

【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6年9月20日(2024.9.20)

【公開番号】特開2023-53600(P2023-53600A)

【公開日】令和5年4月13日(2023.4.13)

【年通号数】公開公報(特許)2023-069

【出願番号】特願2021-162737(P2021-162737)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/175 (2006.01)

10

【F I】

B 4 1 J 2/175 3 0 7

B 4 1 J 2/175 1 4 1

【手続補正書】

【提出日】令和6年9月11日(2024.9.11)

【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

20

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

液体を貯留する貯留室と、

前記貯留室に位置しており、前記貯留室に貯留された液体の液面の高さに応じて、軸部を中心として回動する回動部材と、

前記回動部材の回動を検知するセンサ部と、

を備え、

前記回動部材は、

前記貯留室に貯留された液体よりも比重が小さいフロート部と、

30

前記フロート部の上方に位置しており、前記センサ部に検知される被検知部と、

前記フロート部が備える側面部又は底面部の少なくとも一方から前記軸部まで延在し、且つ、前記貯留室に貯留された液体を保持可能な液体保持部と、

を備え、

前記貯留室に貯留された液体の液面が所定の高さ以下の場合、前記液体保持部が前記貯留室に貯留された液体の液面に接触して、前記軸部の付近における液面の高さを前記軸部が位置する高さに維持する、

ことを特徴とする液体吐出装置。

【請求項2】

前記液体保持部は、前記貯留室に貯留された液体の液面が、前記軸部よりも低い位置に位置する場合、前記貯留室に貯留された液体の液面に接触する、

40

請求項1に記載の液体吐出装置。

【請求項3】

前記液体保持部は、毛管力によって液体を吸い上げる、

請求項1又は2に記載の液体吐出装置。

【請求項4】

前記回動部材は、前記フロート部を回動させるための軸が挿入されている挿入孔を備え、

50

前記液体保持部の一端は、前記挿入孔の内周面に接し、

前記液体保持部の他端は、前記フロート部が備える前記底面部に接しており、

前記液体保持部は、前記フロート部が備える前記底面部から前記挿入孔の内周面まで連続して形成されている、

請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載の液体吐出装置。

【請求項 5】

前記フロート部には、前記軸部に液体を導入するための液体導入孔が形成されている、

請求項 4 に記載の液体吐出装置。

【請求項 6】

前記液体保持部の他端側は、前記液体保持部の一端側よりも幅が広い、

請求項 4 又は 5 の何れか 1 項に記載の液体吐出装置。

【請求項 7】

10

前記液体保持部の形状は、凸型又は凹型のうち少なくとも一方である、

請求項 1 乃至 6 の何れか 1 項に記載の液体吐出装置。

【請求項 8】

前記回動部材は、前記液体保持部を複数有する、

請求項 1 乃至 7 の何れか 1 項に記載の液体吐出装置。

【請求項 9】

前記回動部材は、前記貯留室の底面に設けられている、請求項 1 乃至 8 の何れか 1 項に記載の液体吐出装置。

【請求項 10】

前記貯留室に貯留された液体の液面の高さが所定の高さ以下の場合、前記フロート部の前記底面部は、前記貯留室の前記底面に接地し、

前記液体保持部は、前記フロート部の前記底面部に形成されている、

請求項 9 に記載の液体吐出装置。

【請求項 11】

前記フロート部の前記底面部は、屈曲した屈曲部を備えており、

前記貯留室に貯留された液体の液面の高さが所定の高さ以下の場合、前記屈曲部は、前記貯留室の前記底面に接地する、

請求項 10 に記載の液体吐出装置。

【請求項 12】

30

前記フロート部の前記底面部には、少なくとも 1 つ以上の凸部が形成されており、

前記凸部の表面には、凹部が形成されており、

前記貯留室に貯留された液体の液面の高さが所定の高さ以下の場合、前記凸部は、前記貯留室の前記底面部に接地し、前記凹部を介して液体を吸い上げる、

請求項 11 に記載の液体吐出装置。

【請求項 13】

前記フロート部の前記底面部において、前記貯留室の前記底面に接地する接地面には凹凸部が形成されている、

請求項 10 乃至 12 の何れか 1 項に記載の液体吐出装置。

【請求項 14】

40

液体を吐出する液体吐出ヘッドを備え、

前記貯留室は、前記液体吐出ヘッドに液体を供給する、

請求項 1 乃至 13 の何れか 1 項に記載の液体吐出装置。