200922749

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：96144114

※ 申請日期：96.11.21　　※IPC 分類：B24D 17/06 (2006.01)
B24D 7/16 (2006.01)

一、發明名稱：（中文/英文）

研磨輪

二、申請人：（共 1 人）

姓名或名稱：（中文/英文）

大里興業有限公司

代表人：（中文/英文）王鳳觀

住居所或營業所地址：（中文/英文）

412 台中縣大里市大里路 539 號

國　籍：（中文/英文）　中華民國

三、發明人：（共 2 人）

姓　名：（中文/英文）

孫永勇/陳全欽

國　籍：（中文/英文）

中華民國

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】

本發明係有關一種研磨輪，尤指一種改變其結構組合之磨輪。

【先前技術】

如第３圖所示，為一種習用之磨輪８，其係使用於板金拋光或除漆、除銹之研磨。請參閱第４圖，該磨輪８係利用黏著劑，將多數呈塊狀之磨擦件８１逐一黏著於一套接環８２上，且各該磨擦件８１係沿該套接環８２之圓周，呈向心狀相互抵靠並黏著，並將二蓋體９蓋合於該套接環８２之二側，而構成一磨輪８。

然而，前述黏接於套接環上之磨擦件係為塊狀且呈向心狀，當磨輪被驅動使用時，該黏著之磨擦件可能脫離該套接環，造成使用上之危險。

就製造而言，需多準備一套接環供該磨擦件黏著，較浪費成本也浪費人力；況且，由於套接環與磨擦件黏著在一起，當磨擦件磨損後，套接環亦須隨之丟棄而不能重複使用。

【發明內容】

本發明之主要目的，在於解決上述的問題而提供一種研磨輪，使構件於組裝上更為方便，並同時簡化磨輪之構成元件及構造以進一步節省成本。

為達前述之目的，本發明係包括：

一用以研磨或拋光物體表面之磨輪，大致成圓盤狀，

於該磨輪之圓心貫穿有一中央孔，且於該中央孔與該磨輪周圍間係貫穿有多數固定孔；

一前蓋，其係裝設於該磨輪之一側，該前蓋具有一第一面及一第二面，該第一面係貼靠該磨輪，於該第一面之圓心處垂直設有一第一中央桿，且該第一中央桿軸向設有一第一貫穿孔，而於該第一中央桿與該第一面周圍之間，設有多數第一固定桿，且各該第一固定桿分別軸向設有一第二貫穿孔，而於相鄰之第一固定桿間係設有一第一粗糙部，又於該第二面之第一貫穿孔處係凹設有一第一圓槽，而於該第二面之第二貫穿孔處係凹設有一第二圓槽；

一後蓋，其係裝設於該磨輪相對前蓋之另一側，該後蓋具有一第三面及一第四面，該第三面係貼靠磨輪，於第三面圓心處垂設有一第二中央桿，該第二中央桿軸向設有一第三貫穿孔，且該第三貫穿孔內設有一六角段，而於該第二中央桿與該第三面周圍之間，設有多數第二固定桿，且各該第二固定桿分別軸向設有一第四貫穿孔，而於相鄰之第二固定桿間係設有一第二粗糙部，又於該第四面之第三貫穿孔處係有一第三圓槽，而於該第四面之第四貫穿孔處係設有一六角槽；

多數螺絲，各該螺絲係穿過該第二貫穿孔貫穿至該第四貫穿孔，配合一螺帽鎖設。

本發明之上述及其他目的與優點，不難從下述所選用實施例之詳細說明與附圖中，獲得深入了解。

當然，本發明在某些另件上，或另件之安排上容許有

所不同，但所選用之實施例，則於本說明書中，予以詳細說明，並於附圖中展示其構造。

【實施方式】

請參閱第１圖至２圖，圖中所示者為本發明所選用之實施例結構，此僅供說明之用，在專利申請上並不受此種結構之限制。

本實施例提供一種研磨輪，其係包括：

一用以研磨或拋光物體表面之磨輪１，本實施例之磨輪係使用不規則佈設且含浸黏著劑之塑膠線所製成，大致成蓬鬆之圓盤狀。於該磨輪１之圓心貫穿有一中央孔１１，且於該中央孔１１與該磨輪１周圍間係貫穿有多數固定孔１２；

一前蓋２，其係裝設於該磨輪１之一側，該前蓋２具有一第一面２１及一第二面２２，該第一面２１係貼靠該磨輪１，於該第一面２１之圓心處垂直設有一第一中央桿２１１，且該第一中央桿２１１軸向設有一第一貫穿孔２１２，而於該第一中央桿２１１與該第一面２１周圍之間，設有多數第一固定桿２１３，且各該第一固定桿２１３分別軸向設有一第二貫穿孔２１４，而於相鄰之第一固定桿２１３間係設有一第一粗糙部２１５，又於該第二面２２之第一貫穿孔２１４處係凹設有一第一圓槽２２１，而於該第二面２２之第二貫穿孔２１４處係凹設有一第二圓槽２２２；

一後蓋３，其係裝設於該磨輪１相對前蓋２之另一側

，該後蓋３具有一第三面３１及一第四面３２，該第三面３１係貼靠磨輪１，於第三面３１圓心處垂設有一第二中央桿３１１，該第二中央桿３１１軸向設有一第三貫穿孔３１２，且該第三貫穿孔３１２內設有一六角段３１３，而於該第二中央桿３１１與該第三面３１周圍之間，設有多數第二固定桿３１４，且各該第二固定桿３１４分別軸向設有一第四貫穿孔３１５，而於相鄰之第二固定桿３１４間係設有一第二粗糙部３１６，又於該第四面３２之第三貫穿孔３１２處係有一第三圓槽３２１，而於該第四面３２之第四貫穿孔３１５處係設有一六角槽３２２；

多數螺絲４，各該螺絲４係穿過該第二貫穿孔２１４貫穿至該第四貫穿孔３１５，配合螺帽５鎖設。

經由上述元構件組合得知，該磨輪１係穿設於該前蓋２及後蓋３之間，且分別利用該前蓋２與後蓋３之第一粗糙２１５部及第二粗糙部３１６緊迫該磨輪１使其緊密，再利用該前蓋２之第一中央桿２１１及第一固定桿２１３與該後蓋３之第二中央桿３１１及第二固定桿３１４，分別穿設過該磨輪１之中央孔１１及固定孔１２後，利用一螺絲４穿設過該第一固定２１４孔至第二固定孔３１４處並將該螺絲４頭部嵌入該第二圓槽２２２，且該後蓋之第四面具有六角槽３２２，可供螺帽５嵌入並配合該螺絲４鎖設固定，將該磨輪１夾置以形成一研磨輪。

最後，將鎖合螺絲由前蓋２之第一貫穿孔２１２穿設至該後蓋３之第三貫穿孔３１２處並鎖設於氣動機６轉軸

６１之轉軸孔６２，且該第三貫穿孔３１２具有六角段３１３，其係供該研磨輪鎖設於氣動機６之轉軸６１時，帶動該研磨輪轉動而達成研磨之作用。

當然，本發明仍存在許多例子，其間僅細節上之變化。請參閱第３圖，其係本發明之第二實施例，其中該磨輪係為一橡膠輪７，其用以研磨或拋光物體表面，該橡膠輪７外圍係呈凹凸相間之構造且大致成圓盤狀，於該橡膠輪７之圓心亦設有貫穿之中央孔７１，且於該中央孔７１與該橡膠輪７周圍間係貫穿有多數固定孔７２，供橡膠輪７夾置於前蓋２及後蓋３間並鎖設，而達成另一種形態之研磨輪。

而且該二實施例，皆可於該磨輪及蓋體間塗抹黏著劑以增加其牢固性。

綜上所述，利用該二蓋體拆裝之功能與磨輪結合，更換磨輪時可將蓋體留置重覆使用，不僅可減少環境污染，且製造磨輪時可以直接成形降低材料成本。

以上所述實施例之揭示係用以說明本發明，並非用以限制本發明，故舉凡數值之變更或等效元件之置換仍應隸屬本發明之範疇。

由以上詳細說明，可使熟知本項技藝者明瞭本發明的確可達成前述目的，實已符合專利法之規定，爰提出專利申請。

【圖式簡單說明】

第１圖係本發明第一實施例之立體分解圖

第２圖係本發明第一實施例之剖面示意圖

第３圖係本發明之第二實例立體分解圖

第４圖係習用磨輪之立體分解圖

第５圖係習用磨輪之組裝示意圖

【主要元件符號說明】

（習用部分）

磨輪８	磨擦件８１
套接環８２	蓋體９

（本發明部分）

磨輪１	中央孔１１
固定孔１２	前蓋２
第一面２１	第一中央桿２１１
第一貫穿孔２１２	第一固定桿２１３
第二貫穿孔２１４	第一粗糙部２１５
第二面２２	第一圓槽２２１
第二圓槽２２２	後蓋３
第三面３１	第二中央桿３１１
第三貫穿孔３１２	六角段３１３
第二固定桿３１４	第四貫穿孔３１５
第二粗糙部３１６	第四面３２
第三圓槽３２１	六角槽３２２
螺絲４	螺帽５
氣動機６	轉軸６１

轉軸孔６２　　橡膠輪７

中央孔７１　　固定孔７２

五、中文發明摘要：

一種研磨輪，其係包括一磨輪，該磨輪係夾設於該前蓋及後蓋之間，且分別利用該前蓋與後蓋之粗糙部緊迫該磨輪使其緊密，再運用前蓋及後蓋之中央桿及固定桿，分別穿設過該磨輪之中央孔及固定孔後，利用螺絲穿過固定孔，且與螺帽相互鎖設固定以形成一研磨輪。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1．一種研磨輪，其係包括：

一用以研磨或拋光物體表面之磨輪，大致成圓盤狀，於該磨輪之圓心貫穿有一中央孔，且於該中央孔與該磨輪周圍間係貫穿有多數固定孔；

一前蓋，其係裝設於該磨輪之一側，該前蓋具有一第一面及一第二面，該第一面係貼靠該磨輪，於該第一面之圓心處垂直設有一第一中央桿，且該第一中央桿軸向設有一第一貫穿孔，而於該第一中央桿與該第一面周圍之間，設有多數第一固定桿，且各該第一固定桿分別軸向設有一第二貫穿孔，而於相鄰之第一固定桿間係設有一第一粗糙部，又於該第二面之第一貫穿孔處係凹設有一第一圓槽，而於該第二面之第二貫穿孔處係凹設有一第二圓槽；

一後蓋，其係裝設於該磨輪相對前蓋之另一側，該後蓋具有一第三面及一第四面，該第三面係貼靠磨輪，於第三面圓心處垂設有一第二中央桿，該第二中央桿軸向設有一第三貫穿孔，且該第三貫穿孔內設有一六角段，而於該第二中央桿與該第三面周圍之間，設有多數第二固定桿，且各該第二固定桿分別軸向設有一第四貫穿孔，而於相鄰之第二固定桿間係設有一第二粗糙部，又於該第四面之第三貫穿孔處係有一第三圓槽，而於該第四面之第四貫穿孔處係設有一六角槽；

多數螺絲，各該螺絲係穿過該第二貫穿孔貫穿至該第四貫穿孔，配合一螺帽鎖設。

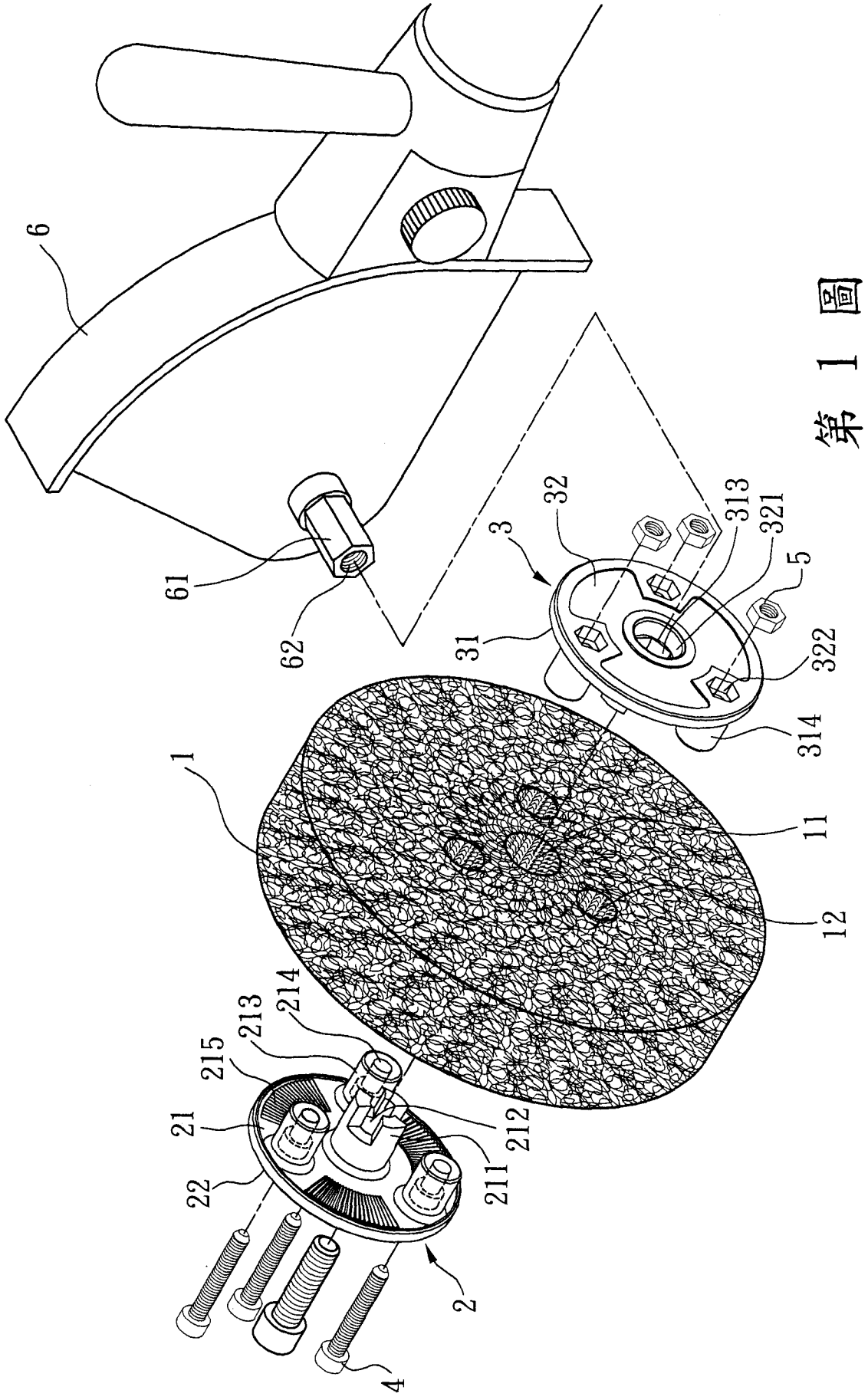
2．依申請專利範圍第1項所述之研磨輪，其中該磨輪係係使用不規則佈設且含浸黏著劑之塑膠線所製成。

3．依申請專利範圍第1項所述之研磨輪，其中該磨輪係為一橡膠輪，其外圍係呈凹凸相間之構造。

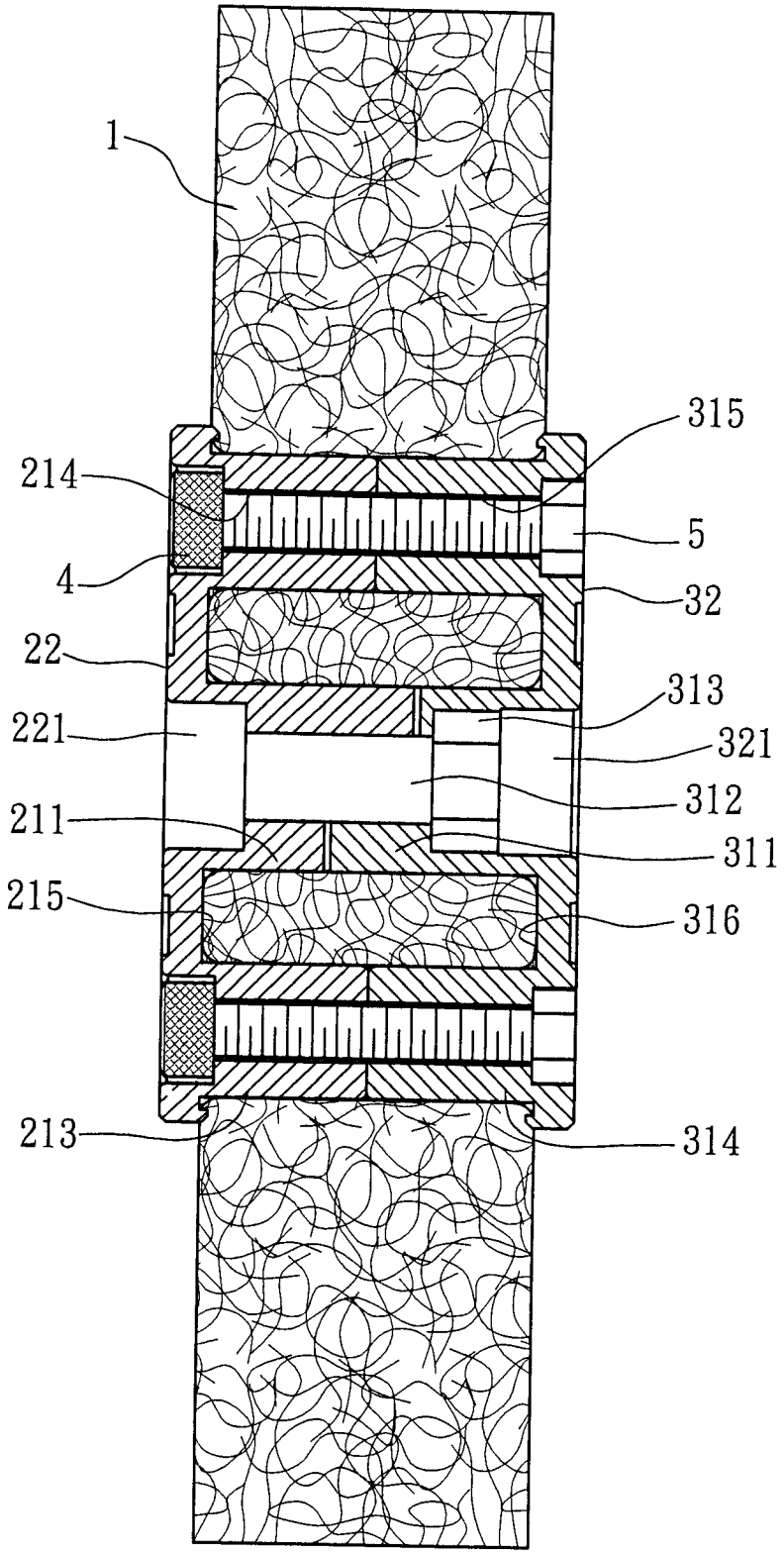
3．依申請專利範圍第1項所述之研磨輪，其中該六角槽係供一螺帽嵌入。

4．依申請專利範圍第1項所述之研磨輪，其中該前蓋之第一面及後蓋之第三面更利用黏著劑與該磨輪加強固定。

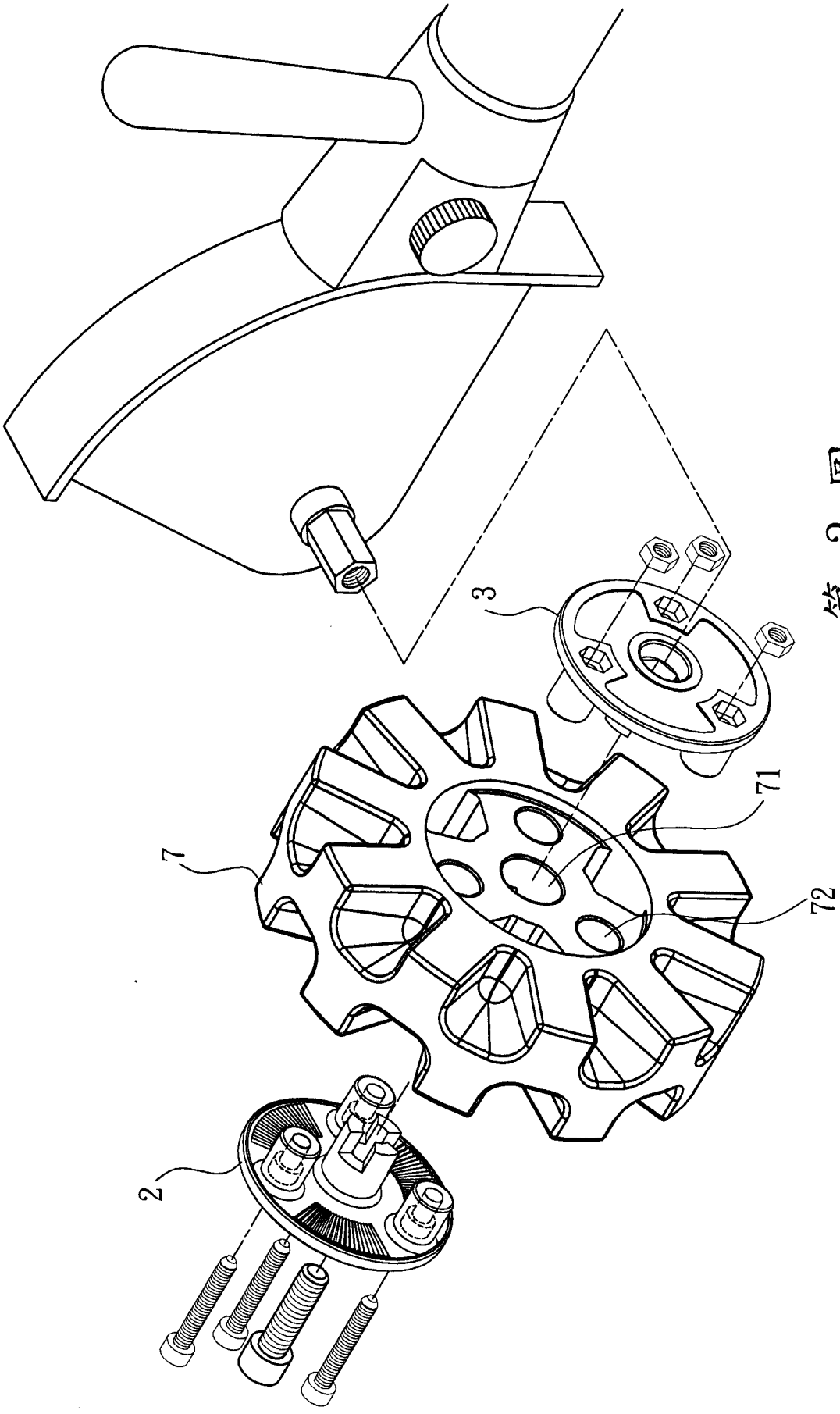
十一、圖式：



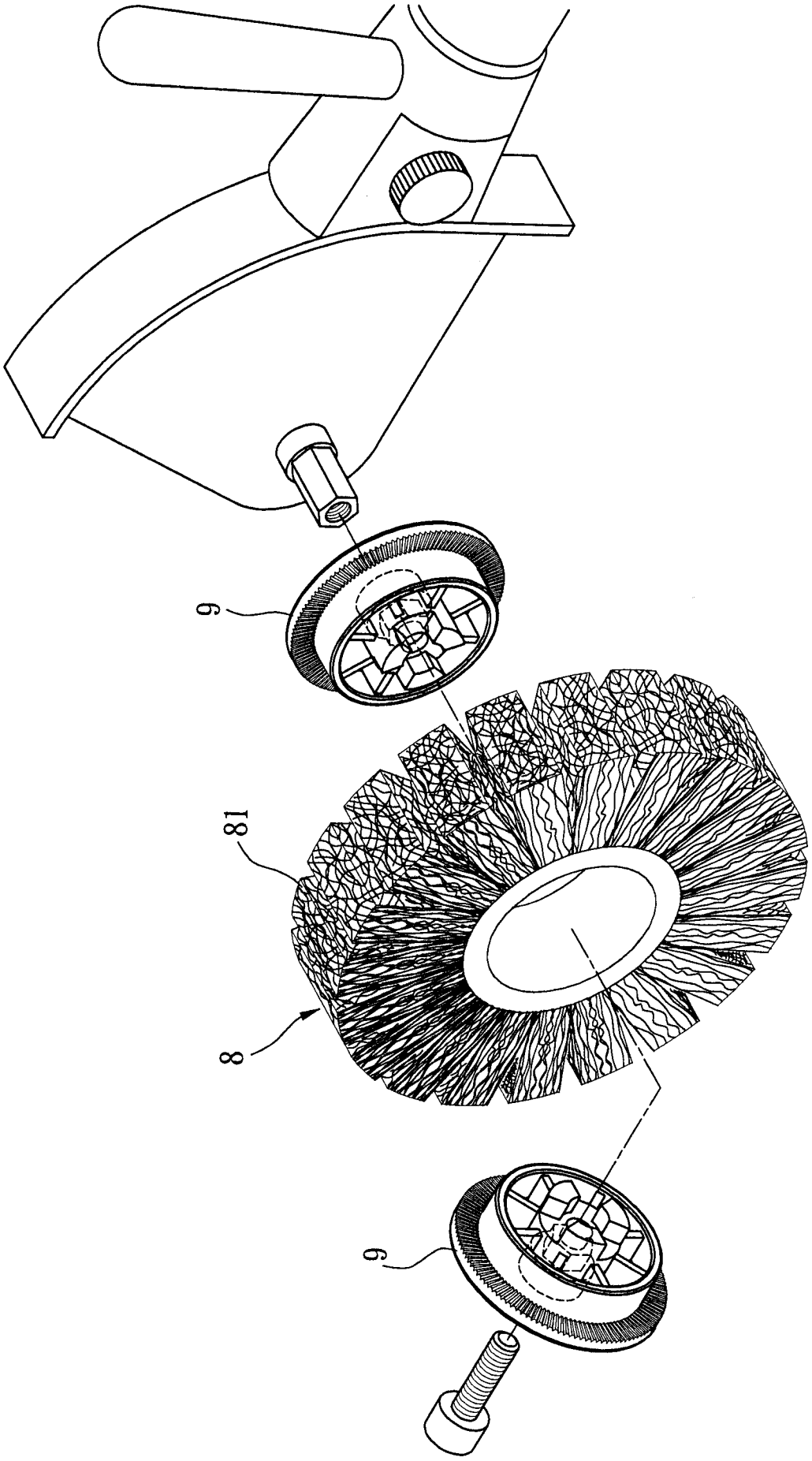
第 1 圖



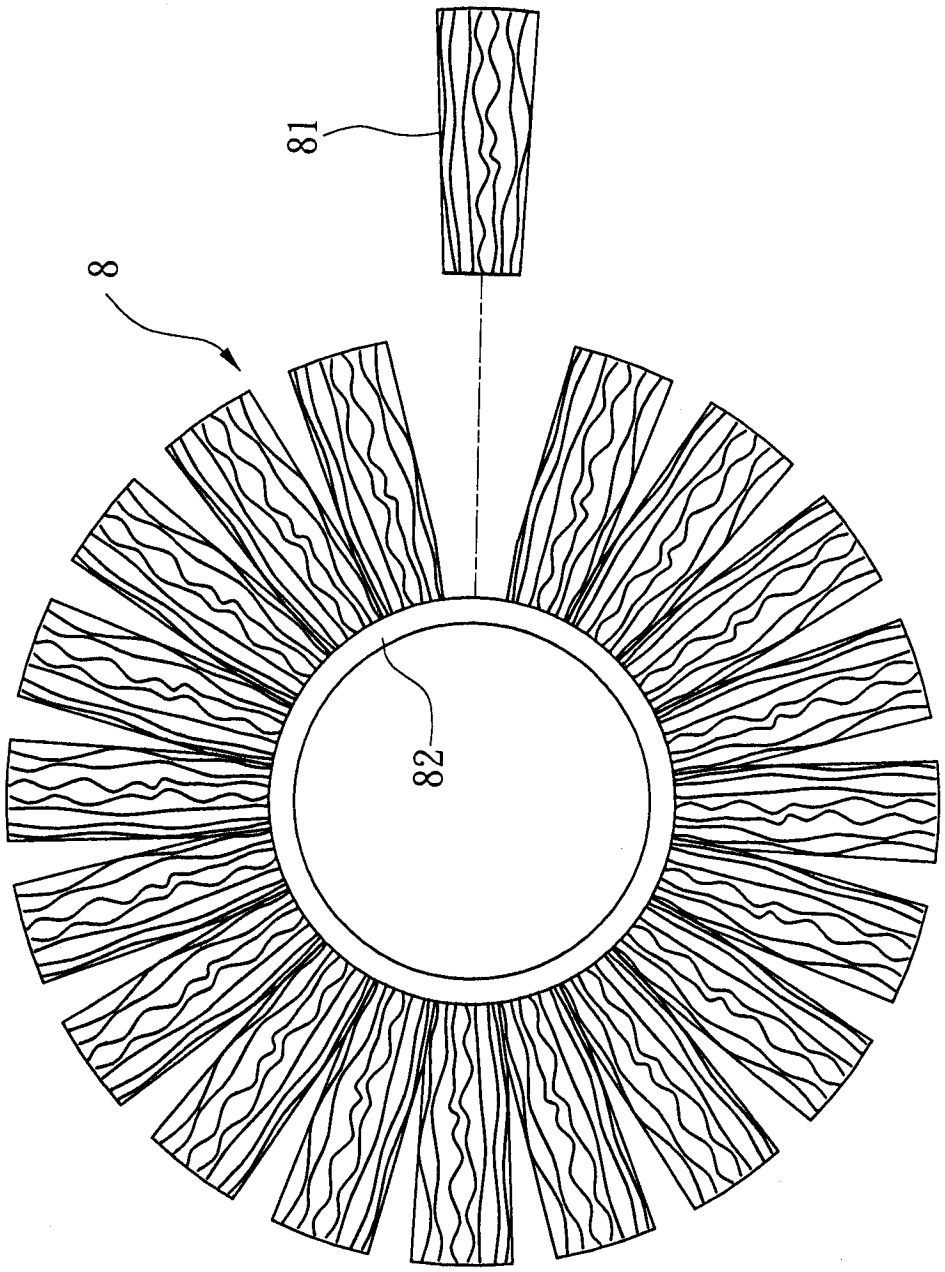
第 2 圖



第 3 圖



第 4 圖



第 5 圖

七、指定代表圖：

（一）本案指定代表圖為：第（１）圖。

（二）本代表圖之元件符號簡單說明：

磨輪１　　中央孔１１

固定孔１２　　前蓋２

第一面２１　　第一中央桿２１１

第一貫穿孔２１２　　第一固定桿２１３

第二貫穿孔２１４　　第一粗糙部２１５

第二面２２　　第一圓槽２２１

第二圓槽２２２　　後蓋３

第三面３１　　六角段３１３

第二固定桿３１４　　第四面３２

第三圓槽３２１　　六角槽３２２

螺絲４　　螺帽５

氣動機６　　轉軸６１

轉軸孔６２

p6 12

多數螺絲，各該螺絲係穿過該第二貫穿孔貫穿至該第四貫穿孔，配合一螺帽鎖設。

2．依申請專利範圍第1項所述之研磨輪，其中該磨輪係係使用不規則佈設且含浸黏著劑之塑膠線所製成。

3．依申請專利範圍第1項所述之研磨輪，其中該磨輪係為一橡膠輪，其外圍係呈凹凸相間之構造。

4．依申請專利範圍第1項所述之研磨輪，其中該六角槽係供一螺帽嵌入。

5．依申請專利範圍第1項所述之研磨輪，其中該前蓋之第一面及後蓋之第三面更利用黏著劑與該磨輪加強固定。

Pb144114 Pb1231

七、指定代表圖：

（一）本案指定代表圖為：第（１）圖。

（二）本代表圖之元件符號簡單說明：

磨輪１	中央孔１１
固定孔１２	前蓋２
第一面２１	第一中央桿２１１
第一貫穿孔２１２	第一固定桿２１３
第二貫穿孔２１４	第一粗糙部２１５
第二面２２	第一圓槽２２１
第二圓槽２２２	後蓋３
第三面３１	六角段３１３
第二固定桿３１４	第四面３２
第三圓槽３２１	六角槽３２２
螺絲４	螺帽５
氣動機６	轉軸６１
轉軸孔６２	

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：