

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：

1. 歐洲專利機構；2004年05月29日；04012862.1

2.

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

1.

2.

☐ 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】

本發明係關於一種包覆一噴嘴的殼體，特別是關於一空氣覆蓋噴嘴或一空氣紋理噴嘴，其具有至少一細絲穿孔，其為一細絲穿孔周緣，以及一殼體蓋，其覆蓋了一殼體基座的一殼體開口，該殼體蓋藉由蓋脊來結合於該殼體基座上的殼體基座脊。這種殼體係稱之為一音箱，並用於紗線處理機，特別是用於消除由該噴嘴所產生的操作噪音。

【先前技術】

具有一空氣覆蓋噴嘴(空氣覆蓋機)之紗線處理機係用來結合細絲紗線在一有彈性及多成份的紗線(空氣覆蓋紗線)。在此製程中，至少一護套紗線(有效紗線)的成份與一核心紗線組合。此製程的目的在於在該多成份紗線中儘可能達到最均勻連接節點，並藉此來組合該等成份。一空氣覆蓋機的範例係揭示於美國專利第US 6,405,519 B1號。該核心細絲通常為包含一彈性體之紗線。該護套細絲可包括多種有效紗線。該細絲紗線(即該護套紗線與該核心紗線)係透過抽取機構來送入到一空氣覆蓋噴嘴，例如(godets)。在該多成份紗線已經傳送通過該空氣覆蓋噴嘴時，便收集在一紡錘上，圓形纏繞有該紗線。在被纏繞之前，該多成份紗線可以拉伸、固定、收縮及/或磨擦。在該空氣覆蓋噴嘴中，該護套細絲透過一噴射空氣的協助而結合於該核心細絲。為此目的，該噴射空氣被導引在並不平行於該空氣覆蓋噴嘴的一空氣覆蓋噴嘴軸的方向。該空

氣覆蓋噴嘴的空氣覆蓋噴嘴軸係由一通道所界定，其中該等細絲紗線被導引通過該空氣覆蓋噴嘴。根據先前技術，至少該核心紗線被導引進入該空氣覆蓋噴嘴，其係透過一細絲送入導引且平行於該空氣覆蓋噴嘴軸。理想上，該護套細絲亦會導引進入空氣覆蓋機，其送入方向至少大致會平行於該空氣覆蓋噴嘴軸。

用於處理具有一空氣紋理噴嘴(空氣紋理機)之細絲紗線的紗線處理機亦為人所熟知。這種空氣紋理機係揭示於德國專利第DE 39 09 516 A1號。空氣紋理機係用來捲曲平滑且無結構性的細絲紗線來使其具有彈性。多重基本紗線(核心紗線)可以與多個來源的有效紗線一起來產生一有紋理的紗線。不像是一空氣覆蓋機，在空氣紋理機中的細絲紗線永遠被送入該空氣紋理噴嘴在與一空氣紋理噴嘴軸形成有一銳角的送入方向上，即送入到界定了該空氣紋理噴嘴的軸之空氣紋理噴嘴之通道中，其中該細絲紗線有通過。理想上，該有效紗線的送進方向形成與該核心紗線的送進方向成為直角，該空氣紋理噴嘴軸同時與該有效紗線與該核心紗線的送進方向成45度角。

該噴嘴(即所謂的這種紗線處理機的空氣紋理噴嘴之空氣覆蓋噴嘴)安裝在一殼體中。該殼體同時保護了該噴嘴，並降低了當該噴嘴在操作中時所產生的操作噪音。已知的殼體包括有在該外殼之基座中的細絲穿孔及一殼體蓋。該殼體蓋保護在殼體基座中的一殼體開口，且該殼體蓋係由在該蓋中的脊而附著到該殼體基座中的脊。該蓋能

夠使得該噴嘴及/或其它安裝在該殼體中的組件可以移出該殼體開口。此外，所要處理的細絲，也就是該核心細絲與該護套細絲，皆必須被導引通過該細絲穿孔，所以它們可以到達該噴嘴。該等細絲亦必須在該殼體蓋打開時被送入到該噴嘴，因為個別的紗線末端必須因此而被捕抓在該殼體內。為了達到在該殼體內儘可能最佳的絕緣，該細絲穿孔必須非常窄。因此，將該等細絲送入通過這些孔會非常地耗時，且必須藉由一特別的吸引噴嘴來進行。所以該等已知的殼體在當該等細絲正在送入該殼體時，即會產生實質上的生產損耗。

【發明內容】

本發明所要進行的工作即為提供一種用以包覆一噴嘴的殼體，其不僅可避免先前技術的缺點，而更特別地是能夠使得要處理的細絲可以快速送入。

此目的係由所提出的該殼體之主要請求項來解決。附屬請求項提供本發明之較佳具體實施例。

根據本發明之用以包覆一噴嘴的殼體，特別是用於一空氣覆蓋噴嘴或一空氣紋理噴嘴，其包含至少一細絲穿孔，其具有一細絲穿孔周緣，及一殼體蓋。該殼體蓋覆蓋了一殼體基座中的一殼體開口。該殼體蓋藉由在該殼體上的脊而結合於在該殼體基座上的殼體基座脊。因此，該蓋脊即以互補的方式而符合於該殼體基座脊的形狀，所以當該殼體蓋關閉時，該殼體即完全地隔絕，除了該細絲穿孔。根據本發明，該細絲穿孔係配置在該基座殼體之脊的其中之

一，其方式為該細絲穿孔的周緣係由該等蓋脊之一所部份形成。依此方式，當該殼體蓋被打開而遠離該殼體基座時，也就是當該殼體孔打開時，該細絲穿孔的周緣即分成兩個部份。因此，不再需要再送入一細絲，但可以簡單地插入，較佳地是由在該殼體基座脊的細絲穿孔周緣的零件中的側邊插入。此亦代表了其不再需要該吸引噴嘴。因此，可以節省相當的時間，並可減少生產中斷。

較佳地是該細絲穿孔係配置在相對於該噴嘴的一安裝位置的殼體中，使得該等細絲穿孔可被導向在該噴嘴的細絲送進方向上。因此，在該殼體內不需要重新導向該等細絲。該細絲穿孔的配置方式為可以使用根據本發明之殼體來同時包覆一空氣覆蓋噴嘴及一空氣紋理噴嘴。依此目的，在該殼體中必須適當地配置四個以上的細絲穿孔。然後可使用裝設有這種殼體之一紗線處理機，僅藉由將其配合於相對應的噴嘴即可同時做為一空氣覆蓋機或一空氣紋理機。

較佳地是配置一犬齒在該細絲穿孔或該殼體中的孔。一犬齒為一種細絲導引機機構，其中有兩個半圓形鉤會彼此啮合。一細絲可以藉由掛到該鉤中的一個來送進該犬齒。在該等鉤子上的夾子配置可防止細絲滑掉。當該殼體蓋開啟時，該犬齒即會夾持在該細絲由該殼體基座脊上細絲穿孔周緣之部份的側面插入之處。此可使其更為容易送入細絲在該噴嘴中，或是對於一空氣覆蓋噴嘴時即更為容易插入。

該殼體基座及/或殼體蓋較佳地是在該細絲穿孔的區域內有加強件。然後該細絲穿孔即形成一延伸的通道。根據本發明，此即用來降低來自該殼體而通過該細絲穿孔所逸出的雜訊位準。

為了能夠監視該過程，即始當該蓋子關閉時，該殼體較佳地是在該殼體蓋中具有一檢查窗。

該殼體蓋較佳地是藉由一鉸鏈而附著到該殼體基座。此可使得該殼體蓋快速地關閉，因為一細絲穿孔之細絲穿孔周緣的匹配部份可以在當該蓋子關閉時藉由該鉸鏈而精確地放置在一起。

【實施方式】

在下面的說明中，本發明將基於範例性具體實施例並參考圖面來更為詳細地解釋。

這些圖面代表一高度格式化的本發明目的之例示，其並未依比例繪製。所示為本發明目的之個別組件，所以無法清楚看出其結構。

圖1所示為根據本發明之一殼體1，其中安裝有一空氣紋理噴嘴3，並將殼體蓋5打開。一濕化機構7亦安裝在殼體1之內。濕化機構例如可用於當細絲穿過其中時，並在其通過空氣紋理噴嘴3之前可以潤濕。殼體1裝設有四個細絲穿孔10, 11, 12, 13。殼體蓋5之形狀可使得當將其關閉時，即可完全封閉在一殼體基座15中的殼體開口。當關閉時，殼體蓋之殼體脊17會接合於該殼體基座上的脊18來提供完全的隔絕。蓋脊17之形狀為可符合該殼體基座上的脊18來

達到此目的。在蓋脊17與殼體基座脊18之間可提供一襯墊。細絲穿孔10, 11, 12, 13係位在殼體基座脊18之上。依此方式，每個蓋脊即形成該細絲穿孔之周緣的一半(細絲穿孔周緣20)。每個細絲穿孔周緣20之匹配的半部係由當該蓋子關閉時，在該殼體基座上的一相對脊所形成。細絲穿孔10, 11, 12, 13係放置在相對於殼體1中的該噴嘴之安裝位置22(噴嘴安裝位置)，所以細絲穿孔10, 11係位於該噴嘴之細絲送進方向24, 25上。在所示的範例中，包括了空氣紋理噴嘴3、一核心細絲27之送進方向24, 25，其在圖面中由在相對應細絲上的箭頭所表示，以及一護套細絲28之送進方向，其可形成一直角。因此，一細絲穿孔10位在該空氣紋理噴嘴3之安裝位置22之下的中央處，且一細絲穿孔11係位在該殼體1右方上的一側壁30之殼體基座脊上的中央處。另一個細絲穿孔12係位在右方的側壁30之上的殼體基座脊之下方部份中。此細絲穿孔係在空氣覆蓋處理中的細絲之細絲送進方向上。所示的殼體1因此可以同時用於空氣覆蓋處理及空氣紋理處理。已經由空氣紋理噴嘴3所處理之紗線32係透過第四個細絲穿孔13抽出，其係位在空氣紋理噴嘴3之上的殼體基座之上方脊之上，然後例如可以纏繞在一紡錘上。一犬齒35係位在殼體1之內的細絲穿孔10, 11, 12, 13處。此外，殼體基座15與殼體蓋5係在該右方側壁30上的細絲穿孔11, 12的區域中被加強。殼體蓋5係由一鉸鏈40來附著於殼體基座15，並具有一檢查窗41。

在圖2中，根據本發明之殼體1係顯示出殼體蓋5關閉的狀態。殼體蓋5封閉了在殼體基座15中的一殼體開口。為此目的，殼體蓋5在殼體基座15上的蓋脊17與殼體基座脊18之間產生一封閉。當殼體1關閉時，唯一留下的開口為該等細絲穿孔10, 11, 12, 13。由這些開口所逸出的雜訊可因為每個殼體基座15與殼體蓋5在該右方側壁30上的細絲穿孔11, 12之區域中具有一加強件37而可以降低，所以細絲穿孔11, 12即形成一延伸的通道。該噴嘴的安裝位置22可透過殼體蓋5中的檢查窗41而看到。

本發明提出一用於包覆一噴嘴的殼體1，特別是一空氣覆蓋噴嘴或一空氣紋理噴嘴3，其具有至少一個細絲穿孔10, 11, 12, 13，其中包含一細絲穿孔周緣20，以及覆蓋了在一殼體基座15中的一殼體開口之一殼體蓋5，殼體蓋5藉由蓋脊17而接合於在該殼體基座5上的殼體基座脊18，細絲穿孔10, 11, 12, 13之定位方式係使得作為細絲穿孔周緣20之一部份的該等殼體基座脊18之一係由該蓋脊17之一所形成。

本發明並不限於在前述說明中所描述的具體實施例。其可瞭解到有許多的變化，其皆透過本發明之特性化特徵，雖然它們的設計基本上並不相同。

【圖式簡單說明】

圖1所示為根據本發明的一殼體，其具有一安裝好的空氣紋理噴嘴，所示為一打開的蓋子。

圖2所示為根據圖1之本發明的殼體，所示為蓋子關閉的

狀態。

【主要元件符號說明】

1	殼體
3	空氣紋理噴嘴
5	殼體蓋
7	濕化機構
10	細絲穿孔
11	細絲穿孔
12	細絲穿孔
13	細絲穿孔
15	殼體基座
17	殼體脊
18	脊
20	細絲穿孔周緣
22	安裝位置
24	細絲送進方向
25	細絲送進方向
27	核心細絲
28	護套細絲
30	側壁
32	紗線
35	犬齒
37	加強件
40	鉸鏈
41	檢查窗

五、中文發明摘要：

本發明提出一用於包覆一噴嘴的殼體1，特別是一空氣覆蓋噴嘴或一空氣紋理噴嘴3，其具有至少一包含一細絲穿孔周緣20之細絲穿孔10, 11, 12, 13，以及一覆蓋在一殼體基座15中的一殼體開口之殼體蓋5，殼體蓋5藉由蓋脊17而結合於在該殼體基座5上的殼體基座脊18，細絲穿孔10, 11, 12, 13之定位方式係使得作為細絲穿孔周緣20之一部份的該等殼體基座脊18之一係由該蓋脊17之一所形成。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1. 一種用於包覆一噴嘴的殼體(1)，特別是一空氣覆蓋噴嘴或一空氣紋理噴嘴(3)，其具有至少一包含一細絲穿孔周緣(20)之細絲穿孔(10, 11, 12, 13)，以及覆蓋在一殼體基座(15)中的一殼體開口之一殼體蓋(5)，其中該殼體蓋(5)藉由蓋脊(17)而接合於在該殼體基座(15)上的殼體基座脊(18)，其特徵在於該細絲穿孔(10, 11, 12, 13)係配置在該等殼體基座脊(18)之一上，使得該細絲穿孔周緣(20)的一部份係由該等蓋脊(17)之一所形成。
2. 如請求項1之殼體，其特徵在於：

該等細絲穿孔(10, 11, 12, 13)係配置在相對於一噴嘴安裝位置(22)之殼體(1)中，使得該等細絲穿孔(10, 11, 12, 13)位在該噴嘴的細絲送進方向(24, 25)上。
3. 如請求項1或2中至少一項之殼體，其特徵在於：

一犬齒(35)配置在該殼體(1)中的該等細絲穿孔(10, 11, 12, 13)處。
4. 如請求項1之殼體(1)，其特徵在於：

該殼體基座(15)及/或該殼體蓋(5)在該等細絲穿孔(10, 11, 12, 13)之區域中具有加強件(37)。
5. 如請求項1之殼體(1)，其特徵在於：

該殼體(1)較佳地在該殼體蓋(5)中具有一檢查窗(41)。
6. 如請求項1之殼體(1)，其特徵在於：

該殼體蓋(5)係藉由一鉸鏈(40)而固定於該殼體基座(15)。
7. 一種具有如請求項1之殼體(1)的紗線處理機。

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：

- 1 殼體
- 3 空氣紋理噴嘴
- 5 殼體蓋
- 7 濕化機構
- 10 細絲穿孔
- 11 細絲穿孔
- 12 細絲穿孔
- 13 細絲穿孔
- 15 殼體基座
- 17 殼體脊
- 18 脊
- 20 細絲穿孔周緣
- 22 安裝位置
- 24 細絲送進方向
- 25 細絲送進方向
- 27 核心細絲
- 28 護套細絲
- 30 側壁
- 32 紗線
- 35 犬齒
- 37 加強件
- 40 鉸鏈
- 41 檢查窗

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

(無)

發明專利說明書

中文說明書替換頁(96年7月)

(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：094117520

※ 申請日期：94.5.27

※IPC 分類：D02G 1/16, D02J 1/08, B65H 54/00

一、發明名稱：(中文/英文)

(2006.01)

殼體

HOUSING

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

瑞士商SSM史查爾史克威特梅特公司

SSM SCHARER SCHWEITER METTLER AG

代表人：(中文/英文)

馬克 史恰德

SCHAAD, MARC

住居所或營業所地址：(中文/英文)

瑞士豪根市紐街10號

NEUGASSE 10, CH-8812 HORGEN, SWITZERLAND

國 籍：(中文/英文)

瑞士 SWITZERLAND

三、發明人：(共 2 人)

姓 名：(中文/英文)

1. 馬丁 曼哈特

MEINHARDT, MARTIN

2. 丹尼拉 馬基

MARKI, DANIELA

國 籍：(中文/英文)

1. 德國 GERMANY

2. 瑞士 SWITZERLAND