【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第２部門第４区分
【発行日】平成18年4月13日(2006.4.13)

【公表番号】特表2002-505629(P2002-505629A)
【公表日】平成14年2月19日(2002.2.19)
【出願番号】特願平11-552409
【国際特許分類】
Ｂ２８Ｂ　23/00　　(2006.01)
Ｂ２８Ｂ　 1/14　　(2006.01)
Ｅ２１Ｄ　11/08　　(2006.01)
Ｅ２１Ｄ　11/38　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ２８Ｂ　23/00
Ｂ２８Ｂ　 1/14　　Ｅ
Ｅ２１Ｄ　11/08
Ｅ２１Ｄ　11/38　　Ｚ

【手続補正書】
【提出日】平成17年11月30日(2005.11.30)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】補正の内容のとおり
【補正方法】変更
【補正の内容】

手　続　補　正　書

平成１７年 通 月 30 日

特許庁長官殿

特許庁 17.12.1 出願受付 印

1. 事件の表示

平成１１年特許願第５５２４０９号

2. 補正をする者

事件との関係　特許出願人

名　称　　フェニックス　アクチエンゲゼルシャフト

3. 代　理　人

居　所　〒100-0004　東京都千代田区大手町二丁目２番１号
新　大　手　町　ビ　ル　ヂ　ン　グ　３　３　１
電　話　（３２１１）３６５１（代表）
氏　名　（６６６９）　浅　村　　皓

弁理士 浅村皓 印

4. 補正対象書類名

請求の範囲

5. 補正対象項目名

請求の範囲

6. 補正の内容　　別紙の通り

請求の範囲

１．縦横方向の継目を有する管状トンネルに組立てられるセグメントである構造部材（１１）にシール形材（８）またはシールフレーム（８´）を定着させて、真空装置と協働する成形装置（Ｉ，ＩＩ）を用いて、シールユニットを製造する装置であり、

前記シールユニットが、コンクリートまたはその他の硬化可能な材料から成る、互いに突合わされる２つの構造部材（１１）、および、該２つの構造部材間の間隙を密封するエラストマー材料製シール形材（８）を含み、

前記シール形材（８）が、その基部に少なくとも１つの定着脚（９）を有し、

前記セグメントの各々が、その突合せ側全体に沿う少なくとも１つの凹部を有し、該凹部に配置された前記シール形材（８）が、フレーム角隅部（８″）を含む前記シールフレーム（８´）を形成するようになされた、前記シールユニットを製造する装置において、

少なくとも１つの真空溝（３、３´）を含む、シール形材（８）またはシールフレーム（８´）用の受容溝（１）であり、前記真空溝（３、３´）と前記受容溝が平行かつ一体的に形成された該受容溝（１）と、

間隔を置いて配置され、前記真空溝（３、３´）と接続された少なくとも１つの真空孔（４、４´、４″）と、

前記シールフレーム（８´）を定着させる際、環状導管（１２）として構成される分配導管と、

前記分配導管または前記環状導管（１２）を前記真空孔（４、４´、４″）と接続する接続導管（１６）と、

前記分配導管または前記環状導管（１２）に接続され、真空装置集合体（１４）に通じる主導管（１３）とを含むことを特徴とするシールユニットの製造装置。

２．２つの前記真空溝（３、３´）が、前記真空孔（４、４´、４″）の領域外で前記シール形材（８）または前記シールフレーム（８´）の背部を支える支持部（５）によって、分離されていることを特徴とする請求項１に記載されたシールユニットの製造装置。

３．２つの前記真空溝（３、３´）が、前記真空孔（４、４´、４″）の中心平面（Ｘ）に関して鏡面対称に配置されていることを特徴とする請求項２に記載されたシールユニットの製造装置。

４．前記真空溝（３、３´）が、長さ方向で区分されて、複数の真空帯域（ｕ，ｖ，ｗ）が形成されていることを特徴とする請求項１から請求項３までのいずれか１項に記載されたシールユニットの製造装置。

５．前記真空帯域（ｕ，ｖ，ｗ）の各々に、少なくとも２つの前記真空孔（４、４´、４″）が存在することを特徴とする請求項４に記載されたシールユニットの製造装置。

６．前記接続導管（１６）が可撓性であることを特徴とする請求項１から請求項５までのいずれか１項に記載されたシールユニットの製造装置。

７．前記分配導管または前記環状導管（１２）がＴ字形分岐管（１５）を備えており、該分岐管（１５）が前記接続導管（１６）によって前記真空孔（４、４´、４″）に接続されていることを特徴とする請求項１から請求項６までのいずれか１項に記載されたシールユニットの製造装置。

８．前記接続導管（１６）が真空過程調整用の弁（１７）を備えていることを特徴とする、請求項１から請求項７までのいずれか１項に記載されたシールユニットの製造装置。

９．前記接続導管（１６）が導管システムであることを特徴とする請求項１から請求項８までのいずれか１項に記載されたシールユニットの製造装置。

１０．前記導管システム（１６）が、前記弁（１７）を付設された主接続導管（１６´）と、前記弁（１７）と前記真空孔（４、４´、４″）の間に配置された副接続導管（１６″）とを有し、前記副接続導管（１６″）の各々が１つの前記真空孔と接続されていることを特徴とする請求項５および請求項８との関連で請求項９に記載されたシールユニットの製造装置。

１１．前記シール形材（８）または前記シールフレーム（８´）用の前記受容溝（１）が、長さ方向で両側に切欠き（７）を有し、該切欠き（７）は、前記シール形材（８）または前記シールフレーム（８´）の一部である保持突起を受容するためのものであって、前記フレーム角隅部（８″）の領域外に存在すること

を特徴とする請求項１から請求項１０までのいずれか１項に記載されたシールユニットの製造装置。

１２．前記真空溝（３、３´）が、前記フレーム角隅部（８″）の領域に真空が生じないように構成されていることを特徴とする請求項１から請求項１１までのいずれか１項に記載されたシールユニットの製造装置。

１３．前記受容溝（１）の傾斜した両側部（２）が、シールリップ（１８）によって封止され、該シールリップ（１８）が、前記シール形材（８）または前記シールフレーム（８´）の一部であって、前記フレーム角隅部（８″）の領域のみに設けられていることを特徴とする請求項１２に関連して請求項１から請求項１２までのいずれか１項に記載されたシールユニットの製造装置。