

【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 1 部門第 2 区分

【発行日】平成27年7月9日(2015.7.9)

【公表番号】特表2013-533084(P2013-533084A)

【公表日】平成25年8月22日(2013.8.22)

【年通号数】公開・登録公報2013-045

【出願番号】特願2013-523685(P2013-523685)

【国際特許分類】

D 0 6 F 75/22 (2006.01)

【F I】

D 0 6 F 75/22

【手続補正書】

【提出日】平成27年5月19日(2015.5.19)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

アイロンであって、

水を保持するように構成される水容器と、

加熱可能な底板と、

少なくとも 1 つの水出口開口部と、

前記水容器からの水を噴霧化し且つ前記噴霧化された水を前記少なくとも 1 つの水出口開口部に分配するように構成される水噴霧及び分配ユニットと、

布地に対する当該アイロンの動作方向を含む当該アイロンの少なくとも 1 つの動き依存変数を監視し且つ該動き依存変数を反映する参照シグナルを生成するように構成されるセンサと、

前記水噴霧及び分配ユニットと前記少なくとも 1 つのセンサとの両方に作動的に接続され且つ前記少なくとも 1 つのセンサによって生成された前記参照シグナルに依存して前記水噴霧及び分配ユニットの作動を制御することによって前記水出口開口部の水流出速度を制御するように構成される制御ユニットとを含み、

前記動作方向の変化の結果として、前記水出口開口に関連するトレール底板長さが増加するときに、前記水出口開口部の水流出速度が増加させられ、且つ / 或いは、前記水出口開口に関連するトレール底板長さが減少するときに、前記水出口開口部の水流出速度が減少させられるように、前記制御ユニットは、当該アイロンの動作方向に依存して、前記少なくとも 1 つの水出口開口部の水流出速度を制御するように構成される、

アイロン。

【請求項 2】

前記底板は、複数の水出口開口部を含み、該複数の水出口開口部は、複数のグループに分けられ、

前記水噴霧及び分配ユニットは、前記グループのそれぞれに噴霧化された水を選択的に分配するように構成され、

前記制御ユニットは、前記少なくとも 1 つのセンサによって生成される前記参照シグナルに依存して、前記水噴霧及び分配ユニットの前記作動を制御することによって、それぞれのグループの水流出速度を独立して制御するように構成される、

請求項 1 に記載のアイロン。

【請求項 3】

当該アイロンの動きの主方向が、前記底板の線対称の軸と一致し、
前記水出口開口部の第 1 のグループが、前記線対称の軸の第 1 の側に提供されるのに対し、
前記水出口開口部の第 2 のグループが、前記線対称の軸の第 2 の反対側に提供され、
前記第 1 及び第 2 のグループの前記水出口開口部は、それぞれの中心から前記端部への最短距離が 1 ~ 30 mm の範囲内にあるように、前記底板の前記端部から離間する、
請求項 2 に記載のアイロン。

【請求項 4】

前記水噴霧及び分配ユニットは、1 ~ 50 μ m の範囲内の平均直径を有する水液滴のミストを生成するように構成される、請求項 1 乃至 3 のうちのいずれか 1 項に記載のアイロン。

【請求項 5】

前記少なくとも 1 つのセンサは、当該アイロンの以下の動き依存変数、即ち、アイロンがけされる布地に對する当該アイロンの速度及び当該アイロンの加速度の少なくとも 1 つを追加的に監視するように構成される、請求項 1 乃至 4 のうちのいずれか 1 項に記載のアイロン。

【請求項 6】

前記少なくとも 1 つのセンサは、アイロンがけされる布地と物理的に接触せずに動きデータを収集するように構成される非接触運動センサを含む、請求項 5 に記載のアイロン。

【請求項 7】

前記非接触動きセンサは、光電子運動センサである、請求項 6 に記載のアイロン。

【請求項 8】

前記非接触動きセンサは、加速度計である、請求項 6 に記載のアイロン。

【請求項 9】

使用中、アイロンがけされる布地の一部に堆積される実質的に全ての水が、前記少なくとも 1 つの水出口開口部に関連付けられるトレール底板部によって蒸発させられるように、前記制御ユニットは、少なくとも 1 つの水出口開口部の前記水流出速度を制御するように構成される、請求項 1 乃至 8 のうちのいずれか 1 項に記載のアイロン。

【請求項 10】

前記水出口開口部が、所定の最小トレール底板長さを超えるトレール底板長さに関連付けられるときにのみ水を放出するようにさせられるように、前記制御ユニットは、当該アイロンの動作方向に依存して、前記少なくとも 1 つの水出口開口部の水流出速度を制御するように構成される、請求項 1 乃至 9 のうちのいずれか 1 項に記載のアイロン。

【請求項 11】

当該アイロンの速度が増大させられるときに、前記水出口開口部の前記水流出速度が増大させられ、当該アイロンの速度が減少させられるときに、前記水出口開口部の前記水流出速度が減少させられるように、前記制御ユニットは、当該アイロンの速度に依存して、前記少なくとも 1 つの水出口開口部の前記水流出速度を制御するように構成される、請求項 1 乃至 10 のうちのいずれか 1 項に記載のアイロン。

【請求項 12】

当該アイロンの前記速度が所定の最小速度を超えるとときにのみ、前記水出口開口部が水を放出するようにさせられるように、前記制御ユニットは、当該アイロンの速度に依存して、前記少なくとも 1 つの水出口開口部の水流出速度を制御するように構成される、請求項 1 乃至 11 のうちのいずれか 1 項に記載のアイロン。

【請求項 13】

前記少なくとも 1 つのセンサは、
前記制御ユニットと作動的に接続され且つ前記底板の温度についての情報を含む参照シグナルを生成するように構成される底板温度センサを更に含み、
前記制御ユニットは、前記底板温度センサからの前記参照シグナルに依存して、前記少なくとも 1 つの水出口開口部の水流出速度を制御するように更に構成される、

請求項 1 乃至 1 2 のうちのいずれか 1 項に記載のアイロン。

【請求項 1 4】

さらに：

添加剤の又は追加的な溶液を保持するように構成される追加的な容器と、

前記追加的な容器を前記水噴霧及び分配ユニットと選択的に流体流通するように導くように構成される制御可能な追加的な投与弁とを更に含む、

請求項 1 乃至 1 4 のうちのいずれか 1 項に記載のアイロン。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 9】

それぞれの水出口開口部に関する「トレール底板長さ」は、前記開口部 2 4 の下流にできる前記底板部の長さとして定めら得る。前記水出口開口部 2 4 に関するトレール底板長さは従って、当該アイロン 1 の移動方向に依存し得る。図 3 では、参照番号 2 6 は、当該アイロン 1 が正 x 方向へ動く際の、グループ C の最右にある水出口開口部 2 4 を引きずる（トレールする）前記底板部を示す。参照番号 2 7 は、対応する、前記トレール底板長さを示す。理解されるべきことは、前記水出口開口部 2 4 に関連するトレール底板長さ 2 7 は、前記開口部を介して保湿される布地の一部に適用され得る熱量の尺度として作用する、ということである。