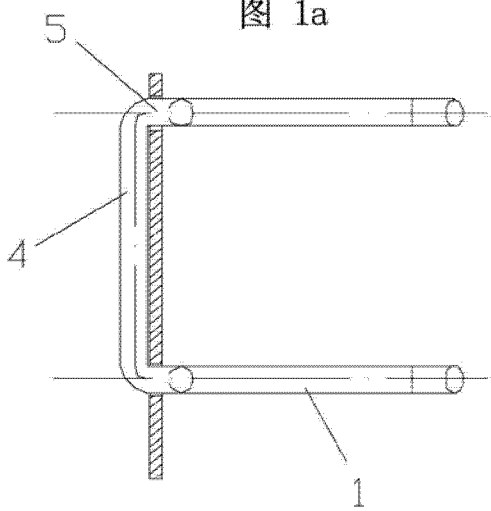


图 1c

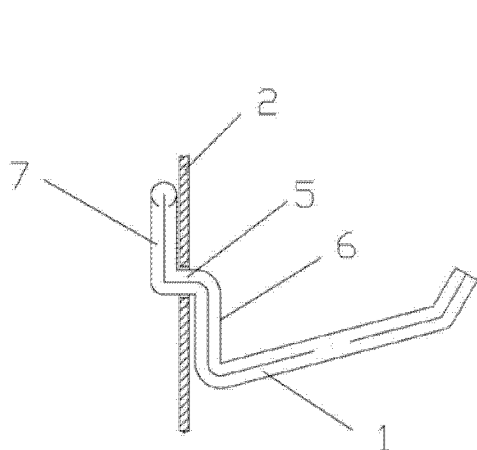


图 2a

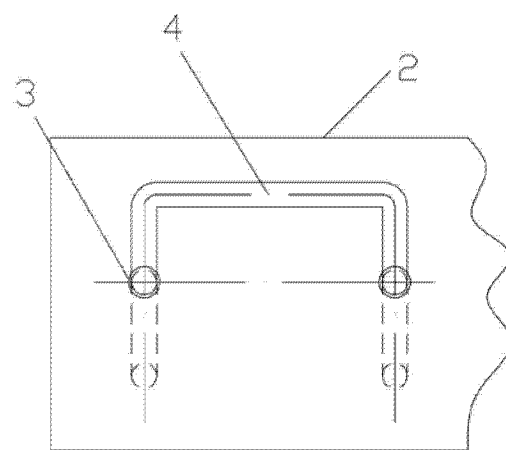


图 2b

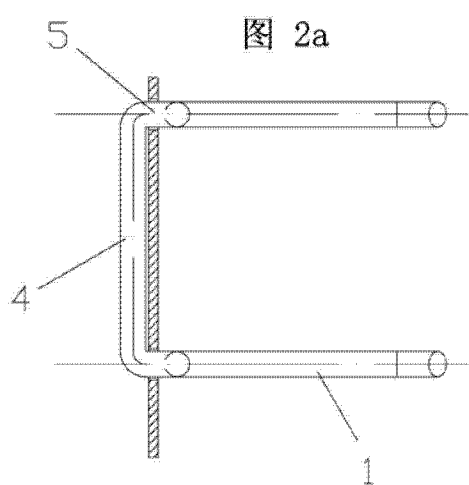


图 2c

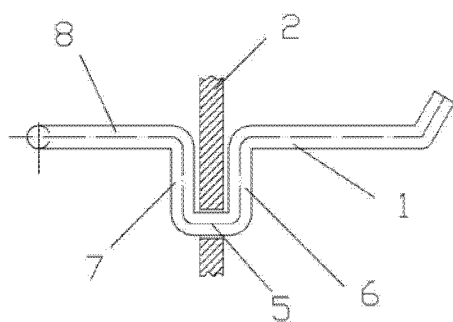


图 3a

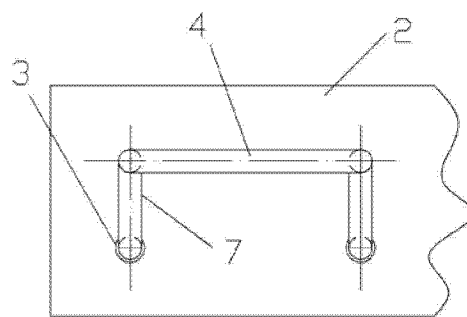


图 3b

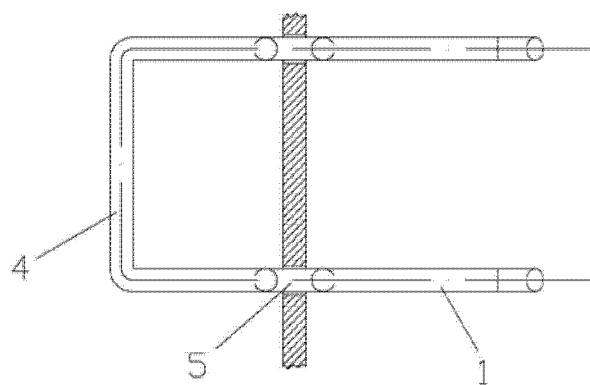


图 3c

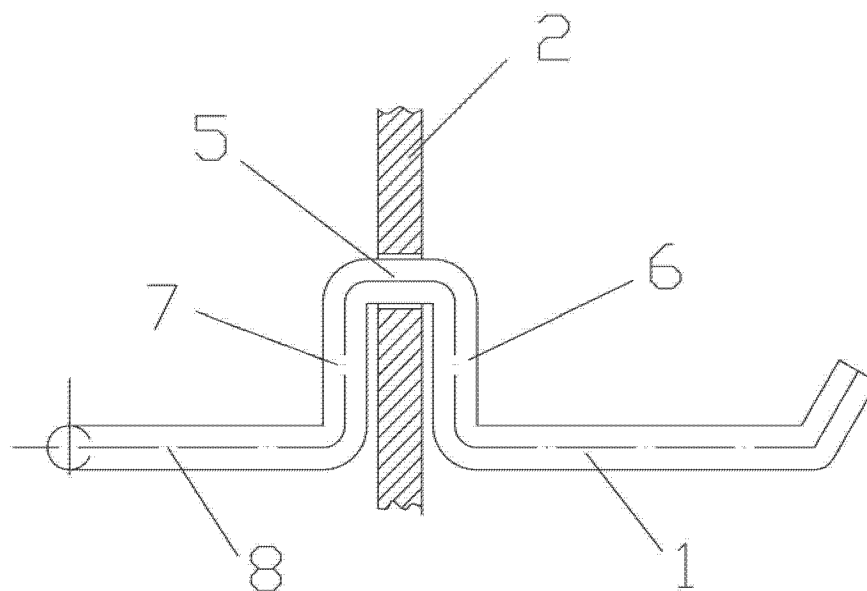


图 4

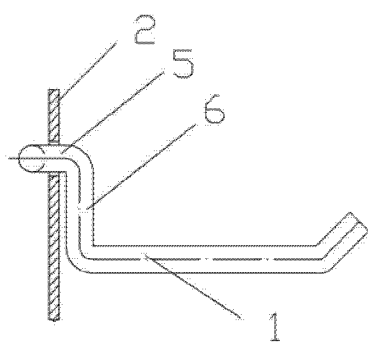


图 5a

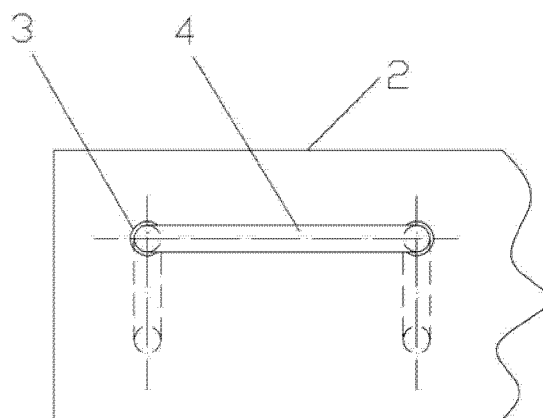


图 5b

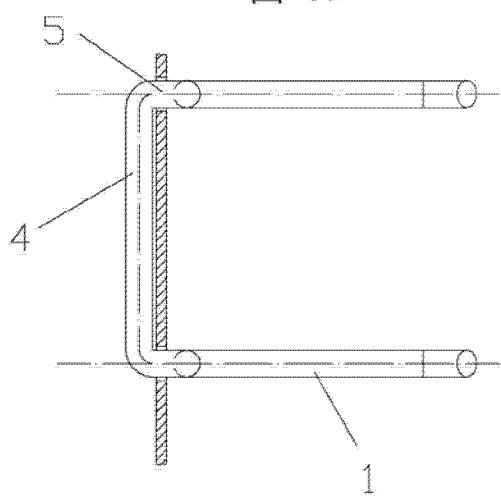


图 5c

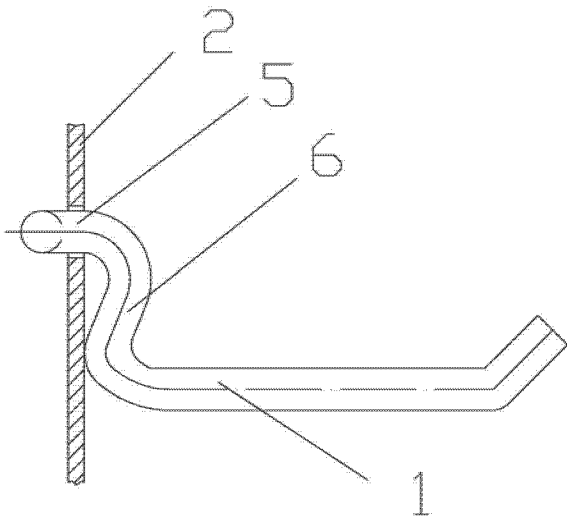


图 6

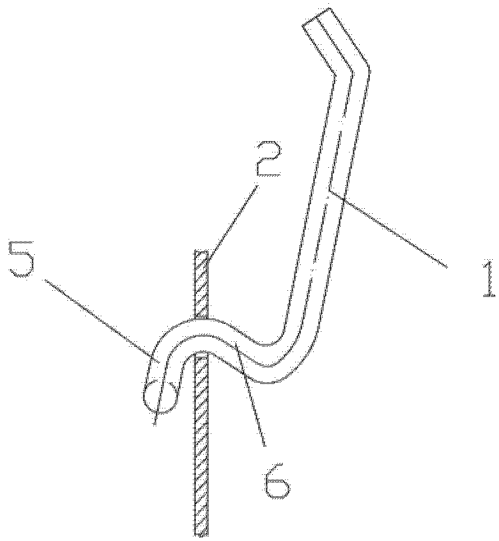


图 7

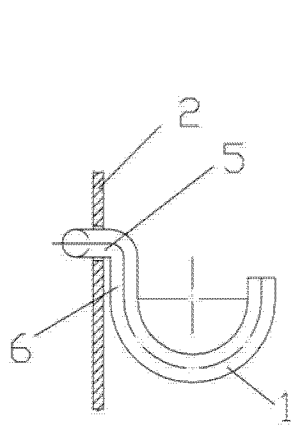


图 8a

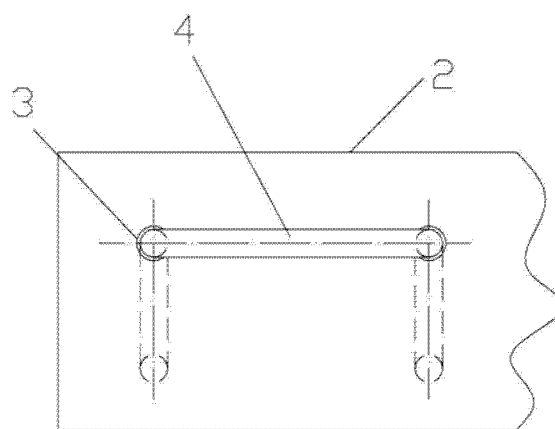


图 8b

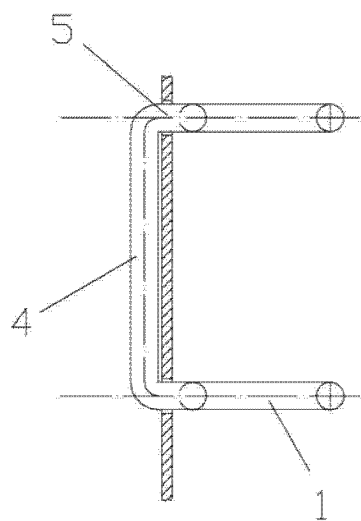


图 8c

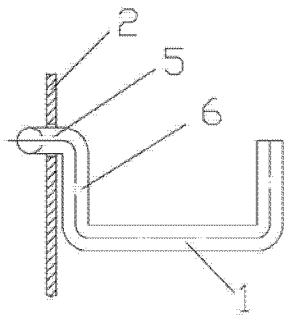


图 9a

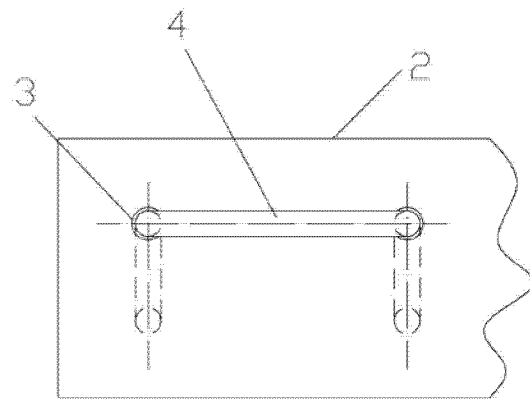


图 9b

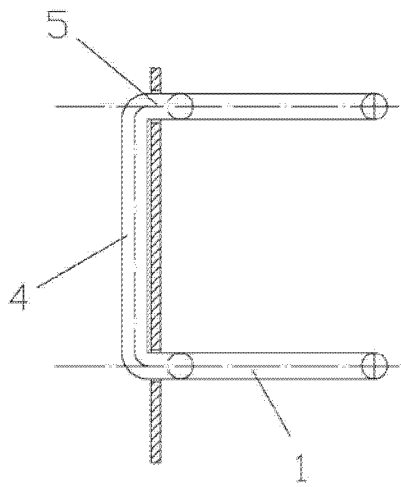


图 9c

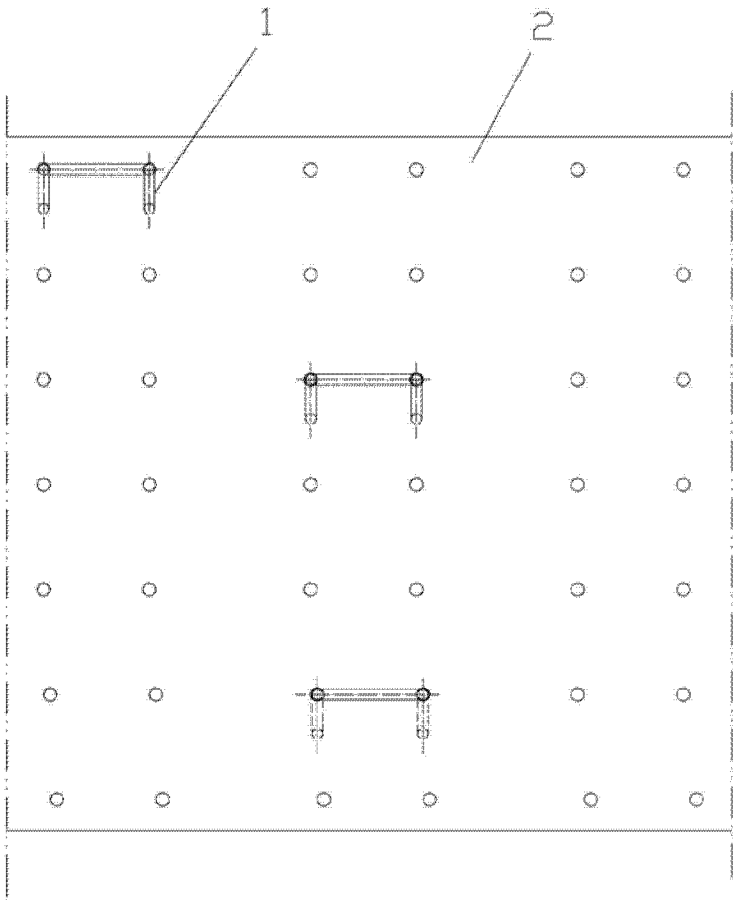


图 10a

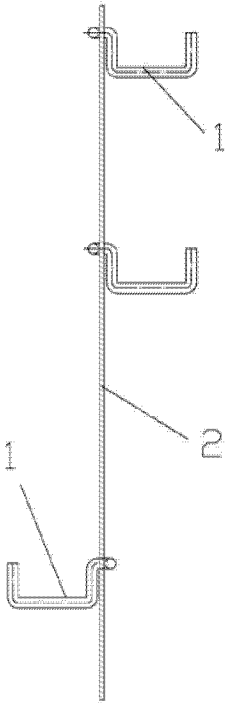


图 10b

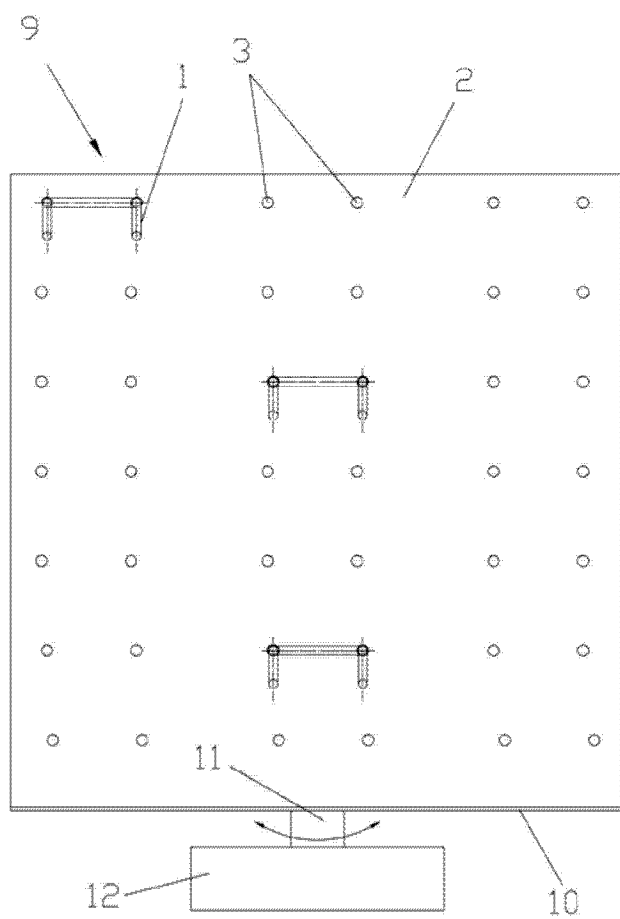


图 11a

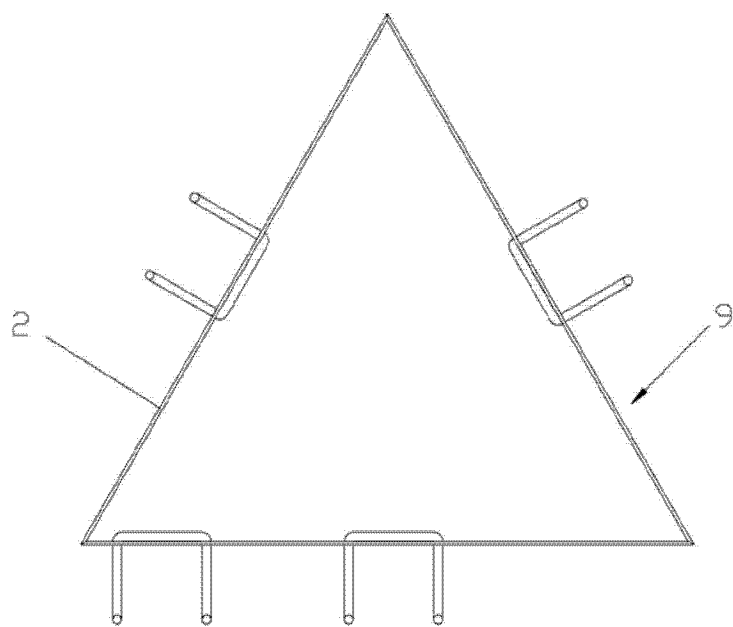


图 11b