

智慧財產及商業法院行政判決

110年度行專訴字第32號

民國110年12月1日辯論終結

原告 國鼎冷氣空調有限公司

代表人 曾玉芬

訴訟代理人 桂齊恒律師

林景郁專利師

複代理人 廖正多律師

輔佐人 張景惠

饒傑聖

被告 經濟部智慧財產局

代表人 洪淑敏

訴訟代理人 林麗芬

參加人 劉建宏

訴訟代理人 張慶宗律師

複代理人 賴怡馨律師

上列當事人間因新型專利舉發事件，原告不服經濟部中華民國110年5月5日經訴字第11006302700號訴願決定，提起行政訴訟，並經本院命參加人獨立參加被告之訴訟，本院判決如下：

主 文

原告之訴駁回。

訴訟費用由原告負擔。

事實及理由

一、事實概要：

原告前於民國107年11月30日以「新風管道輔件」向被告申請新型專利，申請專利範圍共5項，經被告編為第107216298號進行形式審查，准予專利（下稱系爭專利），並發給新型

第M575519號專利證書。嗣參加人以系爭專利有違核准時（即106年1月18日修正公布、同年5月1日施行）專利法第120條準用第22條第2項之規定，不符新型專利要件，對之提起舉發。案經被告審查，以110年1月26日（110）智專三（三）05078字第11020077870號專利舉發審定書為「請求項1至5舉發成立，應予撤銷」之處分。原告不服，提起訴願，經經濟部於110年5月5日以經訴字第11006302700號決定駁回，原告仍未甘服，遂向本院提起行政訴訟。因本院認本件判決之結果，倘認訴願決定及原處分均應予撤銷，將影響參加人之權利或法律上之利益，爰依職權命參加人獨立參加本件被告之訴訟。

二、原告起訴主張及聲明：

（一）系爭專利請求項1相較於證據2、3之組合具有進步性：

1.系爭專利請求項1採用伸縮單元10、10'與螺旋單元20、20'的配合技術特徵，達到保溫、減噪與提高揚程的目的，其中系爭專利請求項1界定「該螺旋單元20、20'設於該伸縮單元10、10'的內側，該螺旋單元20、20'包含一管體21，該管體21位於該伸縮單元10、10'的容置空間13且該管體21的內部具有一螺旋紋路22，該螺旋紋路22係螺旋環繞在該管體21的內側面」，以及通過該螺旋單元20、20'的螺旋紋路22可延長氣體流動的揚程，讓氣體流動更遠並延長氣體輸送距離，即該新風管道輔件在連接二處且總長度固定時，可利用該螺旋單元20、20'的螺旋紋路22延長氣體流動的揚程。

2.再觀訴願決定書第9頁第6點所指：「…『內壁層上的第二波紋凸起可折疊、可伸展的結構，有助於保障雙壁波紋管可以無內應力的較大角度的彎曲需要』、『所述第二波紋凸起可折疊、可伸展』，可知證據2亦可達成延長空氣流動揚程之功效；而依證據3…，證據3之螺旋波紋管亦可拉伸位移而達成如同系爭專利請求項1之延長揚程功效。訴願人所訴，仍非可採。」。但原告認為證據2的第

二波紋凸起11通過伸展達成延長空氣流動揚程的功效，同時也會增加自身總長度，所以於連接二處時，為了增加空氣流動揚程而伸展第二波紋凸起11時，證據二的雙壁波紋管的總長度會增加，又因所連接之該二處的距離固定，總長度增加的雙壁波紋管容易形成彎曲處而對流動的空氣造成阻礙，降低空氣的流速，使得傳送至室內的空氣無法有效均勻地擴散。同樣地，證據3之螺旋波紋管可拉伸位移而達成延長揚程功效，同證據2之伸展第二波紋凸起11的技術手段，所以於連接二處且增加揚程的需求下，也會有總長度增加、容易形成彎曲處而降低空氣流速並降低空氣擴散均勻的問題。

3.故證據2利用伸展第二波紋凸起11、證據3之拉伸位移螺旋波紋管而使得總長度增加以達到增加揚程的技術手段，不同於系爭專利請求項1採用該螺旋單元20、20'的螺旋紋路22而能在總長度固定時延長氣體流動的揚程的技術手段；且證據2伸展第二波紋凸起11、證據3之拉伸位移螺旋波紋管，容易形成彎曲處並降低空氣流速，而系爭專利請求項1採用的螺旋紋路22可起到輔助導引空氣流動的效果，進而可加速空氣的流動，因此系爭專利請求項1的加速空氣流動的功效優於證據2的第二波紋凸起11、證據3的螺旋波紋管，故證據2、3之組合不足以證明系爭專利之請求項1不具進步性。

4.再者，被輸送流體材料有氣體、液體的差別，且氣體、液體的比重不同，對輸送流體用的管件的要求也有所不同，以及液體的比重較大，管件內設置螺旋紋路對增加液體輸送距離的效果並不明顯，又證據3的波紋管係用以輸送水（參證據3說明書的[0002]、[0022]），不同於系爭專利中輸送氣體的風管，以及證據3的加強筋4為不鏽鋼絲，在不影響彎曲的考量下，第一螺旋凸筋5的凸起幅度不大且螺距大，所以第一螺旋凸筋5之提高揚程的效果劣於系爭

專利請求項1 的螺旋紋路22，所以系爭專利請求項1 具進步性。

(二)系爭專利請求項2相較於證據2、3、4 之組合具有進步性：

系爭專利請求項2係直接依附系爭專利請求項1，並進一步界定「該伸縮單元10、10' 及該螺旋單元20、20' 皆為高密度聚乙烯之材料所製成之構件」，由上述(一)之論述可知系爭專利請求項1相較於證據2、3之組合具有進步性，又證據4未揭示系爭專利請求項1之伸縮單元10、10' 配合螺旋單元20、20' 的技術特徵，也未提供揚程、保溫、減噪的功效，所以系爭專利請求項1相較於證據2至4的組合亦具有進步性，故系爭專利請求項2相較於證據2至4的組合亦具有進步性。

(三)系爭專利請求項3相較於證據2、3 之組合具有進步性：

系爭專利請求項3係直接依附系爭專利請求項1，並進一步界定「該伸縮單元10、10' 及該螺旋單元20、20' 的端面截面形狀為圓形或橢圓形」，由上述(一)之論述可知系爭專利請求項1相較於證據2、3之組合具有進步性，故系爭專利請求項3相較於證據2、3的組合亦具有進步性。

(四)系爭專利請求項4相較於證據2、3、4 之組合具有進步性：

系爭專利請求項4係直接依附系爭專利請求項2，並進一步界定「該伸縮單元10、10' 及該螺旋單元20、20' 的端面截面形狀為圓形或橢圓形」，由上述(二)之論述可知系爭專利請求項2 相較於證據2 至4 之組合具有進步性，故系爭專利請求項4 相較於證據 2至4 的組合亦具有進步性。

(五)系爭專利請求項5相較於證據2、3、4 之組合具有進步性：

系爭專利請求項5係直接或間接依附系爭專利請求項1，並進一步界定「該伸縮單元10、10' 的顏色係可為綠色或白色」，由上述第1至4點論述可知系爭專利請求項1、3 相較於證據2、3之組合具有進步性、以及系爭專利請求項2、4 相較於證據2至4之組合具有進步性，故系爭專利請求項5 相較於證據2至4的組合亦具有進步性。

01 (六)綜上論陳，系爭專利於請求項1 至5 所界定的新風管道輔件
02 結構是創新的，且功效相較證據 2、3 之組合或證據 2 至
03 4 之組合亦有差異與增進，系爭專利應已完全符合法定的新
04 型專利要件，被告草率地作成「請求項 1 至 5 舉發成立，
05 應予撤銷」之處分，應有認定事實理由錯誤之違法。

06 (七)聲明：訴願決定及原處分均撤銷。

07 三、被告答辯及聲明：

08 (一)證據2、3之組合，足以證明系爭專利請求項1不具進步性：

09 1.系爭專利請求項1之伸縮單元、凸環、容置空間相當證據2
10 之外壁層2、波紋凸起21、容置空間。雖本請求項伸縮單
11 元內側螺旋單元與證據2內壁層1形成有間隔排列均勻的第
12 二波紋凸起11略有不同，即本請求項螺旋單元內部為螺旋
13 紋路，證據2內壁層為波紋凸起。然查證據3為一種防鬆脫
14 雙壁波紋管，包括內層管2和外層管1，內層管2內壁外凸
15 設置有與第一螺旋槽對應的第一螺旋凸筋5，外層管1的外
16 壁上外凸設置有與第二螺旋槽對應的第二螺旋凸筋6，提
17 升了第一螺旋槽和第二螺旋槽的結構強度(證據3說明書00
18 23)。證據3揭示內層管內壁外凸設置有與第一螺旋槽對應
19 的第一螺旋凸筋5技術內容相當本請求項之螺旋單元之管
20 體的內部具有一螺旋紋路技術特徵，證據2、3皆為解決波
21 紋管結構穩固問題，且皆為波紋管技術領域，兩者具有技
22 術領域關連性及所欲解決問題共通性；再者，兩者皆利用
23 管體內壁層及外壁層雙層作用或功能共通性，系爭專利所
24 屬技術領域中具有通常知識者有動機結合證據2、3而能輕
25 易完成系爭專利請求項1之創作，故系爭專利請求項1不具
26 進步性。

27 2.原告稱證據2第二波紋凸起11通過伸展，總長度增加的雙
28 壁波紋管容易形成彎曲處而對流動空氣造成阻礙，降低空
29 氣流速，不同於系爭專利之總長度固定技術手段等語。經
30 查系爭專利請求項1界定伸縮單元包含一主體及複數個凸
31 環，螺旋單元設於伸縮單元內側，螺旋紋路螺旋環繞在管

體內側面技術特徵，結構與證據2之外壁層2形成有間隔排列波紋凸起21，內壁層1形成有若干個間隔排列均勻的第二波紋凸起11，兩者結構內外層波紋管結構設置相同，尚難稱證據2之雙壁波紋管容易形成彎曲處而對流動空氣造成阻礙。至於起訴理由稱系爭專利請求項1新風管道輔件總長度固定等語，然查系爭專利請求項1新風管道輔件包含伸縮單元，系爭專利說明書第4頁【0012數第4至3行記載伸縮單元10的單環結構使該主體11適合凹折善於伸縮，讓該伸縮單元10可以依照該建築40的房間的位置及配管需求而彎折設置」，由說明書之記載可知系爭專利之新風管道輔件可彎折及伸縮，非原告所述之新風管道輔件總長度固定。

3.原告另稱證據3波紋管用於輸送水，不同於系爭專利之輸送氣體等語，然查證據3為一種防鬆脫雙壁波紋管，包括內層管2和外層管1，內層管2內壁外凸設置有與第一螺旋槽對應的第一螺旋凸筋5，所述外層管1的外壁上外凸設置有與第二螺旋槽對應的第二螺旋凸筋6，提升了第一螺旋槽和第二螺旋槽的結構強度(證據3說明書0023)。增加抗壓效果，又確保彎曲性能(證據3說明書0013)。螺旋結構的加強筋4不會影響整體彎曲性能(證據3說明書0018)。即證據3螺旋之加強筋4具有彎曲性能之波紋管，系爭專利所屬技術領域中具有通常知識者依證據3技術內容可了解螺旋波紋管可達成如系爭專利之延長揚程效果，故原告主張應不足採。

(二)證據2、3之組合，足以證明系爭專利請求項3不具進步性：

系爭專利請求項3係依附於請求項1，並界定「伸縮單元及該螺旋單元的端面截面形狀為圓形或橢圓形」之附屬技術特徵。經查證據2揭示外壁層2橫截面為圓形、橢圓形或多邊形(證據2說明書0026)亦已揭露本請求項附屬技術特徵。證據2、3之組合足以證明系爭專利請求項1不具進步性，如前所

01 述，故證據2、3之組合亦可證明系爭專利請求項3不具進步
02 性。

03 (三)證據2、3、4之組合，足以證明系爭專利請求項2、4、5不具
04 進步性：

05 1.系爭專利請求項2係依附於請求項1，並界定「伸縮單元及
06 該螺旋單元皆為高密度聚乙烯之材料所製成之構件」之附
07 屬技術特徵。經查證據2揭示外壁層2和內壁層1均採用P
08 P、PE、EVA、PVC、ABS、塑料與玻璃纖維材料(證據2說明
09 書0027)；證據3揭示內層管為聚乙烯管，證據2、3亦已揭
10 露本請求項附屬技術特徵。又證據4為一種HDPE變壁波紋
11 管在線打孔方法，其中雙壁波紋管為HDPE即high-density
12 polyethylene高密度聚乙烯亦揭露請求項附屬技術特徵。
13 證據2、3結合可證明系爭專利請求項1不具進步性，如前
14 所述，故證據2、3結合亦可證明系爭專利請求項2不具進
15 步性。證據2、3、4皆為波紋管技術領域，皆利用管體內
16 壁層及外壁層雙層作用或功能，三者具有技術領域關連性
17 及作用或功能共通性，系爭專利所屬技術領域中具有通常
18 之識者結合證據2、3、4可輕易完成請求項2之創作，故請
19 求項2不具進步性。

20 2.系爭專利請求項4依附於請求項2，並界定「伸縮單元及該
21 螺旋單元的端面截面形狀為圓形或橢圓形」之附屬技術特
22 徵。而證據2揭示外壁層2橫截面為圓形、橢圓形或多邊形
23 (證據2說明書0026)，亦已揭露請求項4附屬技術特徵。證
24 據2、3、4結合可證明系爭專利請求項2不具進步性，如前
25 所述，故證據2、3、4結合亦可證明系爭專利請求項4不具
26 進步性。

27 3.系爭專利請求項5係依附於請求項1至4中任一項，並界定
28 「伸縮單元的顏色係可為綠色或白色」之附屬技術特徵。
29 經查證據2、3或4揭示管體材料為聚乙烯或高密度聚乙
30 烯，塑膠材料之染色為目前業界所慣用之技術手段，為系
31 爭專利申請前之通常知識，系爭專利所屬技術領域中具有

通常知識者依證據2、3、4技術內容及申請時之通常知識，可輕易將聚乙烯材料管體予以改變顏色。證據2、3或證據2、3、4結合可證明系爭專利請求項1、3或請求項2、4不具進步性，如前所述，故證據2、3、4結合亦可證明系爭專利請求項5不具進步性。

4.原告雖稱證據2外壁層與內壁層貼合、證據3外層管與內層管貼合，無空氣，無法達成系爭專利之保溫、隔熱、減噪與隔音效果等語。然查，系爭專利請求項1界定「伸縮單元主體內部形成一容置空間」、「螺旋單元管體位於伸縮單元的容置空間」文字，即螺旋單元管體位於伸縮單元主體內之容置空間，系爭專利請求項1並未進一步詳細界定伸縮單元本體與螺旋單元管體連結關係。證據2揭示外壁層2、內壁層1已揭露系爭專利請求項1之伸縮單元、螺旋單元技術特徵，故原告之主張並無理由。

5.綜上，系爭專利請求項1至5均不具進步性，違反核准時專利法第120條準用第22條第2項之規定，原處分並無違誤。

(四)聲明：原告之訴駁回。

四、參加人之答辯及聲明：

(一)證據2、3之組合足以證明系爭專利請求項1不具進步性：

1.比較系爭專利請求項1與證據2，可知證據2的內壁層1的紋路屬於波紋凸起，而系爭專利請求項1的螺旋單元的紋路屬於螺旋紋路，僅是紋路的形狀不同，從系爭專利的圖2及證據2的圖2比較得知，其紋路的形狀類似，且這兩種紋路本屬波紋（形）管業界常用的形狀（參後開證據3之說明），因此，系爭專利請求項1的螺旋單元僅是證據2內壁層1的波紋凸起的簡單修飾（簡單變更）或簡單運用。

2.證據3所記載的「一種防鬆脫的雙壁波紋管，包括：加強筋4、內層管2和外層管1，所述外層管1同心設置在內層管2的外部，…，所述內層管2外上內凹設置有與加強筋4對應的第一螺旋槽，…；所述內層管2內壁處凸設置有與第一螺旋槽對應的第一螺旋凸筋5」特徵及其圖2所示，已然

01 揭露了系爭專利請求項1中「螺旋單元」部分之技術特
02 徵，因此，證據2、3之組合得以輕易完成系爭專利請求項
03 1。

04 3.由前揭分析及說明可知，系爭專利請求項1的技術特徵已
05 為證據2、3所能簡單改變與組合而輕易完成。且事實上，
06 可從證據2、3得知，系爭專利與證據2或3都屬雙壁波紋
07 （形）管的技術領域，且證據3便能完全解決系爭專利先
08 前技術〔0004〕、〔0005〕段所要解決的「隔音隔熱及風
09 流揚程會在管道中消耗」等問題。□因此，系爭專利所要
10 達到的效果，即其〔0007〕段所述「本創作新管道輔件藉
11 由該伸縮單元該螺旋單元的螺旋紋路，當本創作新風管道
12 輔件安裝於一熱交換器上並由該熱交換器抽取室外空氣，
13 室外空氣在流經該熱交換器並輸送進房間時，可因該螺旋
14 單元的螺旋紋路而延長室外空氣流動的揚程，讓室外空氣
15 流動更遠，延長室外空氣輸送的距離，並且該螺旋單元位
16 元於該伸縮單元的內側，該伸縮單元及該螺旋單元的雙層
17 結構讓空氣流過時，達到保溫隔熱以及減噪隔音的效
18 果。」即屬可預期。準此，系爭專利請求項1之技術特徵
19 其所屬技術領域中具有通常知識者，具有強烈動機結合證
20 據2、3，並能輕易完成而不具進步性。

21 (二)證據2、3、4之組合，足以證明系爭專利請求項2不具進步
22 性：

23 系爭專利請求項2係依附於請求項1，包含了請求項1所有技
24 術特徵，並進一步界定「該伸縮單元及該螺旋單元皆為高密
25 度聚乙烯之材料所製成之構件」。而證據2第4頁〔0027〕段
26 記載了「所述外壁層2和內壁層1均採用PP、PE、EVA、PVC、
27 ABS、塑料與玻纖材料的混合材料製成」。證據3第4頁〔002
28 2〕段記載「所述內層管2為聚乙烯管，…」，證據4第4頁倒
29 數第3行記載「如圖1所示，一種本發明完成打孔的HDPE雙壁
30 波紋管，…」。準此，系爭專利請求項2之技術特徵已為證
31 據2、3、4所揭露，讓發明所屬技術領域中具有通常知識

者，依據證據2、3、4之技術內容得以簡單改變與組合而輕易完成系爭專利請求項2之創作，因此，系爭專利請求項2不具進步性。

(三)證據2、3之組合足以證明系爭專利請求項3不具進步性：

系爭專利請求項3依附於請求項1，包含了請求項1所有技術特徵，並進一步界定「該伸縮單元及該螺旋單元的端面截面形狀為圓形或橢圓形。」。而證據2第4頁第〔0026〕段記載「所述外壁層2的橫截面為圓形、橢圓形或多邊形」，第〔0022〕段記載「第一波紋凸起21的橫截面是圓形、圓形或多邊形」，第〔0024〕段記載「第二波紋凸起11為圓形、圓形或多邊形」，已揭露請求項3之技術特徵。準此，系爭專利請求項3的技術特徵已為證據2、3所揭露，讓發明所屬技術領域中具有通常知識者，依據證據2、3的技術內容得以簡單改變與組合而輕易完成系爭專利請求項3之創作，因此，系爭專利請求項3不具進步性。

(四)證據2、3、4之組合足以證明系爭專利請求項4不具進步性：

系爭專利案請求項4係依附於第2項，包含了第2項及第1項所有技術特徵，進一步界定「該伸縮單元及該螺旋單元的端面截面形狀為圓形或橢圓形」。而證據2第4頁第〔0026〕段記載「所述外壁2的橫截面為圓形、橢圓形或多邊形」，第〔0022〕段記載「第一波紋凸起21的橫截面為圓形、橢圓形或多邊形」，第〔0024〕段記載了「第二波紋凸起11為圓形、橢圓形或多邊形」已揭露請求項4之技術特徵。準此，系爭專利案請求項4的技術特徵已為證據2、3、4所揭露，讓發明所屬技術領域中具有通常知識者，依據證據2、3、4之技術內容得以簡單改變與組合而輕易完成系爭專利請求項4之創作，因此，系爭專利請求項4不具進步性。

(五)證據2、3、4之組合足以證明系爭專利請求項5不具進步性：

系爭專利請求項5係依附於請求項1至4項中任一項，其包含請求項1至4項中任一項的技術特徵，並進一步界定「該伸縮單元的顏色係可為綠色或白色。」因在塑膠材料如高密度聚

01 乙烯中染色為業界所慣用，一般常用色如藍色、綠色、黑
02 色、白色或紅色等，因此，伸縮單元的顏色可為綠色或白色
03 的特徵屬於簡單運用。準此，系爭專利請求項5之技術特徵已
04 為證據2、3、4所揭露，讓發明所屬技術領域中具有常知識
05 者，依據證據2、3、4之技術內容得以簡單改變與組合而輕
06 易完成系爭專利請求項5之創作，因此，系爭專利請求項5不
07 具進步性。

08 (六)綜上，系爭專利請求項1至5所界定之技術特徵為所屬技術領
09 域中具有通常知識者，依據舉發證據而能輕易完成，不具進
10 步性，而有違反核准當時專利法第22條第2項之規定。故原
11 告之訴，要屬無理，應予駁回。

12 (七)聲明：原告之訴駁回。

13 五、本件不爭執事項（本院卷第159頁）：

14 原告前於107年11月30日以「新風管道輔件」向被告申請新
15 型專利，申請專利範圍共5項，經被告編為第107216298號進
16 行形式審查，於108年1月3日准予專利，並發給系爭專利證
17 書。嗣參加人以系爭專利有違核准時專利法第120條準用第2
18 2條第2項規定，對之提起舉發，經被告審查，以110年1月26
19 日（110）智專三（三）05078字第11020077870號專利舉發
20 審定書為「請求項1至5舉發成立，應予撤銷」之處分。原告
21 對舉發成立之處分不服，提起訴願，經經濟部110年5月5日
22 經訴字第11006302700號決定駁回。

23 六、本件爭點（本院卷第159至160頁）：

24 (一)證據2、3之組合是否足以證明系爭專利請求項1不具進步
25 性？

26 (二)證據2、3、4之組合是否足以證明系爭專利請求項2至5項不
27 具進步性？

28 七、本院之判斷：

29 (一)本件應適用之專利法：查系爭專利之申請日為107年11月30
30 日，審定日為108年1月3日，故本件關於系爭專利是否具有
31 應撤銷事由之判斷，自應以審定時所適用之106年1月18日修

正公布、106年5月1日施行之專利法（下稱106年專利法）為斷。按發明雖無前項各款所列情事，但為其所屬技術領域中具有通常知識者依申請前之先前技術所能輕易完成時，仍不得取得發明專利，同法第22條第2項定有明文。又上開規定，於新型專利準用之，亦為同法第120條所明定。

(二)系爭專利技術分析：

1.系爭專利所欲解決問題

該進氣管及該排氣管係為單層的波形管，波形管的外型適合凹折善於伸縮，可專用於配管線路的安裝，但是在該熱交換器抽吸新鮮空氣進入該室內空間的時候，該熱交換器抽吸讓新鮮空氣於該進氣管中的風流揚程會在該進氣管中消耗，使得該熱交換器沒辦法將新鮮空氣送進該建築的不同房間，或室內的人員感受到的新鮮空氣的進氣量甚微，且該進氣管及該排氣管只有單層，因此該進氣管及該排氣管的保溫隔熱效果不好，且新鮮空氣在該進氣管流通，以及室內空氣背脊道排氣管中流過時，皆會在該建築內產生巨大聲響，造成該進氣管輸送新鮮空氣的距離受限且該進氣管及該排氣管隔音隔熱效果差的問題。（參見系爭專利說明書【0004】）

2.系爭專利解決問題之技術手段

本創作新風管道輔件包含：一伸縮單元，該伸縮單元包含一主體及複數個凸環，該主體的內部形成一容置空間，該複數凸環間隔排列地設於該主體的外側且每一凸環連通該容置空間；以及一螺旋單元，該螺旋單元設於該伸縮單元的內側，該螺旋單元包含一管體，該管體位於該伸縮單元的容置空間且該管體的內部具有一螺旋紋路，該螺旋紋路係螺旋環繞在該管體的內側面。（參見系爭專利說明書【0006】）

3.系爭專利對照先前技術之功效

本創作新風管道輔件藉由該伸縮單元該螺旋單元的螺旋紋路，當本創作新風管道輔件安裝於一熱交換器上並由該熱交換器抽取室外空氣，室外空氣在流經該熱交換器並輸送進房間時，可因該螺旋單元的螺旋紋路而延長室外空氣流動的揚

程，讓室外空氣流動更遠，延長室外空氣輸送的距離，並且該螺旋單元位於該伸縮單元的內側，該伸縮單元及該螺旋單元的雙層結構讓空氣流過時，達到保溫隔熱以及減噪隔音的效果。（參見系爭專利說明書【0007】）

4.系爭專利主要圖式：本判決附件。

5.系爭專利申請專利範圍分析：

系爭專利申請專利範圍共5項，其中請求項1為獨立項，其餘為附屬項：

【第1項】一種新風管道輔件，其包含：

一伸縮單元，該伸縮單元包含一主體及複數個凸環，該主體的內部形成一容置空間，該複數凸環間隔排列地設於該主體的外側且每一凸環連通該容置空間；以及

一螺旋單元，該螺旋單元設於該伸縮單元的內側，該螺旋單元包含一管體，該管體位於該伸縮單元的容置空間且該管體的內部具有一螺旋紋路，該螺旋紋路係螺旋環繞在該管體的內側面。

【第2項】如請求項1所述之新風管道輔件，其中，該伸縮單元及該螺旋單元皆為高密度聚乙烯之材料所製成之構件。

【第3項】如請求項1所述之新風管道輔件，其中，該伸縮單元及該螺旋單元的端面截面形狀為圓形或橢圓形。

【第4項】如請求項2所述之新風管道輔件，其中，該伸縮單元及該螺旋單元的端面截面形狀為圓形或橢圓形。

【第5項】如請求項1至4中任一項所述之新風管道輔件，其中，該伸縮單元的顏色係可為綠色或白色。

(三)舉發證據技術分析：

1.證據2：

(1)西元2018年11月23日大陸公開CZ0000000000A號專利，其公開日早於系爭專利申請日（2018年11月30日），可為系爭專利之先前技術。

(2)證據2為一種作為結構壁管材中空加強筋的雙壁波紋管。其包括外壁層和內壁層，外壁層與內壁層相配適且相黏

01 合，外壁層形成有若干個第一波紋凸起，內壁層形成有若
02 干個第二波紋凸起，第二波紋凸起與第一波紋凸起相對
03 應。通過外壁層設置有第一波紋凸起，內壁層對應于外壁
04 層的第一波紋凸起位置設置有可折疊、可伸展第二波紋凸
05 起的雙層凸起結構，具有更强的抗壓性能，內壁層上的第
06 二波紋凸起可折疊、可伸展的結構，有助于保障雙壁波紋
07 管可以無內應力的較大角度的彎曲需要；第二波紋凸起的
08 外表面相切於外壁層內表面與第一波紋凸起內表面的拐點
09 有助於加強第一波紋凸起的支撐；整個雙壁波紋管解决了
10 現有技術的難題，結構更加牢固和穩定。(參證據2摘要)

11 (3)主要圖式：本判決附件。

12 2.證據3：

13 (1)2018年10月16日大陸公開CZ000000000A號專利，其公開日
14 早於系爭專利申請日（2018年11月30日），可為系爭專利
15 之先前技術。

16 (2)證據3為一種防鬆脫的雙壁波紋管，其包括：加強筋、內
17 層管和外層管，所述外層管同心設置在內層管的外部，所
18 述加強筋螺旋設置內層管和外層管之間，所述內層管外壁
19 上內凹設置有與加強筋對應的第一螺旋槽，所述外層管的
20 內壁上內凹設置有與加強筋對應的第二螺旋槽，所述加強
21 筋的表面內凹設置有指向第一螺旋槽和第二螺旋槽的盲
22 孔，所述第一螺旋槽和第二螺旋槽中分別設置有延伸至盲
23 孔中的定位柱，所述外層管的外側螺旋設置有與加強筋對
24 應的增強帶。本發明所述的防鬆脫的雙壁波紋管，特別設
25 置了加強筋，增加了整體的抗壓效果，又確保了彎曲性
26 能，並利用盲孔與定位柱的配合，加強了內層管和外層管
27 的配合，避免了鬆脫問題。(參證據3摘要)

28 (3)主要圖式：本判決附件。

29 3.證據4：

30 (1)2007年10月17日大陸公開CZ000000000A號專利，其公開日
31 早於系爭專利申請日（2018年11月30日），可為系爭專利

之先前技術。

(2)證據4為一種外壁上具有工藝孔的HDPE雙壁波紋管及其打孔設備和打孔方法。該波紋管的內壁外側設有間隔的中空外壁波圈，每個外壁波圈的頂面設有小波谷，所述小波谷處設有工藝孔。本發明的波紋管在管材成型後，外壁波圈工藝孔起到調節波圈與外界大氣壓壓力差，並不影響管材的使用性能。由於打孔僅對管材外壁波圈進行，所以不會產生漏水現象。對有工藝孔和無工藝孔同等米重管材經實際物理性能檢測，管材環剛度環柔性及落錘衝擊試驗都未曾有變化，經實踐證明，具有工藝孔後HDPE管材具有內壁平整的優點，不影響管材使用性能。(參證據4摘要)

(3)主要圖式：本判決附件。

(四)證據2、3之組合足以證明系爭專利請求項1不具進步性：

1.系爭專利請求項1與證據2之比較：

(1)證據2揭示一種作為結構壁管材中空加強筋的雙壁波紋管，相當於系爭專利請求項1「一種新風管道輔件」技術特徵。證據2圖2及說明書【0021】揭示「一種作為結構壁管材中空加強筋的雙壁波紋管，包括外壁層2和內壁層1，…，所述外壁層2形成有若干個間隔排列均勻的第一波紋凸起21」，可推知證據2之一外壁層2，外壁層2包含一主體(已標示於圖2)及複數個第一波紋凸起21，相當於系爭專利請求項1「一伸縮單元，該伸縮單元包含一主體及複數個凸環，」技術特徵。證據2圖2揭示外壁層2形成容置內壁層1之空間的連接結構，可推知證據2之主體(已標示於圖2)的內部形成一容置空間(已標示於圖2)，相當於系爭專利請求項1「該主體的內部形成一容置空間，」技術特徵。證據2圖2揭示複數個第一波紋凸起21間隔排列及外壁層2形成容置內壁層1之空間的連接結構，可推知證據2之複數個第一波紋凸起21間隔排列地設於主體(已標示於圖2)的外側且每一第一波紋凸起21連通容置空間(已標示於圖2)，相當於系爭專利請求項1「該複數凸環間隔排列

地設於該主體的外側且每一凸環連通該容置空間；以及」技術特徵。證據2圖2及說明書【0021】揭示「一種作為結構壁管材中空加強筋的雙壁波紋管，包括外壁層2和內壁層1，所述外壁層2與內壁層1相配適且相黏合」，可推知證據2之一內壁層1，內壁層1設於外壁層2的內側，相當於系爭專利請求項1「一螺旋單元，該螺旋單元設於該伸縮單元的內側，」技術特徵。證據2圖2揭示內壁層1包含管體結構及外壁層2形成容置內壁層1之空間的連接結構，可推知證據2之內壁層1包含一管體(已標示於圖2)，管體位於外壁層2的容置空間(已標示於圖2)，相當於系爭專利請求項1「該螺旋單元包含一管體，該管體位於該伸縮單元的容置空間」技術特徵。

(2)惟證據2圖2及說明書【0021】揭示「所述內壁層1形成有若干個間隔排列均勻的第二波紋凸起11，所述第二波紋凸起11與第一波紋凸起21相對應」，而證據2之第二波紋凸起11並非呈現系爭專利請求項1之「螺旋紋路」態樣。是以，證據2未揭露系爭專利請求項1「該管體的內部具有一螺旋紋路，該螺旋紋路係螺旋環繞在該管體的內側面」技術特徵。

2.系爭專利請求項1之螺旋單元與證據3之比較：

證據3揭示一種防鬆脫的雙壁波紋管，相當於系爭專利請求項1「一種新風管道輔件」技術特徵。證據3圖1、2及說明書【0017】揭示「一種防鬆脫的雙壁波紋管，包括：加強筋4、內層管2和外層管1，所述外層管1同心設置在內層管2的外部」，可推知證據3之一內層管2，內層管2設於外層管1的內側」相當於系爭專利請求項1「一螺旋單元，該螺旋單元設於該伸縮單元的內側，」技術特徵。證據3圖1、2揭示內層管2包含管體結構，可推知證據3之內層管2包含一管體(已標示於圖2)，相當於系爭專利請求項1「該螺旋單元包含一管體，」技術特徵。證據3圖1、2及說明書【0017】揭示「所述外層管1的內壁上內凹設置有與加強筋4對應的第二螺旋

槽」及說明書【0023】揭示「所述內層管2內壁外凸設置有與第一螺旋槽對應的第一螺旋凸筋5」，可推知證據3之管體(已標示於圖2)，位於外層管1的容置空間(已標示於圖2)且該管體的內部具有一第一螺旋凸筋5，相當於系爭專利請求項1「該管體位於該伸縮單元的容置空間且該管體的內部具有一螺旋紋路，」技術特徵。證據3圖1、2揭示內層管2的第一螺旋凸筋5螺旋結構，可推知證據3之第一螺旋凸筋5係螺旋環繞在管體(已標示於圖2)的內側面，相當於系爭專利請求項1「該螺旋紋路係螺旋環繞在該管體的內側面」技術特徵。

3.組合動機

(1)證據2為一種作為結構壁管材中空加強筋的雙壁波紋管，說明書【0005】揭示「一種作為結構壁管材中空加強筋的雙壁波紋管，其通過外壁層設置有第一波紋凸起，內壁層對應於外壁層的第一波紋凸起位置設置有可折疊、可伸展第二波紋凸起的雙層凸起結構，具有更强的抗壓性能，內壁層上的第二波紋凸起可折疊、可伸展的結構，有助於保障雙壁波紋管可以無內應力的較大角度的彎曲需要；第二波紋凸起的外表面相切於外壁層內表面與第一波紋凸起內表面的拐點有助於加強第一波紋凸起的支撐；整個雙壁波紋管解決了現有技術的難題，結構更加牢固和穩定」。

(2)證據3為一種防鬆脫的雙壁波紋管，說明書【0004】揭示「提供一種防鬆脫的雙壁波紋管，避免雙層材料的鬆脫，提升結構穩定性」及說明書【0006】揭示「一種防鬆脫的雙壁波紋管，包括：加強筋、內層管和外層管，所述外層管同心設置在內層管的外部」。

(3)據上，證據2、3均為雙壁波紋管相關技術領域，均解決波紋管結構穩固問題，且兩者皆利用管體內壁層及外壁層雙層作用或功能共通性，因此所屬技術領域中具有通常知識者，自有動機在證據2基礎上，將內壁層1的第二波紋凸起11簡單變更，結合證據3內層管2的第一螺旋凸筋5之技術

01 內容，是所屬技術領域中具通常知識者可依證據2、3而能
02 輕易完成系爭專利請求項1，故證據2、3之組合可證明系
03 爭專利請求項1不具進步性。

04 4.原告雖主張證據2利用伸展第二波紋凸起11、證據3之拉伸位
05 移螺旋波紋管而使得總長度增加以達到增加揚程之技術手
06 段，不同於系爭專利請求項1採用該螺旋單元20、20'的螺旋
07 紋路22能在總長度固定時延長氣體流動的揚程之技術手段；
08 且證據2伸展第二波紋凸起11、證據3之拉伸位移螺旋波紋
09 管，容易形成彎曲處並降低空氣流速，而系爭專利請求項1
10 採用之螺旋紋路22可起到輔助導引空氣流動之效果，進而可
11 加速空氣的流動，因此系爭專利請求項1之加速空氣流動的
12 功效優於證據2的第二波紋凸起11、證據3的螺旋波紋管，故
13 證據2、3之組合不足以系爭專利之請求項1不具進步性云
14 云。然查，原告並未提出證據2、3及爭專利請求項1結構之
15 實驗例或比較例之數據，據以佐證「系爭專利請求項1的加
16 速空氣流動的功效優於證據2的第二波紋凸起11、證據3的螺
17 旋波紋管」內容。原告亦未提出數據加以佐證系爭專利請求
18 項1功效有顯著提升。且由證據2、3所揭示者已包含爭專利
19 請求項1之全部技術特徵，因此證據2、3本質固有地會達成
20 與系爭專利請求項1之相同之有利效果，該所屬技術領域中
21 具有通常知識者基於證據2、3揭示之技術內容而能合理預期
22 的系爭專利之功效。原告前開主張，自屬無據。

23 5.原告主張被輸送流體材料有氣體、液體的差別，且氣體、液
24 體的比重不同，對輸送流體用的管件的要求也有所不同，管
25 件內設置螺旋紋對增加液體輸送距離的效果並不明顯，又證
26 據3的波紋管係用以輸送水(詳參證據3說明書的【0002】、
27 【0022】)，不同於系爭專利中輸送氣體的風管，以及證據3
28 的加強筋4為不鏽鋼絲，在不影響彎曲的考量下，第一螺旋
29 凸筋5的凸起幅度不大且螺距大，所以第一螺旋凸筋5之提高
30 揚程的效果劣於系爭專利請求項1的螺旋紋路22，所以系爭
31 專利之請求項1具進步性云云。惟查，系爭專利請求項1並未

01 界定提高揚程的效果所達成之數值比例，僅界定元件間之連
02 結關係。又系爭專利說明書並未列舉實驗例或比較例之數
03 據，說明系爭專利之實施方式優於先前技術而能提高揚程效
04 果的數值。且由證據2圖1內壁層1的第二波紋凸起11簡單修
05 飾，結合證據3圖1、2內層管2的第一螺旋凸筋5之技術內
06 容，進而達成提高揚程效果，對於該所屬技術領域中具有通
07 常知識者而言，是合理可得之預期功效。證據3說明書【000
08 2】揭示「塑料波紋管的使用比較廣泛，特別是在供水和排
09 水領域」及說明書【0022】揭示「所述內層管2為聚乙烯
10 管，聚乙烯管的耐腐蝕性好，而且無味，無毒，作為水管使
11 用，更加衛生」，可知塑料波紋管使用用途廣泛並不限於供
12 水、排水領域。且由證據4背景技術揭示「城鎮燃氣管道60%
13 採用塑料管…。由於HDPE大口徑雙壁波紋管是塑料管道行業
14 的新產品」，申言之，塑料波紋管用來輸送氣體已屬系爭專
15 利申請日前之通常知識。證據3於說明書中並未限定第一螺
16 旋凸筋5的凸起幅度、螺距的比例尺寸，而證據3圖1、2顯示
17 第一螺旋凸筋5的凸起幅度、螺距僅為示意，可以依實際使
18 用狀況調整比例尺寸並無困難，故原告主張不可採。

- 19 6.原告主張系爭專利之該主體11與該管體21之間之容置空間13
20 可提供空氣容置，即該主體11與該管體21之間不需要黏合、
21 貼合。對於證據2、3所欲解決的問題，採取黏合、貼合為必
22 要的，勢必降低雙層結構之間通過空氣保溫、隔熱的效果云
23 云。惟查，觀系爭專利請求項1所載「該主體的內部形成一
24 容置空間，該複數凸環間隔排列地設於該主體的外側且每一
25 凸環連通該容置空間；…該管體位於該伸縮單元的容置空
26 間」，並未進一步限定「主體與該管體之間的容置空間」態
27 樣，是彼此相互連通或是不連通之密閉形式，因此容置空間
28 為彼此相互連通或是不連通之密閉形式均屬系爭專利請求項
29 1所界定之範圍。次查，證據2圖2揭示，主體的內部形成一
30 容置空間，複數個第一波紋凸起21間隔排列地設於主體的外
31 側且每一第一波紋凸起21連通容置空間，內壁層1包含一管

01 體，管體位於外壁層2的容置空間，相當於系爭專利請求項1
02 前開技術特徵，已如前述。雖然證據2圖2所示之容置空間是
03 彼此不連通之密閉形式，然而系爭專利請求項1並未記載
04 「主體與該管體之間的容置空間是彼此相互連通」相關用
05 語，尚不得依系爭專利圖2所示主體11與管體21之間的容置
06 空間13是彼此相互連通，而認系爭專利請求項1與證據2揭露
07 之技術內容有所不同，亦即證據2圖2之容置空間已揭示系爭
08 專利請求項1之「容置空間」技術特徵，故原告主張不可
09 採。

10 (五)證據2、3、4之組合足以證明系爭專利請求項2不具進步性：

11 系爭專利請求項2係依附於請求項1，並界定「該伸縮單元及該
12 螺旋單元皆為高密度聚乙烯之材料所製成之構件」之技術特
13 徵。證據2、3之組合足以證明系爭專利請求項1不具進步性，
14 已如前述。證據2說明書【0027】揭示「所述外壁層2和內壁層
15 1均採用PP、PE、EVA、PVC、ABS、塑料與玻纖材料的混合材料
16 製成」；證據3說明書【0022】揭示「內層管2為聚乙烯管」；
17 證據4為一種HDPE雙壁波紋管在線打孔方法，其中HDPE是(high
18 -density polyethylene，高密度聚乙烯)，因此證據2之外壁
19 層2和內壁層1 的PE材料透過證據3、4教示為改變成高密度聚
20 乙烯材料，相當於系爭專利請求項2「該伸縮單元及該螺旋單
21 元皆為高密度聚乙烯之材料所製成之構件」技術特徵。再者，
22 證據2、3、4均為雙壁波紋管相關技術領域，皆利用管體內壁
23 層及外壁層雙層作用或功能共通性，三者具有技術領域關連性
24 及作用或功能共通性，是所屬技術領域中具通常知識者可依證
25 據2、3、4而能輕易完成系爭專利請求項2，綜上，證據2、3、
26 4之組合足以證明系爭專利請求項2不具進步性。

27 (六)證據2、3之組合足以證明系爭專利請求項3不具進步性：

28 系爭專利請求項3係依附於請求項1，並界定「該伸縮單元及該
29 螺旋單元的端面截面形狀為圓形或橢圓形」之技術特徵。證據
30 2、3之組合足以證明系爭專利請求項1不具進步性，業如前
31 述。經查，證據2說明書【0026】揭示「所述外壁層2的橫截面

01 為圓形、橢圓形或多邊形」、說明書【0021】揭示「所述外壁
02 層2與內壁層1相配適且相黏合」、說明書【0022】揭示「所述
03 第一波紋凸起21的橫截面為圓形、橢圓形或多邊形」及說明書
04 【0024】揭示「第二波紋凸起11為圓形、橢圓形或多邊形」可
05 推知證據2之外壁層2與內壁層1的端面截面形狀為圓形或橢圓
06 形，相當於系爭專利請求項3「該伸縮單元及該螺旋單元的端
07 面截面形狀為圓形或橢圓形」技術特徵，綜上，證據2、3之組
08 合足以證明系爭專利請求項3不具進步性。

09 (七)證據2、3、4之組合足以證明系爭專利請求項4不具進步性：

10 系爭專利請求項4係依附於請求項2，並界定「該伸縮單元及該
11 螺旋單元的端面截面形狀為圓形或橢圓形」之技術特徵。證據
12 2、3、4之組合足以證明系爭專利請求項2不具進步性，已如前
13 述。經查，證據2說明書【0026】揭示「所述外壁層2的橫截面
14 為圓形、橢圓形或多邊形」、說明書【0021】揭示「所述外壁
15 層2與內壁層1相配適且相黏合」、說明書【0022】揭示「所述
16 第一波紋凸起21的橫截面為圓形、橢圓形或多邊形」及說明書
17 【0024】揭示「第二波紋凸起11為圓形、橢圓形或多邊形」，
18 可推知證據2之外壁層2與內壁層1的端面截面形狀為圓形或橢
19 圓形，相當於系爭專利請求項4「該伸縮單元及該螺旋單元的
20 端面截面形狀為圓形或橢圓形」技術特徵，綜上，證據2、3、
21 4之組合足以證明系爭專利請求項4不具進步性。

22 (八)證據2、3、4之組合足以證明系爭專利請求項5不具進步性：

23 系爭專利請求項5係依附於請求項1至4，並界定「該伸縮單元
24 的顏色係可為綠色或白色」之技術特徵。證據2、3之組合足以
25 證明系爭專利請求項1、3不具進步性，如前所述；又證據2、
26 3、4之組合足以證明系爭專利請求項2、4不具進步性，已陳述
27 如前。經查，證據2-4管體材料為聚乙烯或高密度聚乙烯，塑
28 膠材料之染色技術為目前業界所慣用之技術手段，亦為系爭專
29 利申請前之通常知識，因此所屬技術領域具通常知識者依證據
30 2-4揭示內容將管體顏色改變成綠色或白色係為輕易完成，相
31 當於系爭專利請求項5「該伸縮單元的顏色係可為綠色或白

色」技術特徵，綜上，證據2、3、4之組合足以證明系爭專利請求項5不具進步性。

八、綜上所述，證據2、3之組合足以證明系爭專利請求項1不具進步性。證據2、3、4之組合足以證明系爭專利請求項2不具進步性。證據2、3之組合足以證明系爭專利請求項3不具進步性。證據2、3、4之組合足以證明系爭專利請求項4不具進步性。證據2、3、4之組合足以證明系爭專利請求項5不具進步性。因此，系爭專利請求項1至5違反106年專利法第120條準用第22條第2項規定，被告所為「請求項1至5舉發成立，應予撤銷」之處分，於法並無不合，訴願決定予以維持，亦無違誤。原告主張前詞，請求撤銷訴願決定及原處分關於上開舉發成立部分，為無理由，應予駁回。

九、本件事證已臻明確，兩造及參加人其餘主張或答辯，經本院審酌後認對判決結果不生影響，爰不一一論列，併此敘明。據上論結，本件原告之訴為無理由，依智慧財產案件審理法第1條、行政訴訟法第98條第1項前段，判決如主文。

中 華 民 國 110 年 12 月 29 日

智慧財產第三庭

審判長法 官 蔡惠如

法 官 陳端宜

法 官 王碧瑩

以上正本證明與原本無異。

如不服本判決，應於送達後20日內，向本院提出上訴狀並表明上訴理由，其未表明上訴理由者，應於提起上訴後20日內向本院補提上訴理由書；如於本判決宣示後送達前提起上訴者，應於判決送達後20日內補提上訴理由書（均須按他造人數附繕本）。上訴時應委任律師為訴訟代理人，並提出委任書（行政訴訟法第241條之1第1項前段），但符合下列情形者，得例外不委任律師為訴訟代理人（同條第1項但書、第2項）。

得不委任律師為訴訟 代理人之情形	所 需 要 件
---------------------	---------

01

(一)符合右列情形之一者，得不委任律師為訴訟代理人	1. 上訴人或其法定代理人具備律師資格或為教育部審定合格之大學或獨立學院公法學教授、副教授者。 2. 稅務行政事件，上訴人或其法定代理人具備會計師資格者。 3. 專利行政事件，上訴人或其法定代理人具備專利師資格或依法得為專利代理人者。
(二)非律師具有右列情形之一，經最高行政法院認為適當者，亦得為上訴審訴訟代理人	1. 上訴人之配偶、三親等內之血親、二親等內之姻親具備律師資格者。 2. 稅務行政事件，具備會計師資格者。 3. 專利行政事件，具備專利師資格或依法得為專利代理人者。 4. 上訴人為公法人、中央或地方機關、公法上之非法人團體時，其所屬專任人員辦理法制、法務、訴願業務或與訴訟事件相關業務者。
是否符合(一)、(二)之情形，而得為強制律師代理之例外，上訴人應於提起上訴或委任時釋明之，並提出(二)所示關係之釋明文書影本及委任書。	

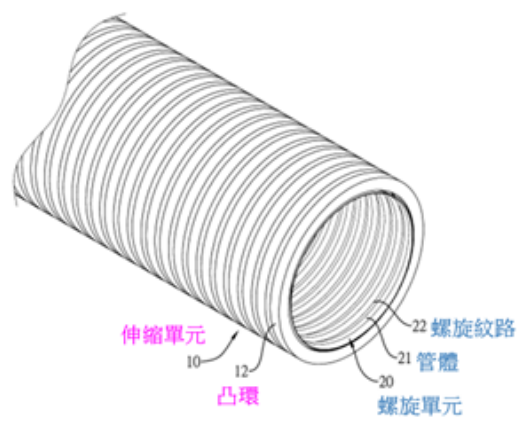
02 中 華 民 國 110 年 12 月 29 日

03 書記官 莊宜諳

04 附件

05 系爭專利主要圖式

01



02

圖 1

03

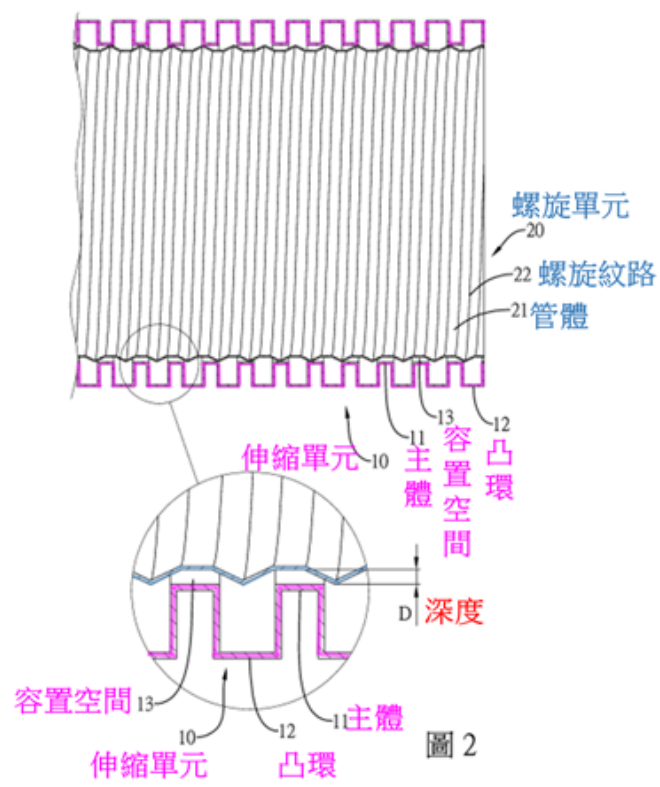
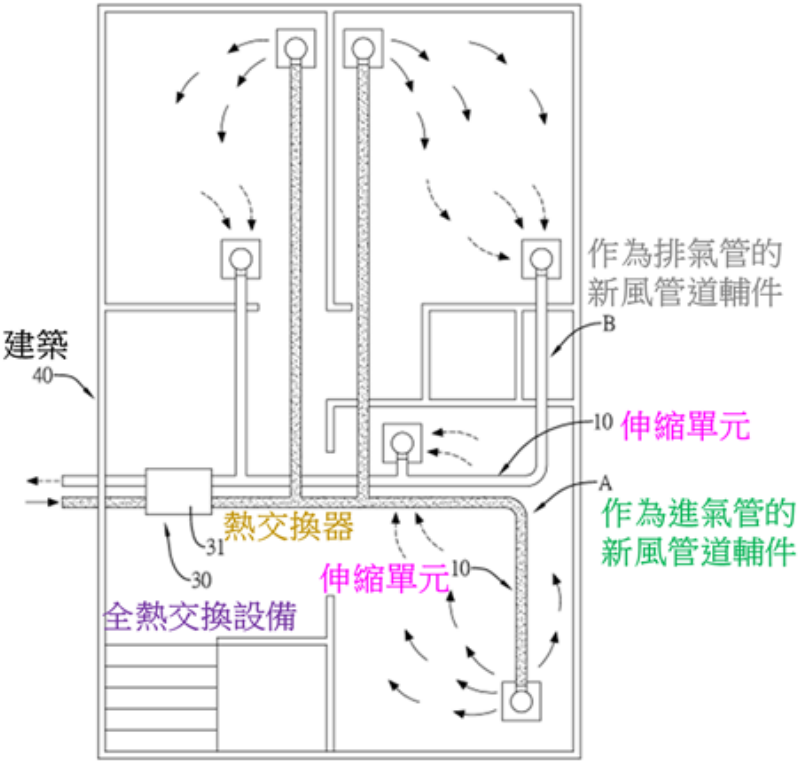


圖 2

01

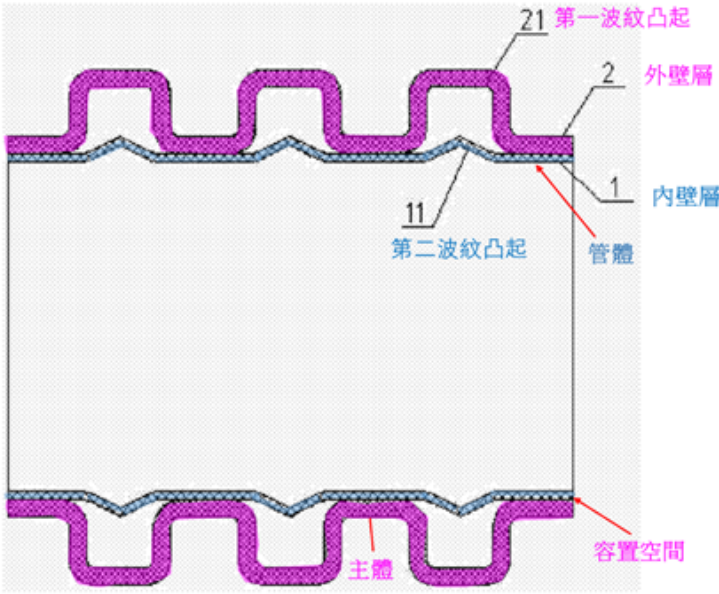


02

圖 6

03 證據2主要圖式

04

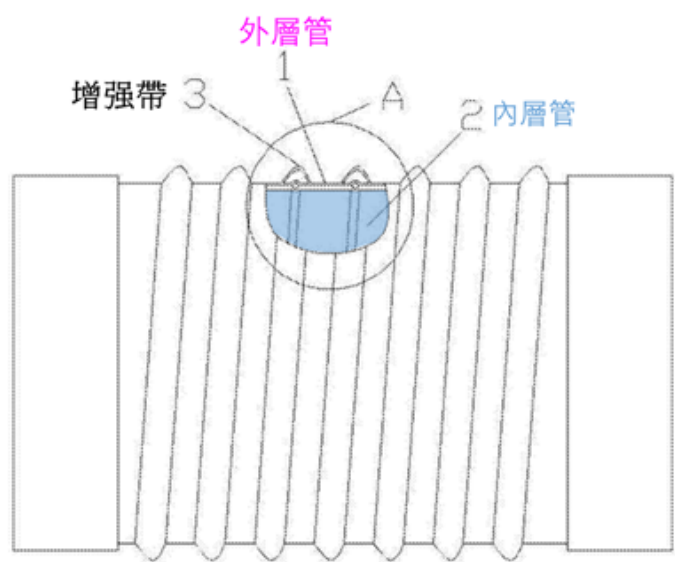


05

图2

06 證據3主要圖式

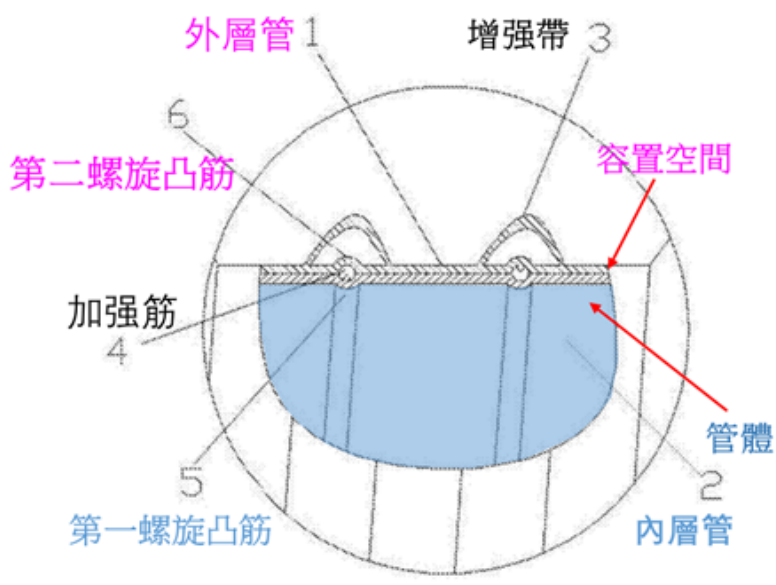
01



02

图1

03

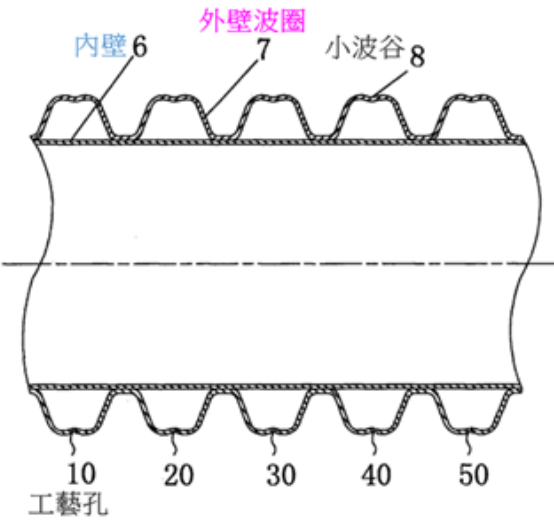


04

图2

05 證據4主要圖式

01



02

03

图 1