

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(43) 国际公布日:
2002年12月19日(19.12.02)

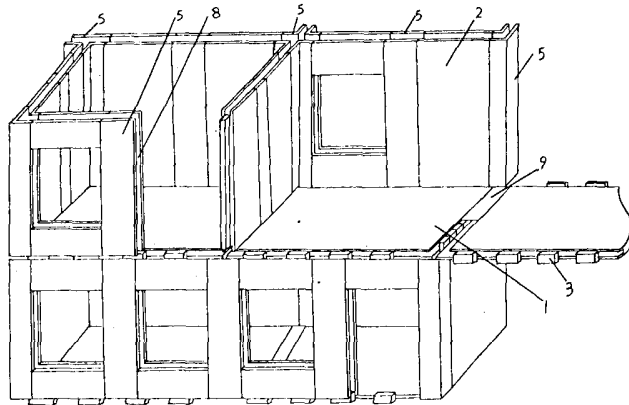
PCT

(10) 国际公布号:
WO 02/01690 A1

- (51) 国际分类号⁷: G09B 25/04
- (21) 国际申请号: PCT/CN02/00350
- (22) 国际申请日: 2002年5月24日(24.05.02)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
01224499.6 2001年5月25日(25.05.01) CN
02112664.X 2002年2月10日(10.02.02) CN
- (71)(72) 发明人/申请人: 张长青(ZHANG, Changqing)
[CN/CN]; 中国安徽省合肥市金寨路96号44幢410,
Anhui 230026 (CN)。
- (74) 代理人: 中科专利商标代理有限责任公司(CHINA
SCIENCE PATENT & TRADEMARK AGENT
LTD); 中国北京市海淀区海淀路80号中科大厦16层,
Beijing 100080 (CN)。
- (81) 指定国(国家): AE, AG, AL(UM), AM(UM), AT(UM),
AU, AZ(UM), BA, BB, BG(UM), BR(UM), BY(UM),
BZ(UM), CA, CH, CN(UM), CO, CR(UM), CU,
CZ(UM), DE(UM), DK(UM), DM, DZ, EC(UM),
EE(UM), ES(UM), FI(UM), GB, GD, GE(UM), GH,
GM, HR, HU(UM), ID, IL, IN, IS, JP(UM), KE(UM),
KG(UM), KP, KR(UM), KZ(UM), LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD(UM), MG, MK, MN, MW,
MX(UM), MZ, NO, NZ, OM, PH(UM), PL(UM),
PT(UM), RO, RU(UM), SD, SE, SG, SI, SK(UM),
SL(UM), TJ(UM), TM, TN, TR(UM), TT, TZ,
UA(UM), UG, US, UZ(UM), VN(UM), YU, ZA, ZM,
ZW
- (84) 指定国(地区): ARIPO专利(GH, GM, KE, LS, MW,
MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚专利(AM,
AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲专利(AT,
BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT,
LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI专利(UM)(BF, BJ,
CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE,
SN, TD, TG)
- UM: 实用新型
- 本国际公布:
— 包括国际检索报告。
- 所引用双字母代码和其它缩写符号, 请参考刊登在每期
PCT公报期刊起始的“代码及缩写符号简要说明”。

(54) Title: INSERT TYPE REMOVABLE BUILT MODEL

(54) 发明名称: 插接式活动建筑模型



(57) Abstract: The invention concerns a removable insert built model comprising a plurality of layer members, wall members and accessories, for example, doors and windows. Said layer members are joined each other. There is an embedded joint bar at each of positions of joints of layer members. Said wall members comprise plate pieces and switch pieces. Said plate pieces and switch pieces are connected each other in an embedment fashion. Said layer members are connected with said plate pieces and switch pieces in an embedment fashion.

[见续页]

WO 02/01690 A1





(57) 摘要

本发明涉及一种活动插接建筑模型，该模型包括多个层面件，墙体件和一些附件，例如门窗。所述层面件相互拼接。层面件的相互拼接处有嵌插的拼条。所述墙体件包括板件和转接件。板件和转接件之间通过嵌插相互连接。所述层面件与板件及转接件之间通过嵌插相互连接。

插接式活动建筑模型

5 技术领域

本发明涉及建筑模型，特别是一种插接式活动建筑模型。

背景技术

长期以来，微缩、仿真的建筑模型虽然外形逼真，但它一次成型不可变化，而且不
10 牢固。

发明内容

本发明的目的是提供一种仿真效果好、可随意调整空间、易搭建、结构牢固，
具有美感的插接式活动建筑模型。

15 本发明所采用的技术方案是：

提供一种插接式建筑模型，包括层面件、墙体件及各门窗附件。

所述层面件为相互拼接，并在层面件相互拼接处有拼条嵌插；所述墙体件包括
板件和转接件，板件和转接件相互之间采用嵌插结合；所述层面件与板件及转接件相
互之间采用嵌插结合。

20 所述层面件各边有凸榫，该凸榫与层面件侧边呈 H 形，层面件侧边上、下外沿
有延伸的卡口；层面件相互拼接的拼条，其底面为与凸榫配合的凹槽，顶面为与卡口
配合的凸形；所述板件和转接件相互之间采用凸凹、拼合、挂钩式连接结构；所述板
件的上下边具有与层面件凸榫相配合的板件凹槽或是以平面、凸榫直接插入与层面卡
口与层面凸榫所构成的凹槽内；所述转接件上下边具有与层面件凸榫相配合的转接凹
25 槽或是以平面、凸榫直接插入层面件卡口与层面凸榫所构成的凹槽内。

所述门窗附件是以门窗框的周边与对应位置上的板件或转接件插接相配合，在
门窗框的外侧延伸设置“L”形卡条。

所述层面件，其凸榫与层面之间为分体设置，其凸榫与层面之间采用凸凹直接
相互插接，也可以燕尾状、T 字形相配合。所述层面件各边有与层面平行的凹槽或
30 凸榫，层面件侧边上、下外沿有延伸的卡口或平面，层面连接件中间呈一字形、十字

形、T 字形，连接件的两端与层面件连接采用直接插接、燕尾状或 T 字形配合，层面件之间与连接件构成凹槽或凸榫，与板件和转接件的上、下凸榫或凹槽插接。

所述层面件，其凸榫的宽度为与之配合的凹槽槽宽的 1/2，对接的两块层面件之间，凸榫对拼；层面件外侧边凸榫配合一字形、T 字形与槽宽 1/2 的榫条。

5 所述层面件，其凸榫为间隔设置，对接的两块层面件之间的凸榫对插。

所述板件和转接件相互之间的嵌插结合为凸凹连接结构，是以凸榫与凹槽相配合；所述凸榫为条状凸榫、柱状凸榫、齿状凸榫；所述凹槽为对应设置的条状凹槽、柱状凹槽、齿状凹槽。

10 所述板件和转接件相互之间的拼合连接结构是以平面、L 形端面、阶梯状端面相互贴合。

所述板件、转接件可为一整体件，也可以是由多块嵌插拼接构成。

设置断面为 H 形的榫条及外墙装饰件，所述 H 形榫条的一侧边与凸榫对拼，嵌插板件及转接件另一侧边的凹槽与外墙装饰件插接。

本发明具有如下优点：

15 1、本发明按照真实建筑模式设计其构件，因而具有很强的仿真性，搭建的建筑物外型逼真，有着与真实的建筑物一样的室内空间、凉台、廊沿。

2、本发明主要利用块件之间的凹凸界面进行连接，并配合拼条等嵌插件，易搭易拆、结构牢固。

20 3、本发明中可以有多种不同形状的构件选择搭配，满足任意需求的单元配置、楼层分布、楼层高矮等。

4、本发明由于仿真性强、结构牢固，具体应用中可作为建筑模型，在房地产营销等行业中发挥重要作用。

25 5、本发明由于易搭易拆，形式可变，构件可大可小，其大者能由操作者在单元内部进行“施工”，可建成不同楼层、不同室内空间，不同形状的建筑物，在搭建的同时进行不同的外墙体及门窗装饰，从而也可搭建不同样式、不同风格的建筑物，配上屋顶、栏杆和柱体，其变化无穷。

6、利用本发明之结构，通过合理选材，完全可以实现具有实用意义上的活动建筑物。以建筑物不同部位分类设计其构件，使建筑物即可拆零又可组建，实现自我设计、自我建造、将家和房子一同搬的梦想。

30 7、本发明可以改变舞台背景建筑物一次定型的状况，可以根据情景的需要用构

件搭建所需背景。

8、本发明可以提供人们在娱乐场所，自己设计，自己搭建各种不同风格、不同高度、不同大小的建筑物。

5 附图说明

图 1 为本发明部分构件搭建结构示意图。

图 2 为本发明层面件对接示意图。

图 3 为本发明拼条结构示意图。

图 4 为本发明层面件结构示意图。

10 图 5 为图 4 所示层面件主视图。

图 6 为本发明层面件另一实施例结构示意图。

图 7 为图 6 所示层面件主视图。

图 8 为本发明板件结构示意图。

图 9 为图 8 所示板件侧视图。

15 图 10 为图 8 所示板件俯视图。

图 11 为图 4 所示层面件及图 8 所示板件之间拼接示意图。

图 12 为图 6 所示层面件及图 8 所示板件之间拼接示意图。

图 13 为本发明转接件结构示意图。

图 14 为本发明转接件另一形式结构示意图。

20 图 15、图 16、图 17、图 18 为本发明层面件与连接件之间不同形式结构示意图。

图 19、图 20、图 21、图 22 为本发明层面件与连接件之间另一形式示意图。

图 23、图 24 为本发明中可用于插接墙体外装饰件的榫条不同形式结构示意图。

图 25 为图 23、图 24 所示榫条使用状态示意图。

图 26 为本发明窗框结构示意图。

25 图 27 为本发明窗框与墙体件及窗框装饰件插接结构示意图。

图 28、图 29 为本发明以凸凹相配合的转接件与板件结构示意图。

图 30、图 31、图 32、图 33 为本发明以凸凹相配合的转接件与板件另一实施方式结构示意图。

图 34、图 35 为本发明以凸凹相配合的转接件与板件又一实施方式结构示意图。

30 图 36、图 37 为本发明相互拼合的转接件与板件结构示意图。

图 38、图 39 为本发明相互拼合的转接件与板件另一实施方式结构示意图。

图 40、图 41 为本发明相互挂接的转接件与板件结构示意图。

图 42、图 43 为本发明相互挂接的转接件与板件另一实施方式结构示意图。

图 44、图 45 为本发明相互挂接的转接件与板件又一实施方式结构示意图。

5 图 46 为本发明板件及底部凸榫或平面直接插入在由层面件卡口与层面凸榫所构成的凹槽内之结构示意图。

图 47、图 48、图 49、图 50、图 51、图 52 为本发明层面件与连接件、板件和转接件之间不同形式连接结构示意图。

以下通过实施例，结合附图对本发明作进一步描述。

10

具体实施方式

参见图 1，本实施例包括层面件 1 和墙体件。其中，墙体件包括板件 2 和转接件 5。

参见图 2，本实施例中的层面件 1，其各边有与层面垂直的凸榫 3，该凸榫 3 与层面件侧边呈 H 形，层面侧边上、下外沿有延伸的卡口 4；层面件 1 相互对接，并有拼条 9 嵌插；拼条 9 的底面为与凸榫 3 配合的凹槽，顶面为与卡口 4 配合的凸形。

参见图 3，为了保证拼接层面的完整性，拼条 9 的两端头应采用图 3 所示结构，其顶部较之底部有凸出。

参见图 4、图 5，本实施例中的层面件 1，其凸榫 3 的宽度为与之配合的凹槽槽宽的 1/2。如图 11 所示，两块层面件 1 相应一侧的凸榫 3 对拼后即可与相应的拼条 9 底部凹槽或板件凹槽 6 及转接凹槽 8 进行配合。对应于这种结构形式，在外墙部位层面件 1 与板件 2 之间插接时应配备与层面件凸榫 3 同样宽度的榫条 10。具体插接方式是，将榫条 10 与外墙部位的层面凸榫 3 对拼，之后，即可在该拼有榫条 10 的凸榫 3 上插接板件 2 及转接件 5。具体实施例中，也可如图 46 中板件 2 以其平面、凸榫直接插入层面件卡口与层面件凸榫所构成的凹槽内。

参见图 6、图 7，层面件 1 的凸榫 3 也可采用图中所示的另一种结构形式。其凸榫 3 为间隔设置。如图 12 所示，这种结构形式中，层面件凸榫 3 的宽度和与之配合的凹槽宽度相同。对接的两块层面件 1 之间，相应一侧的凸榫 3 对插。之后，即可在对插的凸榫上嵌插拼条 9，或板件 2 及转接件 5。

30 具体实施中，为了便于作墙体外装饰，增加设置如图 23 或图 24 所示结构的榫

条 10 以及墙体外装饰件, 该榫条 10 的横断面为 H 形。插接方式如图 25 所示, 即 H 形榫条 10 的一侧边与凸榫 3 对拼后用于插接板件 2 及转接件 5。“H”榫条 10 的另一侧边用于插接外墙装饰件 11, 上下均可。这种结构形式可使墙体的外装饰极为方便, 并可随意更换。

5 参见图 8、图 9 和图 10, 本实施例中的板件 2, 其上下两侧边为与层面件凸榫 3 及门窗附件配合的板件凹槽 6, 左右两侧边有板件条状凸榫 7。为了使其拼接结构更为牢固, 该板件条状凸榫 7 也可以采用燕尾状结构, 与其配合的转接件 5 等其它构件作相应的结构设置。

10 参见图 11、图 12, 本实施例中的板件 2 是以其上、下两侧边的板件凹槽 6 与层面件凸榫 3 插接。

参见图 13, 本实施例中转接件 5 的顶部、底部、及各侧边均为转接凹槽 8。并以其侧边转接凹槽 8 与板件条状凸榫 7 进行配合, 顶部、底部的转接凹槽与层面件凸榫 3 进行配合, 如图 1 所示。

15 图 14 所示, 转接件 5 可以有多种形式, 如图 13 所示的 90 度转接, 图 14 所示的“十”字转接。此外, 还有如图 1 中所示的“一”字形、“T”形, 以及其它如“Y”形等多种形式, 以适应不同位置处板件 2 之间的转接。

参见图 15、图 16、图 17、图 18 层面件之间由中间为一字形、十字形、T 形连接件相互连接。

20 参见图 47、图 48、图 49、图 50、图 51 所示的各层面件之间由连接件 22 连接后形成的凸榫或凹槽与板件和转接件的平面、凸榫或凹槽连接。

参见图 52 所示层面件 1 之间由十字形连接件 22 相互连接。

此外, 为适应在外墙部位进行连接, 对应于图 15、图 16、图 17 和图 18 中所示独立设置的凸榫 3, 应相应配备具有如图 19、图 20、图 21 和图 22 所示形状的凸榫 3 附件。以保证外墙的平整。

25 具体实施中, 相应配备各种门窗附件。在图 26、图 27 所示的窗框 12 构件中, 其两侧边及上下沿分别具有与转接件 5 及板件 2 配合的窗框凸榫 13, 为了在窗框 12 的外围作外装饰, 可以在窗框的外侧延伸设置“L”形卡条 14, 将具有相应结构的窗框装饰件 15 插入在卡条 14 中即可完成窗体的外装饰。与墙体的外装饰相同, 该结构也可极大地方便窗体外装饰件的更换。对于需要作外装饰的门也可以在相应的部位
30 设置“L”形卡条 14。门框的具体结构是其两侧及上沿与窗框相同, 底边则是与层面

件凸榫 3 配合的凹槽。

具体实施中，板件 2 和转接件 5 相互之间可以采用凸凹或拼合或挂钩或几种形式组合的连接结构，在板件 2 的上下两边具有与层面件凸榫相配合的板件凹槽 6，转接件 5 的顶面及底边分别具有与层面件凸榫相配合的转接凹槽 8。

5 参见图 28、图 29，板件 2 和转接件 5 相互之间的凸凹连接结构可以是图中所示的是以条状凸榫 16 和对应形式的条状凹槽 17 相配合。

参见图 30、图 31 和图 32、图 33，板件 2 和转接件 5 相互之间的凸凹连接结构是以柱状凸榫 18 和对应形式的柱状凹槽 19 相配合。

参见图 34、图 35，板件 2 和转接件 5 相互之间的凸凹连接结构也可可是以齿状凸榫 20 和对应形式的齿状凹槽 21 相配合。

参见图 36、图 37，板件 2 和转接件 5 相互之间的拼合连接结构是以平面相互贴合。

参见图 38、图 39，板件 2 和转接件 5 相互之间的拼合连接结构是以“L”形端面相互贴合，也可以是阶梯状端面。

15 参见图 40、图 41，图 42、图 43，图 44、图 45，板件 2 与转接件 5 之间还可以采用图中所示的不同形状的挂钩进行配合。

具体实施中，板件 2、转接件 5 可以是一整件，也可以多块嵌插拼接构成。

作为墙体的一部分，门窗附件与板件及转接件之间也可以采用相应的凸凹或拼合或挂钩或几种形式组合的连接结构。

20 此外，为了便于布线，在层面件、墙体板件等各种构件中，开设布线通道，以便配置室内外照明，增强效果。

权 利 要 求 书

1、一种插接式活动建筑模型，包括层面件、墙体件及各门窗附件，其特征是：

所述层面件为相互拼接，并在层面件相互拼接处有拼条嵌插；所述墙体件包括
5 板件和转接件，板件和转接件相互之间采用嵌插结合；所述层面件与板件及转接件相互之间采用嵌插结合。

2、根据权利要求 1 所述的插接式活动建筑模型，其特征是：

所述层面件各边有凸榫，该凸榫与层面件侧边呈 H 形，层面件侧边上、下外沿
10 有延伸的卡口；层面件相互拼接的拼条，其底面为与凸榫配合的凹槽，顶面为与卡口配合的凸形；所述板件和转接件相互之间采用凸凹、拼合、挂钩式连接结构；所述板件的上下边具有与层面件凸榫相配合的板件凹槽或是以平面、凸榫直接插入与层面卡口与层面凸榫所构成的凹槽内；所述转接件上下边具有与层面件凸榫相配合的转接凹槽或是以平面、凸榫直接插入层面件卡口与层面凸榫所构成的凹槽内。

3、根据权利要求 1 所述的插接式活动建筑模型，其特征是所述门窗附件是以门
15 窗框的周边与对应位置上的板件或转接件插接相配合，在门窗框的外侧延伸设置“L”形卡条。

4、根据权利要求 1 所述的插接式活动建筑模型，其特征是所述层面件各边有与
层面平行的凹槽或凸榫，层面件侧边上、下外沿有延伸的卡口或平面，层面连接件中间呈一字形、十字形、T 字形，连接件的两端与层面件连接采用直接插接、燕尾状或
20 T 字形配合，层面件之间与连接件构成凹槽或凸榫，与板件和转接件的上、下凸榫或凹槽插接。

5、根据权利要求 1 所述的插接式活动建筑模型，其特征是所述层面件，其凸榫
的宽度为与之配合的凹槽槽宽的 1/2，对接的两块层面件之间，凸榫对拼；层面件外
侧边凸榫配合一字形、T 字形与槽宽 1/2 的榫条。

6、根据权利要求 1 所述的插接式活动建筑模型，其特征是所述层面件，
25 其凸榫为间隔设置，对接的两块层面件之间的凸榫对插。

7、根据权利要求 1 所述的插接式活动建筑模型，其特征是所述板件和转接件相
互之间的嵌插结合为凸凹连接结构，是以凸榫与凹槽相配合；所述凸榫为条状凸榫、
柱状凸榫、齿状凸榫；所述凹槽为对应设置的条状凹槽、柱状凹槽、齿状凹槽。

8、根据权利要求 1 所述的插接式活动建筑模型，其特征是所述板件和转接件相
30

互之间的拼合连接结构是以平面、L形端面、阶梯状端面相互贴合。

9、根据权利要求1所述的插接式活动建筑模型，其特征是所述板件、转接件可以为一整体件，也可以是由多块嵌插拼接构成。

10、根据权利要求1所述的插接式活动建筑模型，其特征是，设置断面为H形的榫条及外墙装饰件，所述H形榫条的一侧边与凸榫对拼，板件及转接件另一侧边的凹槽与外墙装饰件插接。

1/15

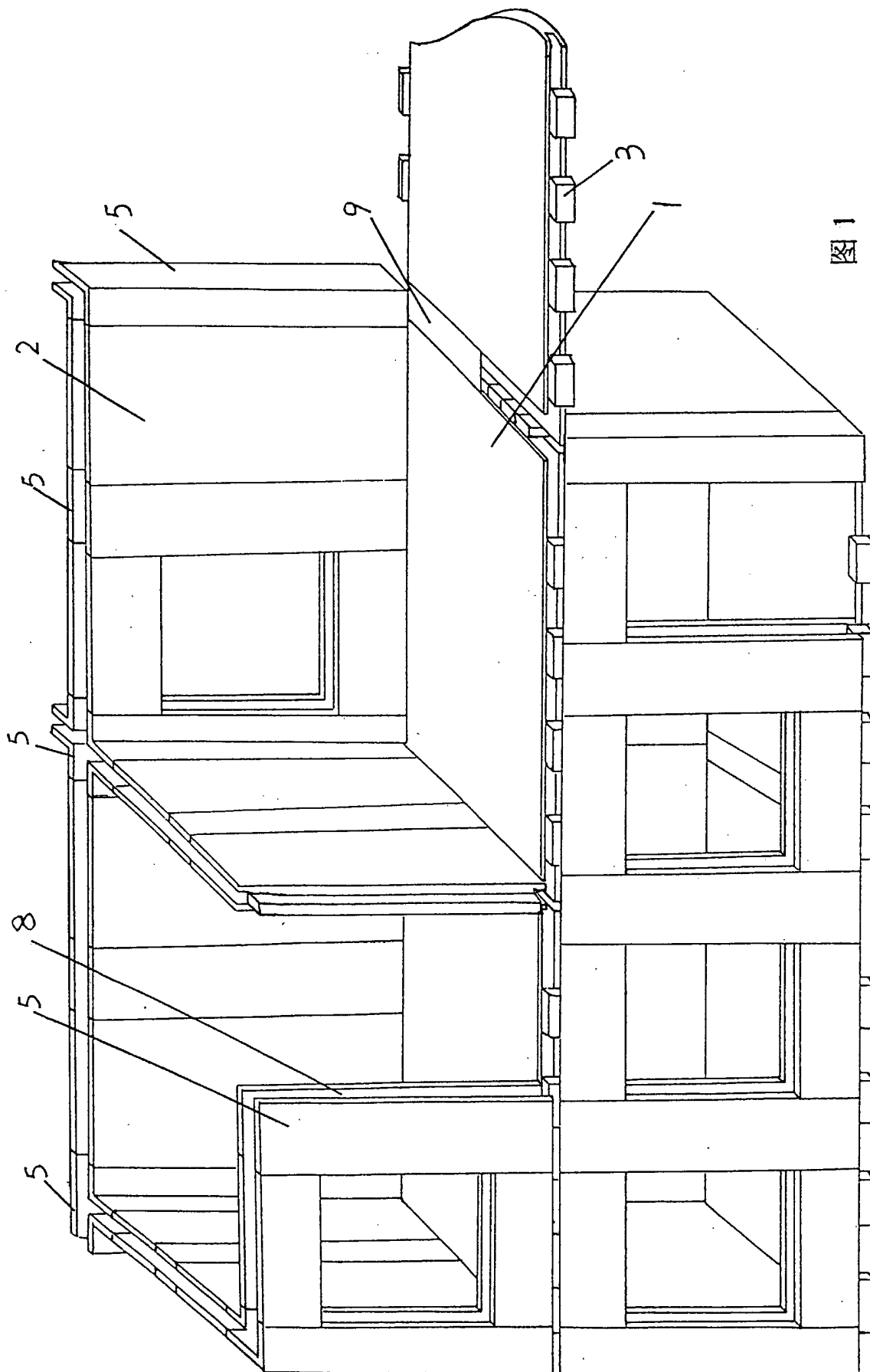


图 1

2/15

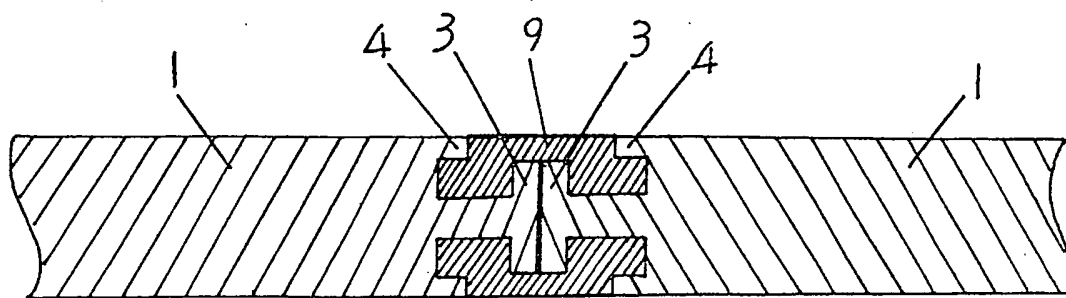


图 2

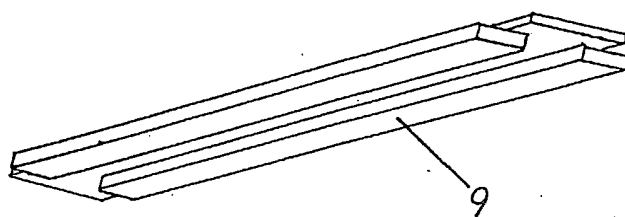


图 3

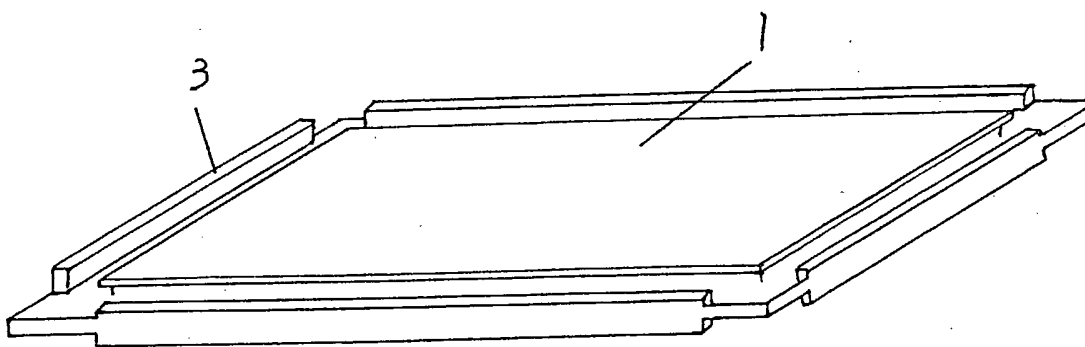


图 4

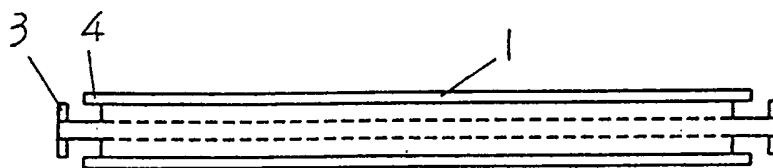


图 5

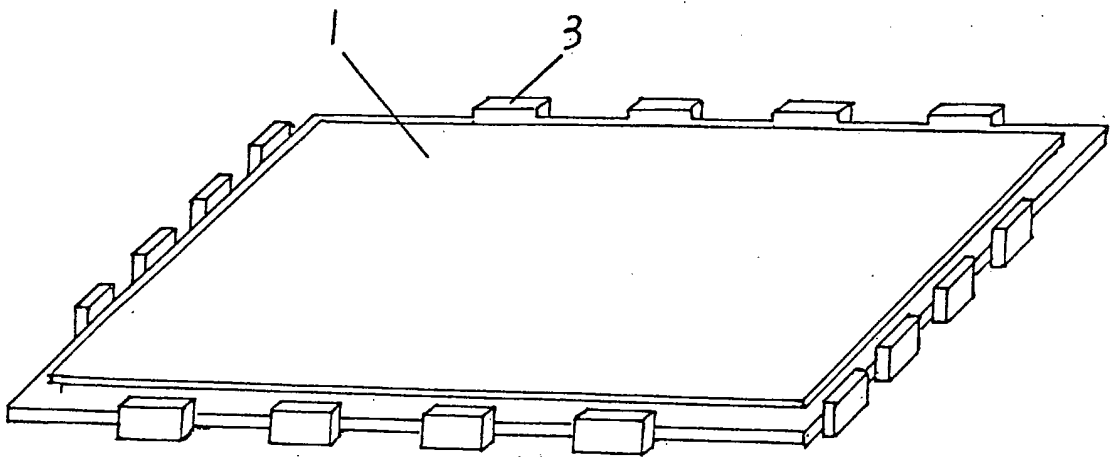


图 6

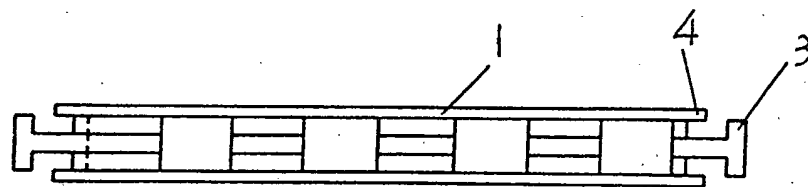


图 7

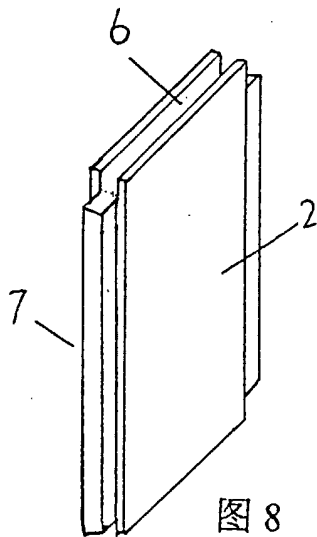


图 8

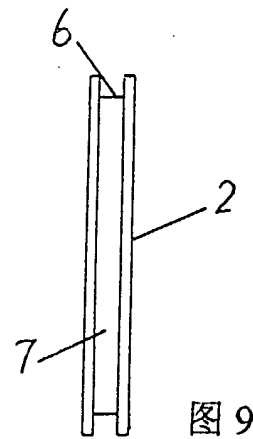


图 9

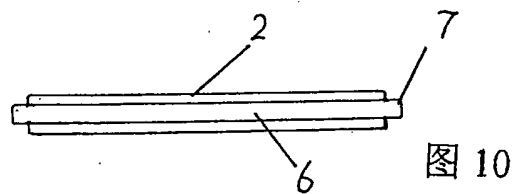


图 10

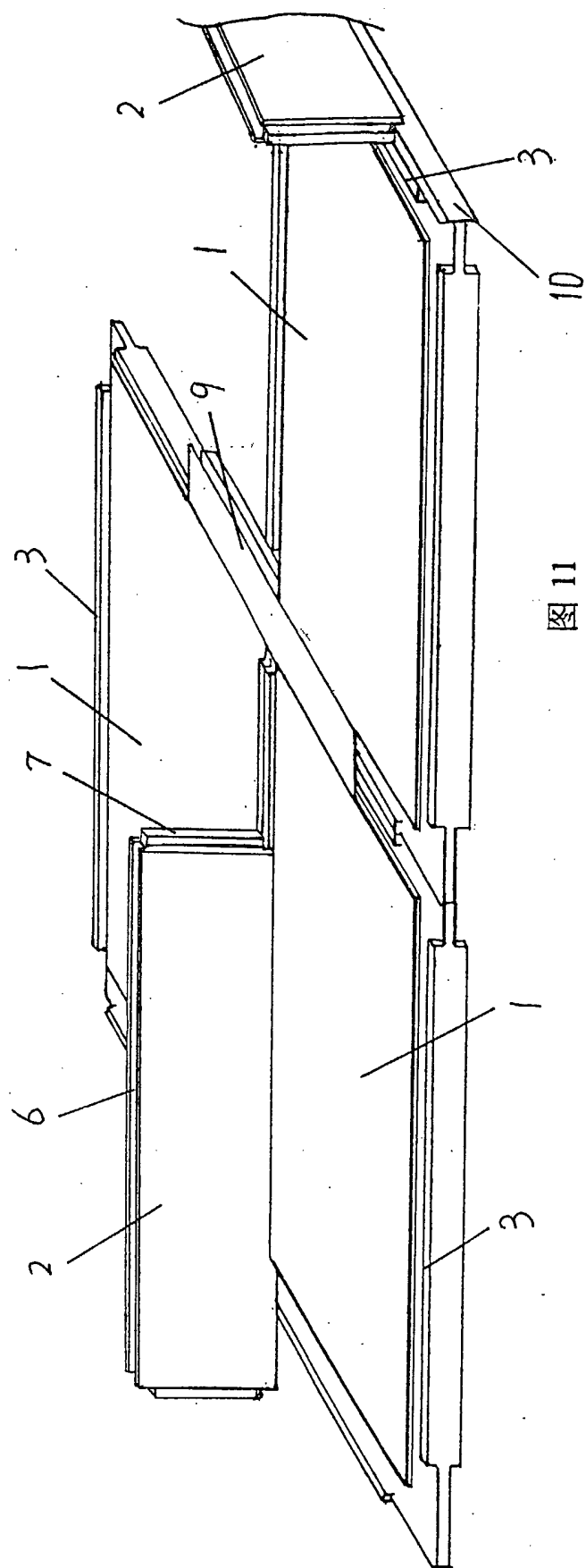


图 11

5/15

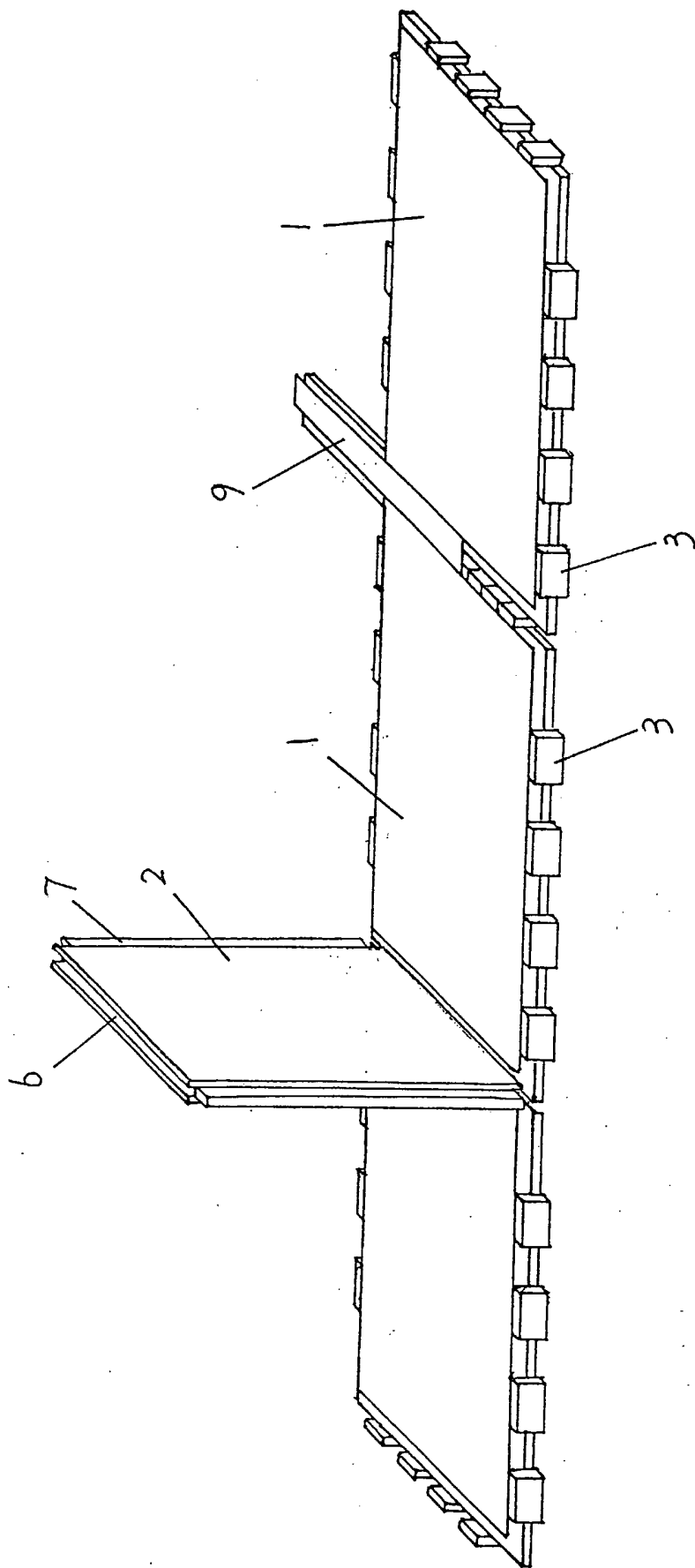


图 12

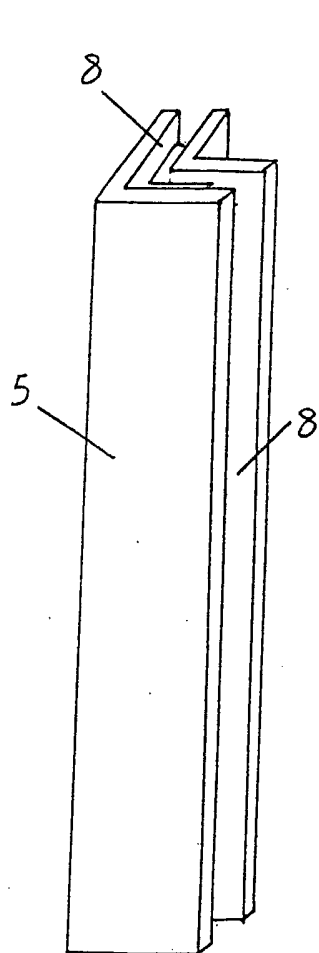


图 13

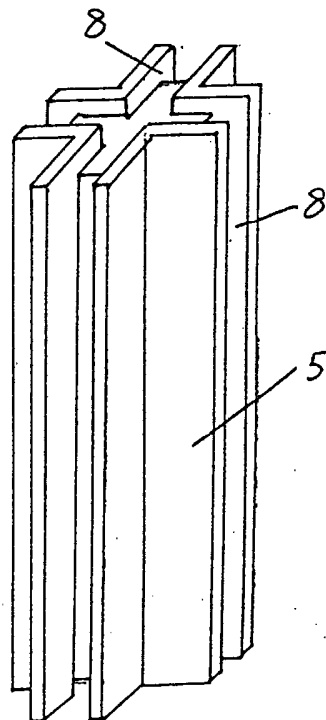


图 14

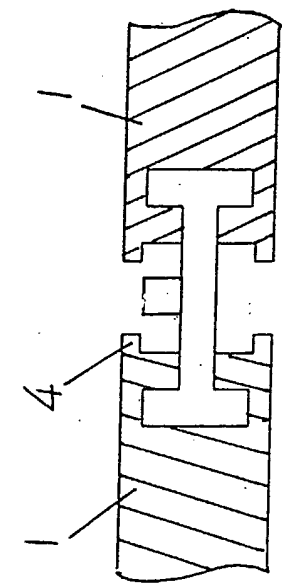


图 15

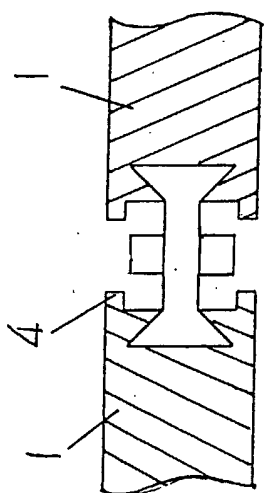


图 16

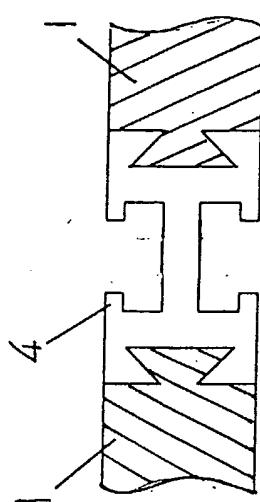


图 17

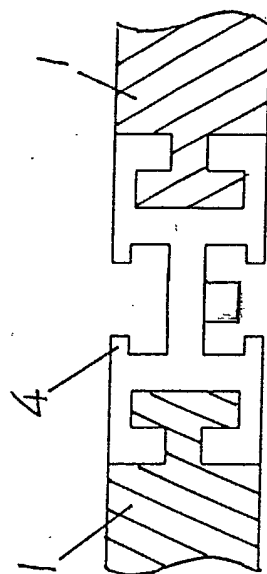


图 18

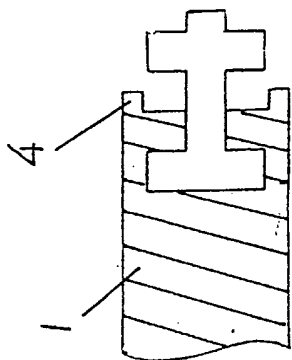


图 20

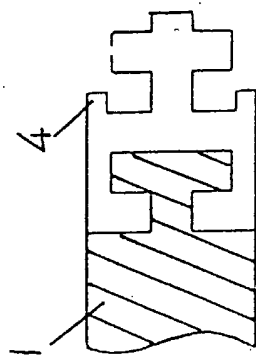


图 22

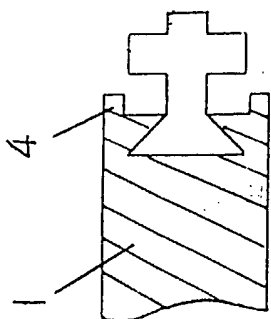


图 19

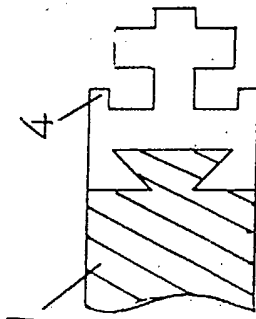


图 21

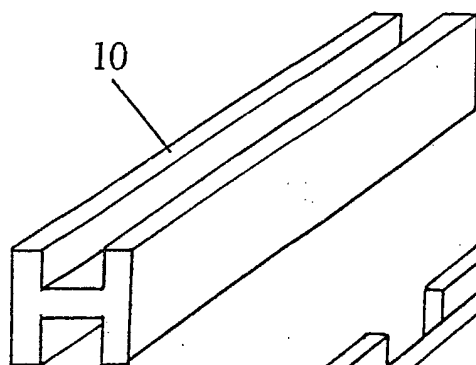


图 23

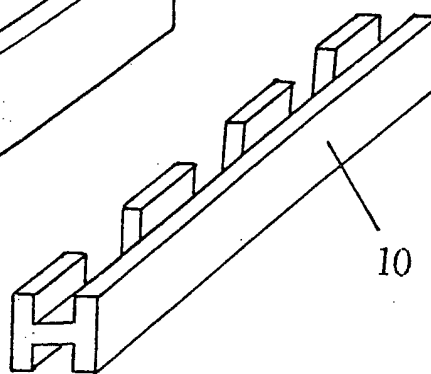


图 24

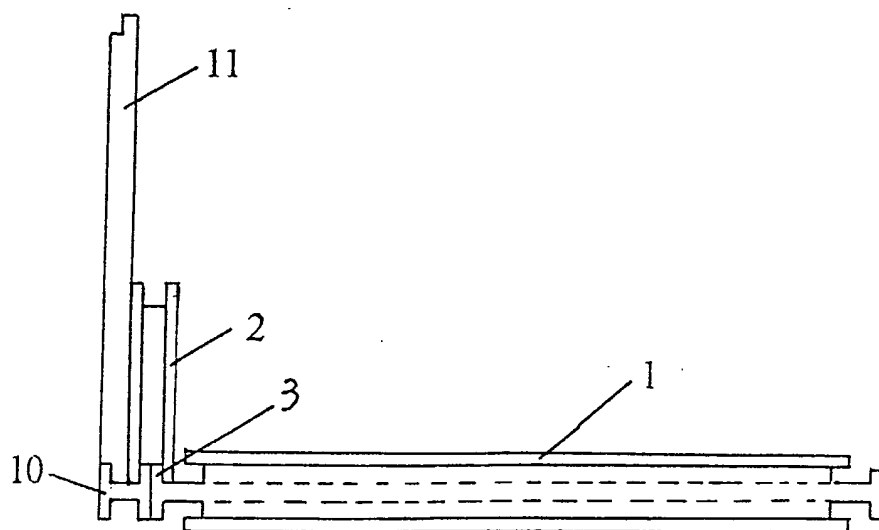


图 25

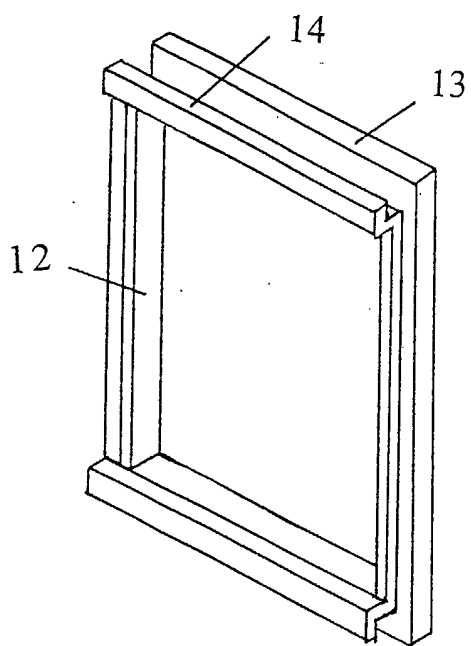


图 26

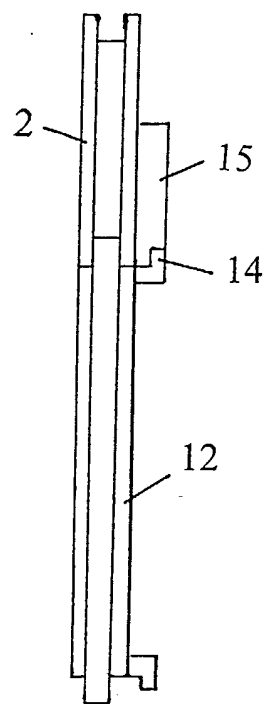


图 27

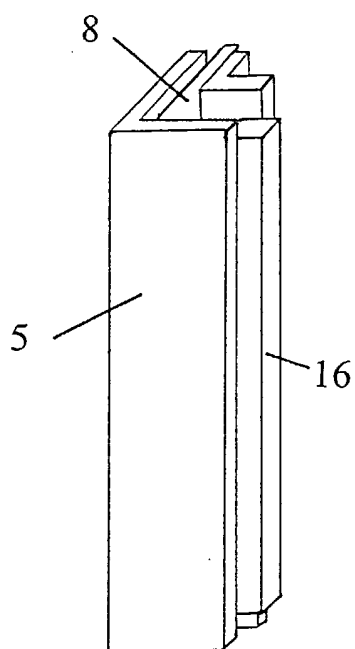


图 28

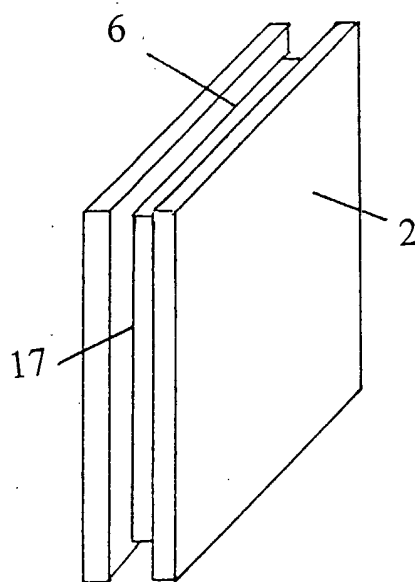


图 29

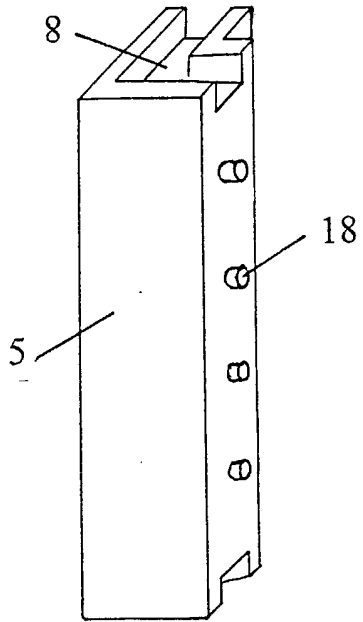


图 30

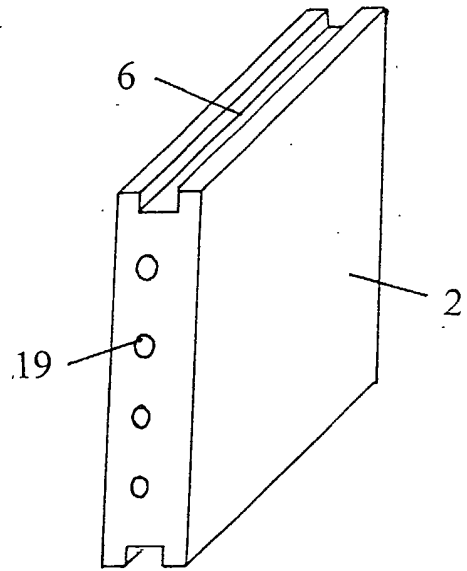


图 31

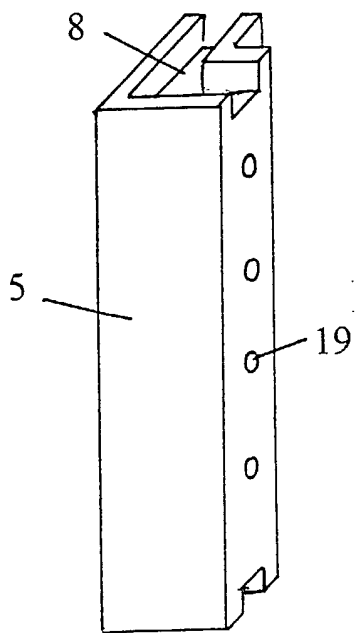


图 32

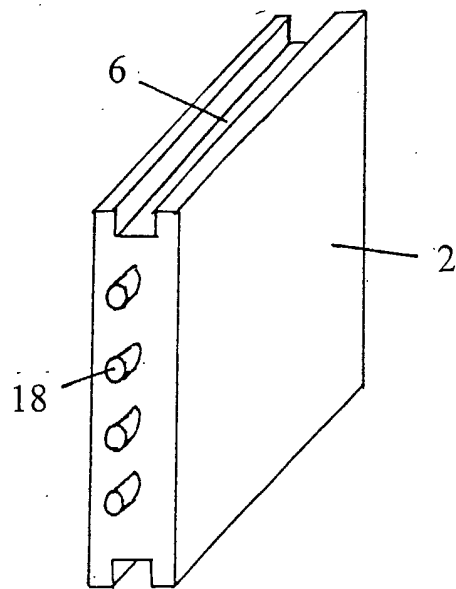


图 33

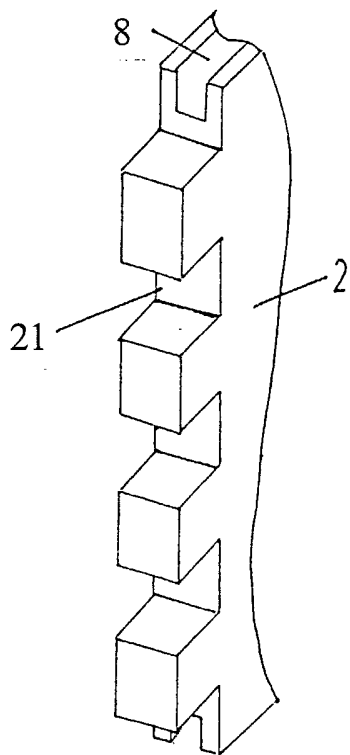


图 34

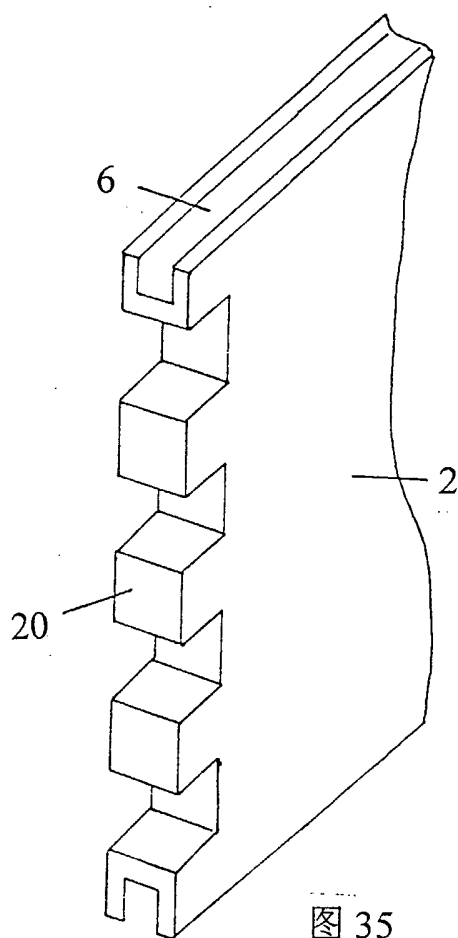


图 35

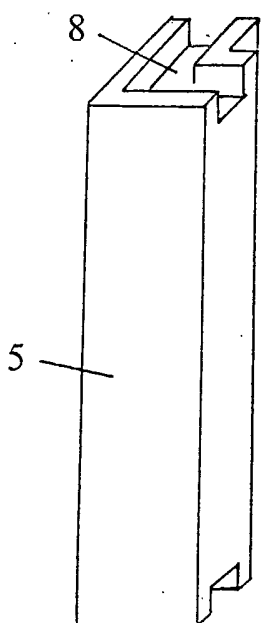


图 36

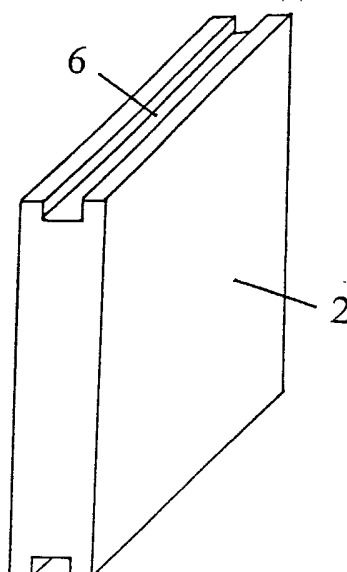


图 37

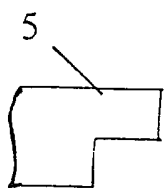


图 38

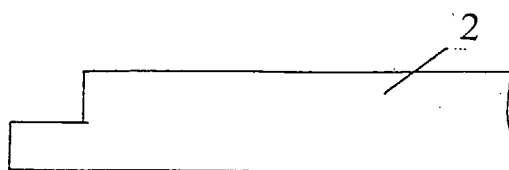


图 39

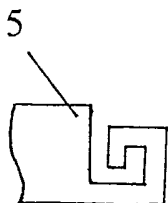


图 40

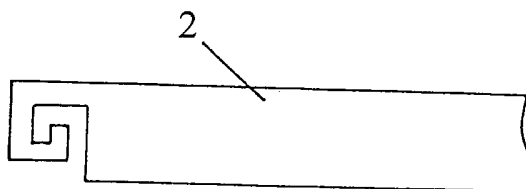


图 41

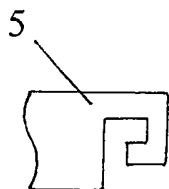


图 42

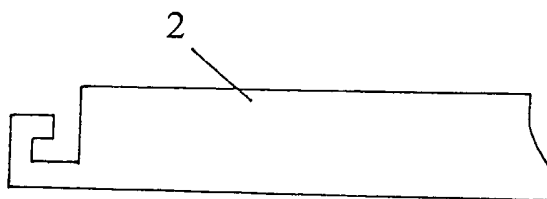


图 43



图 44

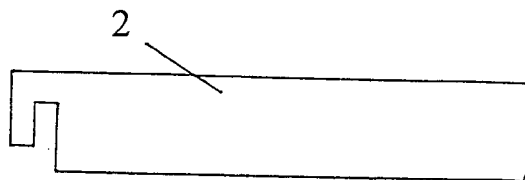


图 45

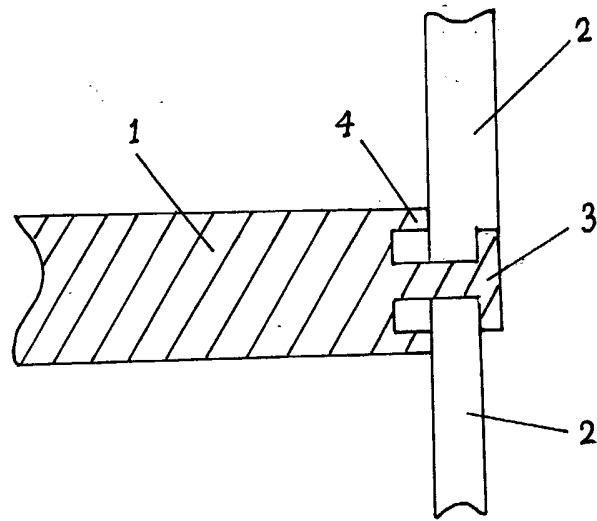


图 46

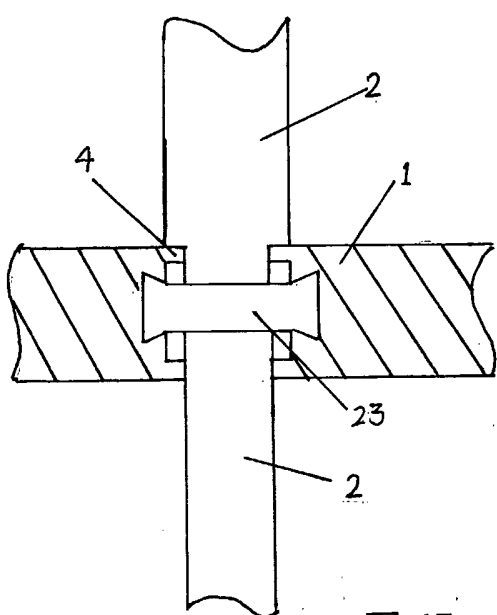


图 47

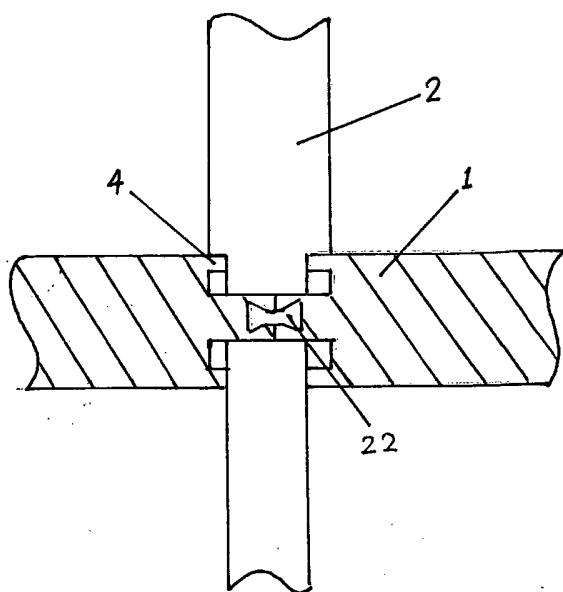


图 48

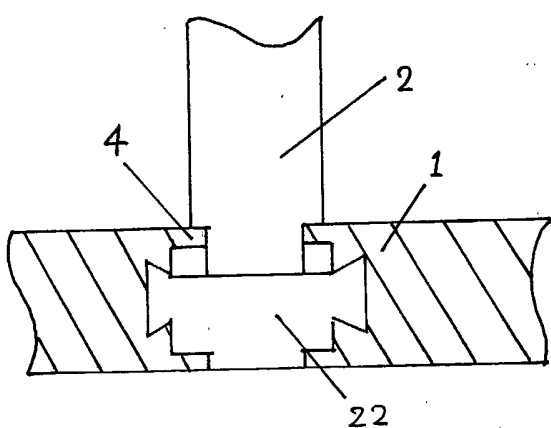


图 49

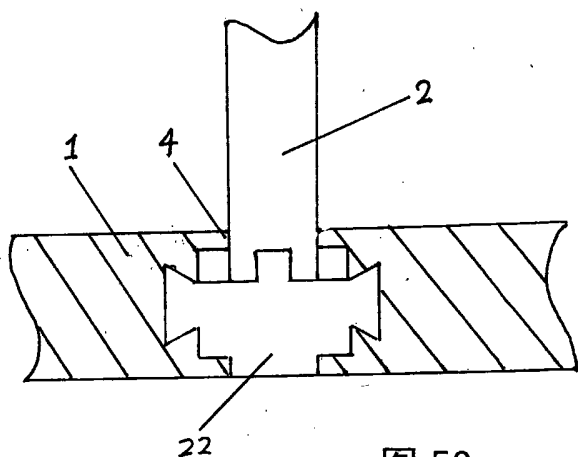


图 50

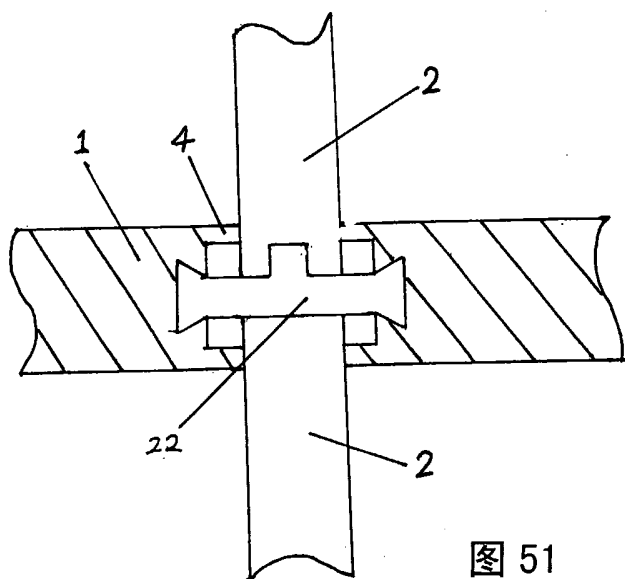


图 51

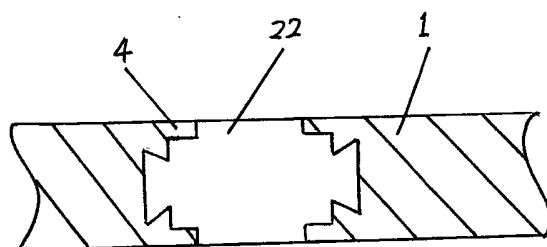



图 52

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN02/00350

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
G09B25/04		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)		
G09B		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
CNPAT		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
WPI, EPODOC, PAJ		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP2000-56677 (SUMIKEN SANGYO KK) 25 Feb.,2000 entire document	1-10
A	JP2001-20548 ((SEKISUI HOUSE KK) 23 Jan.,2001 entire document	1-10
A	DE20018995U1 (Weber,Jos,Prof) 1 Mar.,2001 entire document	1-10
A	US6179620B1 (Bernd Schmid) 30 Jan.,2001 entire document	1-10
A	US5868574 (Steve C. Rabdle) 9 Feb.,1999 entire document	1-10
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family	
Date of the actual completion of the international search		Date of mailing of the international search report
23. Sep., 2002		17 OCT 2002 (171002)
Name and mailing address of the ISA/CN		Authorized officer 李金万
6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District, 100088 Beijing, China		
Facsimile No. 86-10-62019451		
		Telephone No. 86-10-62093950

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN02/00350

Box III TEXT OF THE ABSTRACT (Continuation of item 5 of the first sheet)

JP2000-56677	25 Feb.,2000	None	
JP2001-20548	23 Jan.,2001	None	
DE20018995U1	1 Mar.,2001	None	
US6179620B1	30 Jan.,2001	DE2980834U	15 Oct., 1998
		EP0955620	10 Nov., 1999
US5868574	9 Feb.,1999	None	

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN02/00350

A. 主题的分类

G09B25/04

按照国际专利分类表(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类体系和分类号)

G09B

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

CNPAT

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称和, 如果实际可行的, 使用的检索词)

WPI, EPODOC, PAJ

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求编号
A	JP 特开 2000-56677 (株式会社住建产业) 2000.2.25 全文	1-10
A	JP 特开 2001-20548 ((SEKL) SEKISUI HOUSE KK) 2001.1.23 全文	1-10
A	DE20018995U1 (Weber, Jos, Prof), 2001.3.1 全文	1-10
A	US6179620B1 (Bernd Schmid) 2001.1.30 全文	1-10
A	US5868574 (Steve C. Rabdle) 1999.2.9 全文	1-10

其余文件在 C 栏的续页中列出。

见同族专利附件。

* 引用文件的专用类型:

- "A" 明确叙述了被认为不是特别相关的一般现有技术的文件
- "E" 在国际申请日的当天或之后公布的在先的申请或专利
- "L" 可能引起对优先权要求的怀疑的文件, 为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件
- "O" 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件
- "P" 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

- "T" 在申请日或优先权日之后公布的在后文件, 它与申请不相抵触, 但是引用它是为了解理解构成发明基础的理论或原理
- "X" 特别相关的文件, 仅仅考虑该文件, 权利要求所记载的发明就不能认为是新颖的或不能认为是具有创造性
- "Y" 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 权利要求记载的发明不具有创造性
- "&" 同族专利成员的文件

国际检索实际完成的日期
2002.9.23

国际检索报告邮寄日期
17. 10月 2002(17. 10. 02)

国际检索单位名称和邮寄地址
ISA/CN
中国北京市海淀区西土城路 6 号(100088)

授权官员 李金方



传真号: 86-10-62019451

电话号码: 86-10-62093950

国际检索报告
关于同族专利成员的情报

国际申请号
PCT/CN02/00350

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利成员	公布日期
JP 特开 2000-56677	2000.2.25	无	
JP 特开 2001-20548	2001.1.23	无	
DE20018995U1	2001.3.1	无	
US6179620B1	2001.1.30	DE2980834U	1998.10.15
		EP0955620	1999.11.10
US5868574	1999.2.9	无	