

【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17年7月14日(2005.7.14)

【公表番号】特表2000-516547(P2000-516547A)

【公表日】平成12年12月12日(2000.12.12)

【出願番号】特願平10-509921

【国際特許分類第7版】

B 2 9 C 47/34

B 0 1 J 3/00

B 0 1 J 3/03

B 2 9 C 47/88

【F I】

B 2 9 C 47/34

B 0 1 J 3/00 J

B 0 1 J 3/03 J

B 2 9 C 47/88 Z

【手続補正書】

【提出日】平成16年8月11日(2004.8.11)

【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

16.8.11

平成 年 月 日



特許庁長官 小 川 洋 殿

1. 事件の表示 平成10年特許願第509921号

2. 補正をする者

事件との関係 出 願 人

名 称 オウエンス コーニング

3. 代 理 人

住 所 東京都千代田区丸の内3丁目3番1号
電話 (代) 3211-8741

氏 名 (5995) 弁理士 中 村 稔



4. 補正命令の日付 自 発

5. (本補正により請求の範囲に記載された請求項の数は合計「35」
となりました。)

6. 補正対象書類名 明細書

7. 補正対象項目名 請求の範囲

8. 補正の内容 別紙記載の通り



請求の範囲

1. 押出物を切断及び積重ねのために大気に引出すために、一端にダイを有し、他端に押出物用水バッフル冷却器を有する真空室を含み、前記室は少なくとも2つの部分を有し、一方の部分は、室を開閉するために他方の部分に対して入れ子式に嵌り込んでいる、真空押出しライン。
2. 圧力シールを前記抜き差し式嵌め込み部分の両端に含む、請求の範囲第1項に記載の真空押出しライン。
3. 前記室を閉じるとき、前記入れ子式に嵌り込んだ一方の部分が当接する固定隔壁を前記一端に含む、請求の範囲第2項に記載の真空押出しライン。
4. 前記圧力シールは前記抜き差し式嵌め込み部分と前記隔壁との間及び、前記入れ子式に嵌り込んだ一方の部分と前記他方の部分との間にある、請求の範囲第3項に記載の真空押出しライン。
5. 前記室が閉じられるとき、前記シールが加圧され且つ前記室が排気される前に、前記入れ子式に嵌り込んだ一方の部分と前記他方の部分とを相対運動させないようにロックする手段を含む、請求の範囲第4項に記載の真空押出しライン。
6. ダムを前記他方の部分に含む、前記ダムから前記固定隔壁まで延びるトラスを含み、前記一方の部分が前記トラスの周りに入れ子式に嵌り込む、請求の範囲第5項に記載の真空押出しライン。
7. 前記固定隔壁の内部に取付けられたダイを有し、成形及び較正設備が前記トラスに取付けられる、請求の範囲第6項に記載の真空押出しライン。
8. 押出物が入る、前記ダムの後ろの或る水位の真空室水池と、室の向こう側にある別のもっと低い水位の大気水池と、押出物が一方の池から他方の池まで通過する前記池間の水中オリフィスと、を含む、請求の範囲第7項に記載の真空押出しライン。
9. 大気池の中に突入するフードを前記真空室の端に含む、請求の範囲第8項に記載の真空押出しライン。
10. 前記オリフィスは前記フード内にある、請求の範囲第9項に記載の真空押出しライン。

11. 押出物を前記オリフィスから押出するためのトラクターコンベヤを前記フード内の押出物の上方に含む、請求の範囲第10項に記載の真空押出しライン。
12. 押出物を前記オリフィスから押出するためのトラクターコンベヤを前記フード内の押出物の上方に含む、請求の範囲第10項に記載の真空押出しライン。
13. 前記オリフィスのトラクターコンベヤの下方にあるアイドラーコンベヤを前記フード内に含み、前記アイドラーコンベヤを押出物の厚さに応じて垂直方向に移動させる手段を含む、請求の範囲第12項に記載の真空押出しライン。
14. 真空室と、内部真空室池、及び前記池と互いに接続する上縁を有する水中押出物オリフィスを備えた外部大気池と、押出物を前記オリフィスから推し進めるように作用する前記室池内のトラクターコンベヤーと、を有する押出しライン。
15. 前記真空室池及び前記大気池は均一の幅のものであり且つ細長く、前記大気池は前記真空室池よりも実質的に長い、請求の範囲第14項に記載の押出しライン。
16. 押出物は実質的に均一な大きな半径の弧をなして池から移動し、前記弧の底は大気池内にある、請求の範囲第14項に記載の押出しライン。
17. 前記真空室から実質的に前記弧の底までの押出物を取り囲む、前記真空室のフード延長体を含む、請求の範囲第16項に記載の押出しライン。
18. 前記オリフィスは前記フード内にある、請求の範囲第17項に記載の押出しライン。
19. 押出物を前記真空室池及び前記トラクターコンベヤの中に差し向ける動力のないアイドラーロールを含む、請求の範囲第14項に記載の押出しライン。
20. 押出物を前記外部池から大気まで差し向ける動力のないアイドラーロールを含む、請求の範囲第19項に記載の押出しライン。
21. 押出物を前記外部池から引く、引きロールスタンドを含む、請求の範囲第20項に記載の押出しライン。
22. 前記内部真空室池は前記真空室の固定した一端に形成され、抜き差し式嵌め込み部分が前記室の他端を形成する、請求の範囲第21項に記載の押出しライン。

23. 隔壁と、前記隔壁の内側に取付けられたダイと、ダムを形成する池と、成形及びサイジング装置を支持するための、前記ダムから前記隔壁まで延びる構造ビームと、前記ダムを取り囲む固定部分を有する真空室と、前記室を開閉するために前記固定部分から前記隔壁まで延びようになっている前記ビームの周りの抜き差し式嵌め込み部分と、を有する連続押出しライン。
24. 前記構造ビームは間隔を隔てた平行ガーダーからなる、請求の範囲第23項に記載の連続押出しライン。
25. 一端にフォーム押出物を形成する押出しダイを有する、水平方向に延びる真空室を使用し、押出物が大気へ出るとき、前記室を真空の下に維持させるように働く前記室の反対側の端の水バップル手段の中に押出物を通し、前記室を固定及び抜き差し式嵌め込み室部分で閉じる、段階からなるフォーム押出し方法。
26. 水バップルのように2つの水位の池を準備する段階を含み、高い方の水位は前記室の内側にあり、更に、押出物を2つの池の水位の間のオリフィスから押出す段階を含む、請求の範囲第25項に記載のフォーム押出し方法。
27. 前記オリフィスと押出し装置を、低い方の水位の池内に突入する真空室フード内に準備する段階を含む、請求の範囲第26項に記載のフォーム押出し方法。
28. 前記押出し装置を前記オリフィスの縁と整列させる段階を含む、請求の範囲第27項に記載のフォーム押出し方法。
29. 前記室部分は円筒形である、請求の範囲第25項に記載のフォーム押出し方法。
30. 前記抜き差し式嵌め込み部分は前記固定部分の少なくとも一部分に入れ子式に嵌り込む、請求の範囲第29項に記載のフォーム押出し方法。
31. 固定隔壁を含み、前記抜き差し式嵌め込み部分が閉じられるとき、真空前に、前記抜き差し式嵌め込み部分と前記固定部分及び前記隔壁とを圧密する、請求の範囲第25項に記載のフォーム押出し方法。
32. 加圧密封前に、前記固定部分と前記抜き差し式嵌め込み部分とをロックする段階を含む、請求の範囲第31項に記載のフォーム押出し方法。
33. 前記隔壁から離れた方の前記抜き差し式嵌め込み部分の端を円周方向に間隔を隔てたキーパで取り囲み、前記キーパを軸線方向に回転させて前記キーパと

前記固定部分の突起とを互いに合せ、前記抜き差し式嵌め込み部分と前記固定部分とをロックする、段階を含む、請求の範囲第32項に記載のフォーム押出し方法。

34. 前記キーパと前記抜き差し式嵌め込み部分とを環状に取巻くチェーンで互いに連結し、前記チェーンを駆動して前記キーパを移動させる、段階を含む、請求の範囲第33項に記載のフォーム押出し方法。
35. 前記チェーンを流体作動ピストンシリンダーで移動させる段階を含む、請求の範囲第34項に記載のフォーム押出し方法。