

【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】令和5年1月31日(2023.1.31)

【公開番号】特開2020-128081(P2020-128081A)

【公開日】令和2年8月27日(2020.8.27)

【年通号数】公開・登録公報2020-034

【出願番号】特願2020-7185(P2020-7185)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/165(2006.01)

B 4 1 J 2/01(2006.01)

10

【F I】

B 4 1 J 2/165

B 4 1 J 2/01 4 0 1

B 4 1 J 2/165 3 0 3

【手続補正書】

【提出日】令和5年1月23日(2023.1.23)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

20

【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】

装置であって、

液体インクを吐出するように適合されたノズルを含む印刷ヘッドと、

前記印刷ヘッドが前記液体インクを吐出していないときに、前記印刷ヘッドに接触するように位置付けられたキャップであって、前記キャップ及び前記印刷ヘッドが、互いに接触するときに前記ノズルに隣接する密閉空間を形成する、キャップと、

30

前記キャップに接続され、前記密閉空間に水分を供給するように適合された加湿器と、

前記加湿器を制御して、異なる量の前記水分を異なる色印刷ヘッドに供給するように適合された、前記加湿器に接続されたコントローラと、を備え、

前記加湿器は、前記密閉空間内に前記水分の微細な小滴を形成し、前記水分を前記ノズル上に直接噴霧することを回避するように適合されている、装置。

【請求項2】

前記コントローラは、前記加湿器を制御して、前記ノズルが前記液体インクを吐出しないアイドル時間期間が経過した後にのみ、前記水分を前記密閉空間に供給するように適合されている、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

40

前記キャップが、前記密封空間から前記水分の凝縮を除去するように適合されたドレインを含む、請求項1に記載の装置。

【請求項4】

前記加湿器に動作可能に接続され、かつ前記水分を形成する液体溶液を前記加湿器に供給するように適合されたリザーバを更に備える、請求項1に記載の装置。

【請求項5】

装置であって、

液体インクを吐出するように適合されたノズルを含む印刷ヘッドと、

前記印刷ヘッドが前記液体インクを吐出していないときに、前記印刷ヘッドに接触するように位置付けられたキャップであって、前記キャップ及び前記印刷ヘッドが、互いに接

50

触するときに前記ノズルに隣接する密閉空間を形成する、キャップと、

前記キャップに接続され、水分を前記密閉空間に供給するように適合された加湿器と、
前記加湿器を制御して、異なる量の前記水分を異なる色印刷ヘッドに供給するように適合された、前記加湿器に接続されたコントローラと、

前記キャップに接続された水分センサと、を備え、

前記水分センサが、前記密閉空間内の前記水分の量を検出するように適合され、

前記加湿器が、前記水分センサによって検出された水分の量に基づいて、前記水分の前記密閉空間への供給を変化させるように適合され、

前記加湿器は、前記密閉空間内に前記水分の微細な小滴を形成し、前記水分を前記ノズル上に直接噴霧することを回避するように適合されている、装置。

10

【請求項 6】

前記コントローラは、前記加湿器を制御して、前記ノズルが液体インクを吐出しないアイドル時間期間が経過した後にのみ、前記密閉空間に前記水分を供給するように適合されている、請求項 5 に記載の装置。

【請求項 7】

前記キャップが、前記密封空間から前記水分の凝縮を除去するように適合されたドレインを含む、請求項 5 に記載の装置。

【請求項 8】

前記加湿器に動作可能に接続され、かつ前記水分を形成する液体溶液を前記加湿器に供給するように適合されたリザーバを更に備える、請求項 5 に記載の装置。

20

【請求項 9】

装置であって、

液体インクを吐出するように適合されたノズルを含む印刷ヘッドと、

前記印刷ヘッドが前記液体インクを吐出していないときに、前記印刷ヘッドに接触するように位置付けられたキャップであって、前記キャップ及び前記印刷ヘッドが、互いに接触するときに前記ノズルに隣接する密閉空間を形成する、キャップと、

前記印刷ヘッドが前記キャップと接触していないときに前記印刷ヘッドに接触するように位置付けられた可撓性ブレードであって、前記可撓性ブレードが、折り畳まれて、液体溶液を前記ノズル上で第 1 の方向に広げるように適合され、前記可撓性ブレードが、前記ノズルからの余剰量の前記液体溶液を第 2 の方向に除去するように適合されている、可撓性ブレードと、

30

前記キャップに接続され、かつ水分形態の前記液体溶液を前記密閉空間に供給するように適合された加湿器と、

前記キャップに接続された水分センサと、

前記加湿器を制御して、異なる量の前記水分を異なる色印刷ヘッドに供給するように適合された、前記加湿器に接続されたコントローラと、を備え、

前記水分センサが、前記密閉空間内の前記水分の量を検出するように適合され、

前記加湿器が、前記水分センサによって検出された前記水分の量に基づいて、前記密閉空間への前記水分の供給を変化させるように適合され、

前記加湿器は、前記密閉空間内に前記水分の微細な小滴を形成し、前記水分を前記ノズル上に直接噴霧することを回避するように適合されている、装置。

40

【請求項 10】

前記コントローラは、前記加湿器を制御して、前記ノズルが前記液体インクを吐出しないアイドル時間期間が経過した後にのみ、前記水分を前記密閉空間に供給するように適合されている、請求項 9 に記載の装置。

【請求項 11】

前記加湿器が、前記水分を前記ノズル上に直接噴霧することを回避するように適合されている、請求項 9 に記載の装置。

【請求項 12】

前記キャップが、前記密封空間から前記水分の凝縮を除去するように適合されたドレイ

50

ンを含む、請求項 9 に記載の装置。

10

20

30

40

50