

专利文献通报

工程部件

ZHUANLI WENXIAN TONGBAO 1984 4

专利文献出版社

专利文献通报

工程部件

(双月刊) 总字第7期

1984年第4期

1984年8月18日出版

定价：3.00元

编辑者：中国专利局文献服务中心

出版者：专利文献出版社

印刷者：外文印刷厂

总发行处：新华书店北京发行所

科技书目：〔66—50〕

统一书号：17242·142

说 明

《专利文献通报》以文摘和题录混编形式报道美国(US)、英国(GB)、日本(JP)、西德(DE)、法国(FR)、苏联(SU)、捷克(CS)、瑞士(CH)、奥地利(AT)等国及欧洲专利组织(EP)和国际专利组织(WO)的专利文献。

本《专利文献通报》所报道的专利文献，中国专利局均有原文收藏。读者如有需要，可直接来人借阅或函托专利文献服务室复制或代译。

本刊各条目的著录格式：

⑤IPC号	⑯国别(组织)代码	⑪文件号	本刊序号
④发明名称——副标题		
⑦文摘.....	(页数)		
⑩申请者(或⑪发明者)	⑫申请日期		

注：1. ⑤、⑯、⑪、④、⑦、⑩、⑪、⑫均为INID代码；

2. 本刊序号前两位数字代表出版年代，后五位数字代表出版序号。

《专利文献通报》编辑部

目 录

一、机器紧固件	(1)
一般连接、紧固件 (F16b)	(1)
螺栓、螺母、钉子等连接件 (F16b)	(10)
二、转动机件；弹簧	(24)
轴、轴承等转动机件 (F16c)	(24)
联轴器、离合器、制动器 (F16d)	(47)
弹簧、缓冲器、减震方法 (F16f)	(77)
三、传动部件	(97)
传送带、链条及转动机件 (F16g F16h)	(97)
活塞、缸、密封件 (F16j)	(132)
四、控制机件	(146)
阀门、龙头 (F16k)	(146)
管子、接头及其配件 (F16l)	(179)
五、其它机械元件	(207)
六、气、液体的贮存和输配	(215)

一、机器紧固件

一般连接、紧固件 (F16b)

F16b-1/00 CS8105869 8406601

可动螺母同随动件的连接

MAINX O 1981.8.3

F16b-1/00 FR2509394 8406602

安装在墙上的家具的前面固定法——有一个旋转圆盘可以把垂直运动变换为水平运动，以便调整固定位置 (5页)

RHEIN L A J 1981.2.23

F16b-1/04 EP69032 8406603

驱动轴和工具之间的夹紧制动装置

凸轮用枢轴安装在由驱动轴支承的横向轴上，并且与两块活动板一起工作，活动板轮流与工具旋转驱动装置连接。活动板位于有摩擦覆盖层的固定板对面，并且由弹簧推向固定板。当驱动轴旋转时，在差动耦合器的影响下，凸轮的枢轴使活动板克服弹簧作用，作离开固定板的轴向运动。(15页)

MOTEURS LEROY-SOMER 1981.6.22

F16b-1/04 SU928103 8406604

矿车上的卸载遥控装置——通过铰接连接把活塞杆连接到传动杆和遥控装置上，可以改善作业装置运动的定位情况 (5页)

LOSHKAREV V I 1980.5.7

★F16b-2/00 SU909730 8406605

日光灯管座连接方法

由于管座体上有凸出部，日光灯管座与其组合的安装板的连接可以简化。凸出部有容纳安装板侧边的导向槽，安装板侧边借助于弯曲的舌式止动器夹持在槽中，当管座体的凸出部插入孔中时，舌式止动器就弯曲，安装板侧边进入导向槽中。(2页)

SERGEV A I 1975.5.23

F16b-2/00

SU912957

8406606

快速释放接头

这种快速释放接头用于固定机械零件，它由一个带螺纹的旋转螺栓和铰接头构成。枢轴安装在底部部件上，并与其止推面平行，而螺钉重心朝其摆动方向偏离。由于螺栓头带有止动边刃和压力边刃，该接头的使用特征得到改进。在螺栓旋转时，止动边与止推面相互配合作用，而压力边作用于工件上。螺栓头为长方形的平行六面体，头的宽度大于工件内螺栓槽的宽度。(3页)

PECHENAYA KH G

1978.11.10

F16b-2/00

SU914705

8406607

挠性板锚接器——托架做成两部分，每部分与地基连接 (3页)

BASHKIR AGRIC INST

1980.6.5

F16b-2/00

SU926391

8406608

薄嵌板用可拆卸接头——具有由凸台保持在固定位置上的挠性平板弹簧 (3页)

SERGEV A I

1977.2.25

F16b-2/00

SU926392

8406609

薄片材料元件用接头

这种接头适用于电工上的薄片材料元件，它由装配在一起的两个零件组成。两个零件能够相对滑动，并且有锁紧元件固定两个零件。这种接头很简单、可靠，因为它的两个零件具有互相配合的推力表面，一个零件上有一个或多个孔，另一个零件上有等量的穿过孔安装的凸台。两个零件由弹簧板固定，弹簧板在张力下由一个零件上的凸台保持，并且安装在另一个零件凸台上的导轨中。两个零件的凸台和弹簧板可以做成不同形状。(4页)

SERGEV A I

1977.2.25

F16b-2/02

US4367972

8406610

横梁与工字梁的连接器——具有带夹持表面的

托架保持梁，在横梁对面有螺栓支撑（8页）
PANTHOU T R 1979.4.9

F16b-2/04 FR2505420 8406611
可拆卸的内置式管接头

这种框式连接装置位于管道的装配端，螺钉的轴线与管子垂直，通过螺钉将其张紧，通过管壁上的通孔可以看到螺钉的头部。板在长度方向上插入管中，螺钉拧入平板上的螺孔中，挤紧在一对圆柱体之间，圆柱体在长度方向上也插入管中。螺钉将圆柱体顶紧在管壁上，同时通过反作用，平板被挤紧在相应的管壁上。（2页）

BUTRVILLE B C 1981.5.6

F16b-2/04 GB2106212 8406612

用于管状零件首尾相接的装置——包括两个固体块插入管件，使推力螺旋强制固体块离开进入并咬合被连接件管壁（4页）

GELSON IND UK LTD 1981.9.23

F16b-2/06 FR2504212 8406613

加气混凝土建筑物的托架

这种电镀托架用于把内外框架固定到建筑物上的孔眼上，该建筑物是由加气混凝土建成的。托架可装到预制的槽口内，然后由销钉固定住。在打底之前可装上夹紧螺栓。槽口是在打底上形成的，可以放置木制内框架，该框架由螺栓夹固在位置上。在封闭位置上时，外槽口可放置百叶窗。最后组装完毕后，可把盖形连接物罩在接头上。（12页）

DELBAYS P 1981.4.16

F16b-2/08 EP79252 8406614

捆扎管子的可重复使用的金属夹具——一端有冲压的凸榫，可和另一端在搭接凸缘后的凹槽咬合（8页）

ETAB CAILLAU 1981.11.6

F16b-2/08 GB2109049 8406615

管的环形夹紧装置

这种环形夹紧装置有一个圆形的基体，其直径和要被夹紧支承的管子的直径一样，它的第一部分沿圆形基体的切线伸出用以安装紧固件，第二个辅助的部分也和圆形的基体相切伸

出，再有一个直角的弯曲部分和第一部分保持平行，两者之间有预定的间隙，用来接受紧固件。为了使夹具受的张力小，邻近直角弯曲部分的四分之一的圆形基体中的球形截面可由管子径向向外伸展以用来被夹紧，当间隙消失时，球形部分和管夹紧。（4页）

UNITED TECHNOLOGISECORP
1981.10.28

F16b-2/08 JP58-13212 8406616

金属带的紧压连接法

在管子、圆筒等被连接物的外周上，把用于软管之类的、用橡胶制成的软质可弯曲的管子密合连接，而后在其外周把金属带严密连接，用压型机或连接机的加工部，使金属带内径变小而将金属带压紧或钳紧，再在金属带一处形成凸起部的侧面，从两侧压紧，被连接物与软质可弯曲的管子简易地连接。（3页）

（有）池田兴产 1981.7.16

F16b-2/08 JP58-42807 8406617

捆绑带——有选择地将捆扎孔和捆扎突钩拴在一起，并用装在带头的压紧弹簧片常压在捆绑带体表面，使捆绑力不松弛，从而提高了抗冲击和振动的可靠性（3页）

北川工業（株） 1981.9.9

F16b-2/08 JP58-42808 8406618

捆绑带——具有倾斜段的带头和在带头内可以纵向移动的传动齿轮滚子，将带尾固定在带头上，并将带体表面设计为波纹状，便可大大提高带体的捆绑力（4页）

北川工業（株） 1981.9.9

F16b-2/10 GB2104140 8406619

新式玩具的连接夹具——利用活动零件的偏心运动和扇形齿轮的作用，能够产生有趣的图形（6页）

YAMAKAWA PROD HKLT 1981.7.1

F16b-2/10 GB2111581 8406620

在墙上固定水管的卡子

这种水管卡子包括一个由两对开卡箍形成的头部和带肋的卡体。卡体下部是可张开的暗榫。卡体上部有轴向孔，暗榫部有径向槽与卡体上部孔相接。卡体压入墙上或天花板上预先钻好的孔内。孔的大小要使卡体上的肋能折回

与墙上的孔卡紧。用一个螺钉或销钉从卡体的孔压入，进入槽内，将暗榫张开以增加卡体在墙泥或相当软的材料中的卡紧力。（4页）

RAVMOND A 1981.11.5

F16b-2/10 GB2111585 8406621

脚手架管子用的卡箍

这种脚手架卡箍有一个卡箍体。体上有一个用销轴连接的脚手架管连接臂。箍体上还有由螺栓夹紧的凸缘夹子杠杆臂。杠杆臂可围绕螺栓转动180°，以使卡箍在平板厚度不同时也能卡紧。杠杆臂及连接臂均可单独夹紧，便于将很长的脚手架管子连接到结构横梁上。（7页）

GKN MILLS BUILDING 1982.11.26

F16b-2/10 JP58-34212 8406622

夹紧装置——利用特制螺栓和套装在特制螺栓上的螺旋弹簧，将被夹紧件夹固在装置主体与压块之间（4页）

旭電機（株） 1981.8.21

F16b-2/12 GB2101666 8406623

钢索或管子夹紧装置

这种夹紧装置有两个同样的夹紧元件，夹紧元件上有由桥形部分连接在一起的两条平行臂。平行臂之间的桥形部分的内表面上有相互成直角的夹持段。一条臂由两个压平的指状物组成，另一条臂由空隙隔开的三个指状物组成。这些空隙能够容纳另一个夹紧元件夹紧臂上的指状物，这样就能在每一个桥形部分的夹持表面能夹持的管子直径范围内提供良好的夹紧效果。（5页）

JEM ENG ESSEX LTD 1981.4.29

F16b-2/12 GB2101674 8406624

U形螺栓管夹

这种管夹有由单块薄钢板胚料制成的鞍座，鞍座包括由腹板连接起来的U形螺栓外壳和三角形截面的管状增强肋。鞍座是在连续冲裁模中成形的，与它配合的螺栓结合在一起，在被连接的管子（例如车辆排气管）截面上压入一个环形垫圈。螺栓外壳端部用作螺母座，加强肋和外壳端部平齐，以便提供平坦的连续上鞍面。（7页）

HECKETHORN MFG CO 1981.7.14

F16b-2/12 GB2104950 8406625

灯或扩音器用顶板紧固件

这种紧固件与第一个部件固定在一起，并搭接在第二个部件上。第一个部件上连接一个托架，托架最好做成长金属带形式，沿带子全长上有一系列锯齿，锯齿可以起棘爪作用。支杆支承在第二个部件上，支杆上安装一个压缩弹簧。调节元件安装得能够相对压缩弹簧运动。调节元件上安装一个能释放与棘爪啮合的臂。（5页）

PAVNE P LTD 1981.7.15

F16b-2/12 JP58-65307 8406626

装配件

安装面上有数个开口，比如装置两个主体时，主体的凸起和按压板之间有空隙，在此空隙内插入开口边。一释放被按压板的按压，主体安装即完成。然后，把被装配体的紧固器的端部嵌入装在主体上的支架的连接孔。被装配体借助支架在安装面上进行安装。（2页）

東芝電氣（株） 1981.10.14

F16b-2/14 FR 2510682 8406627

带榫舌和槽连接的建筑梁

一根梁的榫舌在垂直于槽的两个角楔之间用力锁紧在另一根梁的槽中。凸模零件能够阻止榫舌沿槽滑动。在槽的纵向，一个榫舌或角楔的长度会大于另一个长度，较长零件的一个侧面沿长度方向是凹形的，因此该零件只用很小的力就能推入槽中。（10页）

SOC VENTE ALUM PECH 1981.7.31

F16b-2/14 GB2101675 8406628

软股线绞合体的夹紧连接器——利用与围绕股线和保护光学纤维的两个半楔块配合的键连接楔形夹子（5页）

BICC PLS 1981.5.13

F16b-2/14 GB2109080 8406629

信箱缝隙的密封装置

这种信箱的密封装置有相对的可移动件，适合和门或者信箱的表面相配，它固定在密封位置的缝隙中。而它向相反方向移动时，可从门或信箱的面上脱开。手动操作螺钉，使得当密封装置从门或者信箱的内侧插入缝隙中时，操作螺钉不能从门或信箱的外侧接近。（4页）

ATKINSONK 1981.10.10

F16b-2/14	SU905519	8406630	可靠性。锁紧件是在套筒内的有缝弹簧夹头。在被固定的位置上，接头、法兰顶着机座，并且环状夹爪的厚端置于槽中，由套筒压紧；套筒可通过圆环作轴向移动以从槽中松开夹爪；弹簧力推动的套从接头机体中伸出。（2页）
楔形夹紧装置			ISAPLIN YU KH 1980.1.24
这种楔形夹具的增力特性和它在把几个夹子结合成封闭系统的相反方向上的直线位置可以做成软带状。后者可以为楔形夹的主拔出器增加力矩。成对装配的楔块由螺纹接头连接到软带上。该装置的夹紧是由力矩相对拉紧连接臂实现的。连接臂的长度等于软带之间的距离。（2页）			
KULAGIN L A		1978.4.5	
F16b-2/18	GB2101194	8406631	F16b-2/20 SU894219 8406635
框架管用夹子			弹性带和板的紧固
一根细长杆焊接到夹子本体上，第二根杆用松驰间隙配合在孔中，直到弯臂括起使偏心轮旋转到牢固地夹紧第二根杆为止。在第二根杆上滑动的环可以用来夹持升起的手柄。为了阻止手柄向下转动妨碍第一根杆的连接，偏心轴有在水平位置与肋条接触的凸耳，偏心轮还有一条与孔的弯曲部分互补的槽。（6页）			这种弹性带和板的紧固装置在围绕弹性芯子的支承框架内有弹性插入物，并且被紧固在支承框架的开口侧，以防止带和板的快速磨损。弹性插入物被固定在框架上，并且和框架的端部啮合，弹性带被固定在开口框架的端部，再把弹性的芯子插入，以完成紧固。（2页）
ACCESS PLANT HIRE		1981.7.7	STROIPLASTIK EXP 1980.3.28
F16b-2/20	FR2505418	8406632	F16b-2/20 SU914857 8406636
可快速安装的螺钉和钉座			对开管夹 ——具有两个带连接件的半圆柱体，连接件为沿螺旋线的凸出物，并且有凸入的锁定件（2页）
这种快装钉包括有正方形截面的杆，其一端有帽，而另一端为锯形顶点。在钉杆的大部分长度上，在其四个表面中的两个面上开有槽。槽在与其轴线成90°的地方向上是贯通的，槽的横截面为矩形。在槽之间是宽度与槽相近的棱。钉被装在座中，座带有两个弹性卡片，每个卡片上具有向内弯折的爪。钉被卡在爪之间，钉的光面与爪接触。当钉已插入适当的深度时，将钉转动90°，它就能被弹性卡片夹住。（2页）			CHIKAROV N F 1980.4.30
RAGOT C		1981.5.8	F16b-2/22 DE3138445 8406637
F16b-2/20	FR2514840	8406633	用于汽车挡泥板的U形弹簧支架
自调控制电缆夹紧装置 ——有带弹簧夹的被铆接到安装板上可旋转的夹紧装置（9页）			这种弹簧支架用于挡泥板和车身的连接上。它呈部分环状的U形外廓。它的被连接主体部分是两个直线形平板。支架板的两个自由端向里弯曲，并且在安装前两板的端部集于一点。邻近支架座的一块板装有螺纹，用来安装支架的伸展螺杆。这个螺杆端部顶住另一板的内侧，螺杆在支架安装时使用。（41页）
REGIE NAT USINES RENAULT		1981.10.15	ARENHOLD K 1981.9.24
F16b-2/20	SU894218	8406634	F16b-2/22 FR2508987 8406638
快卸接头			中空框架的连接机构 ——中空框架为双轨道结构，使用带啮合销的纹锁连接件连接（11页）
这种同轴连接零件的快卸接头通过在机壳内装上辅助套筒来夹紧主套筒而大大改进了可			VALTOLINA C 1981.7.1
F16b-2/22	FR2514733	8406639	在输送机上悬挂家禽的机械爪 ——有一个焊接的框架，其上有装在转动支架上的抓夹家禽脚的弹性箍带（6页）
			MARLOT G 1981.10.20

F16b-2/22	WO8300272	8406640	
在印刷线路板的限定间隔内固定金属导线的夹持器——具有对置的导向壁，与弹性条带垂直，锁紧件带有棘齿与固定金属线接合（12页）			
KITAGAWA INDS KK		1981.7.3	
F16b-2/24	EP67524	8406641	
用于两个零件（例如新式电话用户装置）的夹持器——第一个零件中有弹性元件，第一个零件嵌在第二个零件的小孔中（11页）			
PLESSEY OVERSEAS LT		1981.6.12	
F16b-2/24	FR2510680	8406642	
建筑嵌板用隐式连接器——有把嵌板在导向轴上推在一起的易变形的翼板（9页）			
TOMMERAV J		1981.7.29	
F16b-2/24	GB2101195	8406643	
软管夹			
这种夹子由至少有一个凸耳的封闭环组成。在使用夹子以前，凸耳有一个带凹形表面的中心部分，凹面的中心位于环的外面。凸耳每一侧都有与环连接的边缘段，边缘不是从环的径向方向伸展，而是倾斜一个角度以便增加凹面的长度。为了把夹子配合在软管上，在箭头方向对边缘段施加压力。当夹子夹紧在软管上时，凹面的凹屈度就会减小，并可以形成平面。（4页）			
PLACENCIA TEXTIL SA		1981.7.7	
F16b-2/26	CH633865	8406644	
布线用固定夹			
这种夹子由单根弹簧钢丝材料制成，其端部弯成能在弯曲和拉伸作用下承载线的夹子。夹子的中心部分弯成90°，另一端弯成180°，从而形成一个支撑，支撑尾部整形为钩子或眼环状。（3页）			
IMHOF H		1982.3.26	
F16b-2/26	GB2105401	8406645	
机动车电气配线上用的焊接片			
这种把电气配线固定到机动车车体上的焊接片具有一个或多个从底脚处延伸的臂，可焊到一金属基片上，臂和底脚都由软金属制成。			
臂上的孔或凹槽涂有一层软塑料，软塑料围绕臂和孔的边沿延伸。底脚和臂最好由镀锌钢板制成，塑料可选用聚氯乙烯。底脚相对的横向方向上最好伸出两条臂，可用手进行纵向调整，沿每条臂有一条切缝。塑料可以保护焊接片，使之避免受臂的锐边或毛刺的损伤。（3页）			
FORD MOTOR CO LTD		1981.9.8	
★F16b-3/00		SU922370	8406646
滑轮与轴的固定方法			
用于矿山机械中的这种滑轮与轴的固定方法由于轴的圆柱部分长度等于滑轮轮毂的宽度，而增加了固定的可靠性。固定装置包括两块带有锥形面孔的板，它们位于滑轮的两侧，压在轴的锥形面上。轴的锥面角小于轴的材料与两块板之间的摩擦角。由于使用了上述两块板，就不必采用键和键槽了，同时也不需要止推法兰和垫片等，这样就减少了金属零件并缩小了轴的直径。由于轴的锥面角度和板的锥孔角度小于摩擦角，这就保证了连接可靠性，并且能防止由于轴向力而产生的松动。（3页）			
DONGIPROORGSHAKHTST		1980.2.22	
F16b-3/00		US4363562	8406647
连接驱动轴和链轮毂用的闭锁键			
旋转驱动装置由带垂直旋转轴线的均匀直径轴和常矩形截面键槽组成。一端有轮毂的圆盘零件上有第二条键槽，键槽有类似第一条键槽的常截面，该键槽能容纳旋转轴。具有常矩形截面的键嵌在两条键槽中时其尺寸应适合于两条键槽。第一条键槽下端形成支撑壁，当键配置在键槽中时，键下部的外伸曲线段与支撑壁咬合。（3页）			
FMC CORP		1981.7.13	
★F16b-4/00		DE3130794	8406648
正向轮和轮毂装置			
这种装置用于复写机、控制机构等链传动装置中。链轮盘和它附带的轮毂用热压配合装在一起。这个轮毂一端直径尺寸减小，这部分的长度稍稍大于链轮盘的厚度。在热压装配之前，轮毂要冷却到-100°C~-180°C之间，而同时轮盘要加热到150°C。在轮毂的另一端以同样的方式装在一个轴套。使用这种方法可以装配各类不同的钢制零件，而避免焊接或者使用粘合剂。（8页）			
WALKER DEUTSCHLAND		1981.8.4	

F16b-4/00	GB2101708	8406649	★F16b-5/00	DE3134988	8406654		
液体压力耦合器 ——具有夹在两根轴之间的扇形衬套并带有由液体压缩的内轴衬(8页)							
SKF KUGELLAGERF AB		1981.7.15	机动车门外的拉手				
F16b-4/00	GB2102536	8406650	机动车身上有一个孔，孔内可插入一抽头部件，另一个孔可插入螺栓。抽头部件支承在靠近孔沿的地方。在车身后面的尾板上有一开孔，这样可从前面接近使部件通过螺栓固定在车身的前面。这种车身适于安装车门上的拉手。抽头部件的第一部分由带孔的尾板组成，如果需要可通过一中间装置连接到第二部分上。第二部分具有两个相对的面，面之间的距离相等，与孔入口宽度一样，另外外面装有弹簧片，可在孔边沿的后面的组装位置上进行啮合。在该位置上，车身上的止动销沿孔的边沿贴靠在车身的前面。(14页)				
陶瓷转子和金属轴之间的连接件					VOLKSWAGENWERK AG	1981.9.4	
陶瓷转子轮借助一个绝热密封环连到一根金属传动轴上，铝制或钛酸盐的绝热环座在轮轴轴头上，传动轴的管接套在该绝缘环上，并在轴接端借助压配塑料或纤维环使它们固定在一起。转子轮用于燃气轮机。纤维环下端胀出轮子，这可减少连接松动的危险。纤维环也可吸收切线应力和确保预热压力装配的连接质量。(4页)							
MOTOR TURBIN UNION MUNCH							
		1981.7.24					
F16b-4/00	JP58-39809	8406651	F16b-5/00	FR2506405	8406655		
管子在端盖上的连接方法					轻型嵌板的装配部件		
首先，从端盖孔的下方装入下端带有突缘的管子。接着，将密封垫片套在管子上，并与端盖上表面接触，从上、下方向对管子加压，使在密封垫片上方形成压曲部分，并将端盖与密封垫片夹压在压曲部分和管子突缘之间。这样，利用密封垫片即可防止连接部位的漏油，提高密封性能。(2页)					这种装配部件具有带两个小凸缘盘的中心部分，两个凸缘盘与中心部分同轴。凸缘盘紧靠在嵌板的相对面上并用胶粘在上面。中心部分有一个装螺钉的中心孔，螺钉把另一个零件例如横嵌板固定在主嵌板上。连接用的每一个小凸缘盘都有径向棱边和裙边，该裙边与从装配部件的中心部分大套筒伸出的裙边连接起来。(13页)		
トヨタ自動車(株)		1981.9.2	MATRA			1981.5.19	
F16b-4/00	JP58-42809	8406652	F16b-5/00	FR2506742	8406656		
物体的压入固定法 ——使一物体的压入接触面与压入侧端面夹角为90°；而另一物体的压入接触面和压入侧端面夹角大于150°，便可以进行过盈量大的压入(4页)					组合杠杆式传力机构 ——具有由用枢轴连接并有垂直输出运动的曲柄臂连接的五根连杆(5页)		
三菱電機(株)		1981.9.4	MEDAIL R			1981.6.1	
F16b-4/00	SU894220	8406653	F16b-5/00	FR2506864	8406657		
永久性固定装置					由铝或铝合金制作的组合轧制零件 ——利用树脂粘结剂粘结的方法特别适合于制作机动车车辆的门，可以用来代替钢材以减轻重量(6页)		
这种在工程中使用的不可拆连接装置通过在公零件上开偏心槽，在母零件上也开偏心沟槽，相配在一起形成空腔，并在空腔中装满塑料，可靠性得到很大改善。公零件和母零件装配在一起，两者的沟槽形成空腔并用塑料填充，当装好后就形成了永久连接。(2页)					FIAT AUTO SPA	1981.5.29	
PESTOV E D		1978.11.1	F16b-5/02	DE3150434	8406658		
					用在安全铁栅上的剪头螺钉		
剪头螺钉的螺纹部分可旋入金属或木头内，例如用在窗户铁栅上以防破坏。它的第一个钉头做在钉体上部，只要求外表面光滑。第二个螺钉头在第一个螺钉头的同一块料上做出。两个钉头之间的钉体直径在一或多个横截							

面上都小于螺钉的主直径。二者之差一般在10～30%之间。其最细的部分紧挨着第一个钉头。第二个钉头应做成可使用扳手或改锥的外形。当拧到位置后，将第二个钉头剪掉，螺钉就再不能旋下了。（10页）

FISCHER E 1981.12.19

F16b-5/02 FR2510681 8406659

两块预制板的边对边固定装配

每一个夹子都有由互相焊接在一起的环、板和螺杆组成的U形卡，U形卡利用垫圈螺母夹紧在预制板上。U形卡安置的间距取决于所需要的连接强度。U形卡穿在板端按同样间距做出的孔中。在U形卡安置好以后，用一根杆推进所有的环中，杆的直径稍大于U形卡的内径，这样插入杆后就能把预制板牢固地拉在一起。（8页）

ITB SARL 1981.7.30

F16b-5/02 JP58-13214 8406660

轴的固定结构

把电气部件等固定在支承板上的结构，由于在轴上设置有一配合沟，以嵌入支承板两侧的状态安装部件，无需紧压工具就可把部件简易地固定在支承板上。（3页）

富士通テク（株） 1981.7.17

F16b-5/02 JP58-42810 8406661

部件的固定法——形成自攻螺钉孔的销子的端头至少保证其外圆端部不碰其它工作面，通过喷射成形便可以防止自攻螺丝的空转（3页）

橋本フォーミング工業（株） 1981.9.7

F16b-5/02 SU894221 8406662

将薄板紧固到底座上的部件

将薄板紧固到底座上的部件通过一种可拆装置和随温度变化对薄板线性位移的补偿而改进了可靠性。它是通过在薄板两侧的榫上装上带螺纹的半连接器来实现的；密封件是装在一个半连接器和薄板之间的弹性环。（3页）

KEMER PROEKT KHMZAS 1980.1.7

F16b-5/06 EP69798 8406663

钢梁包覆板的连接夹

这种用于建筑物上负荷的支承钢梁通常包

覆一层装饰罩盖。这种包覆板可借助弹簧夹连至钢梁上。每个夹子由镀锌弹簧钢带做成，它四边折叠起来构成一长方形，另外还有一折叠边伸长折成S形构成S形夹子。夹子压在钢梁法兰边缘上。包覆板由自攻丝螺钉固定，并拧进夹子长方形部分两面的螺孔内。（17页）

MAGE AG 1981.7.15

F16b-5/06 FR2504214 8406664

钢板的水密连接

两块钢板之间的水密连接方法如下：用U形卡圈把两根空心的正方形截面的管连接在一起，卡圈可卡在正方形管周围，然后通过可以折叠的夹子固定在位置上。每个卡圈有一中心托架，通过中心托架它们可以用螺栓拧接在一起。被连接的钢板夹持在卡圈和正方形管之间。一盖形连接物安装在接头的顶尖上方，以便实现水密封。（7页）

VELUT J 1981.3.12

F16b-5/06 JP58-54210 8406665

构件联结固定器——在用线状物联结的固定体与衬板的内面之间以及在固定舌板和上述衬板的表面之间，把被联结物各自自由地夹牢，以降低操作难度，同时提高作业性能（5页）

日産自動車（株） 1981.9.25

F16b-5/07 JP58-37306 8406666

立方体组合板材

经正交连接可组成所需要的立方体的正方形板材，其各边设有连接用凸起，这些凸起在各边上的位置均不同，按其宽度值错开设置。因此，对于某一边，其它三边均可与之嵌合。（5页）

三甲（株） 1981.8.29

F16b-5/12 DE3133692 8406667

机动车壁上带有组件的支架

这种支架可把组件固定到机动车壁上，机动车壁靠近一具有弹性的异形带状物，带状物固定到机动车壁上。组件可从带状物上伸出去。组件上有一钩形端部，钩形端部被卡在带状物的切缝内，或者被卡在带状物与壁之间。钩的另一端固定在壁上。钩的另一端固定到壁上是通过永久性的塑料粘接物质进行的。钩与切缝的啮合可使带状物对其施加扭力，因此使

其具有弹性，这样可把组件压到粘接物质上。
(7页)

VOLKSWAGENWERK AG 1981.8.26

F16b-5/12 DE3143611 8406668
调整片固定机——有由加力滚子驱动的可拉出保护带的机构 (16页)

HUBER AG CO GMBH 1981.11.3

F16b-5/12 JP58-34213 8406669
固紧在挤压型材上的带孔构件的紧固机构

挤压型材在长度方向有“T”形加强肋，加强肋由支脚和位于支脚顶端的凸缘组成。带孔构件顶部有孔，底部有嵌槽，槽的顶沿有两个三角形突起。组装时，利用铆接工具沿上下方向加压，使两个三角形突起咬入挤压型材的平板部分，同时使加强筋凸缘在嵌槽底面产生挤压变形，从而将带孔构件牢牢地紧固在挤压型材上。(4页)

吉田工業(株) 1981.8.26

F16b-5/12 JP58-34214 8406670
固紧在挤压型材上的带孔构件的紧固机构——

挤压型材沿全长做有加强肋，带孔构件嵌套在挤压型材的端部加强肋上，并用锁紧件固紧 (4页)

吉田工業(株) 1981.8.26

★F16b-7/00 DE3130943 8406671
采用对头连接的管道接头

这种管道之间的接头采用了管子的头部和另一节插在主管道内的管子。带有头部的管子d可插到主管道a的孔内，这样在主管道的凸起部分内就可形成密封。因此通过主管道内另一节管子f的作用可使其固定在位置上。支管道g可配装在d管道上，可用金属粘接剂或铆钉进行固定。还可用粘接剂等固定主管道内管子的长度。插入后可用心轴扩张另一节管子f。(5页)

GOSSER H 1981.8.5

F16b-7/00 DE3132828 8406672
木棒连接器

被连接的金属元件(例如管子)紧固在木棒端面的环形孔中，木棒是用天然木头或用粘结剂(例如间苯二酚树脂)粘结的厚层胶合板

制作的。从木棒外侧钻出与孔一样深的添加粘结剂的通道，粘结剂就可以从孔中浮起以取代所有的空气。完成这一操作之后，供给通道的粘结剂就能密封。这个方法使元件能够吸收短的固定长度上的高载荷。木头套上的外垫圈能防止木棒开裂。(16页)

SELL R 1981.8.19

F16b-7/00 FR2508989 8406673
管子用可调角度式转动锁紧机构——具有两个可互锁的带鼠牙啮合面的半套和带卡紧螺栓的锁柄 (16页)

SOC NOUV PUERICULTU 1981.7.3

F16b-7/00 GB2104171 8406674
绝缘杆和其金属端件的连接方法——带一段塑性金属管，它连接着杆端和变形的金属头 (3页)

CERAVER SA 1981.6.30

F16b-7/00 GB2104993 8406675
密封带或调整带用接头

这种接头包括有中央脊背的加长元件，元件每一侧有伸出物，伸出物上有夹紧倒钩和带有安装元件脊背的孔的密封垫圈。垫圈的外轮廓与带子的外轮廓配合形成平滑的连接。倒钩最好向相对的方向伸出以便使该元件能够阻止带子移动。垫圈上有咬合在带子端部孔中的凸齿，凸齿可以正确地固定垫圈。元件和倒钩可以用注塑的耐高冲击的尼龙或充气尼龙制造，垫圈可以用海绵橡胶或塑料制造，或者元件和垫圈都用金属制造。尽管可以使用粘结剂粘接，但也可以用加在垫圈上的外压力组装接头和压缩带子，以便提供牢固持久的密封。(8页)

SCHLEGEL UK LIMITED 1981.9.4

F16b-7/00 US4365734 8406676
打桩用的加钉装置——具有液压驱动提供紧固件的带侧杠杆臂的骨架 (7页)

GANG-NAIL SVST INC 1980.3.4

F16b-7/02 US4362418 8406677
夹板接合杆连接端用的套筒式接头——具有从

第一部分端部向内延伸到邻接部分接收端并被纤维增加树脂覆盖的锥形空腔 (5页)

LOOMZS G A 1980.12.7

F16b-7/04 EP75417 8406678

用了搁架或展出系统的构架连接装置——臂杆的端部装有齿，并膨胀连接在构架壁中，以防被拔开 (18页)

WORRALLO A C 1982.5.4

F16b-7/04 JP58-54211 8406679

内径夹持用有缝夹套

把有缝夹套嵌装在金属芯上，使牵引螺栓头对着本体前端面对接好，再把工件装在本体上。因而，如果在牵引螺栓上加力，向矢量方向拉紧，那么有缝夹套本体的外径受工件内径限制，在其上面不能扩张，但是由于环状沟中的弹性作用，在两个端面产生一个向外径方向的强扩张力，同时由于在有缝夹套本体中心部产生一个向内侧即中心线的挠度，所以不存在工件的内周面与有缝夹套的两个端部夹持，稳定地保持工件的内径夹持。(2页)

(株)富士鉄工所 1981.9.23

F16b-7/04 US4362421 8406680

后张法预应力混凝土用固定器

这种固定器有一个外壳，具有纵向成锥形的外表面和装夹头用的纵向锥形内腔。夹头由牢固结合在一起的楔块组成，其间有钢筋连穿过。固定器外壳和夹头长度近似相同，并且固定器外壳由冷锻制成。壳顶端向内弯折以使该处厚度增大。圆顶形止推板从最接近弯折部分的固定器外壳的边缘向外延伸。(2页)

KELLY WF 1981.12.16

F16b-7/10 US4362415 8406681

具有安全闩的伸缩式支杆——包括一对带有固定在滑动轴环上的锁杆的可伸缩构件，滑动轴环系由弹簧加压到锁定位置 (8页)

NORTHROP CAROLINA INC 1981.3.31

F16b-7/18 GB2100818 8406682

排气杆用连接器

塑料制成的排气杆的两端都压制有螺纹，一端是阳螺纹，另一端是阴螺纹。可以把一系列这样的杆连接在一起以便得到需要的长度。

为了防止温度升高引起材料变软使螺纹脱开，螺纹杆用增强材料加强，最好在制造过程中用钢管压制到塑料中。(4页)

BAILEV BROS HOT PRE 1981.6.17

F16b-7/18 US4367971 8406683

套筒扳手夹持器——具有带锁紧连杆的凸连接器，以使夹持在一起 (3页)

COREN A S 1981.6.15

F16b-7/18 US4375340 8406684

电炉用碳极连接器——从中心线两侧的精加工螺纹的非承载侧去除纤维材料，以提高强度 (7页)

GREAT LAKES CARBON CORP 1980.3.21

F16b-7/18 WO8300175 8406685

管件的接头——在管子的一端具有开口，以放入接头螺栓 (18页)

RUTER E 1981.7.10

F16b-7/20 US4362414 8406686

快速释放连接器组合

这种连接器装置包括一个空心插座和一个插销构件。插座同使用的外罩接合，插销则同工具夹相接。插座前面有一进口槽，插销通过该槽被插入。插座前下侧有一凹槽或切槽，插销可插入凹槽中。在进口槽和凹槽之间形成倾斜部分，以使插销从进口槽导入同凹槽啮接。插座具有由弹簧加压的可滑动锁板，以使它移动，同插销保持接触，防止插销偶然移位。(2页)

VOLZ F 1981.3.16

F16b-7/22 FR2504215 8406687

脚手架管上用的碰锁

碰锁放在直立的端管内，端管焊接在十字管上。直立的端管装在一套管内，套管焊接在一直立的脚手杆上。碰锁由一杆组成，杆的顶部和底部弯成曲柄状。顶部支管可在十字管直立端上的一个孔内穿过，同时被固定在扩展的头上。它可在孔的底部转动。组装两根管时，在其自重作用下，它可以自动摆到一锁闭位置上。(8页)

DUARIB SA 1981.4.21

F16b-7/22	US4364686	8406688	
悬挂顶板用的嵌板支架骨架 ——一根桁条上有端榫，榫通过垂直桁条上的槽与另一根同行的桁条咬合（7页）			
LOK PROD CO		1980.11.17	
★F16b-9/00	US4350459	8406689	
车架加长梁			
这种加长延伸梁有三条平行槽，其中一条是中央槽，另外两条是位于中央通道右侧的侧槽。中央槽的侧壁是侧槽的基本面，中央槽道内的宽度大于加长梁的厚度。带有两耳的支架有一个基本面，它有一条标准的长方形腿。基本面和长方形腿的宽度在所有槽中都是标准的。在槽的侧壁上，腿的长度是可以加长的。如果需要，在横梁中可以省去一条向外的槽。（9页）			
BRYANT P E		1981.2.13	
F16b-9/00	US4367969	8406690	
装在玻璃纤维工具手柄上的衬套 ——在衬套上和手柄榫舌上都有锥度，以夹持在一起（5页）			
CARMIEN J A		1979.8.31	
★F16b-11/00	DE3131677	8406691	
连接土建工程构件的粘接剂 ——使用少量粘接剂形成一条弹性的连接带（21页）			
PERENNATORW HAGEN A		1981.8.11	
F16b-11/00	EP79136	8406692	
金属容器的制造			
这种金属容器通过将一个内件和外件的圆形的开口端部搭接并粘结在一起而制成，每一部分都是无缝的金属杯形。粘结是通过在两部分的开口端部之间放入粘结层来进行的，然后加热外层和内层的适当部分，以熔化粘结层，再冷却适当的部位，使得外层和内层配件的温度在粘结层凝固以前大致相等，粘结层装在外件和内件的开口端部之间。金属容器通过粘结和密封，从而延长了使用寿命。（67页）			
TOYO SEIKAN KAISHA		1981.10.26	
F16b-11/00	GB2101257	8406693	
水下管道连接器			
这种接头在两根管子之间，它插进两根管子之间的环形空隙中。内管的外表面紧靠端部			
有一凹槽，该槽形成环形空隙的径向连接，外管上有成为环形空隙限制器的凸台。环形空隙中充满硬环氧树脂，当管子受拉伸时，环氧树脂在空间压缩下充满空隙，以便防止接头脱开。（8页）			
STARNES B W		1981.6.19	
F16b-11/00	JP58-42812	8406694	
粘结方法 ——在母件与粘结件形成的密闭间隙中，一边注入粘结剂，一边抽出其中的空气，以防止母件与被粘结件之间因存在残留空气引起的粘结不良（3页）			
三菱重工业（株）		1981.9.7	
F16b-11/00	JP58-42813	8406695	
粘结方法 ——排出粘结件和母件之间的空气和剩余粘结剂，以防止残存空气所引起的粘结不良（2页）			
三菱重工业（株）		1981.9.7	
F16b-11/00	JP58-42814	8406696	
粘结方法 ——在母件的表面或粘结件内面所贴的无纺织布带涂上粘结剂，可以提高无纺织布带的假粘结效果（3页）			
三菱重工业（株）		1981.9.7	
F16b-11/10	SU894241	8406697	
轴用牙嵌式离合器 （3页）			
FILATOV V S		1980.4.28	
螺栓、螺母、钉子等连接件（F16b）			
★F16b-12/00	US4364616	8406698	
背部照明的号码表显示装置 ——具有封闭面板的玻璃门，荧光灯前面的面板显字数据（9页）			
NELSON-HARKINS IND		1980.9.19	
F16b-12/10	FR2506865	8406699	
固定两块嵌板的夹子			
这种夹子分成四个部件。第一个部件是具倾斜榫舌并嵌入第一块板中的齿状插入物。第二个部件是每一端都有相同的槽和头部的销			

子。第三个部件是带有固定于销子头上的偏心槽的圆。销子的一端卡进插入物中并插进第二块板内的圆形空腔中。圆形偏心盘安装在销子头部，当偏心转动时能把销子固定。第四个部件是一个关闭塞。（5页）

RHEIN L A J 1981.5.29

F16b-12/10 FR2514801 8406700
木制建筑框架的连接——在截面上有带切口的接触表面和锁紧榫及锁紧带（10页）
BABIC O 1981.10.20

F16b-12/14 DE3117610 8406701
机械夹紧的倾斜弯管连接器

这种机械夹紧的内弯管接头用于空心零件的倾斜面。导轨插在被固定在一起的零件上预先加工出的槽中，然后在零件中间插入夹紧带把零件夹持在一起。一个压在另一个上面的一定数目的空心物体可以由适当长度的插入夹紧带保持在一起。夹紧带的端部可以弯曲形成凸缘。（10页）

MAIER W 1981.5.5

F16b-12/24 WO8301036 8406702
组装木质构架的方法——用带正交刀片的锯，加工出带角度的凸块和凹槽，用斜削接头组装（35页）
YANAGO J 1981.9.16

F16b-12/26 EP68236 8406703
家具壁板用的容易拆卸的连接装置

两块组成家具部件的壁板可以由连接件连接在一起，该连接件使家具部件很容易拆卸。一个连接件是由支承两个平行凸台的基板组成的，一根销子同时穿过两个凸台，销子和基板之间形成一个耳孔。第二个连接件由带钩子的圆盘组成，钩子嵌入耳孔中并且由拉伸弹簧保持在耳孔内。拉伸弹簧连接到安装圆盘的主轴上，主轴外端的杠杆能够使钩子从耳孔中脱出。（50页）

SALICE A SPA 1981.7.14

F16b-12/32 DE3123185 8406704
平的家具零件夹紧组装——有用扭力弹簧与突出部咬合的旋转楔形榫（18页）
SALICE A SPA 1981.6.11

F16b-12/34 DE3221169 8406705
标准支承或搁板结构——横向元件上的阳横段安装在壁上的阴模中（20页）
HAUSEUX J 1981.6.4

F16b-12/40 WO8300804 8406706
家具（如书橱）用的框架

这种家具框架由一系列的支柱和杆组成，支柱上有孔，横向杆的端部可插入孔内。每个杆的端部具有一对间隔开的圆形槽。槽之间的距离与孔的长度相适应。由橡胶制成的锁环装在槽内，并且靠在腿或支柱两个相对的端面上。杆可插在端面上。（11页）
DRANGER J 1981.8.31

F16b-12/42 CH633433 8406707
家具结构连接件

这种连接件可预定在家具中借助空心圆柱零件把杆和平板型零件连接起来。与圆柱空心零件的中心轴线成直角放置一块板，板上至少有两个导向圆柱，导向圆柱安装在板上相应的孔中。板由90°的圆扇形段和超出导向圆柱直径一半的伸出部分组成。（7页）
SCHMID W 1978.9.27

F16b-12/44 FR2510207 8406708
用于可拆卸的桌腿的固定方法

这种接头包括有一块用螺丝钉固定在桌子下面的板。这块板的中部突起成一个圆锥板座，里面焊有一个螺母。板上有一个台阶，所以在装桌腿时可以压在台阶上而使桌腿能稍微倾斜一点。桌腿的端部一个锥形垫圈，通过它穿出一个螺丝钉。当安装这两个元件时，锥形配合能提供刚性固定。（9页）
RODET H 1981.7.27

F16b-12/46 AT8104489 8406709
家具组合元件正确角度联结器
GANNER H 1981.10.21

F16b-12/46 DE3125042 8406710
金属型材框架零件连接设备

这种设备利用一个连接器把型材或管型金属零件夹紧在一起形成门或窗户框架。连接器嵌入各零件中，在最后组装定型以前用粘接剂覆盖连接面。可以利用易熔的粘接剂，该粘接

剂既含有弹性附加物又含有可以在一定热量影响下起作用的燃料。可以用泡沫塑料作附加物。粘接剂能够直接加在连接器的接合面上，或者作成粘接带形式。（11页）
SCHUCO SCHURMANN H 1981.6.26

F16b-12/46 DE313336 8406711
壁板之间的铰链连接

这种平壁板之间的可拆卸铰链连接装置由安装在平壁板上并夹紧壁板棱边的一对夹子组成。夹子最好做成带纵向槽的一段管子形状。夹子与壁板在槽上是面接触，在相对槽的内部是线接触。弹性元件把两段管子连接在一起，这些元件可以固定在管子外部，它们的槽互相远离。（18页）

RIEDEL E O 1981.8.22

F16b-12/46 DE3149530 8406712
具有固定装置的平构件

这种平构件是由多层不同材料的带料粘接在一起形成的，具有固定装置作用。带状的坚固材料与隔离材料相间，使它们的狭边与前一层成直角粘合，这样就形成后边有一个或数个凹进部分的夹层结构。安装带凸边的轨道即成为固定装置。这种平构件相对安装的轨道只能沿凹进部分的中心线滑动。凹进部分可以是燕尾形截面，而轨道做成互补的形状。坚固材料可以用木料，隔离材料用厚纸板或泡沫材料等。（10页）

POHL T 1981.12.14

F16b-12/48 DE3127578 8406713
可拆卸装置的支脚

这种装置由可拆卸部分构成，它包括一个在支脚之间的刚性接头，一个由相连接的两部分组成的上表面，这两部分由一连接线分开，连接线与支脚中心线同心。支脚顶被加工构成一个带上法兰的联接器上，法兰由一轴颈连接到轴肩的扁平水平表面。顶面的两边缘具有凹口以与它们的形状相配合。上法兰的下面具有斜面，以便相对凹口倾斜上表面进行焊接。借助一根轴杆将其紧固住，轴杆贯穿连接器和上边缘装配在一起，并由在顶面凹口内的螺母紧固住。（28页）

TEAM FORM AG 1981.7.13

F16b-12/50 DE3123550 8406714

门框架的倾斜接头

这种门框架包括45°的支撑边和通过连接部分的插入装置。每一个装置都有圆柱体，圆柱体有由齿形环形成的导向边。通过圆柱体插入一个固定螺钉，圆柱体的外端面是一个凸缘，凸缘上有对螺钉孔中心线成45°角的平面。螺钉孔是阶梯孔，其大直径端从凸缘开始，螺钉头固定在这一段上，螺钉的螺纹部分通过孔的剩余部分伸出到齿以外。（8页）
WESTAG & GETALIT 1981.6.13

F16b-12/50 DE3131519 8406715

缆轴套锁紧装置——在套的凹槽里有曲线形弹簧，当轴突然折断时，能够把轴套锁紧在凹槽内（28页）

BERGHAM EXPORT GMBH 1983.2.24

★F16b-13/00 DE3225393 8406716

框架零件垫圈螺栓

这种衬垫螺栓特别适合于夹紧框架上的成型框架零件。衬垫螺栓由适当长度的螺栓体组成的。螺栓一端有U形固定帽，固定帽把成型框架零件锁紧在接合处。固定帽的外部有一个或多个凹槽，这些凹槽适合与框架零件咬合，并且一条槽处于另一条的下面。典型的凹槽是由相对的凸台或肋条组成的。（10页）
GEBR VHL & CO GMBH 1981.8.28

F16b-13/02 EP72031 8406717

塑料壁用紧固插堵——其颈部为三角形截面，其可胀部分有三根分开的纵向加强肋（18页）

MEISINGER M KG 1981.8.11

F16b-13/02 EP74469 8406718

绝热和隔音板的紧固器

绝热式隔音板由膨胀柱销和钉子固定在墙壁下层。柱销由塑料材料制成，并具有一个较大的整体扁平头，在销柱下端无螺纹部分开有纵长切口。钉子为钢制，它的钉头和螺柱上端涂有塑料。当钉子钻进销柱时，其塑料包覆即构成墙壁和钉头之间的隔热层，因而减少了热量损失。（6页）
BOHL A SCHRAUBEN 1981.9.16

F16b-13/02 US4363242 8406719

脉冲锁相环品质监视器——具有在脉冲调制中

产生音响信号的转换器，该信号与参考信号对测量信号的相位差进行比较

NAT AERO & SPACE ADMIN

1980.10.23

F16b-13/04 FR2508990 8406720

压入式塑料紧固件——在柄的侧面上有带锥度的柔性倾斜飞边，以便和孔边啮合（10页）
ITW DE FRANCE 1981.7.3

F16b-13/04 GB2102525 8406721

墙壁用锚钉器

这种锚钉器装于墙壁上以支撑一夹具，它包括一个纵长锚接板，其大小正好能容放到墙壁内的孔内。在工作位置，它紧靠在墙壁的死角。一对挠性支脚铰接于锚钉板上以控制锚钉板在死角侧的位置，一个滑动卡圈滑动地安装在支脚上，使得卡圈单向地沿支脚离合移动，以便牢固地把锚钉板固定到墙壁死角上。卡圈可以释放以使其沿支脚自由滑动，这样使锚接器可方便地装配和取下。（6页）
LOSADA A 1981.7.24

F16b-13/04 US4375342 8406722

对准孔用的可重复使用的塑料夹子——具有开槽的衬套和与凸缘及槽配合的可胀式插杆（8页）
PHILLIPS PLASTIC CO 1981.6.10

F16b-13/04 US4377358 8406723

单片弹性膨胀夹持器——在顶部和杆部之间有细齿，使夹持器与底座锁紧（5页）
PHILLIPS PLASTICS C 1980.12.29

F16b-13/06 DE3101619 8406724

砖石结构固定螺栓装置

在砖石结构中夹紧用的这种固定螺栓由插在锥形孔中的插座组成。孔的锥角为 $10^{\circ}20'$ 。插座的锥角同样是 $10^{\circ}20'$ 。圆锥位于扇形体中，在传递力时圆锥能提供楔紧作用而不需要空心衬套。利用不怕火的材料例如不锈钢可以形成很结实的连接，这种连接能够耐火、防振。（6页）
KRONING W 1981.1.20

F16b-13/06 GB2100822 8406725

摇杆用膨胀式固定器

固定器的膨胀锥形头部有轴向伸长部分，伸长部分与跟非膨胀外壳相同直径的柄部尾端用螺纹连接。柄部的另一端有通常伸出在材料表面的螺纹段，在该材料中钻孔以连接一个螺母。使用时，柄部相对锥形头部转动，使锥头产生轴向运动。柄部的硬度可以比锥头低。锥头上可以有凸缘与外壳中的槽连接以阻止锥头转动。利用一个分离的柄部可以使它从孔中脱出，从而允许用固定螺栓把结构夹紧在壁上，螺栓是活动的。（7页）
WILLIAMS FORM ENG 1981.6.19

F16b-13/06 JP58-13215 8406726

地脚螺栓

头部有作成尖的打入尖端部，在螺栓本体之外延长杆端上，外插一个比杆长的冲击筒，在此状态下用锤冲击筒体，把地脚螺栓打入混凝土，然后去掉冲击筒，用锤将杆打入螺栓本体内把尖端从豁口部分扩大，而将地脚螺栓牢固地固定在混凝土中。（3页）
(株)大築 1981.7.11

F16b-13/06 US4363580 8406727

紧间隙的自夹持轴瓦——有带扩口端的热塑塑料轴瓦，扩口端反折形成扩大的头部（8页）
BOEING CO 1981.7.9

F16b-13/06 US4367995 8406728

快速动作可膨胀紧固件——具有合成树脂的凹凸部件，部件上带有螺纹，受力时它们牢固地装配在一起（9页）
NIFCO INC 1979.7.6

F16b-13/08 GB2111630 8406729

螺栓的盲端栓紧件

这种将金属板安装在构件上用的固定螺栓有一个带截锥头的螺栓杆（或者旋上一个截锥形的螺母）及一个摆动掣子。使栓杆从外面通过在金属板上靠着构件钻出的孔，摆动掣子在侧置弹簧力或重力作用下向侧面突出。掣子可做成管状支座形，套在螺栓外面。管的一端靠着螺栓头，装在管内的片簧将制成斜面形的管子自由端推离螺栓。当开始把螺栓头推入孔时，管子与螺栓处于平行位置，因此可以进入孔中。然后由于弹簧力将它推离螺栓就成为一