〔19〕中华人民共和国专利局

〔51〕Int.Cl.⁴
A47B 57/30
A47B 57/06
A47F 3/06

〔12〕发明专利申请公开说明书

〔11〕CN 87 1 05767 A

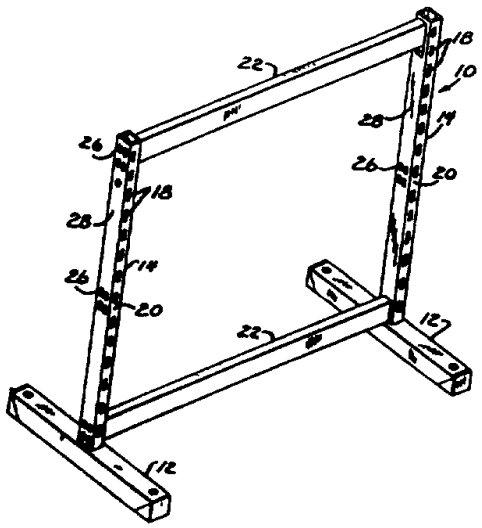
〔43〕公开日 1988年5月11日

[21]申请号 87 1 05767
[22]申请日 87.8.22
[30]优先权
[32]86.8.22 [33]US [31]899,350
[71]申请人 里迪金属制造公司
地址 美国伊利诺斯州
[72]发明人 罗伯特·彼特森
[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利代理部
代理人 刘文志

[54]发明名称 产品陈列支架系统

[57]摘要

用于提供可更换且尺寸均一之部件的产品支承与陈列系统，此种部件能组成独立式或墙壁安装式的货架、板式支承件以及陈列柜与橱窗，得以引入零售店中且保持此整个系统的设计连续性。有一种基本支承构件适用于装配上各种构形的安装架，后者以水平或垂直的角度以及介于其间的若干个角度来支承货架。此种安装架与货架的特殊形式，可以利用此同一基本支承构件组成柜台与橱窗。



CN 87 1 05767 A

881A02670/03-44

(BJ)第1456号

权　利　要　求　书

1。一种产品的支承与陈列系统，包括：

相互分开的一批空心带槽缝的立式支承件；

在上述立式支承件之间延伸取水平位置的隔离件，此隔离件为该立式支承件提供了一种结构支承件，保持了一种长方构形而无可感知的偏移，在此隔离件与立式支承件之间不采用其它的结构件；

一批有角度的安装架，每一个均有挂钩适合与上述立式支承件中的槽缝结合，由此使此种安装架从该立式支承件上成为悬臂形式伸出；

适合接附到上述安装架上且由该相邻而分开的立式支承件以悬臂形式支承的货架；

上述货架适合从所说支承件按成角度的位置支承，此种角度位置取决于该货架接附到前述安装架的角度。

2。如权利要求1所述的这种产品支承与陈列系统，其中包括有接附到上述立式支承件的底部件，借此使此系统成为独立式的；

3。如权利要求1所述的这种产品支承与陈列用货架系统，其中述及的立式支承件是接附在一墙壁上；

4。如权利要求2所述的这种产品支承与陈列系统，其中所说的取水平位置的隔离件包括有倒U形的导槽板，从其上面伸出有另外的挂钩，此种挂钩适合插入两相邻立式支承件另外的槽缝中，借此使所说的两立式支承件为那种隔离件在相互间保持着相对的固定位置；

5。如权利要求4所述的这种产品支承与陈列系统，其中所说的取水平位置的隔离件包括有设置在其两端上的接头片，后者适合能以可活动的形式紧固到前述立式支承件上，以防止所说隔离件从该立式支承件

上意外地震松。

6。如权利要求1所述的这种产品支承与陈列系统，其中所说的每个安装架都包括有从构成此安装架的平板段大致成直角伸延出的凸缘，上述凸缘也可在所说安装架接附到该立式支承件的垂直方向中伸延，所说的凸缘包括有将前述货架以大致垂直位置装配到该安装架上的紧固件。

7。如权利要求1所述的这种产品支承与陈列系统，其中所说的安装架包括有从构成此安装架的平板段大致成直角伸延出的凸缘，上述凸缘当该安装架被接附到该立式支承件上时，也可依一预定角度延伸，此凸缘包括有用来将前述货架接附到此种安装架上的紧固件，由此使这种货架可依一偏离垂直方向的角度定位。

8。如权利要求1所述的这种产品支承与陈列系统，其中所说的每个安装架都包括有从构成此安装架的平板段大致成直角延伸出的凸缘，上述凸缘当该安装架接附到该立式支承件上时，也可依水平方向延伸，此凸缘包括有用来将前述货架依大致呈水平的方向接附到这种安装架上的紧固件。

9。如权利要求1所述的这种产品支承与陈列系统，其中所说的每个安装架包括一块板，而在该板上接附有角形的腿状件，后者上面有朝相邻立式支承件方向延伸的凸缘部分，在此凸缘部分上配备有紧固件，由此紧固件将前述货架接附到该凸缘部分，借此，所说货架即在两个相对的安装架上这种板之间延伸，而所说的板在该货架的端部形成接合部。

10。如权利要求1所述的这种产品支承与陈列系统，其中包括有在所说货架下方延伸以提高该货架支承本领的增强件，此增强件的

每一端包括有第一种凸缘。后者在第二种凸缘之上且受其支承。此第二种凸缘件构成位于所说货架各端上之此种安装架的一部分，而该第一种凸缘则位于该货架与安装架之间。

11。如权利要求1所述的这种产品支承与陈列系统，其中包括有图表显示装置，这种装置则包括有接附到第一对安装架上的第一种图表架导槽板，以及接附到第二对安装架上的第二种图表架导槽板，在此第一与第二种图表架导槽板之间设有一图表插入袋，此第一与第二种图表架导槽板之间的距离是可以变动的，以便在该袋中盛纳不同尺寸的图表告示牌。

12。如权利要求1所述的这种产品支承与陈列系统，其中所说的第一种图表架导槽板在横剖面上大致呈S形，有着垂直延伸的一个长的和一个短的凸缘，在第一个位置中装配到前述第一对安装架中，而所说的第二种图表架导板在横剖面上的结构与前述第一种图表架导槽板的基本一致，且在第二个位置中装配到前述第二对安装架中，此第二个位置是上述第一种图表架导槽板的前述之第一个位置的倒转2前述的袋则形成在该第一种图表架导槽板之长的垂向延伸凸缘与该第二种图表架导槽板之短的垂向延伸凸缘之间。

13。一种产品的支承与陈列用板式系统，包括：

一批相互分开的空心带槽缝的立式支承件；

板夹，包含有一个平的板结合表面和一批从该板结合表面成直角延伸出的挂钩，此种挂钩适合插入前述立式支承件的所说槽缝中，以使此板夹保持在该立式支承件上，由此便在上述板接合表面与此立式支承件之间有一空档存在；

插在上述空档内的产品支承板件，这里，此种板件是由前述板夹

把它保持到此种立式支承件的合适位置上的。

14。如权利要求2所述的这种产品支承与陈列系统，其中在述及的这一陈列系统的底端邻近处包括有一底部货架组合件，此底部货架组合件包括：相互分开的底部安装架，上面有插入前述立式支承件之所说槽缝中的挂钩，以使此底部安装架接附到该立式支承件上，此底部安装架的下侧则直接停落到相应的底部件上，这种底部安装架包括有水平延伸的上部凸缘，以及在这些底部安装架之间延伸的底盖货架件，后者由紧固件将其接附到此底部安装架的所述上部凸缘之上。

15。如权利要求14所述的这种支承与陈列系统，其中述及的底部货架组合件还包括有增强件，后者为正处在前述底盖货架件之下的底部安装架所支承，这样，此种增强件就使上述之底部铺面货架系统增大了支承本领。

16。如权利要求14所述的这种产品支承与陈列系统，其中包括有装饰罩，适合附着到上述底部货架组合件的外向边界上，用以遮蔽此底部货架组合件的边棱不为所见。

17。如权利要求16所述的这种产品支承与陈列系统，其中所说的装饰罩包括一前罩，后者适合附着到前述之底盖货架件之前向边缘上，以及附着到支承此底盖货架件的底部安装架之侧向边缘上。

18。如权利要求16所述的这种产品支承与陈列系统，其中所说的装饰罩包括一装饰性边罩，后者适合附着于前述底部安装架的一侧且跨越过这一侧，同时延伸到前述的相应之底部件上，用以遮蔽此底部安装架与此底部件不为所见。

19。如权利要求2所述的这种产品支承与陈列系统，其中包括有装饰用立罩，适合接附到前述立式支承件之上并覆盖住其外表面。

以遮蔽此外表面不为所见。

２０。如权利要求１所述的这种产品支承与陈列系统，其中述及之货架的角度位置在该立式支承件的上部位置中近似于垂直方向，而在该立式支承件的下部位置则偏离于此垂直方向，同时在该立式支承件的上述上部位置与下部位置之间的货架，则逐渐增大其偏离此立式支承件前述上下位置间的垂直方向之角度，为此系统的整个货架设备环成一渐变的平滑外观。

２１。如权利要求１所述的这种产品支承与陈列系统，其中述及的安装架包括一对分开的基本上呈矩形之垂直配置的边板，此种边板上有许多插合到在两个垂直分开位置的前述立式支承件上槽缝中的挂钩，这种垂直设置的边板在其下边缘上有下部支承帮；而述及的货架则包括有在所说各边部的下部支承帮之间伸延且为其支承的底板，每一个所述的边板还包括有，在述及的这些边板之上部边缘间作水平延伸的上部支承帮，以及在沿着所说之边板的一个边缘作垂直延伸的边部支承帮，还包括有可所说边板之上述的上部支承帮支承且在其间迟伸的柜顶，以及为上述底板中之槽帮所支承的柜面，这类柜面是在上述边板之述及的边部支承帮之间延伸且粘合于其上，由此，上面说及的这些边板、底板、柜顶和柜面合在一起，形成了一个只有一侧敞开而其余各面全部封闭的箱柜。

２２。如权利要求２１所述的这种产品支承与陈列系统，其中包括有附设在前述的底板中的槽与下端可在此槽中滑动的隔门，而前述的隔离件则包括有在述及的立式支承件之间横延的倒Ｕ形槽，所说的这种隔门上端可在该隔离件中上述倒Ｕ形槽内滑动，借此，所说的隔门便可开闭前述箱柜中说及的一侧。

23。如权利要求21所述的这种产品支承与陈列系统，其中所述之柜顶的一个前部，停落在说及之箱柜的前柜面之上部边缘上，且为其支承。

24。如权利要求21所述的这种产品支承与陈列系统，其中所说的柜顶与柜面都是由透明材料构成。

25。如权利要求24所述的这种产品支承与陈列系统，其中所说的透明材料是玻璃。

26。如权利要求21所述的这种产品支承与陈列系统，其中述及的立式支承件伸过此柜顶上方一预定距离，而从该立式支承件上且在该柜顶上方由前述之安装架支承起另一货架件。

27。如权利要求21所述的这种产品支承与陈列系统，其中述及的立式支承件伸过此柜顶上方一预定距离，而由前述之安装架将包括有图表导槽板的图表显示装置，接附到该立式支承件上。

28。一种产品支承与陈列系统，包括：

一批相互分开的空心带槽缝的立式支承件；

在上述立式支承件之间延伸取水平位置的隔离件；

一批有角度的安装架，每一个均有挂钩适合与上述立式支承件中的槽缝结合，由此使此种安装架从该立式支承件上呈悬臂形式伸出；

所说的在每个立式支承件上的安装架以面相对的成对形式呈悬臂状；

在面相对的各对安装架之间延伸且由各安装架的凸缘支承的货架；

上述货架上包括有穿透其中的孔，这些孔适合对应到上述相应之凸缘上的孔。

自锁式紧固件，穿过上述的这些孔而将所说货架紧固到所说安装架上的一些相应孔中，借此，所说的货架能从述及的立式支承件上水平外延。

２９．一种产品支承与陈列系统，包括：

一批相互分开的空心带槽缝的立式支承件；

在上述立式支承件之间延伸取水平位置的隔离件；

一批有角度的安装架，每一个均有挂钩适合与上述立式支承件中的槽缝结合，由此使这种安装架从该立式支承件上呈悬臂形式伸出；

所说的在每个立式支承件上的安装架以面相对的成对形式呈悬臂状；

每个所说的安装架包括一水平延伸的和一垂直延伸的凸缘，所说的面相对的成对的安装架上之上述凸缘，也是相互面对对的；

在各安装架之上述的垂直延伸的凸缘和水平延伸的凸缘中有一个包含有穿过其上的孔；

具有平行延伸且沿其长向大致结合成直角之两块板的货架，后者在面相对的各对安装架之间伸延，在此，上述之板的端部抵靠住前述的水平凸缘与垂直凸缘；

在上述各货架的一块述及之板中包括有孔，这些孔的位置与该垂直凸缘和水平凸缘中之一个上的述及之孔相对准；

穿过上述一块板和一个凸缘上之孔的自锁式紧固件，将所说的货架紧固到述及的安装架上；

述及的安装架大致呈矩形，给支承在上述货架上的产品提供一横向支承。

３０．一种产品支承与陈列系统，包括：

一批相互分开的空心带槽缝的立式支承件；

在上述立式支承件之间延伸取水平位置的隔离件；

一批有角度的安装架，每一个均有挂钩适合与上述立式支承件中的槽缝结合，由此使这种安装架，以面相对的成对形式从该立式支承件上呈悬臂形式伸出；

上述的安装架对从述及之立式支承件的顶部位置延伸到该立式支承件的底部位置；

每一个说及安装架包括有一个沿横向延伸的凸缘，此凸缘还按一规定的量偏离垂直方向一个角度；

在面相对的各对安装架中伸延且为各安装架对应凸缘所支承的货架；

上述货架包含有贯穿其中的孔，这些孔适合与上述对应之凸缘上的孔相对准；

通过上述的孔而把所述货架紧固到相应安装架上的自锁式紧固件；

邻接该立式支承件上述底部位置的该安装架对上述及的横向延伸的一批凸缘，它们以相等的和递增的角度偏离垂直方向，由此，分布在此立式支承件底部位置上的这些书架，也是安装成在相互之间以相等的和递增的角度偏离垂直方向，这样，邻近此立式支承件底部位置上的那些书架便形成了平滑弯曲的外观，而使陈列在所说下方位置的货架上之产品，也能以相等的和递增的梯度上升而可看清。

31，一种产品支承与陈列系统，包括：

一批相互分开的空心带槽缝的立式支承件；

在上述立式支承件之间延伸取水平位置的隔离件；

接附到上述立式支承件之上且支承它们的底部件；

在大致呈矩形的边板中之一对安装架，后者上面有一批挂钩，插合到处于两个垂直分开位置之上述立式支承件的槽缝中；

上述按垂直方向设置的边板在其下部边缘上具有下部支承帮；

在上述各块边板之述及的下部支承帮之间支承着在其间水平延伸的底板；

每一块述及的边板还包括有上部支承帮，后者在所说边板的上部边缘处水平伸延；

每一块述及的边板还包括有边部支承帮，后者按垂直方向沿着所说边板的一个边缘伸延；

在所述边板之述及的上部支承帮之间延伸且为其支承的柜顶；

为所说底板中之槽帮支承的柜面，此种柜面是在上述边板之述及的边部支承帮之间延伸并粘合于其上。由此，上面说及的这些边板、底板、柜顶和柜面合在一起，形成了一个只有一侧敞开而其余各面全部封闭的箱柜。

3 2。如权利要求3 1所述的这种产品支承与陈列系统，其中包括有附设在前述的底板中的槽与下端可在此槽中滑动的隔门，而前述的隔离件则包括有在述及的立式支承件之间横延的倒U形槽，所说的这种隔门上端可在该隔离件中上述倒U形槽内滑动。借此，所说的隔门便可开闭前述箱柜中说及的一侧。

3 3。如权利要求3 1所述的这种产品支承与陈列系统，其中所述之柜顶的一个前部，停落在说及之箱柜的前柜面之上部边缘上，且为其支承。

3 4。如权利要求3 1所述的这种产品支承与陈列系统，其中所

说的柜顶与柜面都是由透明材料构成。

35。如权利要求34所述的这种产品支承与陈列系统，其中所说的透明材料是玻璃。

36。如权利要求31所述的这种产品支承与陈列系统，其中述及的立式支承件伸过此柜顶上方一预定距离，而从该立式支承件上且在该柜顶上方由前述之安装架支承起另一货架。

37。如权利要求31所述的这种产品支承与陈列系统，其中述及的立式支承件伸过此柜顶上方一预定距离，而由前述之安装架将包括有图表架导槽板的图表显示装置，接附到该立式支承件上。

说　　明　　书

产品陈列支架系统

本发明涉及一种供零售店陈列用支承产品的支架系统，具体地说，涉及这样一种多用途的支架系统，它由尺寸与构形均一的可更换部件组成得以把零售店的装服系统构制成适合特定产品的陈列要求，并在同时，于此系统的不同部件之间产生出结构形式与美术表现上的连贯性。

在整个世界范围内，消费者产品的零售业务已发展成按百货店、批发店、方便店与特种产品商店供货的形式，其中，产品是陈列在成排的长长多层次货架上，以及陈列于柜台与橱窗之中的。这类产品的零售成本由于在售货区内减少了售货人员业已大大降低，通过产品的包装与陈列方式来告知消费者所包装的内容、有关产品的属性以及消费者之所以应购买这件产品的理由。于是，使零售业务获得成功的一个重要方面是，以一种引人入胜的方式来陈列产品，要让盛放产品的货架不致干扰顾客随机性的观察，甚至在这样的观察中不为所见。同样，此种货架与柜台必须适合本店铺的零售想法，还要产生出连贯性的结构与货流形式，造成一种全面性的吸引人们注意的环境。

当前市售的商店用货架装置有多种形式。墙壁式装置，由附着在商店周围或内部墙壁上的立柱支承货架。独立式的货架装置，配置在大多数的批发商店中，例如用来形成陈列货物的走廊，而顾客可以沿着这类走廊购物。柜台则是分散在整个零售区中，用来陈列较昂贵的货物，例如作为用现金进行买卖的站以及进行与包装有关的业务，迄

今尚无这样的可迅即利用的单一货架系统来提供墙壁式支承装置、独立式装置，以及柜台或橱窗式装置而此种货架系统还包括有这样一类配件，它们经统一设计，在各种不同的货物陈列部件之间形成一种美感的货流，并且可加以变更来适合具体的零售业务要求，而不破坏结构上的连续性。此外，上述种种特色也还没有在下述这种货架系统上体现出来，这样的货架系统，结构简单，能以紧凑的形式从制造厂家卸放到零售店的销售点，并且可以有选择地定做出一部分货架系统来满足特殊要求。

当前某些可资利用的商店载货支架系统是由若干直立的支承构件组成，在这些构件上吊挂起安装架以及装附在安装架上的货架。在这些直立的支承构件之间可以装配上横构件，但这仅仅是用来保持那些直立的支承件处于竖直位置，而不是为了提供任何承受负荷或结构方面的性能来保持此种支承件的长方构形的。基于上述目的，既有的载货支架系统便采用了在上述这类立式支承件上连接后板，借此使力线按对角线方向通过此种后板，形成为保持该系统所需刚性的必要三角形网络。

于是，本发明之基本目的是。提供一种墙挂式货架、独立式陈列装置的简单、协调而统一的系统。以及柜台装置的子系统，利用这样一些配件，它们经组装后便可形成有一定规格且给人以美感的，用于消费者产品的总体式陈列系统。

本发明之另一目的是，提供一种货架与柜台式的产品陈列系统，它不需用连接到一对直立式支承构件的后板，来保持该系统取长方构形，而是提供一些水平的拉杆，它们与上述立式支承件相连接，形成一种自持的有充分结构强度的支承单元。

本发明之又一另一个目的是，提供一种多用途的货架与柜台式零售产品的陈列系统，它使设计简化，且包括有形式与尺寸统一的构件，这种构件在子系统之间可以互换，由此可把不同的子系统组合到一起，而保持住美学上的整体连续性。

本发明更深一层的目的是，提供一种易于组装的货架与柜台系统，它含有可以密实包装易于作为标准构件从制造厂家卸运到零售点的部件，而且这些部件是完全不可燃的。

本发明还有的另一个目的是，提供一种货架与柜台系统，它使得所陈列的产品具有很高的清晰度，最大限度地利用了能加以利用的空间，结实，且设计成使得其中的支架件似乎消失在所陈列之产品的背后。

本发明更进一步的一个目的是，提供一种货架与柜台系统，此系统可以换向且适合装配在各种不同的安装架上，在这样的安装架上，货架可按不同的角度设置，使低位货架上的产品也较易看清。

本发明还有着另一个目的，即提供一种货架或与墙壁式陈列部件的系统，这类陈列部件在同一单元内可以互换，或从一个单元轮换到相邻的单元中而不损害设计形式的连贯性。

上述目的是在本发明中达到的，本发明在其一个内涵广泛的实施例中包括着：空心的有槽缝的立式支承件；以可活动的方式装配在该立式支承件上且有各种角度之货架装配凸缘的安装架；接附到上述安装架上之作为从该立式支承件伸出的悬臂式支撑物，例如货架平台或柜台平台之类的水平支承件；以及接在相邻的前述立式支承件之间，均匀地沿水平方向延伸的隔离件。在一些个别的实施例中，这种立式支承件可以直接地附着于墙壁或支承底部件上。此种底部件与立式支

承件的接合部可以构成一种L形或倒T形。能用于所有实施例中的那种货架部件，则包括有相交成直角的一条长腿与一条短腿。取决于所陈列之商品类型，可用此长腿或短腿直接支承此类商品。为了支承较重的商品，可由紧邻货架下方的货架安装架来支承一些刚性件。上述系统包括有图表显示用支架之类的辅助件、取代货架件的板状安装件、以及适于安装配在安装架之上用来陈列小型商品的篮筐。这种底部件与立式支承件也同样适用来支承柜台使橱窗的组合体，而与这种组合体连在一起的还可以有货架。

本发明的前述目的和其它目的是通过本发明的各种实施例来达到的，这些实施例阐明在下述附图中：

图1是一个构成本发明一基本单元的底部件、空心而带槽的立式支承件与水平隔离件之实施例的透视图；

图2是图1中水平隔离件之一的详图；

图2A是图1与图2中之水平拉杆的一个改型的实施例，此拉杆在其接近中间部分处弯成一个角度；

图3是一个部件分解图，示明本发明一个实施例中底部件与立式支承件间的接合方式，其中的底部件与立式支承件构成倒T形；

图4是一个部件分解图，示明本发明另一实施例中底部件与立式支承件之间的接合方式，其中的底部件与立式支承件构成L形；

图5是此底部件端部的详图，示明如何将金属箔包叠于其上以形成装饰性的端部罩；

图6阐明将本发明另一实施例的立式空心有槽支承件直接安装到墙壁上，以构成一墙壁式货架单元；

图7与图8阐明用于本发明的两种货架件；

图9、图10与图11阐明货架的与图表展示用的具有不等长度的安装架；

图12是用于从该立式支承件来支承货架或其它部件的立面图，表明出这类安装架不同的长度和前向角度的构形；

图13是图2中之安装架的一个立面图，阐明图7或图8中的一种货架装置是如何安装在该安装架的弯成角度的前向面上；

图14是用来将货架支承在一平卧或水平位置的水平货架支承架的透视图；

图15是适用来将货架保持成例如图书馆中书架形式的那种水平或平卧位置的另一种安装架的透视图；

图16是利用图15中之安装架与图7中之货架组成的一种图书馆书架型之组合体的部件分解图；

图17是图15中之安装架的立面图，阐明图7中之货架是怎样装配到此安装架上的；

图18是一个部件分解的透视图，示明图14中之安装架如何支承一刚性件；

图19是一种图表用支架或导槽板的部分透视图，它们是用来将广告牌附加到本发明的货架与柜台装置上的；

图20是用来将广告牌支架或导槽板安装到立式支承件上的安装架之立面图，表明了这种广告牌是如何保持于那种导槽板中的；

图21阐明如何将图9、10与11中的安装架装配于图1与图6中之空心有槽的立式支承件中；

图22是一部件分解图，说明篮筐附件装配到图12中安装架上的情况。

图２３详示了将产品陈列用多孔板装到本发明一个实施例中之立式支承件上所用的装置；

图２４是与图２３中所示本发明之实施例结合使用的板式安装架的透视详图；

图２５是构成本发明一实施例的底部件与盖件的部件分解部分透视图；

图２６是图２５中本发明之实施例的立面图，表明出立式支承件、货架件、以及图２５中的底部件与盖件的相对位置；

图２７是采用了图６中装在墙壁上的立式支承件、图１２与图１３中的货架安装架以及图８中的货架装置之本发明的一个实施例的透视图；

图２８是图２７中货架之一的剖面图，表明了将上述货架及其支承架安装到一空心有槽支承件上的方式；

图２９是一种类似于图２７所示的货架装置的透视图，但是安装于独立的立式支承件上；

图３０中的剖面图，表明了将一广告牌支架结合到本发明中的另一种方式；

图３１是按照本发明的精神来构制成一种陈列柜台或橱窗之部件的分解图；

图３１Ａ与图３１Ｂ分别是用于图３１之实施例中的边板件与货架件的剖面图；

图３２是沿用本发明精神设计的一种陈列柜台或橱窗的透视图，其中增添了从该柜台或橱窗顶面上方竖起的立式支承件以便于增大货架容量。

参看图１，其中示明了组成本发明的一个基本结构单元的布局，即独立的支承构件１０的布局。此支承件１０包括，可用于装上零售商品或其它商品的陈列与销售设备之底板，或其它支承件的底部件１２。有一对空心带槽的立式支承件１４穿过底部件１２上的孔１６（图３），且以焊接或其它适当的方式接附到该底部件上。此立式支承件１４的底端穿过孔１６，直至足以达到此底部件１２的底面，以增大对立式支承件１４的支持力。在该立式支承件１４的相对面２０之上设有一批取垂直走向的槽缝１８，以接受装附在货架安装架上的挂钩，和接受用于接附现述系统其它部件之安装架，后面将对此加以说明。

为使该基本结构单元１０牢固，在一对立式支承件１４之间设置了一对于其中伸延的水平隔离件２２。在本发明的这一优选出的实施例中，此种隔离件２２包括有倒U形的导槽板，后者的各端有两对钩或接头片２４，适合插入立式支承件上部与下部上相应的成对槽缝２６之中。槽缝２６设在立式支承件１４的相对面２８之上。用于具体的支承构件１０之中的水平隔离件的个数，则视此种单元的高度而定。在图１所示的实施例中，需要两个水平隔离件２２，不过当有必要增设另一隔离件时。在隔离件２２上是设有一些槽缝２６的。

上述隔离件２２与立式支承件１４相结合，构成一种牢固的结构单元，可在负荷下保持其长方构形，并使支承件１０不产生摆动，通过建立一种自持形式的支承单元，就不必依赖后板或其它横梁件来保持这种支承件承受负荷的能力和维护其外形的整体性了。这样就允许将隔离件２２以不同的高度安装到立式支承件１４之上，从而可使不同高度的基本结构单元１０与不等高度的单元相邻接，而完成具有

若干不同高度的一种统一的载货支架系统。

参看图1与2，在水平隔离件22的端部上设有朝下延伸的凸缘30，后者是由形成此隔离件之导槽板的一侧32之一延伸部所构成。图2以部分透视图解释了此凸缘30在该水平隔离件22之端部是如何形成和朝下弯曲的。凸缘30的一部分伸至隔离件30下部边缘之下，且有一个穿过其上的孔34。孔34自身，当着各块水平隔离件22为穿过槽缝26的挂钩24连接到立式支承件14时，便可与该支承件的面28中之相应的孔准直。在此优选出的实施例中，将一塑料紧固件插过孔30而进入立式支承件14的对应孔中，把水平隔离件22紧固到此立式支承件14之上，同时在意外地有向上力作用到此水平隔离件22上时，可防止其发生移位。

本发明考虑到采用这样一种隔离件22'（图2A），它在中间部位23处弯成45°角，必要时也可弯成其它适当的角度。在图1所示的独立的支承件10中采用若干个这类弯成一定角度的隔离件，就可使按照本发明构制的基本结构单元继续保持在与紧邻的支承构件10成45°角或成其它适当角度的平面内。可以把楔形的货架件（未示明）装设到安装架上，并使之在连接到弯角形隔离件22'两端上的立式支持构件14之间伸延。

在图4所示的本发明之一个实施例中，在一种改型的底部件36的一端上接附着一个立式支承件14，使得在此底部件36与立式支承件14间的接合部形成L形，与此相对照的则是在图1所示之支承构件中的倒T形。底部件36的一端上开有一槽缝38，而立式支承件14的下端则插入于并以焊接或以其它适当方式接附到此底部件上。业已发现，要是货架件或其它将要述及的陈列件被接附到一独立

式支承构件１０的仅仅一侧上时，则图４中的L形底部就 足 以适当地支承住此构件１０。在有必要从该构件的两侧来吊挂住货架时，则图１中的倒T形底部更合适些。

图５是底部件１２之一的外端的详图，表明了形成此种底部件的导槽板端部如何被切割并摺成在３９处的三角形形状，以给此底部件１２提供一种装饰性的光洁度。通过此底部件１２的上下端部有一孔４０，用来安装本工艺中周知的落地固定件或手动调平器件。如有必要，可在改型的底部件３６（图４）的外端形成相同的三角形切口３９和孔４０。

本发明的立式支承件还包括这样一种改型，适合在商店区域内直接固定到直立的墙壁上或柱子之类的其它直立结构上。图６示明这样的一种改型，它包括有由螺钉、墙楔及类似物等接附件４６直接固定到墙４４上的立式支承件４２。立式支承件４２包括一空心部４８和孔１８，它们类似于披露在图１、图３与图４中之立式支承件１８中的那些。

图１中的独立式支承构件１０以及装在墙上的支承件４２，当成对排列时，适合为货架或为其它在后面将予描述的产品陈列配件提供一种悬臂式的支承。适合用于体现本发明的这一系统中的货架装置示明于图７和图８中。图７公开的一种货架装置，有着朝一个方向延伸的部分５２和大致垂直于这部分５２延伸的第二部分５４。在此从优选定的实施例中，货架５０是由金属板制成，但在必要时也可由其它材料加工成。为便于大规模生产，用作货架５０的精送材料为金属板，这是由于它有很高的强度——厚度比以及它的不燃特性。

货架部分５２的外端终点有一个弯曲的凸缘５６，而货架部分

５４的外端终点同样有一凸缘５８。此种凸缘５６与５８的目的是用来增加货架的美观，使货架部分５２与５４的外边部有较高的强度，同时允许货架装置５０沿其周围能配合上构成本发明一部分的某些安装架，以后对此将加以说明。在靠近各个货架装置５０的端部设有一对分开的孔６０，以便将此种货架装置接附到待以后加以描述的支承托架上。

图８中所示的货架装置６４是图７中之货架装置５０的一种改型。在图８中以相同的数字指明与图７中相似的部件，例如货架的一部分５４，凸缘５８以及孔６０。在图８的这种改型的货架中，此货架的另一部分６６只沿与部分５４垂直的方向延伸一很短的距离。同样，货架部分６６的外端终点有一卷边凸缘５８，用以增强此货架装置的短部分之外侧。

图９、图１０与图１１表明了三种不同规格的图表广告牌安装架７０，它们是用来支承将在图１９与图２０中详细说明的广告牌导槽板的。每一个这样的安装架包括一个纵向伸延的板７２，在其一端有一个大致与此板７２垂直的凸缘７４。凸缘７４的端部附近有一对孔７６。各个安装架７０上两孔７６间的距离最好与邻近货架装置５０与６４之边缘的两个孔６０（图７与图８）间的距离相同，这样，必要时，也可将此种安装架７０按照后面所说明的方式来装设货架装置５０或６４。

每个安装架７０的与凸缘７４相对的端部包括有两个挂钩件７８，它们分开一段距离，足以使其插入到立式支承件１４（图１）或４２（图６）之槽缝１８中。图９示明了挂钩７８的一种供选择的构形，包括有一个向上延伸的挂接凸缘部分８０。当安装架７０的挂钩７８

插入立式支承件１４、４２的槽缝１８中时，此安装架首先朝上倾斜，而后此凸缘８０即插入槽缝１８中。然后，此安装架上升，挂钩７８的下部则插入此槽缝中，这样，此安装架即装配到该立式支承件上。凸缘８０也进一步保护住安装架７０免于偶然地偏离与之相关的立式支承件。

图１２披露了一种可用在本发明各个实施例中的一种安装架形式。此安装架以数字８２标明，包括一个在其一端有挂钩７８的板状部分。这种挂钩与结合图９至１１中之安装架所述的那些挂钩，以及与图２中所示的挂钩２４类似。安装架８２相邻两挂钩７８间的垂直间隔需预先确定，使之相当于立式支承件１４（图１）与４２（图６）上两相邻槽缝间的间隔。正如图１２中在安装架８２左侧的部分透视图中所示，本发明考虑到了采用具有垂直凸缘８６以及与此垂直凸缘斜交成若干不同角度的凸缘８６的安装架８２，后面将结合图２７与２９所示的货架装置组合件作进一步的说明。

在一从优选定的实施例中，图１２中的安装架８２适合以机械手段固定到一货架装置，例如装置６４（图８）上。这种情况在图１３中说明，其中披露了一种安装架８２，在其凸缘８６上有两个孔８８，它们的间距相当于货架６４（图８）中两个孔６０之间的距离。货架装置６４所在的位置与角状凸缘８６的外表面处于同一平面，并由穿过孔６０与８８的紧固件９０固定于此。在这一优选的实施例中，紧固件９０为塑料制的自锁型紧固件，但也可采用其它适当的紧固器件。这样，取决于此安装架８２上凸缘８６的角度，此安装架可以依任何的角度来支承货架单元６４。

图１４中所示的安装架９２是图１２与图１３中之安装架８２的

一种改型。它所具有的凸缘９４，沿水平方向延伸，且相对于包含此安装架９２本体的板９６大致成直角。凸缘９４中设有一对孔９８，它们分开的距离相当于货架装置５０与６４（图７与图８）中两相邻孔６０之间距。从板９６的一端向外延伸出一批挂钩１００，用来穿越过立式支承件１４与４２中的槽缝，而使安装架９２就位于此种立式支承件上。这样，当货架装置５０或６４由穿越这类货架中的孔６０与穿越安装架９２的孔９８之适当的紧固件，接附到凸缘９４之上时，此种安装架９２就适合以一种悬臂形式，将这类货架装置支承在立式支承件１４与４２上的水平位置中。

另一种安装架１０２示明在图１５中，它特别适合于建立一种具有封闭端部作水平延伸之架子的图书馆型货架装置。安装架１０２包括有大致呈矩形的板１０４，板上有从其一侧延伸的挂钩１０６。这些挂钩要充分地间隔开，以便按照关于前述安装架上类似构形之挂钩所描述的相同方式，把它们配合入槽缝１８之中。具有相互间大致弯成直角的两个腿１１０，１１２的凸缘件１０８，通过以数字１１４标明的铆钉、点焊或其它适当的手段固定到板１０４上。此凸缘上的部分１１６、１８０从板１０４上伸出，而此凸缘的垂直延伸部分１１６上则有一对孔１２０，它们之间的距离与货架装置５０（图７）中两相邻孔６０之间距相当。

如图１６与图１７所示，通过把挂钩１０６插入立式支承件（未示明）的槽缝１８中，使一批安装架１０２接附到这种分开的立式支承件上。这样，这些安装架便相互分开一预定的垂直距离，而建成了一种图书馆型货架的组合件。该预定距离乃是这一已完成的组合件中各货架所需高度的函数。两个相平行的立式支承件则装配以位于同一

高度的安装架１０２。然后将货架装置５０置于相对的凸缘件１０８上。而这一货架是通过把适当的紧固器件１２２通过货架装置５０的孔６０，且穿过凸缘１０８中的对应孔１２０中，而接附到该凸缘上的。在这一从优选定的实施例中，紧固器件１２２包括塑料质自锁器件。货架５０的凸缘５６或是在接近其端部处切口，或是足够加宽而环绕竖立的凸缘腿１１２，使货架５０的端部能同板１０４配平。凸缘腿１１０的水平延伸部分１１８可为货架装置５０的端部提供另外的支承，在这里，位于水平位置的货架部分５４之端部下侧直接地停落在此水平延伸的凸缘部１１８之上，同时便受到了它的支承。

本发明的货架装置适合支承较重或较轻的产品。例如，这种货架装置可以用来在一自动部件零售环境中陈列汽车用蓄电池。图１８示明如何将一增强件１２４安装到货架５０或６４（图7、图８）之下面由安装架９２（图１４）予以支承。增强件１２４是一种细长的槽形部件，具有底部１２６、直立的侧壁１２８以及朝外伸延的凸缘１３０。在增强件１２４的端部，每个侧壁１２８上有两个缺口部分１３２。每个缺口部分延伸到凸缘１３０的下侧，为处于凸缘１３０下侧上的增强件在其两端提供了一个平的支承表面。在这一从优选定的实施例中，增强件１２４是由钢一类的与货架５０与６４有同一厚度的材料制成。在有必要或在为特殊负荷要求所决定时，增强件124可由较厚的材料制成。增强件１２４各端上缺口部分１３２的形状一致。此外，增强件１２４在长度上要比货架装置５０与６４短出安装架９２（图７，图８）之金属板厚的两倍。

使用时，是用挂钩１００将一对安装架（图１８）接到一对立式支承件１４或４２之上，后者处于同一高度，它们的间距相当于所述

系统中用到之货架的标准长度。在将货架１４或４２装配到安装架９２上之前，要让增强件１２４合适就位而装定在安装架９２之间，此时，要把在此增强件两端上之安装架的凸缘９４，插入到此增强件的缺口部分１３２。要让凸缘１３０端部的下侧落在凸缘９４上，这样，凸缘９４与安装架９２即在每一端部支承住增强件。增强件124并非永久性的固定到凸缘９４上，而是可以沿凸缘９４向内或向外移动。增强件１２４已合适就位后，货架装置５０或６４即可依下述方式接附到该增强件上方的安装架９２之上，即把这些货架的孔６０（图7、图8）对准到安装架９２中的孔９８之上，然后插入塑料质自锁器件之类的适当紧固器件到上述已对准的孔中。由于这种紧固件１２４最好是用较薄的材料制成，而且是位于孔９８之间的中途，故在货架５０或６４的平表面中，由安装架９２正上方的货架小面积内所引起的任何凸凹，都不会产生显著影响。

本发明的货架与柜台系统，包括有用来支承广告牌及其它图表显示材料以加强对陈列在货架与柜台上之产品推销的部件。为此目的，图１９示明了一种通用的图表架导槽板１３４，它有一中央部分136和在此中央部分１３６两端之上面朝相反方向的U形凸缘１３８、１４０。如图１９所示，凸缘１３８的侧边１４２短于凸缘１４０的侧边１４４，其目的将在以后说明。在导槽板１３４各端的邻近处设有孔１４１。此种通用的图表架导槽板１３４是为了提供这样一种构件，它与这里所披露之系统中的其它标准安装架部件共同构成了一种图表夹持装置，而且它能利用其一部分来支承不等尺寸的图表。

参考图２０，可以更清楚地理解本发明上述的这种图表支承件的多用途性。在该支承件中，有一对图表架导槽板１３４接附在安装架

７２（图９～１１）的凸缘７４之上。如图２０的部分剖视图所示，安装架７２根据上述图表显示物的所需位置，可以有不等的水平长度。通过孔１４１（图１９）与对应的孔７６（图９）插入适当的紧固件１４６，来将此种图表架导槽板１３４固定到安装架７２的凸缘７４之上。

如图２０所示，上部的导槽板１３４是这样地固定到它相应的安装架７２之上，使凸缘１４０的长侧边１４４朝外。下部的导槽板１３４则以倒转的方式接到它相应的安装架７２之上，而且凸缘138的短侧边面向外。由于用来支承导槽板１３４的各个安装架７２具有均一的长度，且由于此导槽板１３４的凸缘１３８与１４０在结构上的对称性，故如在图２０中所看到的，当把导槽板１３４装配到其相应的安装架上时，凸缘１４０即处在凸缘１３８的正上方，这样便在凸缘１３８与１４０之间形成了一个空间或袋１４０。在袋１４８内可按下法插入告示牌或其它图表显示器件１５０；首先将此告示牌的顶部提向凸缘１４０的内部顶端，继而把此告示牌的底部升到凸缘１３８的侧边１４２的边缘上方，然后再把告示牌的底部放落到凸缘１３８的内底之上。此告示牌的顶部是由凸缘１４０之侧边１４４的附加的一长段保持就位的。

保持住安装架７２的立式支承件包括着一批沿直线分布的槽缝１８（图２），相互间隔开一短距离，形成了一大批高度段，在其上接附着本系统的货架或其它部件。于是，图２０中组合体的上下安装架之间的相对距离便可加以调节，来配合袋１４８内各种高度的广告牌。

图２１是一个横剖面图，用来说明安装架７２或有关附图中所示

的任何其它安装架，是如何接附到立式支承件１４之上的。与此相同的接附方法也适用于立式支承件４２（图６）。如图２１所示，安装架７２的挂钩７８插入到槽缝１８之中，此挂钩在这里穿过立式支承件１４的空心内部。挂钩７８贴合着立式支承件１４的内表面，而安装架７２的侧边１５２则抵靠此立式支承件的外侧。当有负荷加到槽缝１８的上表面时，挂钩７８与侧边１５２的接界即顶住此支承件阻止安装架７２运动，这样便为货架、增强件或为安装架７２支承的任何其它部件，提供了一种悬臂式支承。

本发明的此种支承系统也可以组配上各种附件。这方面的几个例子在图２２至２４中加以说明。参看图２２，其中的篮筐１５４用来装盛大量较小型的商品。从该篮筐朝后延伸出一批棒状件１５６。篮筐１５４面向后方的一侧朝外倾斜，倾斜的角度则与安装架８２上凸缘８６的相同，这在前面已结合图１２与图１３作了描述。为了将篮筐１５４装到安装架８２之上，可把棒状件１５６插过孔８８，再把一锁紧垫圈１５８嵌于此种棒状件的上方，顶靠凸缘８６的内表面，保持住该篮筐牢牢地贴住安装架８２。篮筐１５４的相对端取类似结构，并固定到一镜象安装架８２之上。然后把每个安装架８２的挂钩７８穿过立式支承件１４或４２的槽缝１８中，由此将此篮筐接附到本系统上。

当前的销售与卖货技术还包括将产品放在硬质泡沫塑料衬垫包装件（blister pack）内出售，此种包装件后附以硬纸板衬垫，上面有孔，可挂在钉子或架子上。本发明考虑及此，计划在所述支承系统上接附若干板件，上面有孔或槽，便于置纳上述这类钉子与架子，用作此种成品的陈列目的。参看图２３与图２４，其中示明一对多孔

板１６０，用板夹１６２支承在立式支承件１４（图１）或４２（图６）之上。参看图２４，板夹１６２包括一批挂钩１６４，后者在形状与尺寸上与用在前述其它安装架上的挂钩２４、７８、１００与１０６的基本一致。使用时，这些板件１６０临时性地保持在一对立式支承件１４之上，它们相互邻近，但不堵住槽缝１８（图２３）。板夹１６２的挂钩则插入这对立式支承件的相邻槽缝１８中，然后朝内并向下推送此板夹１６２，直至挂钩１６４在此板夹的内表面与立式支承件１４或２２所形成的空间内贴合到此立式支承件的内表面上。这种下推作用使板夹１６２锁定就位，同时板夹则将板件１６０保持到立式支承件上。将一特定的板件保持到立式支承件１４之上所需要的板夹１６２的数量，乃是由这种多孔板所支承之产品重量的函数。要是仅仅只有一块板待紧固到给定的立式支承件上，则可在板夹１６２与立式支承件１４或４２之间置入一垫片以取代板件１６０。

对于图1与图6中的独立式或墙壁式支承构件，则配备有一种装饰性的以及实用性的底盖组合件。参看图２５与２６，立式支承件１４的相对面上具有沿直线分布的一批槽缝18。此立式支承件则如前面结合图1与图4所述，装附在底部件３６上。在立式支承件１４的其余相对面２８之上则有一些槽缝２６。水平隔离件２２则横过一个包括立式支承件１４与底部件３６的类似构件，形成一种独立式货架装置组合体。

由大致呈U形的导槽板构成的底部安装架１６６包括一底部凸缘１６８、一中心部分１７０以及一上部凸缘１７２。盖子１７４部分地盖住此底部安装架１６６的一端。上部凸缘１７２上有一对孔176，它们的间距等于货架装置５０与６４（图7，图８）中相邻孔６０之

间的距离。在盖１７４的上方，于此底部安装架的这一部分中形成有缺口部分１７６。有一批类似在前面涉及到安装架时所描述的那种挂钩１７８，它们从底部安装架１６６朝后伸延，适合插入到立式支承件１４底端处的槽缝１８中，而把底部安装架１６６接附到此立式支承件上。由此使底部凸缘１６８的下侧落定到底部件３６的顶面上。

用具有一部分上部凸缘１３０'被切去的一种改型的增加件１２４'，插入到位于上部凸缘１７２与底部凸缘１６８之间的底部安装架１６６的孔中，由此把上部凸缘装配到此增强件１２４'的切口部分中。增强件１２４'之底部１２６　落定在底部凸缘１６８之上并由其支承。然后将底盖１８２放到底部安装架１６６的上方，使孔１８４与上部凸缘１７２的孔１８０准直。底盖１８２类似于货架装置５０与６４（图7、图８），或也可由较厚的板材制成。随之将紧固件插过已对准的这些孔中，而使底盖１８２固定到底部安装架１６６之上，从而固定到立式支承件１４之上。紧固件１２４'是通过使其插入于支承件１０相对端上两个底部架１２４'之间，而保持就位的（图２６）。

为了给图１与图２５中所示的独立式支承构件提供装饰性的外观，有一批外罩件适用于覆盖在货架装置上为实用面设计出的外部特征（functionol featares）上。前罩１８６，纯为装饰用面无结构功能，包括有中央部分１８８、第一种沿水平方向延伸的凸缘１９２，以及第二种沿水平方向延伸的凸缘１９４。底部安装架166的盖１７４当放到支承构件１０之组合好的底部单元上时，即贴合住中央部分１８８的内表面，而在前罩１８６顶部上的凸缘１９０与１９２则伸入该底部架的缺口部分１７６。凸缘１９４处于底部架

166之凸缘172的上方和底盖182的下方，在底盖182的前立面与前罩186的立面188之间形成了装饰性外观。

设有一种装饰性边罩196来屏蔽上述这种底部组件的端部，参看图25，边罩196包括一槽状部件。后者具有一前向面198以及一结合凸缘202的上部凸缘型面200。孔204通过凸缘202，借助同时通过孔184、180与204的紧固件，使边侧196接附到底盖182与底部架166上。在如上接附好之后，边罩196的前向面198即直接贴向前罩186中央部分的边缘，而使凸缘型面200成为底盖182上表面的一个连续体。

立罩206（图25）包括一细长的导槽板，上面有弹簧状的指向内部的凸缘208，适合用来稳妥地扣住立式支持件14的侧边和盖住此立式支承件的侧边。立罩206上设有孔210，来接纳一接附在立式支承件14之对应孔212中的紧固件，以便进一步将立罩206固定到立式支承件14之上。

图27中示明之本发明的实施例，包括一个安在墙壁上的货架装置，此种货架特别适用于陈列盒式录象带或书本。有一对立式支承件42固定到墙214上。借助一系列安装架70与82（图11，图12）将一批货架64装附到支承件42上，如后面将会详加说明的，形成了等高度货架的一种组合体，而得以让顾客相当容易地看到陈列在较低货架上的产品。

最上部的货架64最好利用有一垂向延伸的凸缘之安装架70（图11），接附到立式支承件14时。货架64是由通过货架64与安装架70二者上的对应孔之紧固件90而固定到安装70上的，情况如同前面结合图13中之实施例所描述的。由于安装架70的凸

缘74（图11）是笔直地上下伸延，故图27之实施例中最上部货架64的较长部分也将在垂向中延伸。

图27所示货架组合体中的其次几个货架是逐渐向下设置的，由带有一与垂直方向偏离一定角度的前向凸缘86之安装架82（图12），接附到立式支承件42之上。图12示明了三种安装架82，每一种安装架各有一凸缘86，以不同的角度偏离垂直方向。最好采用带有与垂直方向偏离角度最小之凸缘的安装架82，来将该最高货架之下的随后几个货架64安装到立式支承件42上。于是，在图27所说明的实施例中，从第二到第六个货架，逐渐朝下，全部相对于垂直方向偏离同一角度。

在图27之货架组合体中紧邻底部的货架64是用这样的安装架82接附在立式支承件42之上的，这种安装架比起用来安装前面五个货架单元的安装架82，偏离开垂直方向的角度较大。此外，这些安装架的平板部分84（图12）的长度大于前面所用到之安装架。于是，在图27之实施例中紧邻最后的一个货架，它所偏离垂直方向的角度大于它上面几个货架的，而且也比它上面几个货架朝外延伸得较远。

图27中组合体的底端货架64在接附到立式支承件上时所用的安装架82（图12），它所具有的凸缘86，比起用来接附上部货架之安装架上的凸缘，偏离垂直方向的角度甚至更其显著。还有，用于此底部货架之安装架82的平板部段84长于其它的安装架，同时也长于用在紧邻最后一个的货架上的安装架82。于是，最低货架64的长部偏离垂直方向的角度大于它上面之货架的，而且离开墙214与立式支承件42朝外延伸得更远。至于这些货架64是如何

装配在安装架８２上的细节，参考上面对于图１３中示明之组合体的有关说明。

当盒式录音带或书之类的产品装放在按照图２７之实施例组合的货架６４上时，这些产品在视觉水平内易为顾客观察到的。在下面两个货架上的产品，通过此两个下方货架的向上角度以及它们离开墙壁而朝向顾客的延伸部分，使顾客能较近的观察。此外，图２７中整个货架之组合体的全面性等值曲率，为零售环境提供了一种清洁、流畅而有魅力的景象。

图２８阐明了如何利用货架装置６４与安装架８２来把整套货架装配到立式支承件４２之上。货架６４是用紧固件９０紧固到一有角度的凸缘８６上。安装架８２的挂钩７８插到立式支承４２的槽缝１８内，这些挂钩在这里贴合支承件４２的空心内表面，使安装架８２与货架６４保持就位。

图２７中所示的等高型货架之组合体也可构制在独立式支承构件１０（图１）之上，也可构制于安装在墙上的支承件４２上。本发明的这种独立式支承构件的实施例示明在图２９中，这里，结合图２７中墙壁式支承的装置加以描述的相同的货架与带角安装架之组合体，被装配在图１中所示的那种独立式支承构件１０之上。参看图２９，货架６４是如同图２８中所示那样装配在安装架８２之上的。安装架８２上的挂钩７８插过两个平行立式支承件１４的槽缝（未示明），而这两个支承件又安装到两个底部件１２之上。

图３０示明了图表广告牌架的另一实施例，包括有一个安装架２１６，上面带有穿过前述那种立式支承件１４上槽缝的挂钩２１８。由紧固件２２２将一U形导槽板２２０接附到安装架２１６的凸缘

２２４之上。从该导槽２２０伸出一对垂直排列的凸缘２２６。图表告示牌或广告牌２２８以其上端与下端环绕过凸缘２２６，借此将告示牌２２８安装到货架系统上。告示牌适合贴载广告与信息图表，帮助推销陈列在此种货架系统上的商品。

上述这种产品陈列系统也构成了柜台式或橱窗式陈列系统的基础，这在图３１与图３２中说明。在这两个图中，每个柜台或橱窗组件２３０（图３２）都是装配在接附到底部件３６（图４）上的一对立式支承件１４之上。在这一优选出的实施例中，通过将挂钩２４置入于各立式支承件１４的面２８上之槽缝２６中，可安装上一对水平隔离件２２。每个柜台２３０的侧面包括一个薄壁式的矩形板２３２，在其顶部与底部从板后伸出有一批挂钩２３４。这类挂钩２３４在结构与用途上都和所有前述的挂钩相同。槽帮２３６水平地跨接在板２３２的顶部上，形成玻璃柜顶的支承，后面将予说明。另有一个L形槽帮件２３８垂直地沿板２３２的前缘伸延，形成一取垂直走向的玻璃柜面，下面将对此加以解释。板２３２的底端包括一支承槽帮２４０，适合作支承柜台２３０的底板２４２之用。

底板２４２上有一条延其前缘延伸的槽，适用于支承一玻璃柜面２４６，详见图３１Ｂ。当柜台２３０全部装配好时，底板２４２的边帮２４８即为边板２３２的槽帮２４０所对合并受到其支承。

底板２４２的后方有一个适合来纳置滑门硬件（例如轨道）的槽２５０，这样就可通过两扇装在背后的滑门（未示明）而通到柜台２３０的内部。当柜台２３０组装起来时，槽２５０正处于上部水平隔离件２２空开的下侧。槽中还装有硬件（未示明）用来装配和操纵柜台背面的滑门。底板２４２的后帮在最下方的水平隔离件２２的背

面朝下延伸。

在组装柜台２３０时,将两块镜象边板２３２的挂钩２３４插入两个平行的立式支承件１４的槽缝１８之中，这两个支承件为两个水平隔离件２２相连而隔开，隔离件上的挂钩２４则插入立式支承件１４的槽缝２６中。随之，将底板２４２安置就位，使其侧边２４８为每个边板的槽帮２４０所支承。在槽２５０与最上部隔离件２２的槽道之间装上滑门硬件与滑门。将一玻璃柜面２４６（图３１Ａ）置放到各边板２３２前侧上的侧帮２３８之上，并由双面的粘合带或其它适当手段使其保持就位。玻璃柜面２４６的底则落在底板２４２的槽２４４中并受其支承。

然后将玻璃柜顶２５２放到与各边板２３２之顶部邻接的水平帮２３６的顶上。此玻璃柜顶２５２在其前帮上同样由于落定到玻璃柜面２４６的顶边棱上而受到支承。可以用双面粘合带将玻璃柜顶252粘合到水平帮２３６与玻璃柜面２４６的顶边棱上。另外，可以在玻璃柜面２４６的边棱与玻璃柜顶２５２相会合处插入保护性的塑料槽带。

如有必要，可在柜台２３０的上方附装上货架，方法是在此种柜台背面的上方加长立式支承件。如图３２所示，接附到安装架７０之上且带有挂钩７８的货架单元５０，经由槽缝１８装配到立式支承件１４的上端。必要时，在最上端的货架５０之下还可用类似的方式装配上另一个货架５０。

从本发明的上述几个方面可知，能够利用如下的几个基本支承部件来获得一批供产品陈列用的货架与柜台结构的，这些部件包括：（ａ）独立式或墙壁装配式带槽缝的立式支承件，对于这种独立式的

装置还带有底部件；（ b ）一批安装架，上面有不等角度和构形的装配凸缘，适合安装到前述立式支承件上；（ c ）有限个数的货架装置结构，适合装配到上述安装架上，且最后能以一种有效而具吸引力的陈列商品的理想排列，为前述立式支承件所支承，借此可使货架按水平、垂直或倾斜方式装配，而能为一载货系统构成一基本单元，或能构成一柜台或橱窗组合体。在支承较重的产品时，能够在货架与支持它的安装架之间插入一增强件。在本发明的这种结构中，还可加入下述一类附件，如图象显示用支架、多孔板以及产品盛放篮筐等。由于这里所披露的货架与柜台系统之部件在尺寸上的一致性，以及由于装配器件（例如安装架与货架装置中的器件）在尺寸上的一致性，故本发明能用于构成一批墙挂式的货架装置，独立式的货架装置以及独立式的柜台与橱窗，它们的排列方式能使商品获得有效的和多种形式的陈列方式而产生很好的销售效果，同时在构成此种系统的各个单元之间保持了美术上与设计结构上的均一性。除此，本系统只采用了少数几个基本部件，而且还能允许货架、壁板、配件与柜台／橱窗在同一壁部单元段上可迅速替换，或从一个区段换到下一区段，对于具体要求则可以有能选择地改变规格的余地。

本货架与柜台系统为陈列的产品提供了很高的可见度，最大限度地利用了贮存空间，并使配置方式有宽广的灵活性。此种货架装置可以换向来改变其陈列特征，同时可以取不同的角度来增强位于下部货架上之产品的显示效果。

在本发明的货架与柜台设备的优选出的实施例中，由于尺寸上的一致性和采用轻量的钢板件，就能使其结构易于组装、变更和拆卸。所披露的这种货架由于结构简单，就能防止上面所陈列的产品过强的

刺激视觉，而在盛放汽车用蓄电池一类较重的产品时，又不会牺牲所要求的强度。

对于上面公开的系统，除了塑料质紧固件与玻璃柜顶和柜面外，通过全部采用金属部件，成为不可燃的，而这是许多市政防火规程中的一项重点要求。当柜台或橱窗边靠边的排列着时，它们之间的缝档几乎是不存在的，这是由于每个柜橱的边板相当地薄，属1／8英寸的隔板，而不是以往柜橱中所见到的那种1英寸宽的双框架结构。本发明的这种积木式组合体能够折开装运并能就地组装，消除了预组装设备常见的破损现象。

上面所给出的详细说明只是为了便于清楚了解，而不应由此理解出不必要的限制。对于那些熟悉本项工艺的人，在不离开本发明之精神的前提下，是可以作出种种改型的。

图 . 1

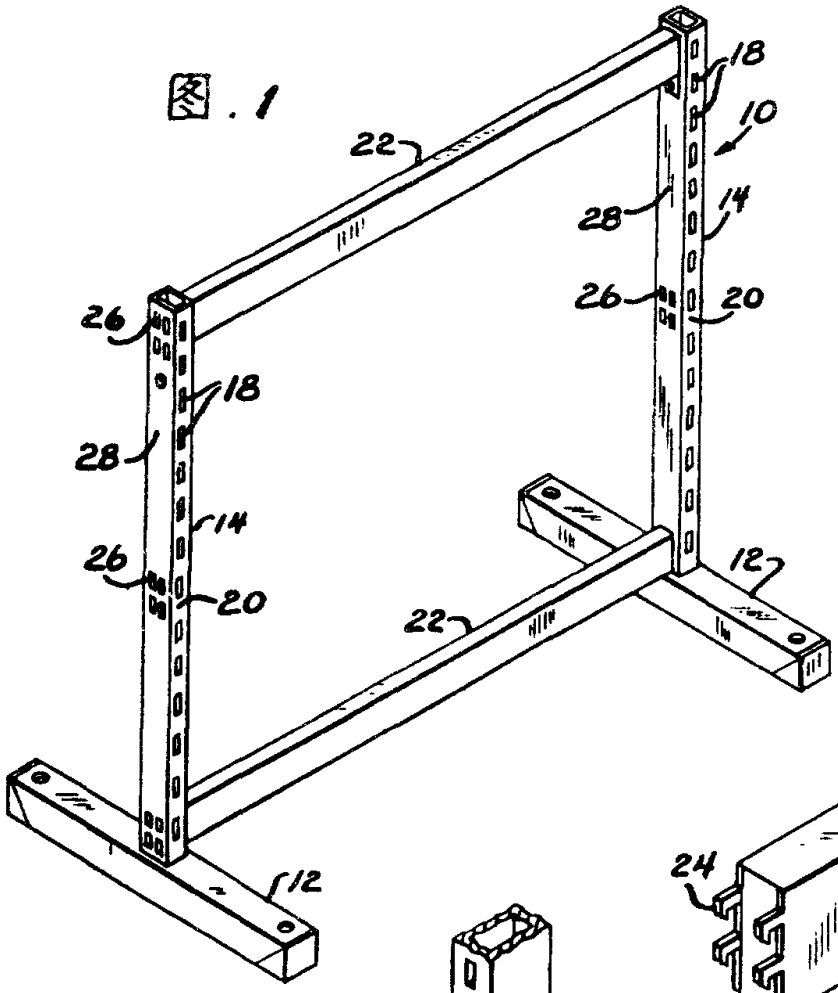
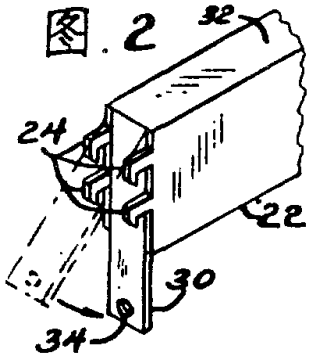


图 . 2



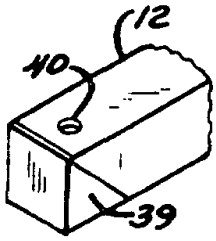


图 . 5

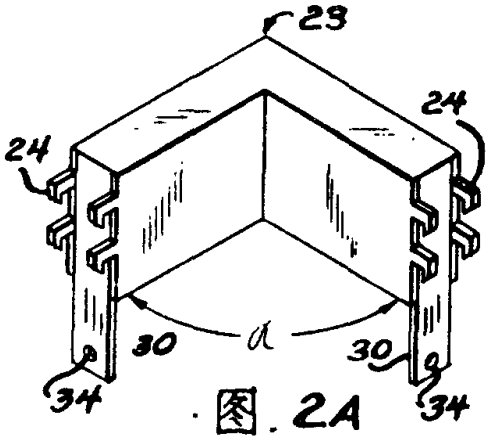
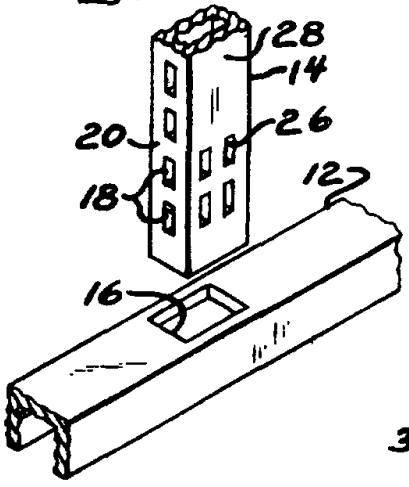


图 . 2A

图 . 3



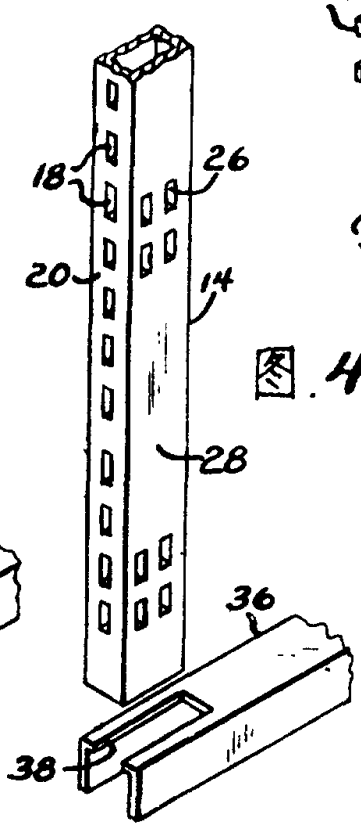


图 . 4

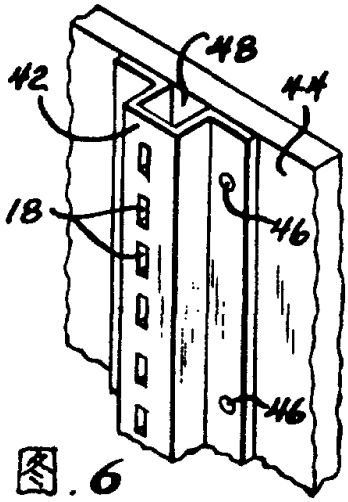


图 . 6

图. 7

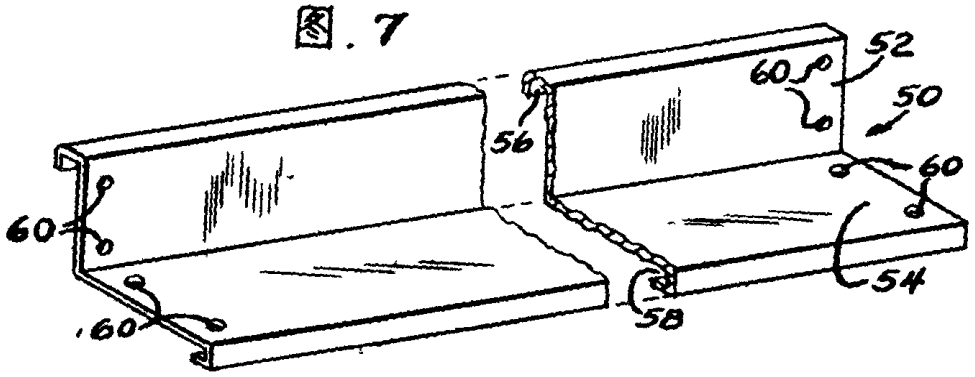
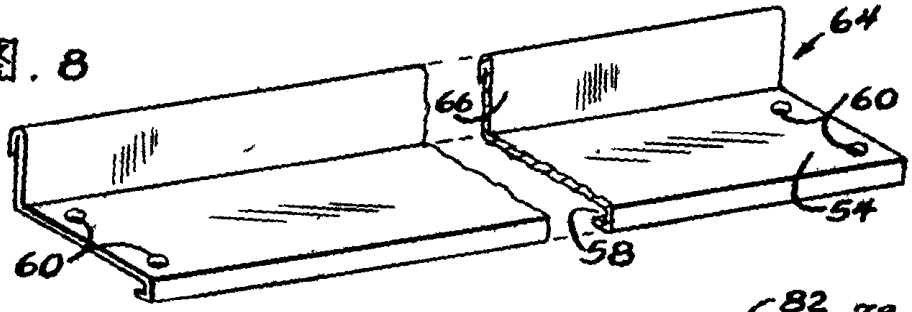


图. 8



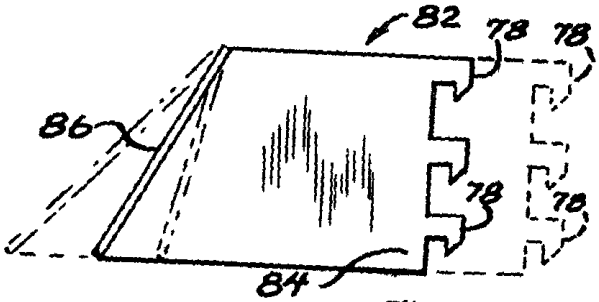


图. 12

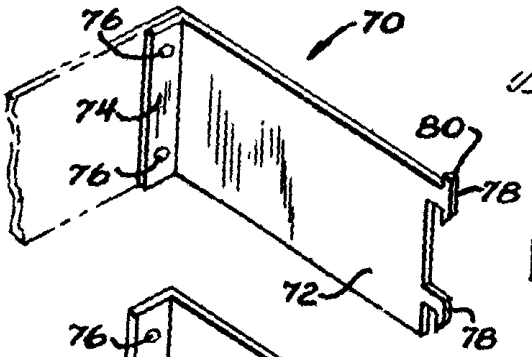


图. 9

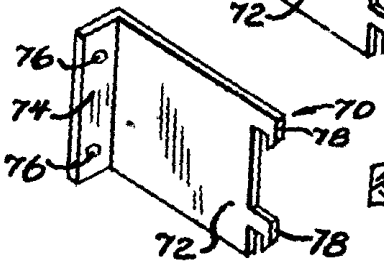


图. 10

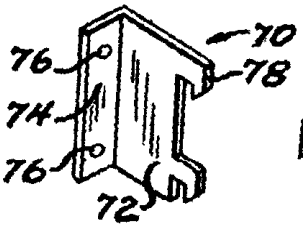


图. 11

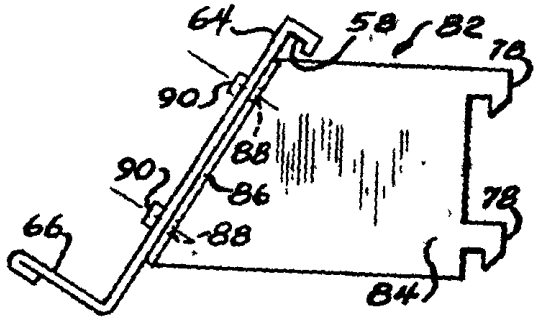


图. 13

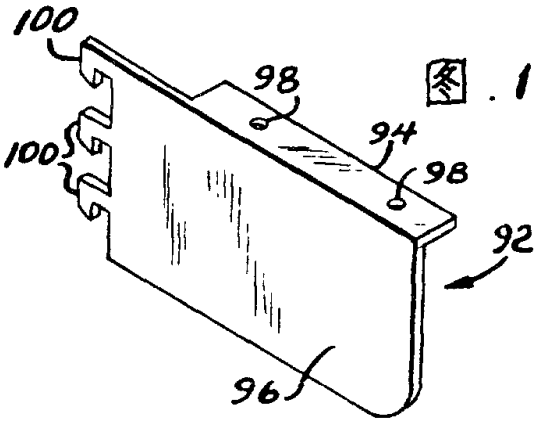


图. 14

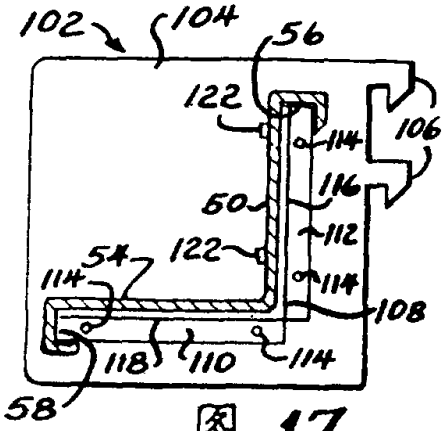


图. 17

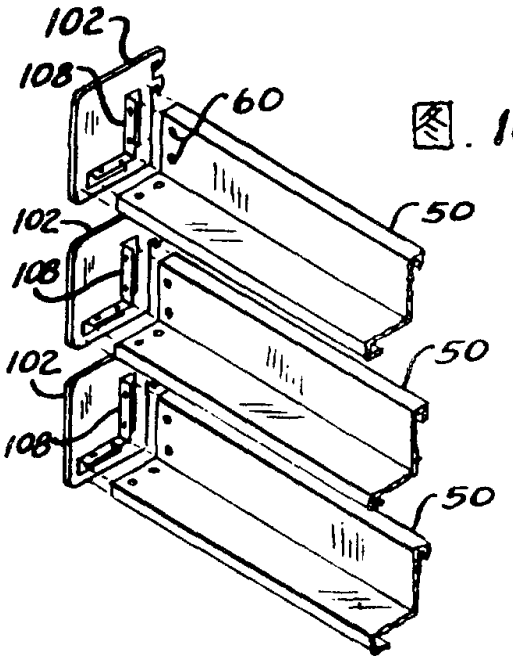
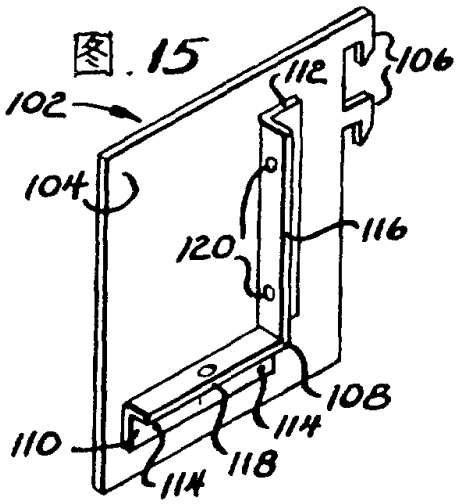


图. 16

图. 15



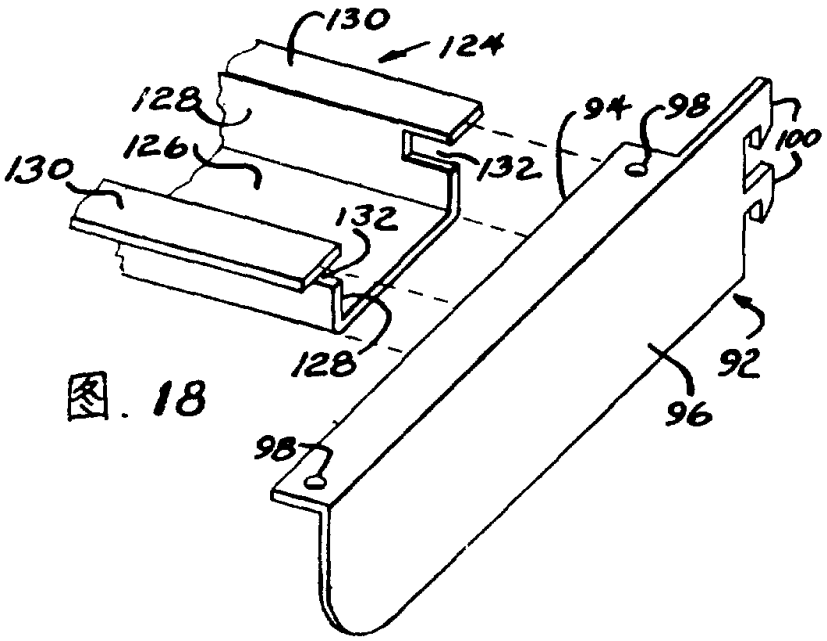


图. 18

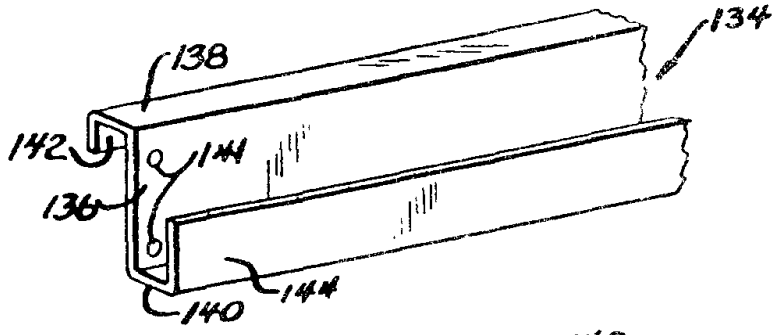


图. 19

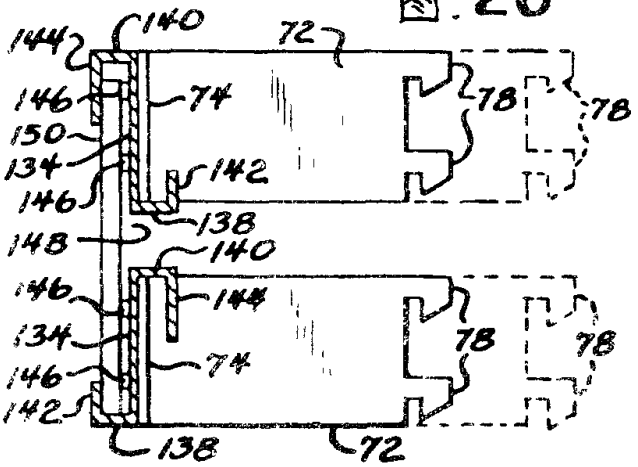


图. 20

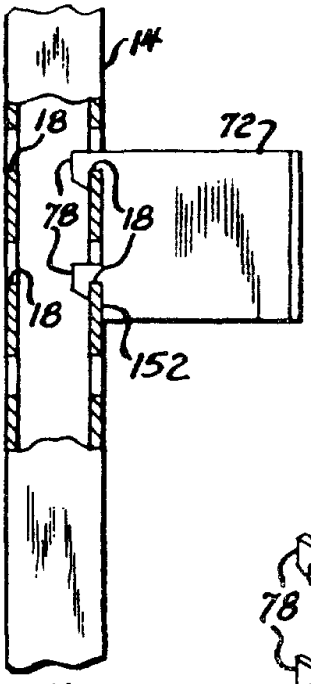


图. 21

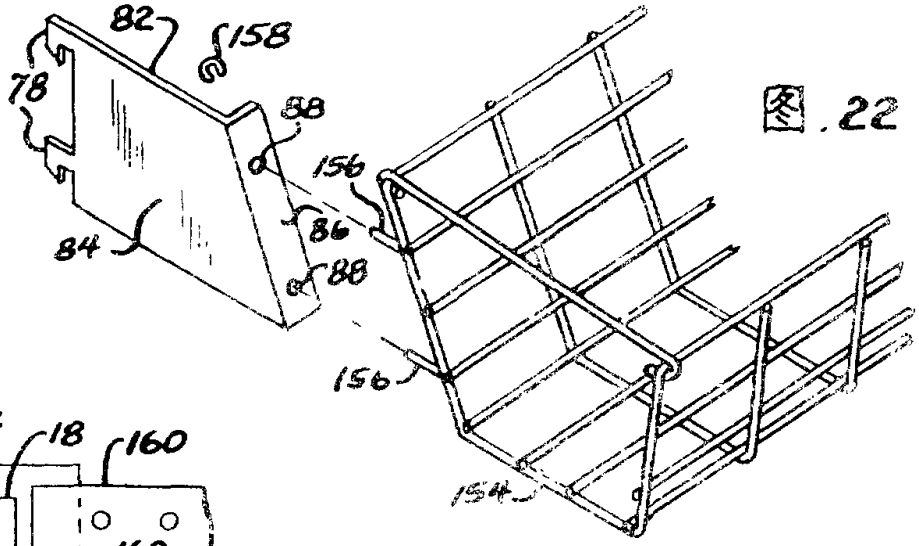


图. 22

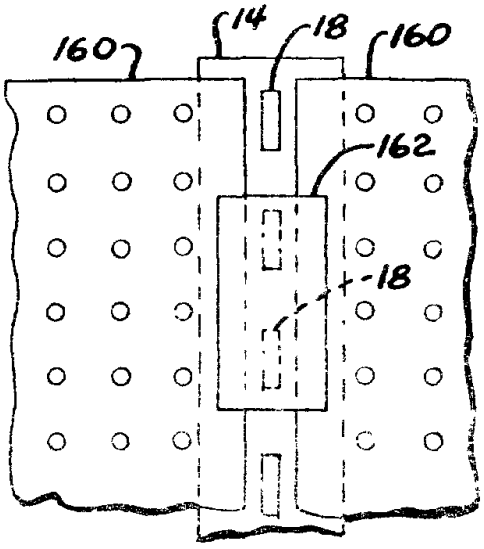


图. 23

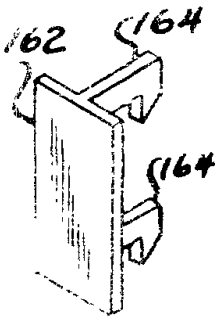


图 24

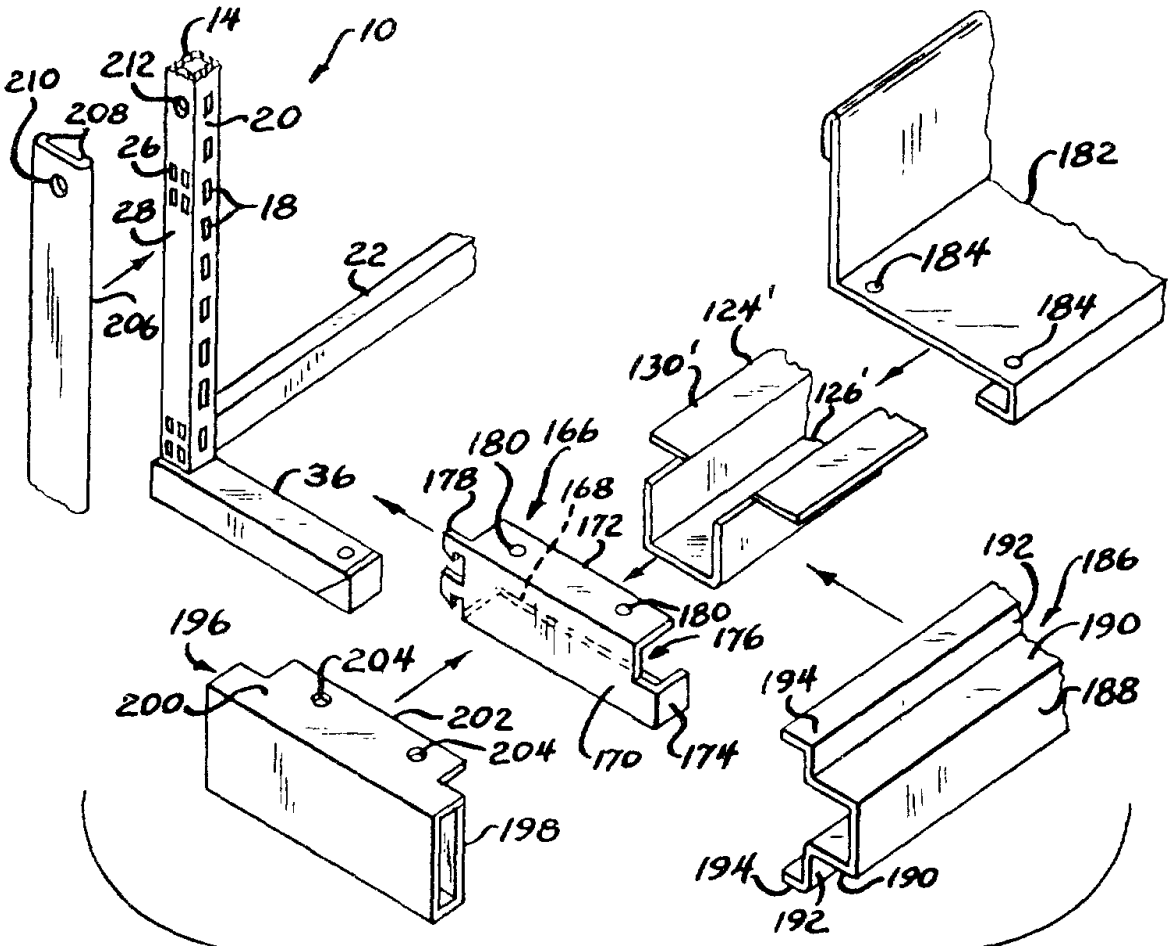

14
10
210
212
208
20
26
18
28
206
22
182
184
184
124'
130'
126'
180
166
178
168
172
36
180
176
192
186
190
196
204
200
202
204
170
174
194
188
198
194
190
192

图.25

图.26

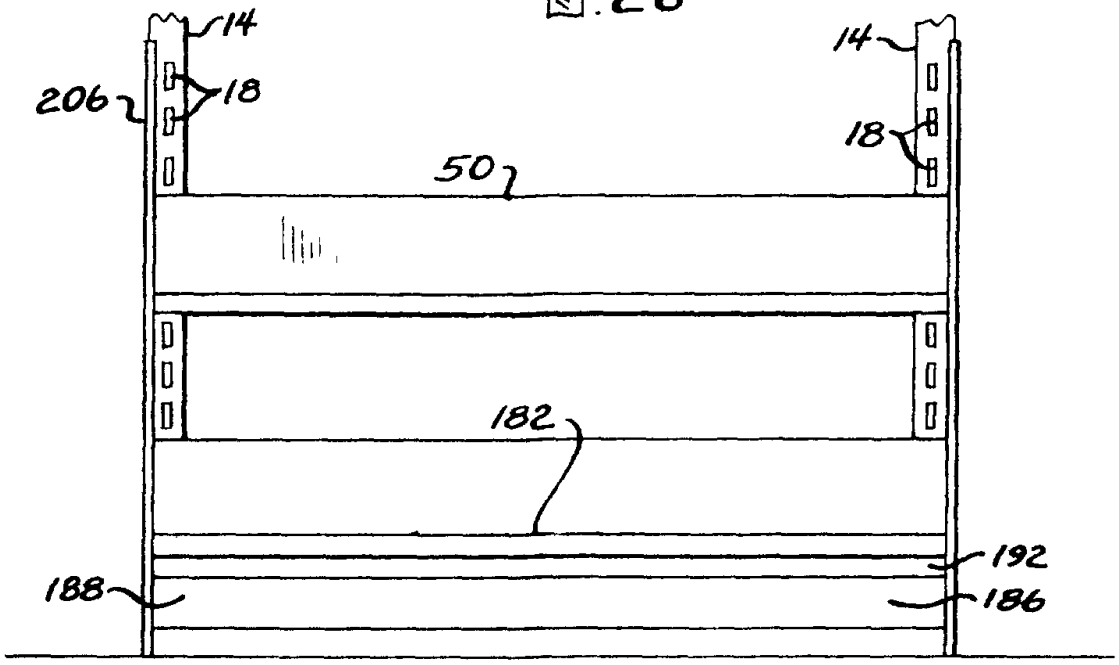
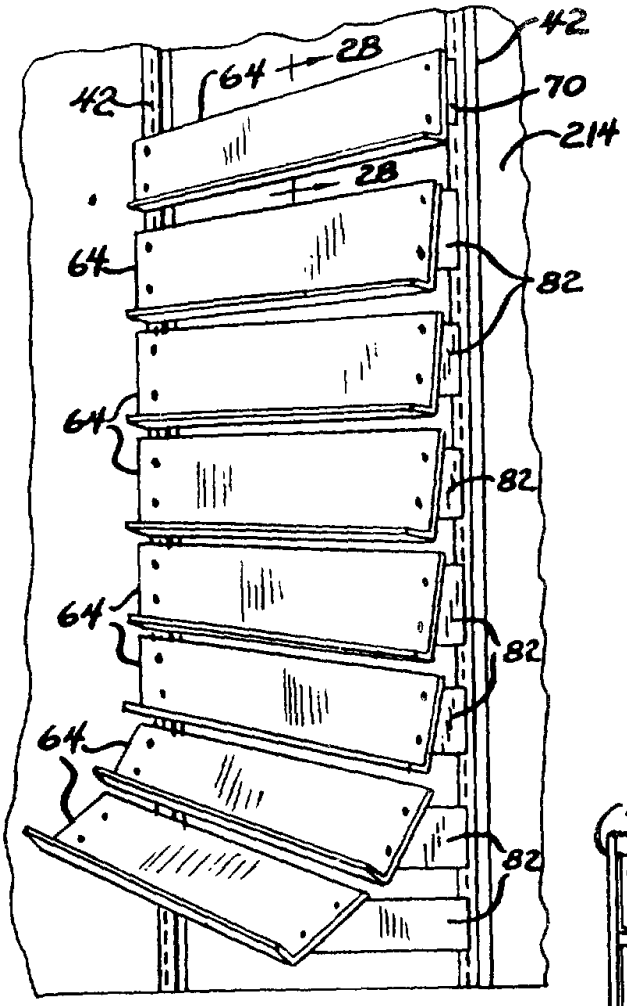

14
14
206
18
18
50
182
192
188
186

图. 27



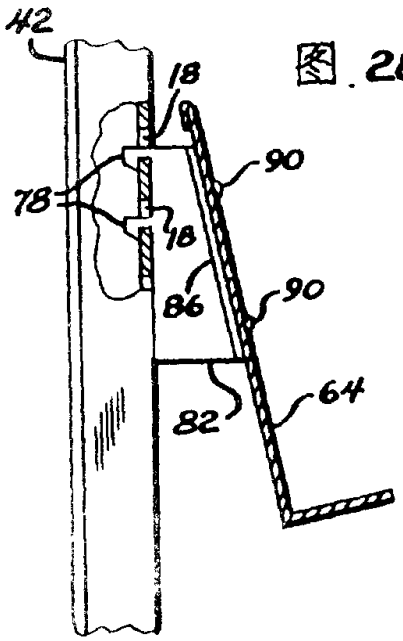


图. 28

图. 29

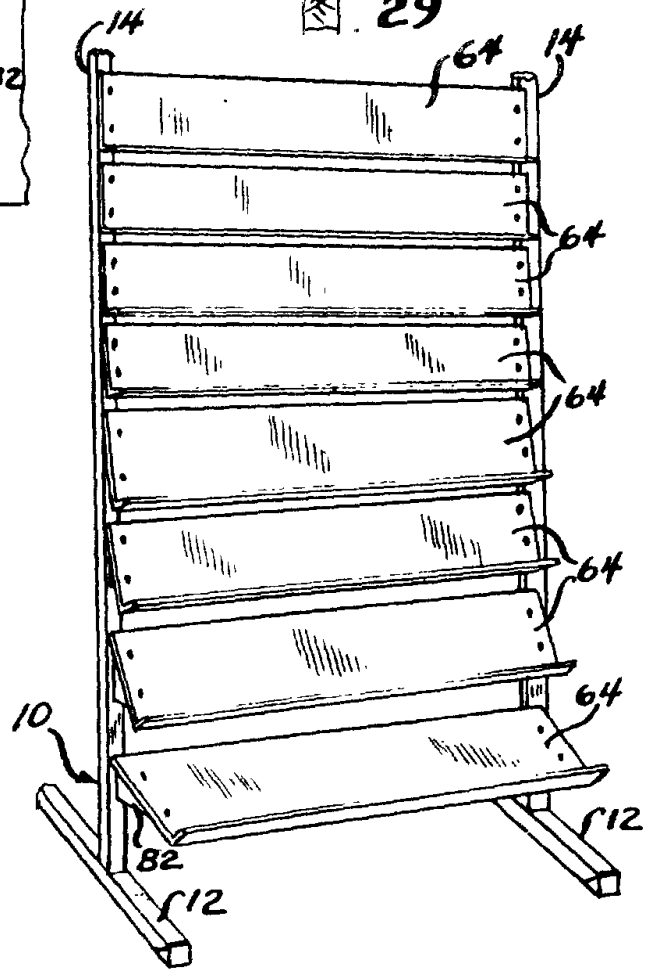
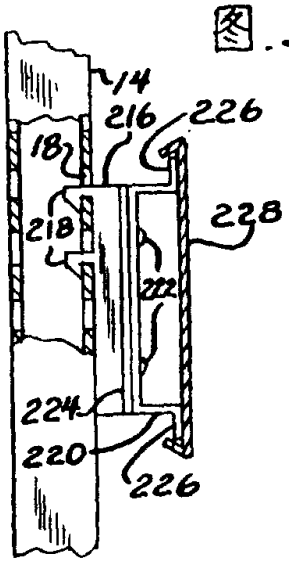


图. 30



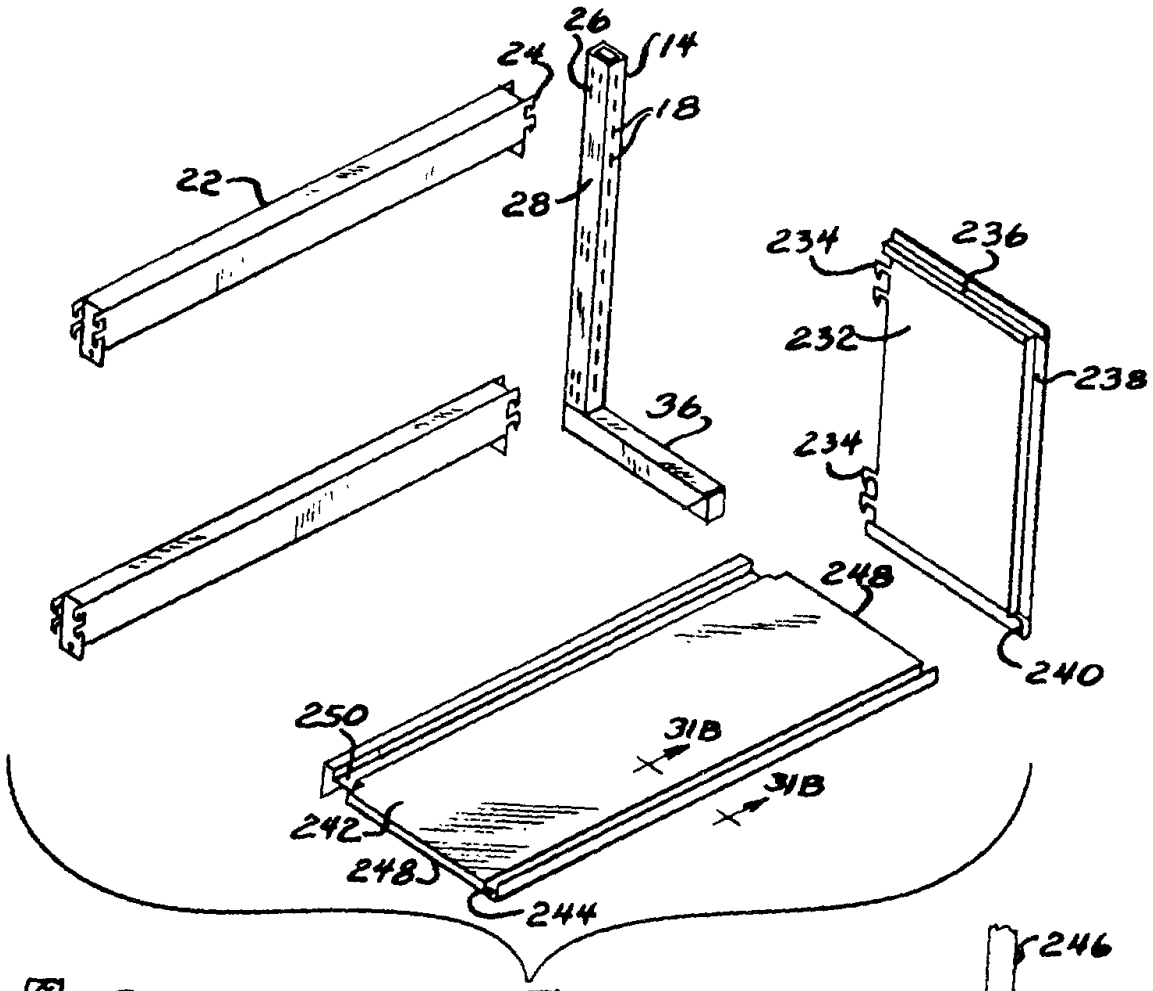


图. 32

图. 31

图. 31B

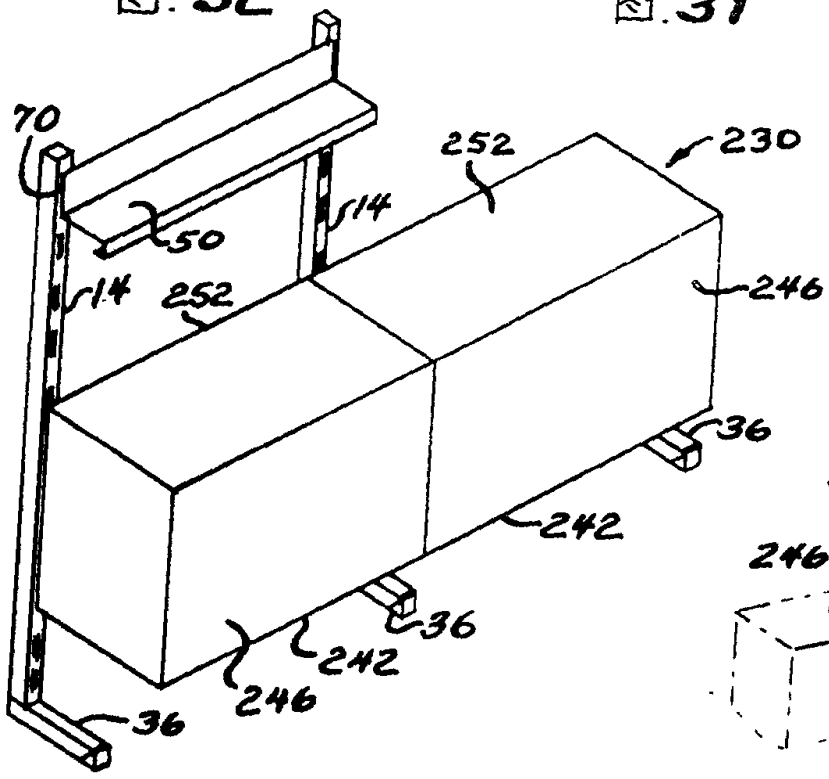


图. 31A

