[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl[7]
E03C 1/01
E03C 1/326 E03D 11/14

[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 00103686.6

[45] 授权公告日 2003 年 8 月 20 日

[11] 授权公告号 CN 1118600C

[22] 申请日 2000.3.2 [21] 申请号 00103686.6

[30] 优先权

[32] 1999. 3. 9 [33] CH [31] 432/1999

[71] 专利权人 格布瑞特技术股份公司

地址 瑞士约纳

[72] 发明人 埃格利·安东

审查员 何华冬

[74] 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所

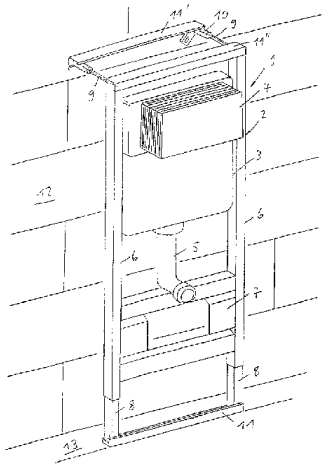
代理人 张兆东

权利要求书 3 页 说明书 5 页 附图 3 页

[54] 发明名称 一种装配装置用的型条

[57] 摘要

型条具有至少两个彼此成一定角的侧缘(18，19)。 至少一个侧缘(18)有一个固定装置(16)，而且型条(11 至 11‴)至少局部地设计得有弹性，因此它在沿其横向弹性伸长条件下是可以安置在装配支架的至少一个部分(6，8，23)上的。 型条最好可夹住在或者可咬住在至少一个部分(6，8，23)上，并特别用于架设目的。 型条简化了装配，而且使得一种较简单的基架(2)的使用成为可能。



ISSN1008-4274

知识产权出版社出版

1. 用于一种装配装置的型条，特别是卫生器具可固定在其上，设有至少两个彼此成一定角度布置的侧缘（18，19），其特征在于：至少一个侧缘（18）具有固定装置（16）而且型条（11至11‴）至少局部地设计成具有弹性，因此它们在沿着其横向弹性伸延的条件下可安置在装配支架的至少一个部分（6，8，23）上。

2. 如权利要求1所述的型条，其特征在于：它可以夹在或扣在装配支架的至少一个部分（6，8，23）上。

3. 如权利要求1或2所述的型条，其特征在于：它用作架设型条（11至11‴）。

4. 如权利要求1所述的型条，其特征在于：至少一个固定装置（16）具有一个向内弯曲的边缘（16b），为了固定型条（11至11″）该边缘可插入装配支架(2)的至少一个部分(6)的至少一个槽口(14)中。

5. 如权利要求4所述的型条，其特征在于：固定装置（16）是一个侧缘（18）的一个其横截面呈U－形的边缘。

6. 如权利要求4或5所述的型条，其特征在于：向内弯曲的边缘（16b）在型条（11至11‴）的整个长度伸延。

7. 如权利要求1所述的型条，其特征在于：第二个固定装置(17)是由一个侧缘（19）的一个弯翘部形成的。

8. 如权利要求7所述的型条，其特征在于：弯翘部（17）是与其侧缘（19）略成直角地设置的，而且向内伸延。

9. 如权利要求8所述的型条，其特征在于：弯翘部（17）比其侧缘（19）的宽度要短好几倍。

10. 如权利要求1所述的型条其特征在于：一个固定装置（16）设置在一个侧缘（18）的自由边缘上，而另一个固定装置（17）则设置在另一侧缘（19）的自由边缘上。

11. 如权利要求1所述的型条，其特征在于：其横截面略呈L形。

12. 如权利要求 1 所述的型条，其特征在于：两个侧缘（18，19）的壁是用弹性材料特别是用弹簧钢制成的。

13. 如权利要求 1 所述的型条，其特征在于：两个侧缘（18，19）之间所成的角（α）在未安装的型条（11 至 11″）的情况下小于 90 度，在安装好的型条情况下则大于 90 度，因此在安置好的型条（11 至 11″）的情况下两个腿部（18，19）在张力之下而紧靠在至少一个部分（6，8，23）上。

14. 如权利要求 1 所述的型条，其特征在于：它是一种壁条或地板条（11′，11）。

15. 具有如权利要求 1 所述的一种型条的装配支架，其特征在于：型条（11 至 11″）夹在或扣在一个基架（2）上，并设定是用于装配支架的架设。

16. 如权利要求 15 所述的装配支架，其特征在于：型条（11 至 11″）是一种横臂，它固定在两个支承杆（6）的上端或固定在两个支脚（8）的下端。

17. 如权利要求 15 所述的装配支架，其特征在于：型条（11 至 11″）接合到至少两个槽口（14，15）中。

18. 如权利要求 17 所述的装配支架，其特征在于：槽口（14，15）布置在两个垂直支承杆（6）的彼此相对的侧面。

19. 如权利要求 17 或 18 所述的装配支架，其特征在于：槽口（14）距支承杆（6）的一个端面（25）的距离比另一槽口（15）的这一距离要短得多。

20. 将一个型条特别固定在一个装配支架上所用的方法，其特征在于：型条（11 至 11″）设计得在其横向具有弹性，并在弹性变形条件下夹紧在装配支架（2）的至少一个部分（6，8，23）上。

21. 如权利要求 20 所述的方法，其特征在于：型条（11 至 11″）以第一边缘（16）例如固定在一个槽口（14）中。

22. 如权利要求 20 或 21 所述的方法，其特征在于：型条（11 至 11″）的至少一个侧缘（18）夹紧在至少一个部分（6，8，23）上。

23. 如权利要求 22 所述的方法，其特征在于：型条（11′）安置在至少一个固定角件（23）上。

一种装配装置用的型条

技术领域

本发明涉及用于一种装配装置的一种型条，特别是卫生器具可以固定在其上，配有至少两个彼此成一定角度的腿部。

背景技术

EP 0 786 562 A1公开过一种用于卫生器具的装配装置，该装置具有一个支架，此支架利用壁角件和铺角件靠置在房屋的墙壁上，并利用支脚立在房屋地板上。为了架设目的，上述支架有一个上横臂，该横臂牢固地与两个垂直的支承杆相连。在上述横臂上和在铺角件上，以及在垂直的支承杆上，都固定着通常用于架设目的的石膏板。随后又将这些石膏板加以撤消。在这种装配装置上，例如固定着水箱或盥洗盆。支架的结构必须相应地牢固，而且加以可靠支撑。这种装配装置的安装和制造都是比较昂贵的。

发明内容

本发明的任务是简化这样一种装配装置的制造和安装。此任务是通过这种类型的型条加以解决的，即，用于一种装配装置的型条，特别是卫生器具可固定在其上，设有至少两个彼此成一定角度布置的侧缘，至少一个侧缘具有固定装置，而且型条至少局部地设计成具有弹性，因此它们在沿着其横向弹性伸延的条件下可安置在装配支架的至少一个部分上。

本发明的认识是：在已知的装配装置上的横臂在许多情况下是没有必要的，因为它不起支承作用。但是，如果为了架设目的需要一个横臂的话，那么就可将本发明提出的型条安置在基架上，这不仅简单和快速，而且不用工具便可在施工现场执行。因此，基架没有横臂便可简单得多合算得多地制造出来。

本发明提出的型条在架放时也可以固定在装配架的支脚上，或者固

定在壁角件上，而且最后也可以作为单一部件固定在房屋的墙壁上。在成列装配情况下，这种型条可以设计得如此之长，使得它能伸延在多个彼此并列布置的支架上。因此，利用本发明提出的型条便可大大简化这种成列装配。

此外，本发明还涉及一种带有按照本发明所述类型的一种型条的装配架，并涉及一种方法，借以将一型条特别固定在一装配架上。这时，型条的安置是特别简单的，只要将它以一个侧缘的边缘固定在装配架上，随后在弹性伸长条件下加以夹住或扣住即可。型条最好具有 L－形横断面。在将型条夹住或扣住之后，就不需要附加的固定装置或固定器件了。必要时也可以再将型条撤下来，这一点在型条弹性横向延伸的条件下是可以很简单而快速地做到的。

本发明提出的型条的其它有利特征，见以下的有利扩展结构以及附图。

按照本发明的型条可以夹在或扣在装配支架的至少一个部分上并用作架设型条；至少一个固定装置具有一个向内弯曲的边缘，为了固定型条该边缘可插入装配支架的至少一个部分的至少一个槽口中。所述固定装置是一个侧缘的一个其横截面呈 U－形的边缘；向内弯曲的边缘在型条的整个长度伸延；第二个固定装置是由一个侧缘的一个弯翘部形成的。弯翘部是与其侧缘略成直角地设置的，而且向内伸延；弯翘部比其侧缘的宽度要短好几倍。一个固定装置设置在一个侧缘的自由边缘上，而另一个固定装置则设置在另一侧缘的自由边缘上。所述型条的横截面略呈 L 形；两个侧缘的壁是用弹性材料特别是用弹簧钢制成的。两个侧缘之间所成的角α在未安装的型条的情况下小于 90 度，在安装好的型条情况下则大于 90 度，因此在安置好的型条的情况下两个腿部在张力之下而紧靠在至少一个部分上；以及所述型条是一种壁条或地板条。

具有上述类型的一种型条的装配支架，型条夹在或扣在一个基架上，并设定是用于装配支架的架设。型条是一种横臂，它固定在两个支承杆的上端或固定在两个支脚的下端；型条接合到至少两个槽口中；槽口布置在两个垂直支承杆的彼此相对的侧面；槽口距支承杆的一个端面的距离比另一槽口的这一距离要短得多。

将一个型条特别固定在一个装配支架上所用的方法，其特征在于：型条设计得在其横向具有弹性，并在弹性变形条件下夹紧在装配支架的至少一个部分上；型条以第一边缘例如固定在一个槽口中；型条的至少一个侧缘夹紧在至少一个部分上；型条安置在至少一个固定角件上。

附图说明

下面将参照附图对本发明的几个实施例做更详细的说明。附图中：

图 1 一装配装置的示意立体视图，带有安装好的水箱；

图 2 配有三个本发明提出的型条的支架的垂直截面图；

图 3 和 4 本发明提出的型条的安置示意图；

图 5 配有本发明提出的型条的装配装置的示意立体视图；

图 6 一个装配支架；

图 7 并列的两个装配支架的示意图；

图 8 一个支架的示意图。

具体实施方式

图 1 示明一个装配装置 1，它有一个支架 2，该支架有两个支脚 8 和两个螺纹杆 9 以及两个壁角件 10，放置在地板 13 上，并靠置在房屋墙壁 12 上。在支架 2 上固定着一个埋装的水箱 3，该水箱具有一个通用的排泄弯头 5。在水箱 3 的供检查用的开口中嵌入了一个结构保护框架 4，该框架在铺装完毕后要卸去，并以一个在图中未示出的操纵板替代。

支架 2 基本上由下述部件组成：两个垂直的按一定间距彼此相对布置的支承杆 6，已述及的两个支脚 8，以及一个固定在支承杆 6 上的装配板 7。在铺装完毕后，将一个在图中未示的盥洗盆固定在装配板 7 上。但也可以将其它卫生器具或器械固定在支架 2 上。

为了铺装支架 2，配备了一个下型条 11，两个支脚 8 插入该型条中。另一个相同的型条 11″安置在上方的两个支承杆 6 上。第三个型条 11′则与型条 11″有一定距离地靠置在房屋墙壁 12 上，并固定在壁角件 10 上。上述三个型条 11、11′和 11″可以设计成完全一样的，只是它们的布置和作用有所不同而已。

如图 2 至 4 所示，型条 11 基本上呈 L－形，并有两个侧缘 18 和 19，

这两个侧缘最好大致一样长，不过也可以不一样长。侧缘 18 夹住支脚 8 的脚板 8a、两个支承杆 6 的上端 6a 或者至少一个铺角件 23。另一个侧缘 19 最好在弹性张力条件下紧靠在支脚 8、上端 6a 或铺角件 23 上。型条 11 是用一种有弹性的材料制成的，最好用一种弹簧钢板。当然，也可考虑采用一种用合适的塑料制成的结构。

为了将型条 11 固定在支架 2 上，可根据图 3 和 4 将该型条夹在或扣在支架 2 的一个相应的部位上，于此，型条 11 在其横向弹性地伸展或扩张。这种安置最好按照图 3 和 4 如下地进行：第一步按照图 3 固定好一个 U 形边缘 16，然后将型条 11 及 11′、11″经由部件 6 上引过或推过。起固紧作用的边缘 16 形成固定装置，并具有一个弯翘部 16b，该弯翘部接合在槽口 14 中，或者是夹住一个部件特别是脚板 8a 或铺角件 23。侧缘 18 的长度是这样确定的，即其长度基本上与支承杆 6 的宽度、边 23a 的宽度或脚板 8a 的宽度相当。上述所有的宽度最好都相等，而型条 11、11′、11″则具有相应地等宽的侧缘 18。

为了将图 3 中所示的型条 11″固定在两个支承杆 6 上，如上所述将该支承杆锚固在两个槽口 14 中。图 3 中所示型条 11″处于这样一个位置，在这个位置上边缘或弯翘部 16b 直接位于接合到槽口 14 中的位置前方。型条 11″依箭头 24 所示方向在两个支承杆 6 上移过或推过。这时，弯翘部 16b 插入槽口 14 中，棱边 20 依箭头 24 所示方向推移，一直推到它已经抵达两个角部 6b 为止。侧缘 18 这时平面地靠紧着端侧 25。侧缘 18 夹紧在两个角部 6a 和 6b 之间，并在此位置上借助接合在槽口 15 中的弯翘部 17 加以保持。两个侧缘 18 和 19 之间所成的角α可以选择略小于 90 度，以使侧缘 19 有弹性地靠紧在支承杆 6 上。当然，型条 11″可利用图中未示出的装置例如以其侧缘 19 固定在支承杆 6 上。但通常没有必要这样做。

可以将型条 11″再松开，为此只要握住侧缘 19，并沿着箭头 24 的反方向从支承杆 6 将之推下来即可。因此，不用工具即可反复将型条 11″松开和固定。

对于图 4 所示的型条 11′，其固定过程基本上与图 3 所示的实施情况相同。弯翘部 16b 在这里当然不插入槽口 14，而是咬住角件 23 的水

平边 23a。弯翘部 17 在这里也不插入一槽口中，而是咬住角件 23 的垂直边 23b。型条 11′可以固定在单一的角件 23 上、或者也可以固定在几个按一定距离安置的角件 23 上。

型条 11 以其边缘 16 围住脚板 8a，并以弯翘部 17 仅仅贴靠在两个支脚 8 上。弯翘部 17 在这里没有必要插入一槽口中，因为型条 11 是以其侧缘 18 固定在脚板 8a 和地板 13 之间的。

图 5 至 8 示出本发明提出的型条 11 可如何使用的实例。

图 5 示明一个单件 26，该单件放置在地板 13 上，并固定在一房屋墙壁 12 上。一个装配板 7 固定在两个垂直的支承杆 6 上，例如以之用于固定一个图中未示出的盥洗盆。由于绘图方面的原因，在这里略去了垂直的间隔件。如上所述，型条 11、11′和 11″在这里是通过夹住或扣住的方式加以固定的。上述型条的宽度相当于单件 26 的宽度。其它型条 11‴都是垂直定位的，而且例如利用图中未示出的螺钉固定在房屋墙壁 12 上。单件 26 在其正面即在两个侧边和顶面例如利用图中未示出的石膏板加以架设，于此，型条 11 至 11‴起着支承作用。

图 6 表示基架 2，在这里该基架由两个垂直的支承杆 6 和一个装配板 7 组成，而且设定该基架适用于装入一轻质结构壁 27 中。在这里没有设型条 11。基架 2 在这里比一般的在结构上较简单，因为上横臂没有了。这一点是可行的，因为本发明提出的型条 11 可替代横臂，而且它仅仅安置在为了架设而需要它的地方。

图 7 表示一种具有至少两个基架 2 的并列装配，型条 11、11′和 11″固定在这些基架上。

最后，图 8 表示一个基架 2，它以四个支脚 8 而被固定在一个二维定型支承系统 28 上。该定型支承系统 28 由水平的空心型杆 29 和垂直的空心型杆 30 构成，特别用于固定卫生器具和器械。在这种情况下，也不需要型条 11。在这里，基架 2 也没有横臂，仅配用两个垂直的支承杆 6 和一块装配板 7。

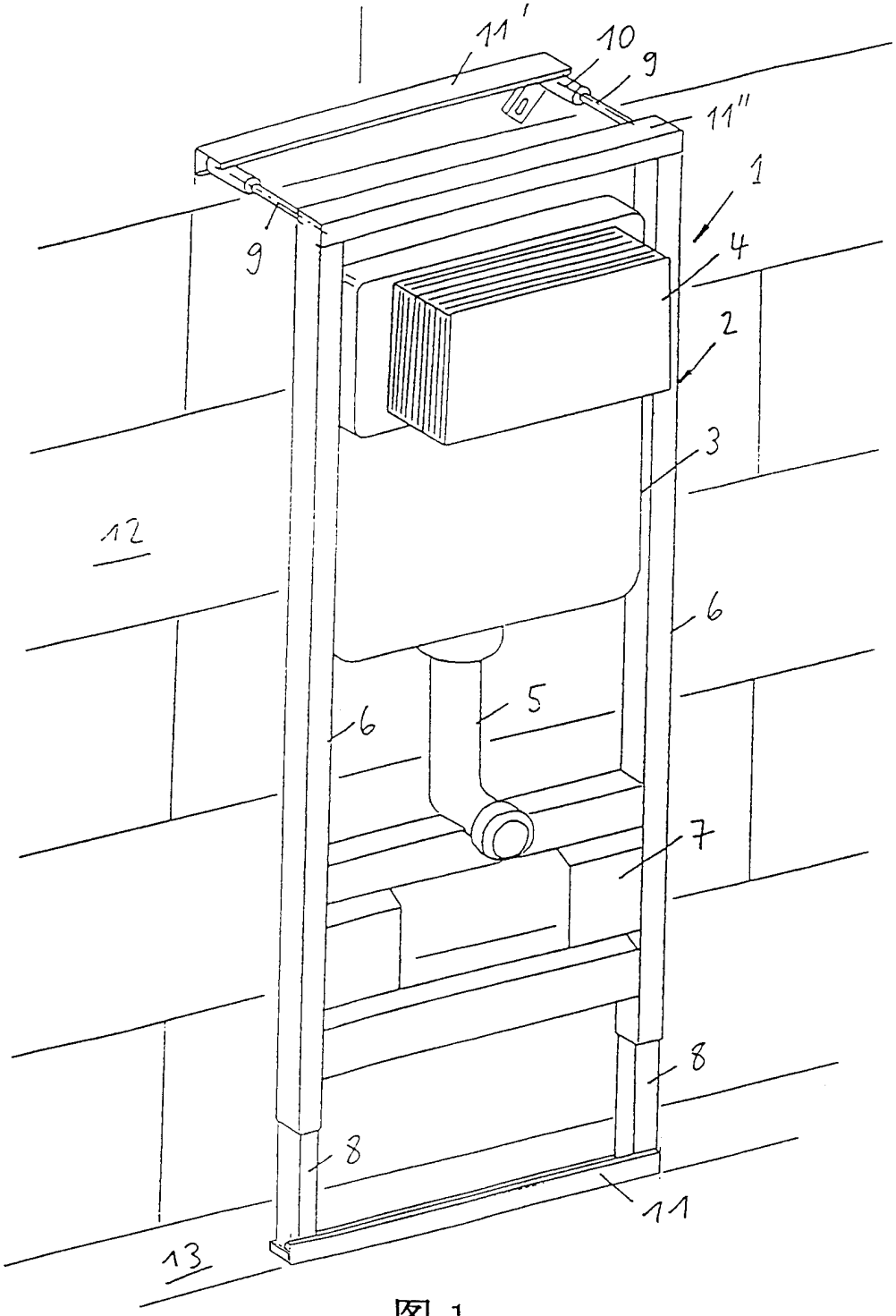


图 1

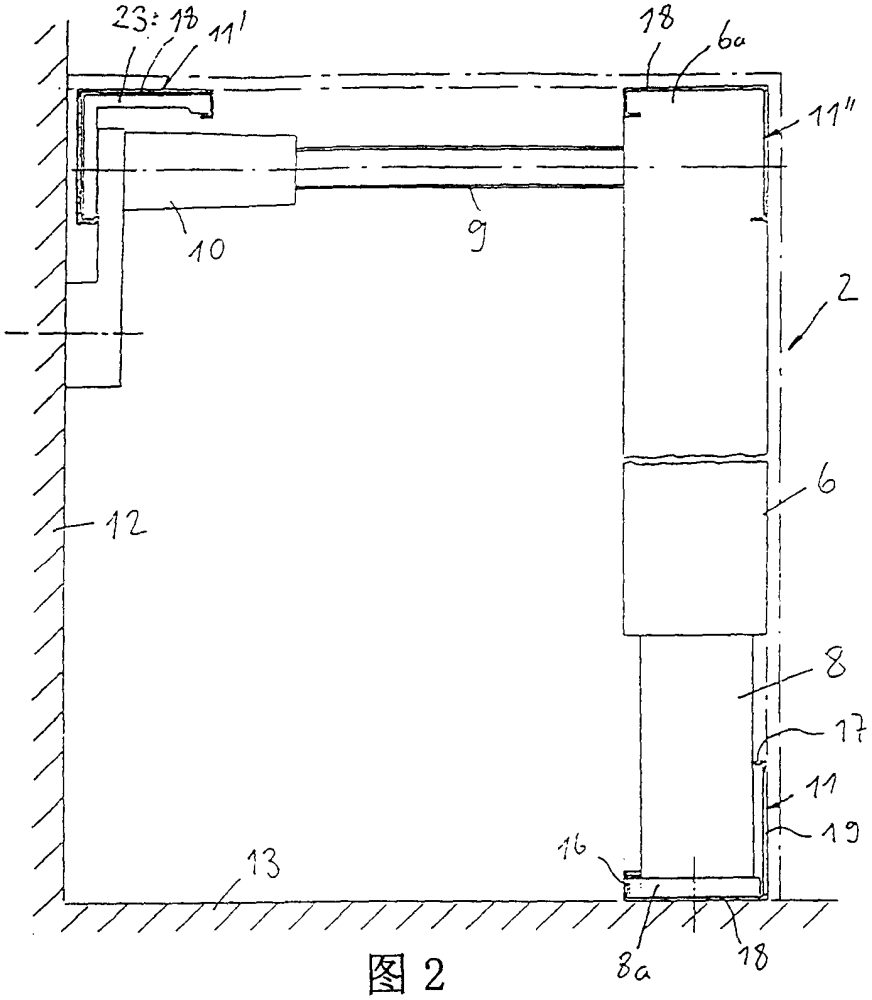

23
18
11'
18
6a
11"
10
9
2
12
6
8
17
11
19
16
13
8a
18

图 2

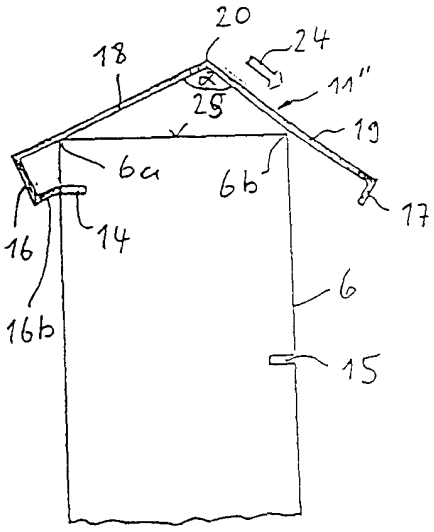

20
24
18
α
11"
25
19
6a
6b
17
16
14
16b
6
15

图 3

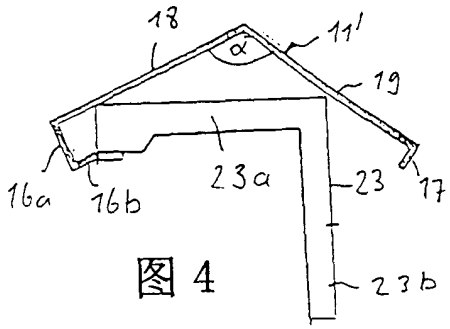

18
α
11'
19
16a
16b
23a
23
17
23b

图 4

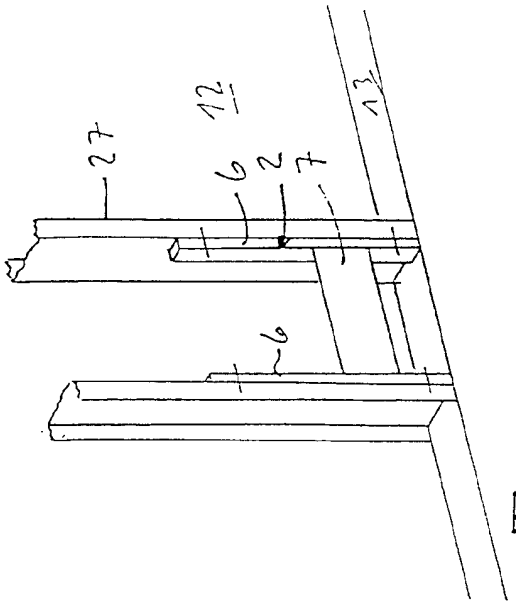

27
12
6
2
7
13
6

图 6

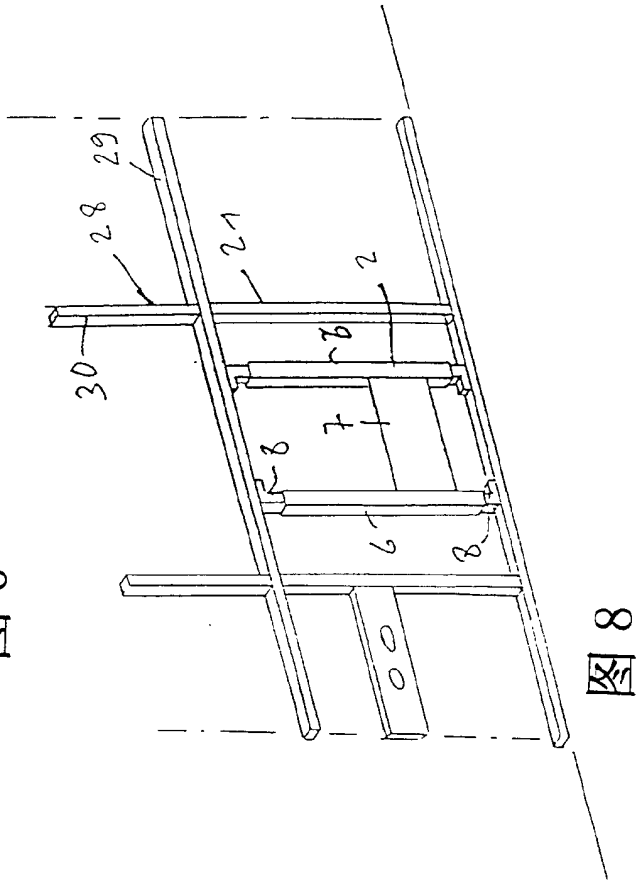

29
28
21
2
30
6
7
8
6
8

图 8

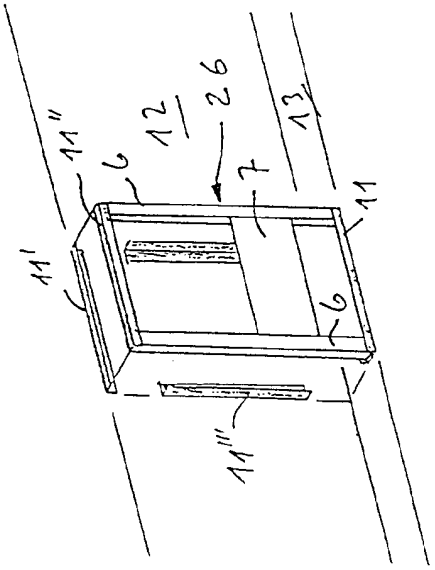

11''
6
12
26
13
7
11
11'
6
11'''

图 5

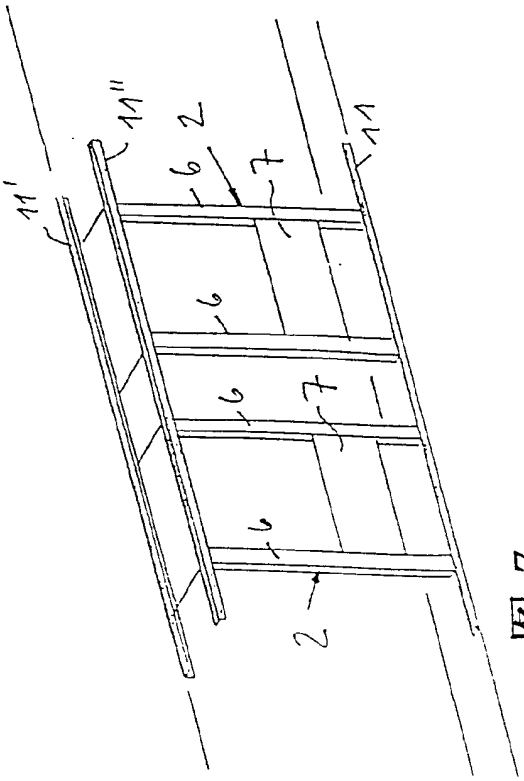

11''
6
2
7
11
11'
6
6
7
6
2

图 7