

四、聲明事項：

☐ 主張專利法第二十二條第二項 ☐ 第一款或 ☐ 第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

☐ 申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

☐ 有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

☐ 主張專利法第三十條生物材料：

☐ 須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

☐ 不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係有關一種玻璃桌面結合構造。

【先前技術】

玻璃桌面因為美觀好清理總是受到消費者的青睞，而玻璃材質無法直接螺鎖於桌腳，因此如何以最節省成本的方式將玻璃桌面與桌腳結合，是本發明人亟欲解決的問題。

參照我國專利公告編號第 452024 號『玻璃桌面與桌腳結合結構』。此種玻璃桌面與桌腳結合係以數結合塊以雷射黏合於玻璃桌面底面，再於桌腳頂面設有一螺栓，藉由螺栓將桌腳依序螺固於結合塊底部。結合塊係由以金屬為材質之上蓋與底座所組成，上蓋為下端開口的中空罩蓋，頂面為黏合面，內部為一中空嵌固室，而該底座係為一頂端開口之中空座體，其底部中央設有一螺固座，而其周緣環設有一凹緣，而可將底座嵌固於上蓋之嵌固室內，並將上蓋下端之周緣壓合於底座之凹緣內，而固結為一體。

習知的設計方式係以上蓋黏合於玻璃桌面，而底座再嵌固於上蓋，利用底座中央的螺固座螺鎖於桌腳，達到結合功效。首先，習知的設計方式須設有上蓋與底座，並非一經濟的設計方式；再者，當上蓋與底座皆為金屬材質時，為了達到確實嵌固之功效必須以精密加工而考量加工公差，則會影響加工成本，且若上蓋與底座嵌固處產生間隙則容易有結構不穩固之現象；另外，習知的桌面係以玻璃

為材質，此種使用於桌面的玻璃一般厚度都較厚，甚至是使用為強化玻璃，因此重量相當重，而由習知的設計觀之，結合塊與桌腳僅由螺鎖固定，而底座與上蓋之間產生極大的空隙，於螺鎖處將承受大剪力，而容易發生斷裂，習知的設計依然存在有許多缺失，亟有待加以改良。

因此，本發明人亟欲思考以構件更為簡單的方式同時兼顧結構強度，來達成相同功效，而可確實降低成本增加競爭力。

【發明內容】

本發明『玻璃桌面結合構造』所欲解決之問題係在於，習知玻璃桌面與桌腳結合，係利用結合塊達到結合功效，惟習知的結合塊係以上蓋與底座所組成，雖然可以達到結合功效，但對於成本卻無法有效降低，同時習知的設計方式將會容易產生剪力，因此依然有加以改良之必要。

本發明『玻璃桌面結合構造』，係僅需設有一承接塊，即可以同時達到黏合於玻璃桌面與承接於桌腳之目的，承接端內形成有容置空間與固定塊，令容置空間與桌腳相互套設結合，桌腳設有一容孔，該容孔並相通於一擋孔，使容孔套設固定塊，同時以一固定件結合固定塊，將承接塊與桌腳結合固定，該承接塊係直接套設於桌腳，而具有較大接觸面積，同時承接塊之固定塊亦容設於桌腳，而可確實避免剪力產生。

參照圖五與圖六，為本發明第三實施例之立體分解圖與剖面示意圖。本實施例中該承接塊 20 一端為黏合面 21，另一端為承接端 22，承接端 22 內形成一開放式之容置空間 23，該容置空間 23 內固定一固定塊 50，其固定方式可為熔接、焊接等方式。該桌腳 30 之外徑係近似於容置空間 23，使桌腳 30 容設於該承接塊 20 之容置空間 23，同時桌腳 30 內係呈中空狀，桌腳 30 頂部形成一相通於桌腳 30 內部之容孔 31，該容孔 31 之底部形成一擋孔 32，該容孔 31 內套設該固定塊 50，該固定塊 50 內並設有一螺紋孔 51，該擋孔 32 並對應於該固定塊 50 之螺紋孔 51。一固定件 40 穿設於桌腳 30 擋孔 32 而螺鎖於固定塊 50 之螺紋孔 51，將桌腳 30 與玻璃桌面 10 結合固定。

參照圖七與圖八，為本發明第四實施例之立體分解圖與剖面示意圖。本實施例中該承接塊 20 一端為黏合面 21，另一端為承接端 22，承接端 22 內形成一容置空間 23，在該容置空間 23 內中心處凸設有一固定塊 24，同時固定塊 24 內形成一螺紋孔 25，於本實施例中該容置空間 23 係呈環狀。該承接塊 20 承接一桌腳 30，該桌腳 30 內係呈中空狀，桌腳 30 頂部相通於桌腳 30 內部於中心處設有一容孔 31，該容孔 31 之底部形成一擋孔 32，同時桌腳 30 頂部還環設有一環溝 33，該環溝 33 恰環繞該容孔 31。

該桌腳 30 之環溝 33 恰可套設該承接塊 20 外緣，同時承接塊 20 之容置空間 23 亦套設該桌腳 30 內部，桌腳 30 之容孔 31 套設承接塊 20 之固定塊 24，令固定件 40 穿設

於桌腳 30 擋孔 32 而螺鎖於承接塊 20 之螺紋孔 25，將桌腳 30 與玻璃桌面 10 結合固定。

參照圖九與圖十，為本發明第五實施例之立體分解圖與剖面示意圖。本實施例中該承接塊 20 一端為黏合面 21，另一端為承接端 22，承接端 22 內形成一開放式之容置空間 23，該容置空間 23 內固定一固定塊 50。該桌腳 30 實施與第四實施例相同之實施態樣，於桌腳之容孔 31 內套設該固定塊 50，該固定塊 50 內並設有一螺紋孔 51，該擋孔 32 並對應於該固定塊 50 之螺紋孔 51。該固定件 40 穿設於桌腳 30 擋孔 32 而螺鎖於固定塊 50 之螺紋孔 51，將桌腳 30 與玻璃桌面 10 結合固定。

本發明之玻璃桌面係藉由承接塊而連接固定於桌腳，該承接塊與玻璃桌面係以黏貼固定，該承接塊與桌腳則套設接合並以螺鎖固定，該承接塊與桌腳相互套設固定，具有較大接觸面積可避免剪力產生，利用雙重固定而達到確實結合之功效，並因為承接塊形成容置空間以供與桌腳接合，同時可達到承接塊減少材料之目的，而可減少材料成本。

就以上所述可以歸納出本發明具有以下之優點：

1. 本發明『玻璃桌面結合構造』，其中該玻璃桌面僅需利用承接塊即可與桌腳結合固定。

2. 本發明『玻璃桌面結合構造』，其中該承接塊利用結構設計與桌腳相互套設固定，同時又螺鎖固定，可確實結合不脫落。

3. 本發明『玻璃桌面結合構造』，其中該承接塊內設有容置空間同時兼顧與桌腳套設結合及節省材料繼而節省成本之雙重功效。

4. 本發明『玻璃桌面結合構造』，其中該承接塊與桌腳相互套設固定，具有較大接觸面積可避免剪力產生。

由是觀之，本發明極具產業上利用價值；且又未見有相同或類似之發明出現於國內外刊物或公開使用，實已符合專利法規定之積極及消極要件，理應准予發明專利。

唯上所述者，僅為本發明之較佳實施例而已，當不能以之限定本發明實施之範圍，故舉凡數值之變更或等效元件之置換，或依本發明申請專利範圍所作之均等變化與修飾，皆應仍屬本發明專利涵蓋之範疇。

【圖式之簡要說明】

圖一：為本發明第一實施例之立體外觀圖。

圖二：為本發明第一實施例之立體分解圖。

圖三：為本發明第一實施例之剖面示意圖。

圖四：為本發明第二實施例之剖面示意圖。

圖五：為本發明第三實施例之立體分解圖。

圖六：為本發明第三實施例之剖面示意圖。

圖七：為本發明第四實施例之立體分解圖。

圖八：為本發明第四實施例之剖面示意圖。

圖九：為本發明第五實施例之立體分解圖。

圖十：為本發明第五實施例之剖面示意圖。

附件：我國專利公告編號第 452024 號專利案。

【主要元件符號說明】

10	玻璃桌面		
20	承接塊	21	黏合面
22	承接端	23	容置空間
24	固定塊	25	螺紋孔
30	桌腳	31	容孔
32	擋孔	33	環溝
40	固定件		
50	固定塊	51	螺紋孔

五、中文發明摘要：

本發明『玻璃桌面結合構造』，係藉由承接塊而連接固定於桌腳，承接塊與玻璃桌面係以黏貼固定，承接塊與桌腳則套設接合並以螺鎖固定，利用雙重固定而達到確實結合之功效，並因為承接塊形成容置空間以供與桌腳接合，同時可達到承接塊減少材料之目的，而可減少材料成本。

六、英文發明摘要：

十一、圖式：

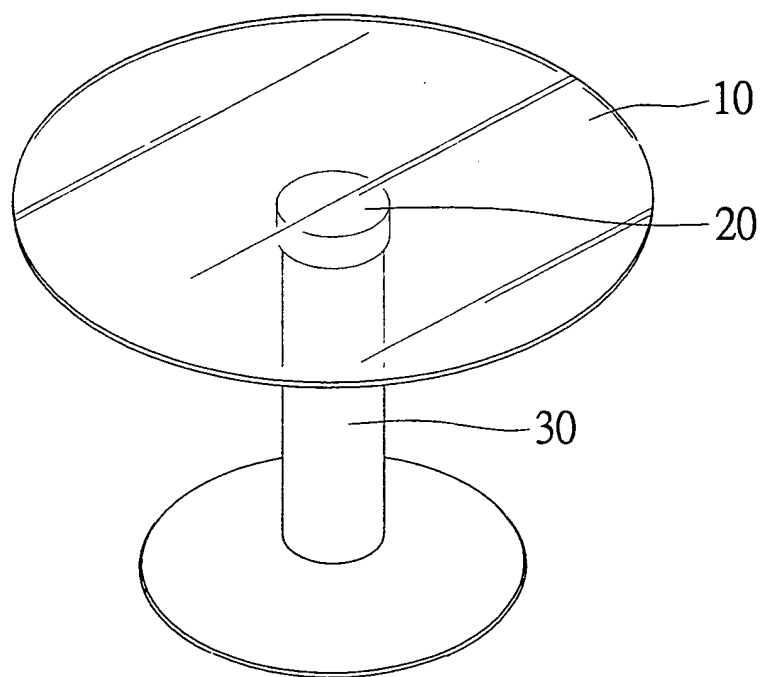


圖 一

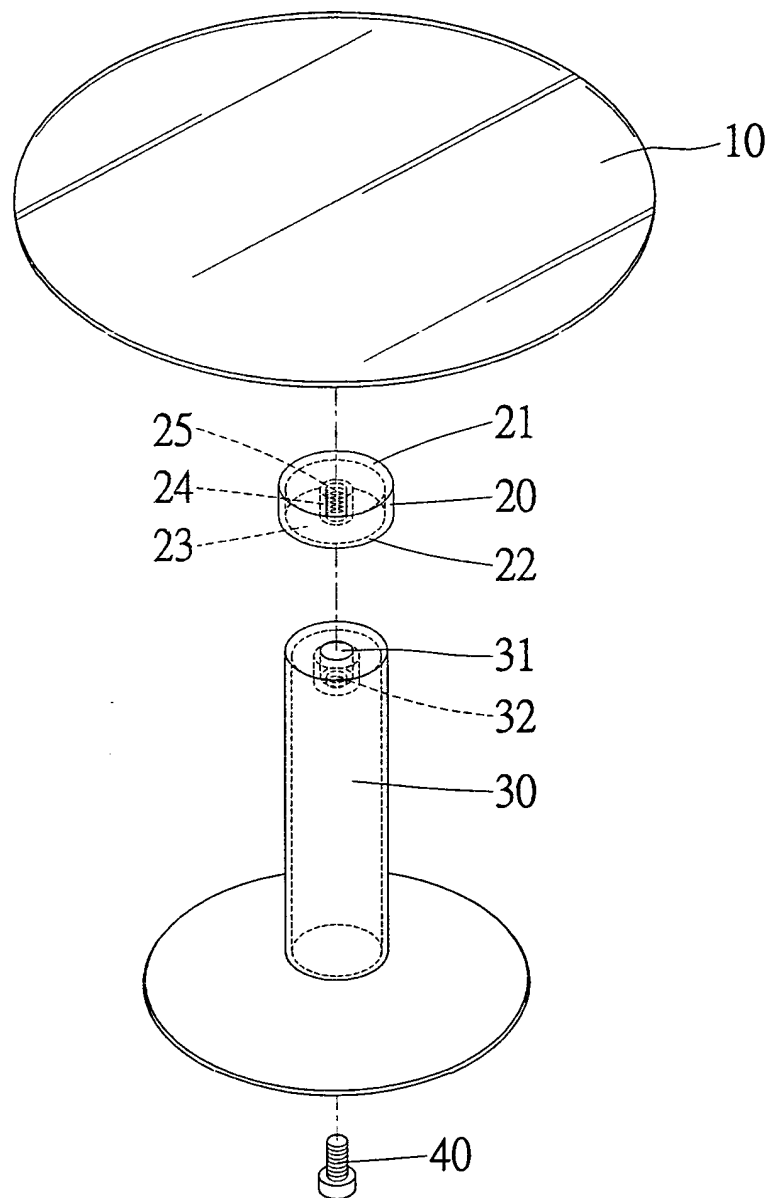


圖 二

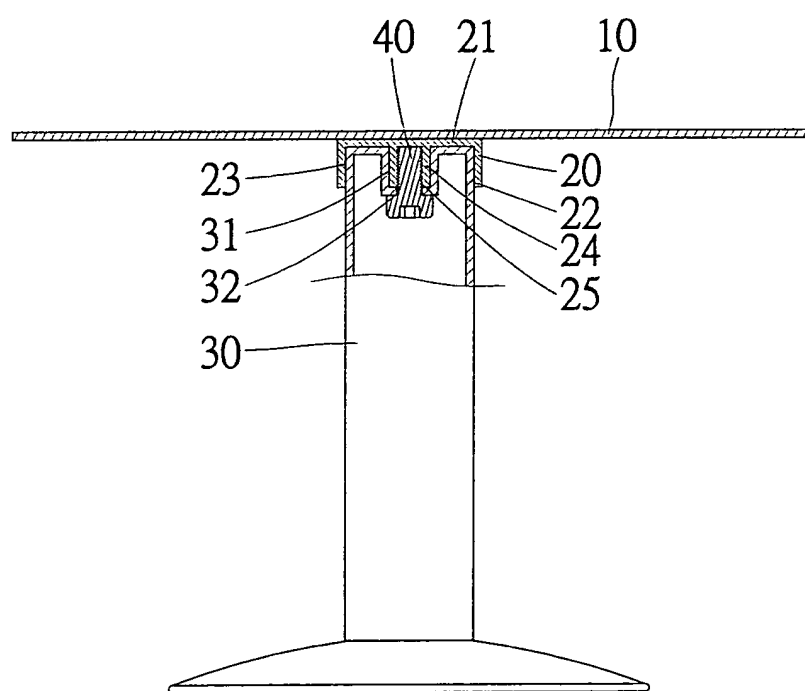


圖 三

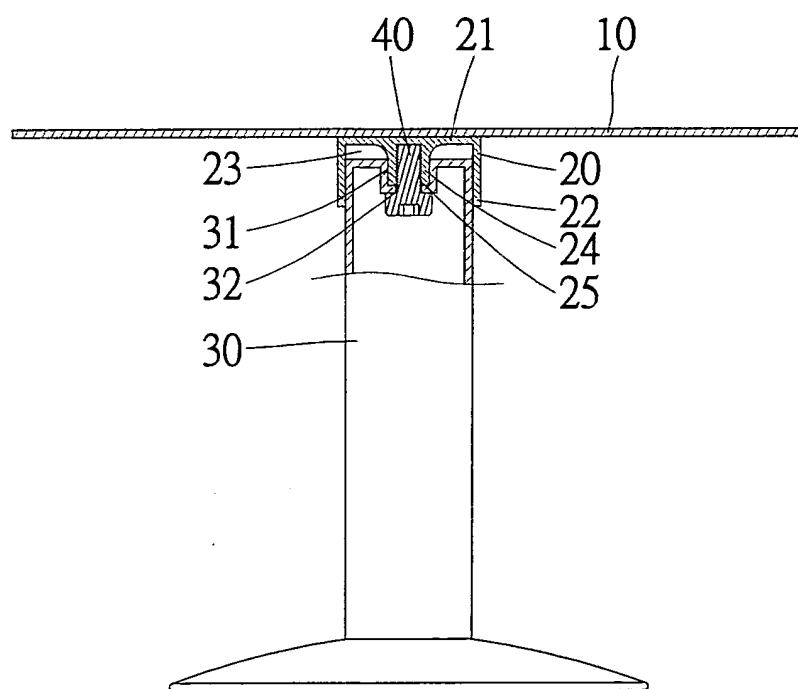


圖 四

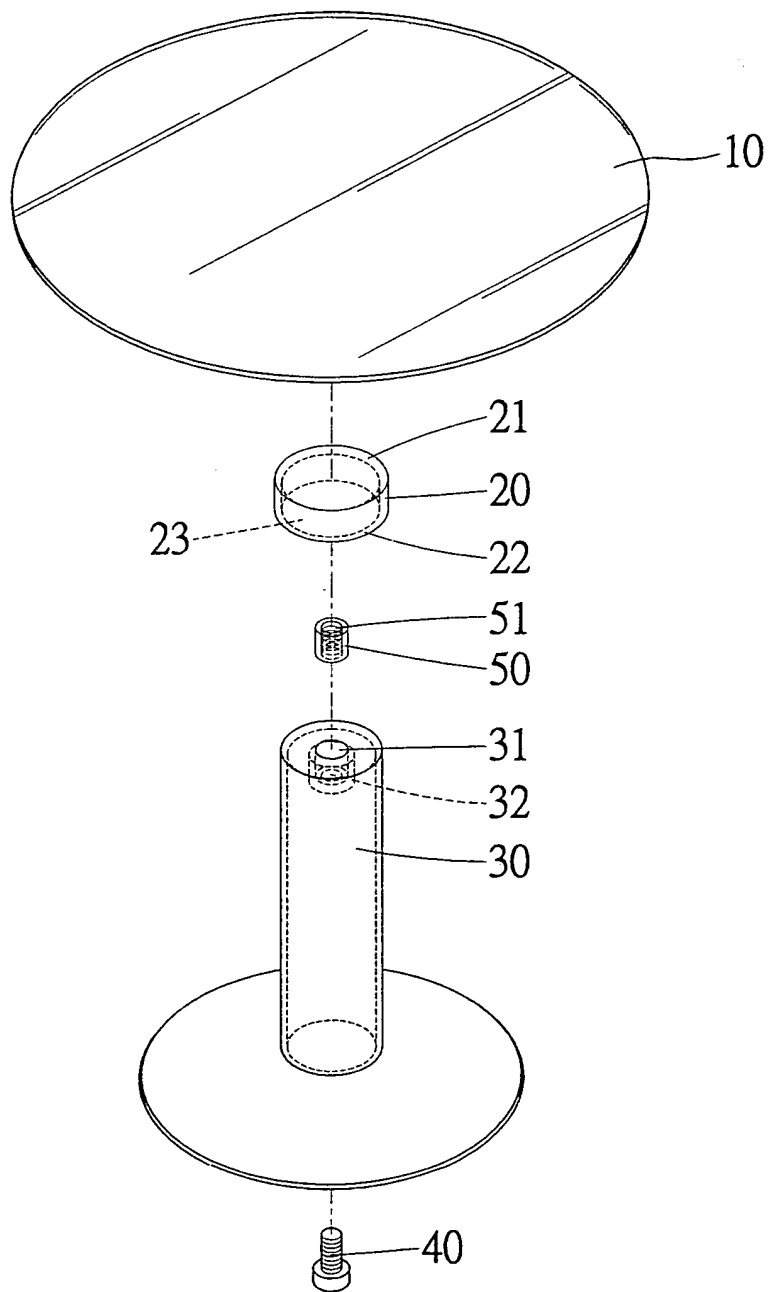


圖 五

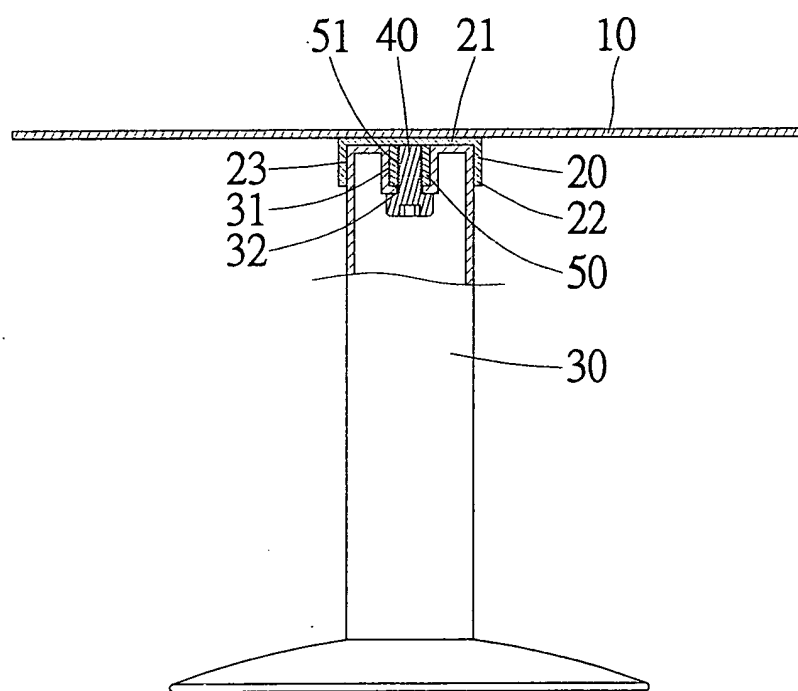


圖 六

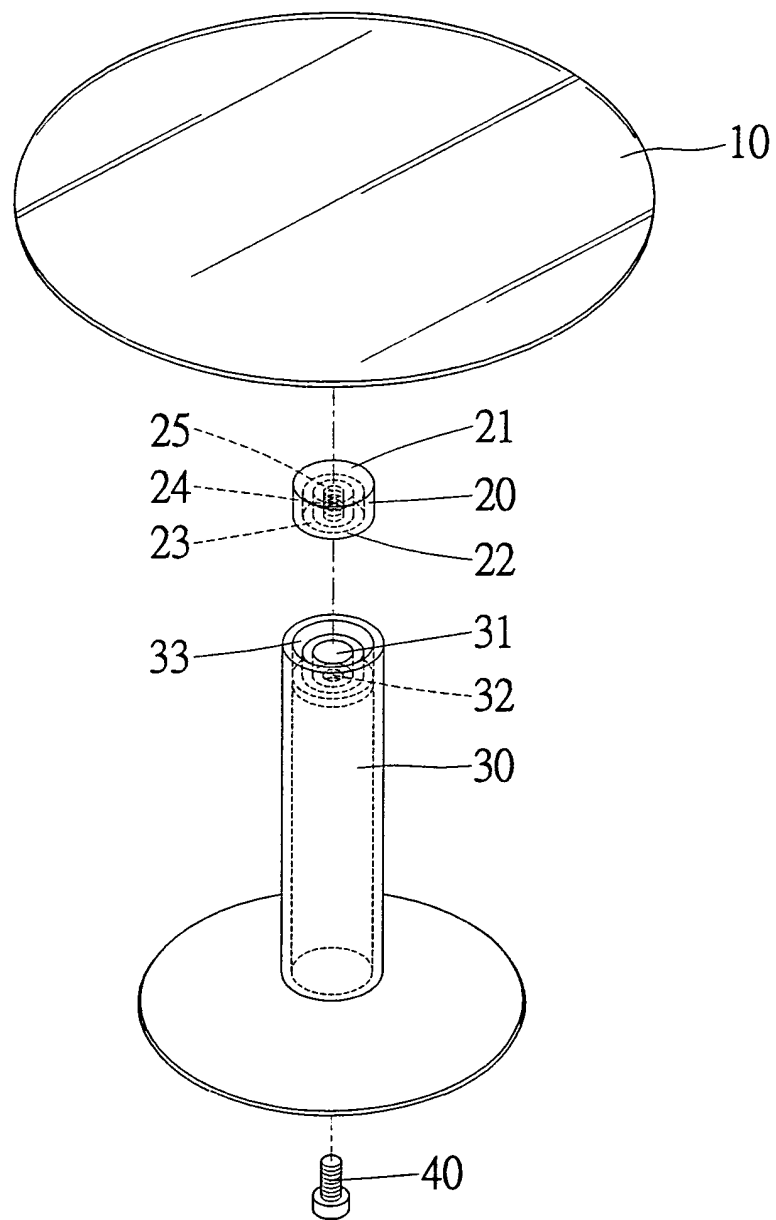
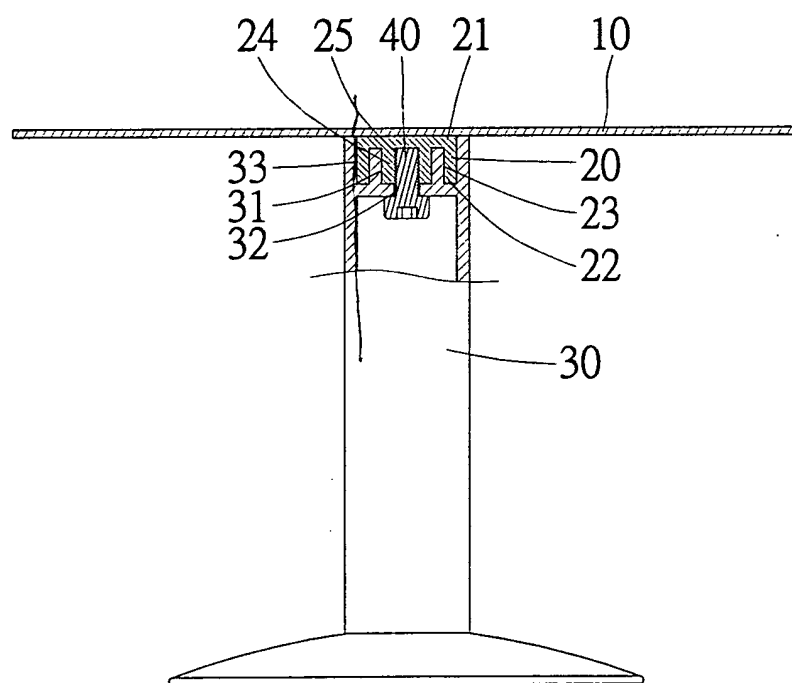


圖 七



圖八

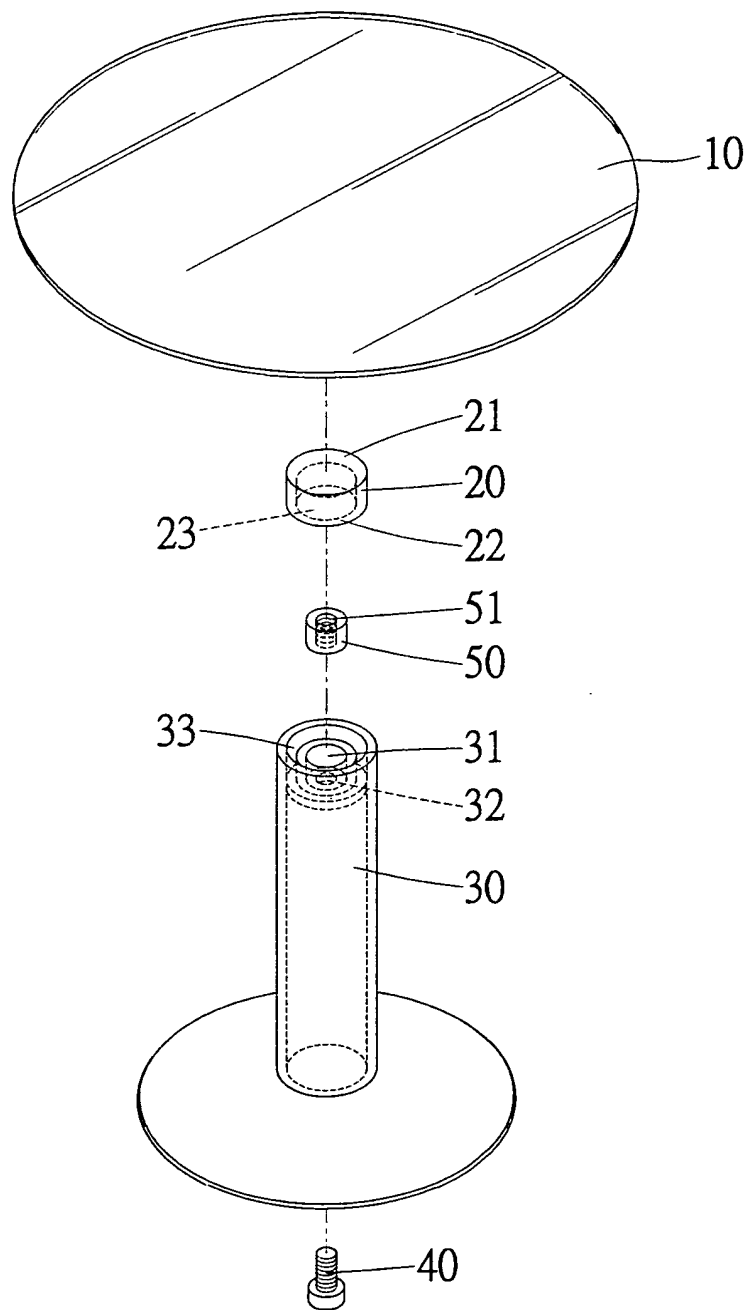


圖 九

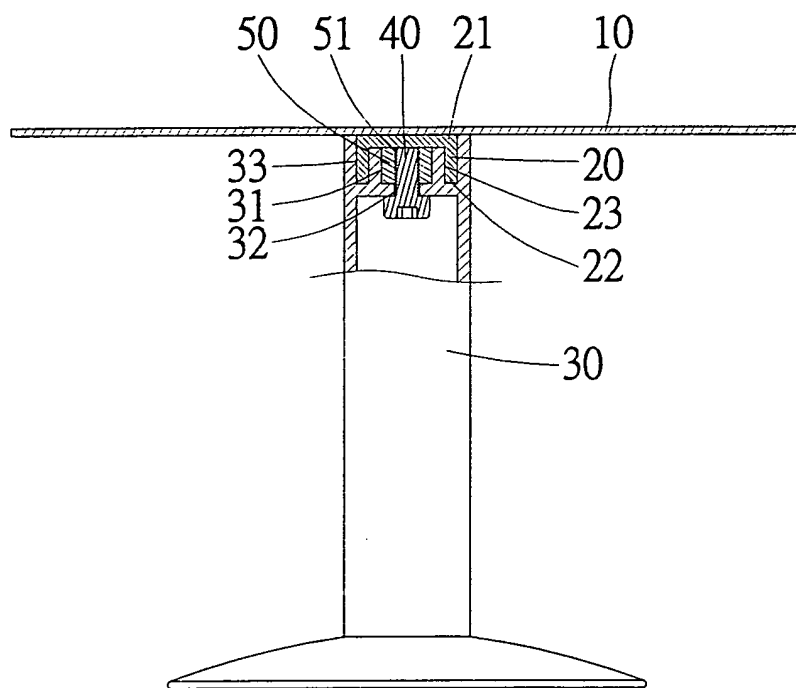


圖 十

七、指定代表圖：

(一) 本案指定代表圖為：圖三。

(二) 本代表圖之元件符號簡單說明：

10 玻璃桌面

20 承接塊

22 承接端

24 固定塊

30 桌腳

32 擋孔

40 固定件

21 黏合面

23 容置空間

25 螺紋孔

31 容孔

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：96123175

※申請日期：96.6.27

※IPC分類：A47B13/12 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

玻璃桌面結合構造

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

鄭良宇

代表人：(中文/英文)

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台中縣神岡鄉大豐路42巷6號

國籍：(中文/英文) 中華民國

三、發明人：(共 1 人)

姓名：(中文/英文)

鄭良宇

國籍：(中文/英文)

中華民國

【實施方式】

有關本發明所採用之技術、手段及其功效，茲舉一較佳實施例並配合圖式詳述如後，此僅供說明之用，在專利申請上並不受此種結構之限制。

參照圖一、圖二與圖三，為本發明第一實施例之立體外觀圖、立體分解圖與剖面示意圖。本發明玻璃桌面 10 結合構造包含有一玻璃桌面 10，該玻璃桌面 10 可實施為任意形狀供置放物品，該玻璃桌面 10 一面黏合於一承接塊 20，該承接塊 20 一端呈平整狀係為一黏合面 21，另一端呈開口狀係為一承接端 22，承接端 22 內形成一容置空間 23，在該容置空間 23 內中心處凸設有一固定塊 24，使固定塊 24 與承接塊 20 為一體成形，同時固定塊 24 內形成一螺紋孔 25。該承接塊 20 承接一桌腳 30，桌腳 30 之外徑係近似於容置空間 23，使桌腳 30 容設於該承接塊 20 之容置空間 23，同時桌腳 30 內係呈中空狀，桌腳 30 頂部形成一容孔 31，該容孔 31 之底部形成一擋孔 32，該容孔 31 並相通於該擋孔 32，該擋孔 32 同時相通於桌腳 30 內部，該容孔 31 恰套設於承接塊 20 之固定塊 24，以擋孔 32 擋設於該固定塊 24，同時對應於該螺紋孔 25。一固定件 40 穿設於桌腳 30 擋孔 32，該固定件 40 可實施為一螺栓而螺鎖於承接塊 20 之螺紋孔 25，將桌腳 30 與玻璃桌面 10 結合固定。

該承接塊 20 之黏合面 21 黏貼於該玻璃桌面 10，該承接端 22 套設該桌腳 30，同時固定塊 24 穿設於容孔 31，再

利用固定件 40 穿設且抵擋於桌腳 30 之擋孔 32 而螺鎖於承接塊 20 螺紋孔 25，達到多重固定之功效。

其中該承接塊 20 與玻璃桌面 10 係呈全面性接觸，該承接塊 20 容置空間 23 之底面與內周面亦全面性與該桌腳 30 之頂面與外周面接觸，同時該桌腳 30 之容孔 31 容設有該固定塊 24，該固定塊 24 之外周面係與該容孔 31 全面性接觸，固定塊 24 之底部亦全面性與容孔 31 底部接觸，此種全面性接觸之設計，因為接觸面積大而可確實分散固定件 40 螺鎖於固定塊 24 所產生之剪力，因為剪力並非僅由固定件 40 所承受，而可確實避免當承受力量過大時由固定件 40 斷裂之情事，因此，本發明確實為一相當穩固的設計。

該承接塊 20 一般皆以不鏽鋼材質製成，具有不易生鏽之特質，但隨著原物料高漲將導致成本亦隨之漲幅，因此本發明之承接塊 20 設計有一容置空間 23 除了可以幫助達到結合結構穩固之外，還具有可節省原料成本之優勢，同時，具有容置空間 23 之承接塊 20 可以壓製成形大量製造，確實可節省生產成本。

該承接塊 20 之固定塊 24 底部與容置空間 23 相接處係呈直角狀，使桌腳 30 可完全容設於承接塊 20 之容置空間 23 內。

參照圖四，為本發明第二實施例之示意圖。本實施中該承接塊 20 之固定塊 24 底部與容置空間 23 相接處係呈圓弧狀，可使固定塊 24 較不易由承接塊 20 底部斷裂，同時桌腳 30 亦可局部容設於承接塊 20 之容置空間 23。

十、申請專利範圍：

1. 一種玻璃桌面結合構造，包括有：

一玻璃桌面；

一承接塊，一端為黏合面，另一端為承接端，承接端內形成一容置空間與一固定塊，該固定塊係與承接塊為一體成形，該承接塊係在該容置空間內中心處凸設固定塊，該黏合面黏合於該玻璃桌面；

一桌腳，與該承接塊之承接端相互套設結合；

一固定件，穿設於桌腳而固定於承接塊之固定塊，將承接塊與桌腳結合固定。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之玻璃桌面結合構造，其中該桌腳形成一容孔，該固定塊容設於該容孔。

3. 如申請專利範圍第 2 項所述之玻璃桌面結合構造，其中該容孔並相通於一擋孔，該固定件擋設於擋孔而固定固定塊。

4. 如申請專利範圍第 1 項所述之玻璃桌面結合構造，其中該桌腳之外徑係近似於容置空間，使承接塊套設桌腳。

5. 如申請專利範圍第 1 項所述之玻璃桌面結合構造，其中該固定件實施為螺栓，該固定塊內形成一螺紋孔，使固定件螺鎖於固定塊之螺紋孔。

6. 如申請專利範圍第 1 項所述之玻璃桌面結合構造，其中該桌腳內係呈中空狀，使固定件可容設於桌腳內部，而固定於固定塊。

7. 如申請專利範圍第 1 項所述之玻璃桌面結合構造，

其中該承接塊之固定塊底部與容置空間相接處係呈直角狀，使桌腳可完全容設於承接塊之容置空間內。

8. 如申請專利範圍第 1 項所述之玻璃桌面結合構造，其中該承接塊之固定塊底部與容置空間相接處係呈圓弧狀，可使固定塊較不易由承接塊底部斷裂，同時桌腳亦可局部容設於承接塊之容置空間。

9. 如申請專利範圍第 2 項所述之玻璃桌面結合構造，其中該桌腳頂部環設有一環溝，該環溝恰環繞該容孔，該桌腳之環溝恰可套設該承接塊外緣，同時承接塊之容置空間亦套設該桌腳內部，使承接塊與桌腳相互套設結合。