



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 新型說明書公告本

(11) 證書號數：TW M554394 U

(45) 公告日：中華民國 107 (2018) 年 01 月 21 日

(21) 申請案號：106211644

(22) 申請日：中華民國 106 (2017) 年 08 月 08 日

(51) Int. Cl. : **B24B55/12 (2006.01)**

(71) 申請人：喬崑進科技股份有限公司(中華民國) (TW)

臺中市太平區工業 17 路 43 號

(72) 新型創作人：洪聖訓 (TW)；陳松江 (TW)

(74) 代理人：陳天賜

申請專利範圍項數：8 項 圖式數：6 共 18 頁

(54) 名稱

加工機之切削集塵罩結構

(57) 摘要

本新型為一種加工機之切削集塵罩結構，適用於一加工機，該加工機具有一主軸頭，而該加工機之切削集塵罩結構，包含：一控制裝置，裝設於該加工機上，該控制裝置具有一關閉狀態及一開啟狀態；一圍繞壁，具有銜接的一第一擋壁及一第二擋壁，該第一擋壁及該第二擋壁共同圍繞界定一集塵空間，該第一擋壁上具有一裝設部，該裝設部與該控制裝置帶動連接，而該第二擋壁則係以可撓性材質製成。

指定代表圖：

符號簡單說明：

10 . . . 加工機

20 . . . 控制裝置

21 . . . 缸體

22 . . . 帶動件

221 . . . 引動桿

222 . . . 固定片

23 . . . 連接件

231 . . . 穿孔

24 . . . 連桿

30 . . . 圍繞壁

30' ' . . . 頂罩

31 . . . 第一擋壁

32 . . . 第二擋壁

B . . . 關閉狀態

G . . . 透孔

Y . . . 位移方向

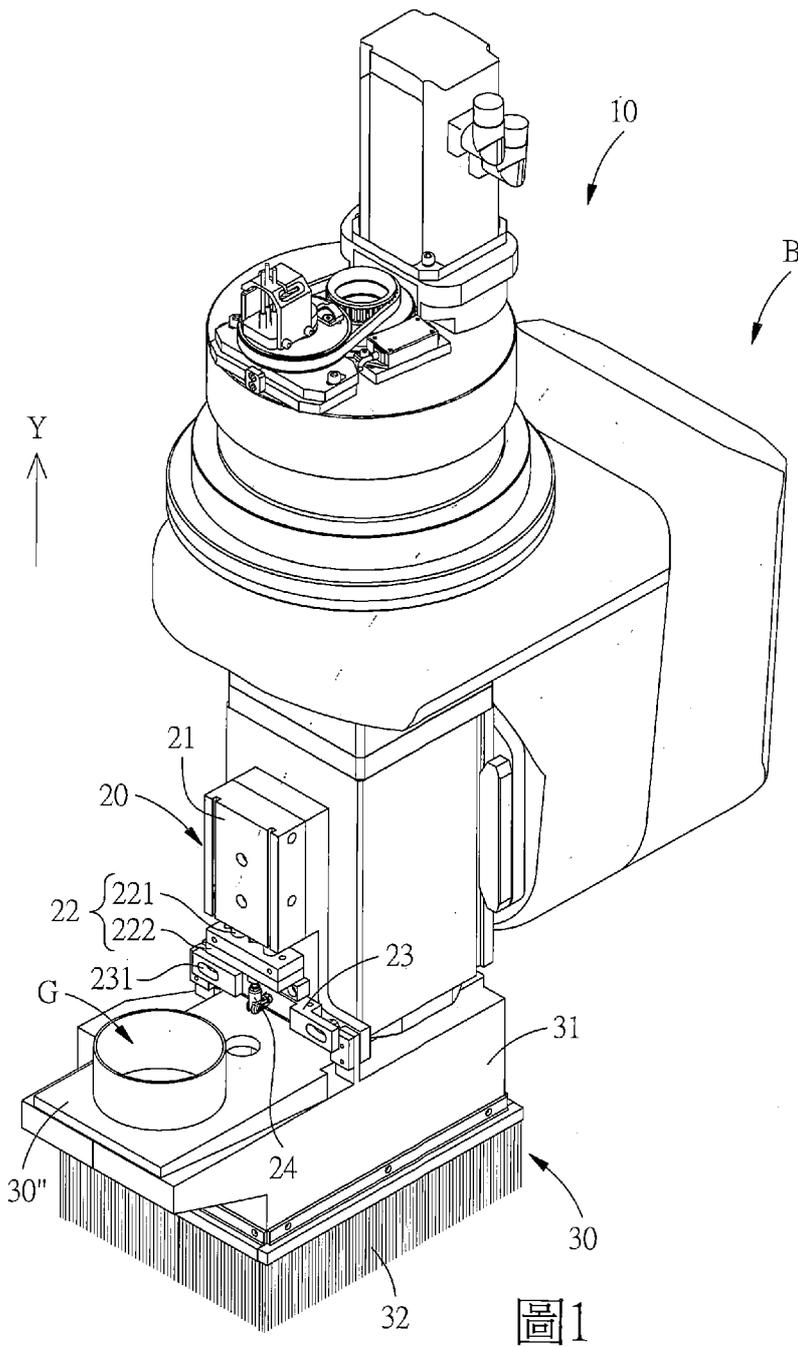


圖1

【新型說明書】

【中文新型名稱】 加工機之切削集塵罩結構

【技術領域】

【0001】 本新型係關於一種加工機之技術領域，特別係關於一種加工機之切削集塵罩結構。

【先前技術】

【0002】 一般加工機在進行加工時，是藉由一主軸頭對一工件進行加工，然而，主軸頭在切削工件時會產生大量的粉塵，造成廠區的空氣品質不佳。

【0003】 有鑑於此，確有必要提供一種加工機之切削集塵罩結構，以解決主軸頭對工件加工時粉塵飛散，進而影響工作人員的身體健康之問題。

【新型內容】

【0004】 本新型之目的在於，解決一般加工機對工件進行加工時，產生粉塵進而造成工氣品質不佳的缺失。

【0005】 為解決前述缺失，本新型提供一種加工機之切削集塵罩結構，適用於一加工機，該加工機具有一主軸頭，該主軸頭夾持一刀具，而該加工機之切削集塵罩結構，包含：

【0006】 一控制裝置，裝設於該加工機上，該控制裝置具有一關閉狀態及一開啟狀態；

【0007】一圍繞壁，具有銜接的一第一擋壁及一第二擋壁，該第一擋壁及該第二擋壁共同圍繞界定一集塵空間，該第一擋壁上具有一裝設部，該裝設部與該控制裝置帶動連接，而該第二擋壁則係以軟性材質製成，該第二擋壁接觸一工件，使該集塵空間呈封閉狀態；

【0008】藉此，當該控制裝置位於該關閉狀態時，該控制裝置移動該圍繞壁並圍繞該主軸頭的刀具，使該主軸頭的刀具位於該集塵空間內；

【0009】當該控制裝置位於該開啟狀態時，該控制裝置移動該圍繞壁，使該圍繞壁離開該主軸頭的刀具。

【0010】在一較佳實施例中，該控制裝置為一引動器，該控制裝置具有一缸體及一帶動件，該帶動件具有一引動桿及一固定片，該引動桿的其中一段裝設於該缸體內，該引動桿的另一段位於該缸體的外部並與該固定片連接，該缸體能夠帶動該引動桿移動。

【0011】在一較佳實施例中，該控制裝置具有一缸體及一帶動件，該帶動件具有一引動桿及一固定片，該固定片另外連接有一連接件及一連桿，該連桿的其中一端與該固定片連接，該連桿的另一端與該連接件連接，該連接件上設有二穿孔；而該圍繞壁則是由二個側壁及一頂罩組成，該裝設部的數量為二個，二個該側壁上分別具有一個該裝設部；二該第一擋壁的裝設部分別則具有一凸栓，二該凸栓分別能夠樞轉的裝設於二該穿孔內，使二該側壁以該裝設部為樞轉圓心樞轉。

【0012】在一較佳實施例中，該頂罩具有一透孔，該透孔與該集塵空間連通，該透孔供以裝設一吸塵管，該吸塵管穿過該透孔並連通該集塵空間，該吸塵管是用以將該集塵空間內的灰塵吸出

【0013】在一較佳實施例中，該第二擋壁為毛刷。

【0014】 藉此，該主軸頭11在對工件進行加工時，其產生的粉塵匯集於該集塵空間33內，使粉塵不會四處飄散，進而解決習知因粉塵飄散導致空氣品質不佳的問題。

【圖式簡單說明】

【0015】

- 圖1 為本新型於一較佳實施例中之立體圖。
圖2 為本新型於一較佳實施例中另一角度之立體圖。
圖3 為本新型於一較佳實施例中之分解圖。
圖4 為本新型於開啟狀態之示意圖。
圖5 為本新型於另一較佳實施例之側視圖。
圖6 為本新型於一較佳實施例中圍繞壁之立體圖。

【實施方式】

【0016】 為使貴審查委員對本新型之目的、特徵及功效能夠有更進一步之了解與認識，以下茲請配合圖式簡單說明詳述如後：

【0017】 請參閱圖1至圖6，本新型為一種加工機之切削集塵罩結構，適用於一加工機10，該加工機10具有一主軸頭11，該主軸頭11夾持一刀具(圖未示)，而該加工機之切削集塵罩結構，包含：

【0018】 一控制裝置20，裝設於該加工機10上，該控制裝置20具有一關閉狀態B及一開啟狀態A；

【0019】 一圍繞壁30，具有銜接的一第一擋壁31及一第二擋壁32，該第一擋壁31及該第二擋壁32共同圍繞界定一集塵空間33，該第一擋壁31上具有一裝設部

311，該裝設部311與該控制裝置20帶動連接，而該第二擋壁32則係以軟性材質製成，該第二擋壁32接觸一工件，使該集塵空間33呈封閉狀態；

【0020】 藉此，當該控制裝置20位於該關閉狀態B時，該控制裝置20移動該圍繞壁30並使該圍繞壁30圍繞該主軸頭11及刀具，使該主軸頭11及刀具位於該集塵空間33內；

【0021】 當該控制裝置20位於該開啟狀態A時，該控制裝置20移動該圍繞壁30，使該圍繞壁30離開該主軸頭11及刀具。

【0022】 在本實施例中，該第一擋壁31延伸至該第二擋壁32的方向為一位移方向Z；

【0023】 該控制裝置20為一引動器，該控制裝置20具有一缸體21及一帶動件22，該帶動件22具有一引動桿221及一固定片222，該引動桿221的其中一段裝設於該缸體21內，該引動桿221的另一段位於該缸體21的外部並與該固定片222連接，該缸體21能夠帶動該引動桿221沿著該位移方向Z移動。

【0024】 而該固定片222另外連接有一連接件23及一連桿24，該連桿24概呈L型，且該連桿24的其中一端與該固定片222連接，該連桿24的另一端與該連接件23連接，該連接件23上設有二穿孔231；而該圍繞壁30則是由二側壁30' 及一頂罩30'' 組成，該裝設部311的數量為二個，二個該側壁30' 上分別具有一個該裝設部311；二該第一擋壁31的裝設部311分別則具有一凸栓312，二該凸栓312分別能夠樞轉的裝設於二該穿孔231內，使二該側壁30' 以該裝設部311為樞轉圓心樞轉，該頂罩30''之其中一端係結合於該加工機10。

【0025】 在本實施例中，該裝設部311另具有一固定樞孔3111及二固定孔3112，該固定樞孔3111之位置對應於該樞孔121，再藉由一樞柱貫穿該固定樞孔3111及該樞孔121，使二該側壁30' 能夠以該樞孔3111為中心樞轉。

【0026】 在本實施例中，該圍繞壁30另具有一連接片35，該連接片35上具有二定位孔351及一樞轉孔352，二該定位孔351對應於二該固定孔3112的位置，並藉由二定位柱將二該定位孔351及二該固定孔3112固定組裝，使該連接片35固定於該裝設部311上，而該樞轉孔352供該凸栓312的其中一端組設，再將該凸栓312的另一端組設於該穿孔231內。

【0027】 在本實施例中，該加工機10另具有一固定片12，該固定片12上穿設有一樞孔121；

【0028】 在本實施例中，該第二擋壁32為毛刷，毛刷是用以接觸工件的表面，以防止工件的表面刮傷。

【0029】 較佳的，請參閱圖4，該頂罩30''具有一透孔G，該透孔G與該集塵空間33連通，該透孔G供以裝設一吸塵管34，該吸塵管34穿過該透孔G並連通該集塵空間33，該吸塵管34是用以將該集塵空間33內的灰塵吸出。

【0030】 以上為本新型之結構組態及其連接關係，本新型之使用方式如下所述：

【0031】 請參閱圖1至圖5，當使用者欲進行切削時，是將該主軸頭11位移至一工件上方，並控制該控制裝置20呈該關閉狀態B，使該控制裝置20沿著該位移方向Z背向該圍繞壁30移動，此時，該二側壁30' 相接並與該頂罩30''，成為該圍繞壁30並成形出該集塵空間33，此時該主軸頭11及刀具位於該集塵空間33內，而該第二擋壁32依附於工件上，由於該第二擋壁32為毛刷，使該工件不會被刮

傷，當該主軸頭11的刀具在該集塵空間33內進行切削時，產生的粉塵將集中在該集塵空間33內，再由該吸塵管34抽出；

【0032】 當使用者欲更換該刀具時，使該控制裝置20呈該開啟狀態A，該帶動件22沿著該位移方向Z朝向該圍繞壁30移動，進而帶動該連接件23沿著該位移方向Z移動，使該凸栓312於該穿孔231移動，而該二側壁30' 相對該連接件23樞轉，使該圍繞壁30分開成為二個該側壁30'，此時，使用者能夠更換該刀具。

【0033】 藉此，該主軸頭11在對工件進行加工時，其產生的粉塵匯集於該集塵空間33內，使粉塵不會四處飄散，進而解決習知因粉塵飄散導致空氣品質不佳的問題。

【符號說明】

【0034】

10	加工機
11	主軸頭
20	控制裝置
21	缸體
22	帶動件
221	引動桿
222	固定片
23	連接件
231	穿孔
24	連桿
30	圍繞壁

- 30' 側壁
- 30'' 頂罩
- 31 第一擋壁
- 311 裝設部
- 312 凸栓
- 32 第二擋壁
- 33 集塵空間
- 34 吸塵管
- A 開啟狀態
- B 關閉狀態
- G 透孔
- Z 位移方向

**公告本**

申請日: 106. 8. 8

IPC分類: B24B 55/12 (2006.01)

【新型摘要】**【中文新型名稱】** 加工機之切削集塵罩結構

【中文】本新型為一種加工機之切削集塵罩結構，適用於一加工機，該加工機具有一主軸頭，而該加工機之切削集塵罩結構，包含：一控制裝置，裝設於該加工機上，該控制裝置具有一關閉狀態及一開啟狀態；一圍繞壁，具有銜接的一第一擋壁及一第二擋壁，該第一擋壁及該第二擋壁共同圍繞界定一集塵空間，該第一擋壁上具有一裝設部，該裝設部與該控制裝置帶動連接，而該第二擋壁則係以可撓性材質製成。

【指定代表圖】 圖1**【代表圖之符號簡單說明】**

- 10 加工機
- 20 控制裝置
- 21 缸體
- 22 帶動件
- 221 引動桿
- 222 固定片
- 23 連接件
- 231 穿孔
- 24 連桿
- 30 圍繞壁
- 30' 頂罩

【新型圖式】

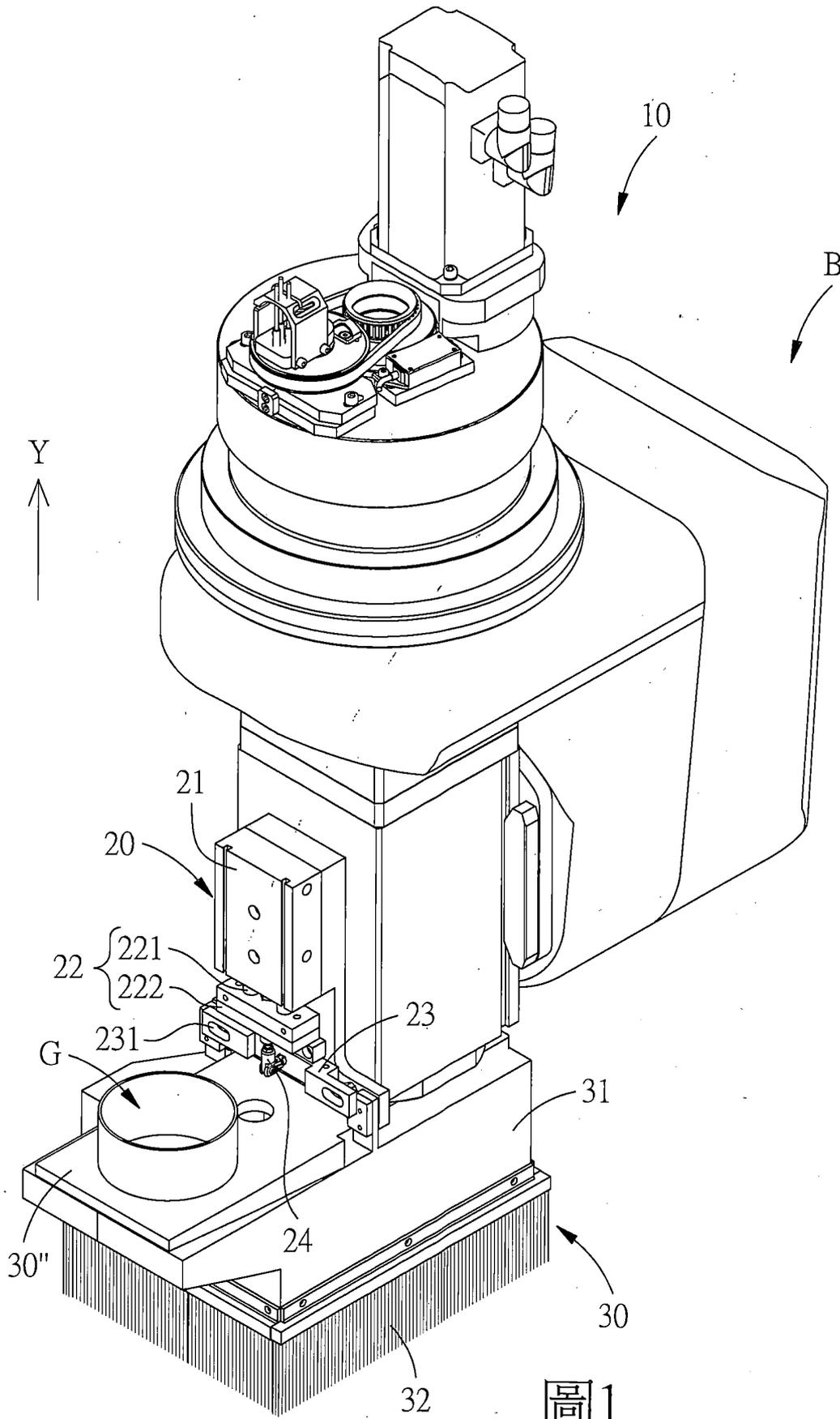


圖1

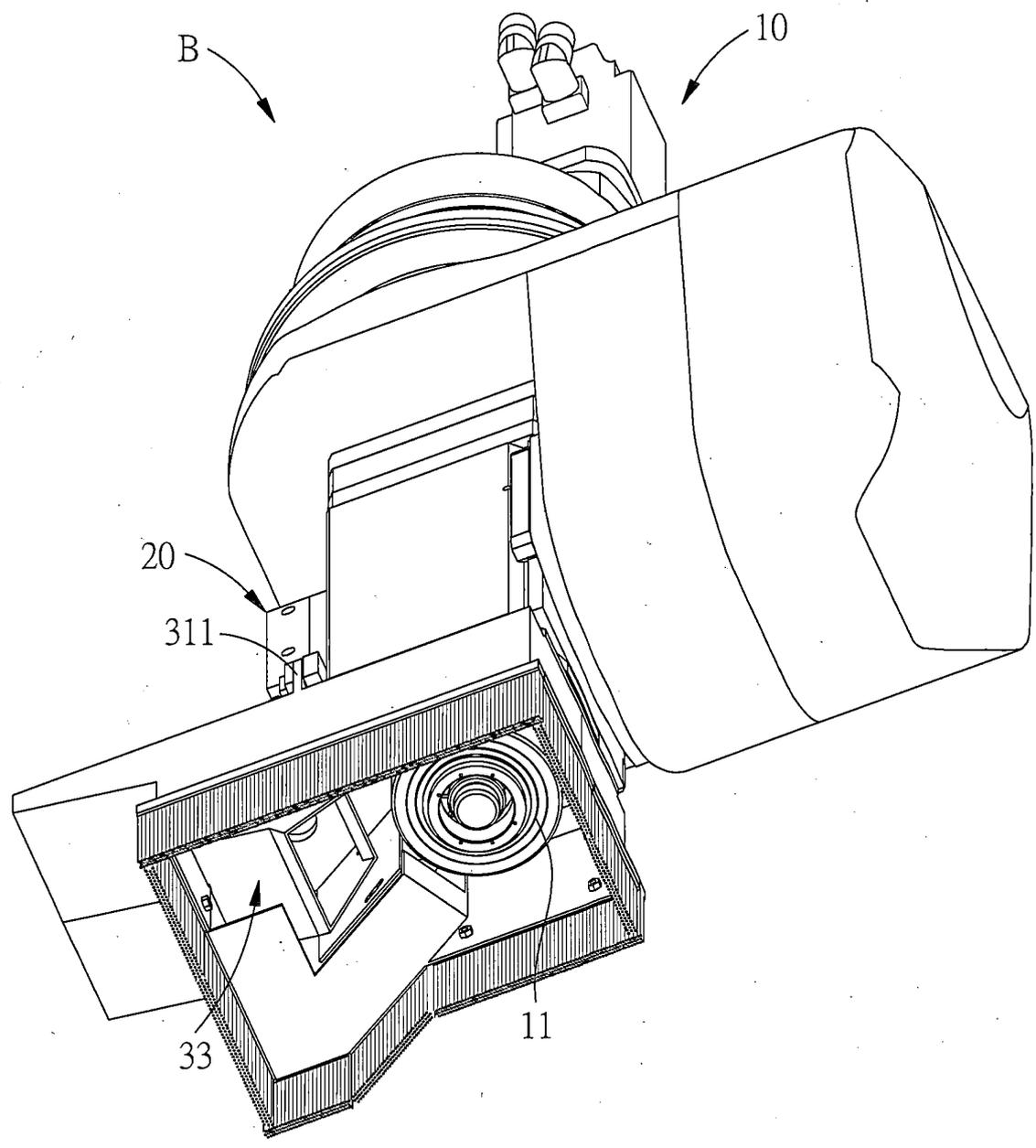


圖2

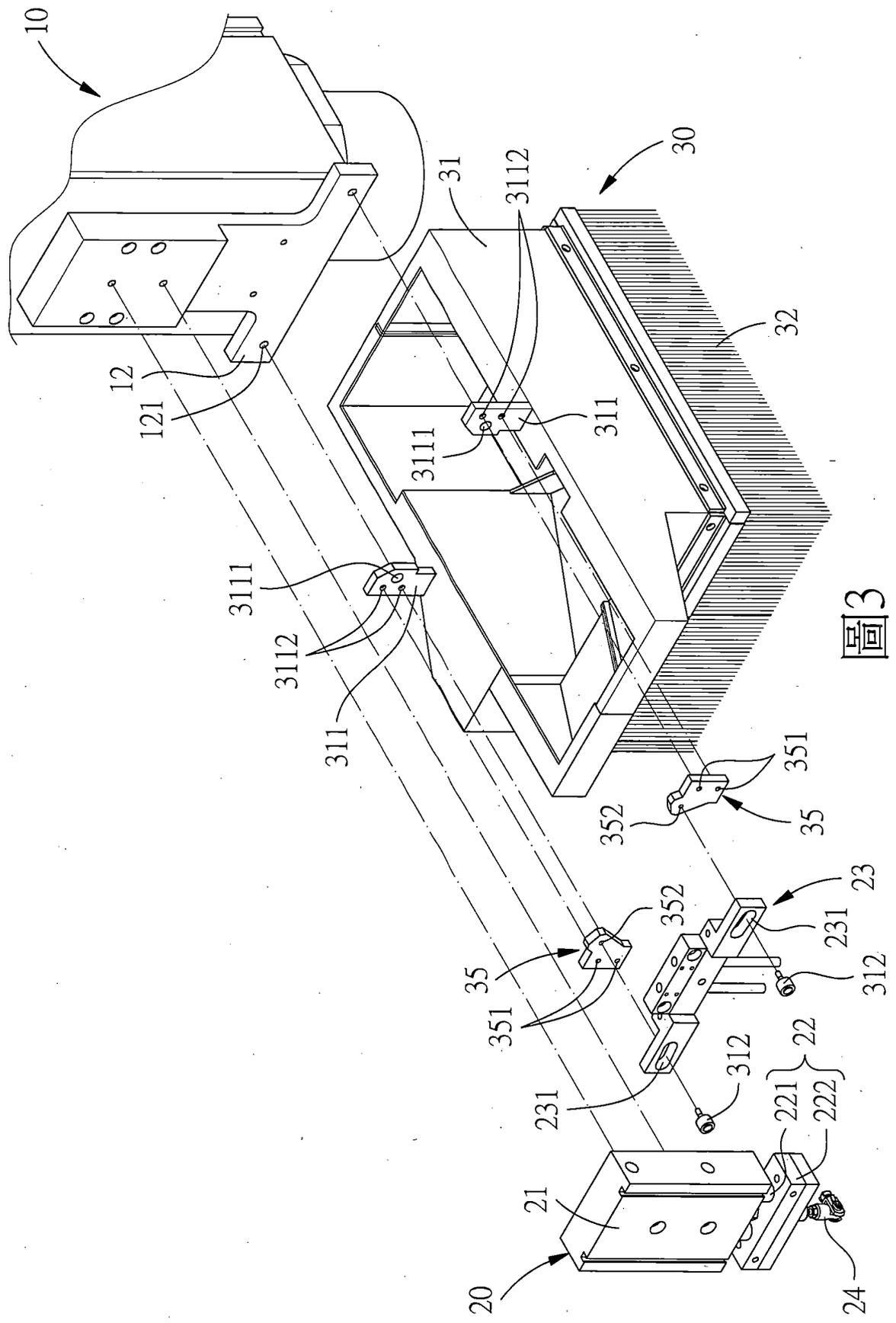


圖3

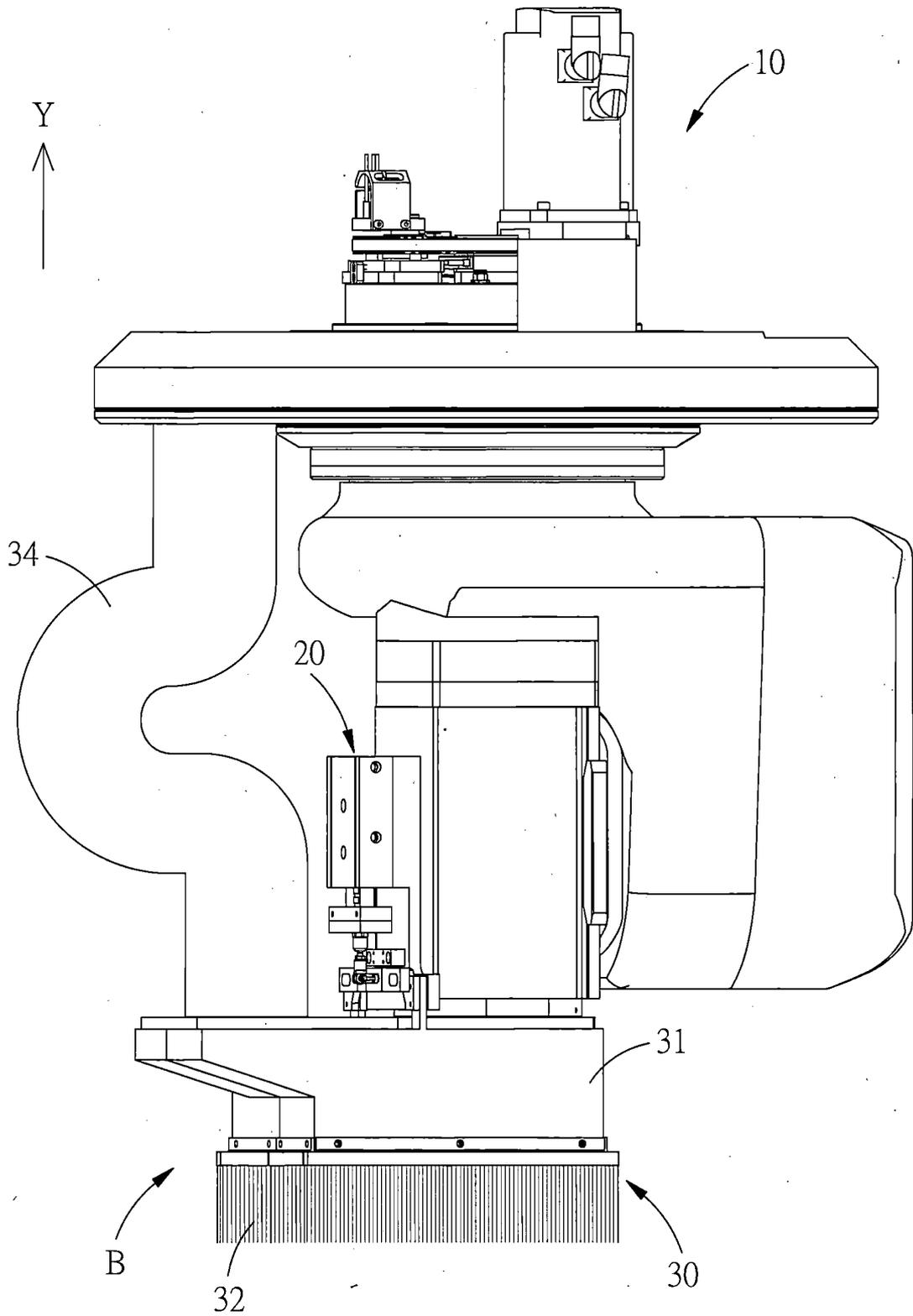


圖5

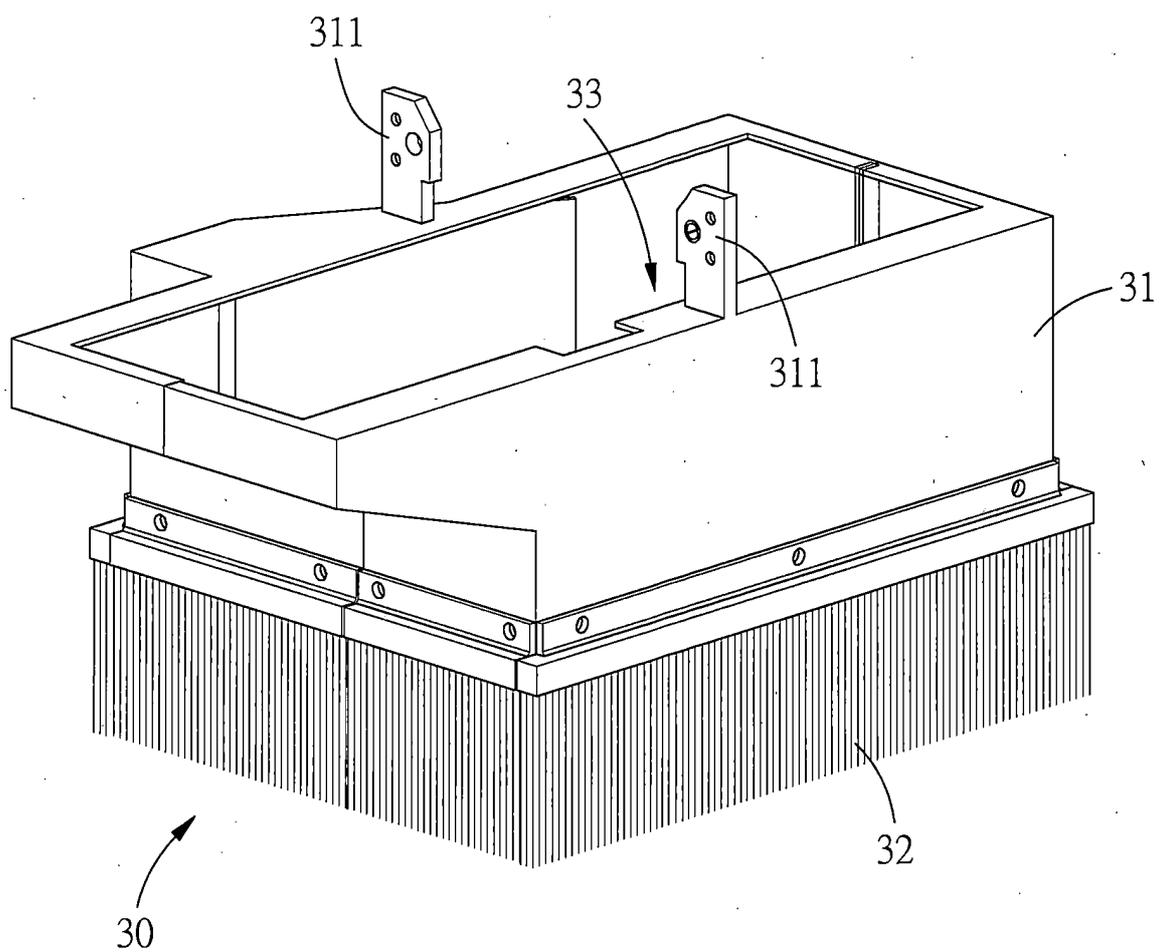


圖6

**公告本**

申請日: 106. 8. 8

IPC分類: B24B 55/12 (2006.01)

【新型摘要】**【中文新型名稱】** 加工機之切削集塵罩結構

【中文】本新型為一種加工機之切削集塵罩結構，適用於一加工機，該加工機具有一主軸頭，而該加工機之切削集塵罩結構，包含：一控制裝置，裝設於該加工機上，該控制裝置具有一關閉狀態及一開啟狀態；一圍繞壁，具有銜接的一第一擋壁及一第二擋壁，該第一擋壁及該第二擋壁共同圍繞界定一集塵空間，該第一擋壁上具有一裝設部，該裝設部與該控制裝置帶動連接，而該第二擋壁則係以可撓性材質製成。

【指定代表圖】 圖1**【代表圖之符號簡單說明】**

- 10 加工機
- 20 控制裝置
- 21 缸體
- 22 帶動件
- 221 引動桿
- 222 固定片
- 23 連接件
- 231 穿孔
- 24 連桿
- 30 圍繞壁
- 30' 頂罩

- 31 第一擋壁
- 32 第二擋壁
- B 關閉狀態
- G 透孔
- Y 位移方向

【新型申請專利範圍】

【第1項】一種加工機之切削集塵罩結構，適用於一加工機，該加工機具有一主軸頭，該主軸頭夾持一刀具，而該加工機之切削集塵罩結構，包含：

一控制裝置，裝設於該加工機上，該控制裝置具有一關閉狀態及一開啟狀態；

一圍繞壁，具有銜接的一第一擋壁及一第二擋壁，該第一擋壁及該第二擋壁共同圍繞界定一集塵空間，該第一擋壁上具有一裝設部，該裝設部與該控制裝置帶動連接，而該第二擋壁則係以軟性材質製成，該第二擋壁接觸一工件，使該集塵空間呈封閉狀態；

藉此，當該控制裝置位於該關閉狀態時，該控制裝置移動該圍繞壁並圍繞該主軸頭的刀具，使該主軸頭的刀具位於該集塵空間內；

當該控制裝置位於該開啟狀態時，該控制裝置移動該圍繞壁，使該圍繞壁離開該主軸頭的刀具。

【第2項】如請求項1所述之加工機之切削集塵罩結構，其中，該控制裝置為一引動器，該控制裝置具有一缸體及一帶動件，該帶動件具有一引動桿及一固定片，該引動桿的其中一段裝設於該缸體內，該引動桿的另一段位於該缸體的外部並與該固定片連接，該缸體能夠帶動該引動桿移動。

【第3項】如請求項1所述之加工機之切削集塵罩結構，其中，該控制裝置具有一缸體及一帶動件，該帶動件具有一引動桿及一固定片，該固定片另外連接有一連接件及一連桿，該連桿的其中一端與該固定片連接，該連桿的另一端與該連接件連接，該連接件上設有二穿孔；而該圍繞壁則是由二個側壁及一頂罩組成，該裝設部的數量為二個，該二個側壁上分別具有一個該裝設部；該二

第一擋壁的裝設部分別則具有一凸栓，該二凸栓分別能夠樞轉的裝設於該二穿孔內，使該二側壁以該裝設部為樞轉圓心樞轉。

【第4項】如請求項3所述之加工機之切削集塵罩結構，其中，該頂罩具有一透孔，該透孔與該集塵空間連通，該透孔供以裝設一吸塵管，該吸塵管穿過該透孔並連通該集塵空間，該吸塵管是用以將該集塵空間內的灰塵吸出。

【第5項】如請求項1所述之加工機之切削集塵罩結構，其中，該第二擋壁為毛刷。

【第6項】如請求項1所述之加工機之切削集塵罩結構，其中，該裝設部另具有一固定樞孔及二固定孔，該固定樞孔之位置對應於該樞孔，再藉由一樞柱貫穿該固定樞孔及該樞孔，使該二側壁能夠以該樞孔為中心樞轉。

【第7項】如請求項1所述之加工機之切削集塵罩結構，其中，該圍繞壁另具有一連接片，該連接片上具有二定位孔及一樞轉孔，該二定位孔對應於該二固定孔的位置，並藉由二定位柱將該二定位孔及該二固定孔固定組裝，使該連接片固定於該裝設部上，而該樞轉孔供該凸栓的其中一端組設，再將該凸栓的另一端組設於該穿孔內。

【第8項】如請求項1所述之加工機之切削集塵罩結構，其中，該加工機另具有一固定片，該固定片上穿設有一樞孔。