

【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 4 部門第 1 区分
【発行日】 令和 5 年 7 月 3 日(2023.7.3)

【公開番号】 特開 2022-29556(P2022-29556A)
【公開日】 令和 4 年 2 月 18 日(2022.2.18)
【年通号数】 公開公報(特許)2022-030
【出願番号】 特願 2020-132880(P2020-132880)
【国際特許分類】

E 0 3 D 5/10(2006.01)
A 4 7 K 13/10(2006.01)
E 0 3 D 11/02(2006.01)

【F I】

E 0 3 D 5/10
A 4 7 K 13/10
E 0 3 D 11/02 Z

【手続補正書】

【提出日】 令和 5 年 6 月 23 日(2023.6.23)

【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】 請求項 3

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【請求項 3】

便座と、便蓋と、該便蓋の開閉を検知する便蓋開閉検知部と、前記便蓋を開閉する便蓋駆動部と、便器本体に対する洗浄指示を受けつけるボウル洗浄指示手段と、計時部と、便座側制御部と、を備え、前記便器本体に取りつけられる便座装置であって、

前記ボウル洗浄指示手段による洗浄指示があったときに、前記便蓋が開いていれば、前記便器本体に対し洗浄指示を出力する前に、前記便蓋駆動部による前記便蓋の開動作を開始する一方、前記便蓋が閉じていれば、前記便器本体に対し洗浄指示を出力する構成とされており、

前記便座側制御部は、

前記洗浄指示を受けつけたときに、前記便蓋が開いていれば、所定時間のタイマーを起動し、該所定時間が経過する前に前記便蓋の閉止を検知した場合にはそのタイミングで前記便器本体に対し洗浄指示を出力する一方、前記所定時間の経過時に前記便蓋の閉止を検知しなかった場合にはそのタイミングで前記便器本体に対し洗浄指示を出力することを特徴とする便座装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0005

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0005】

しかしながら、このような電動で開閉する便蓋は、洗浄指示をトリガーとして閉じようとするはずであるが、種々の要因により、最初からあるいは途中で動作しなくなることがある。その場合、便蓋が閉止した後に洗浄する、というシーケンス動作に従えば当然に、その後のボウル洗浄はいつまでたってもなされない。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0049

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0049】

また、洗浄指示を受けたときに便蓋20が開状態であれば、所定時間のタイマーが起動される（S101のY、S102）。このタイマーは、その後の便座24、便蓋20の閉動作において所定時間内に結果的に便座24、便蓋20が閉じなかった場合に、時限的に強制的に洗浄を開始するためのものである。

【手続補正4】

【補正対象書類名】 明細書

10

【補正対象項目名】 0051

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0051】

タイマー起動後に、便座24の状態が判別され、便座24が開状態であれば便座24の閉動作が開始される（S103のY、S104）。上記タイマーがタイムアップするまでに便座24が閉じなければ、タイムアップしたことが報知部7より報知され、洗浄が開始される（S105、S106のN、S105のY、S112、S113）。

【手続補正5】

【補正対象書類名】 明細書

20

【補正対象項目名】 0053

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0053】

ついで、タイムアップすることなく便座24が閉止したとき、または洗浄指示のタイミングで便座24が閉じていれば、便蓋20の閉動作が開始される（S106のY、S103のN、S107）。上記タイマーがタイムアップするまでに便蓋20が閉じなければ、タイムアップしたことが報知され、洗浄が開始される（S108、S109のN、S108のY、S112、S113）。

【手続補正6】

30

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0060

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0060】

タイマー起動後に、便座24の閉動作が開始される（S204）。このタイマー#1がタイムアップするまでに便座24が閉じなければ、タイムアップしたことが報知され、洗浄が開始される（S205、S206のN、S205のY、S213、S214）。このように図3の例と同様に、本便器装置1は便蓋20の閉状態を条件として洗浄が開始されることを原則としているが、例外的にこのようなタイムアップで、便蓋20（便座24）の閉止前に洗浄がなされる。

40

【手続補正7】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0061

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0061】

ついで、タイムアップすることなく便座24が閉止したとき、または洗浄指示のタイミングで便座24が閉じていれば、所定時間のタイマー（タイマー#2）を起動するとともに便蓋20の閉動作が開始される（S206のY、S202のN、S207、S208）

50

。このタイマー# 2 がタイムアップするまでに便蓋 2 0 が閉じなければ、タイムアップしたことが報知され、洗浄が開始される（S 2 0 9、S 2 1 0 の N、S 2 0 9 の Y、S 2 1 3、S 2 1 4）。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 7 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 7 2】

タイマー起動後に、便座 2 4 の状態が判別され、便座 2 4 が開状態であれば便座 2 4 の閉動作が開始される（S 3 0 3、S 3 0 4）。上記タイマーがタイムアップするまでに便座 2 4 が閉じなければ、タイムアップしたことが報知され、洗浄が開始される（S 3 0 5、S 3 0 6 の N、S 3 0 5 の Y、S 3 1 3、S 3 1 4）。

10

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 7 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 7 3】

ついで、タイムアップすることなく便座 2 4 が閉止したとき、または洗浄指示のタイミングで便座 2 4 が閉じていれば、便蓋 2 0 の閉動作が開始される（S 3 0 6 の Y、S 3 0 3 の N、S 3 0 7）。さらに、上記タイマーがタイムアップするまでに便蓋 2 0 が閉じなければ、タイムアップしたことが報知され、洗浄が開始される（S 3 0 8、S 3 0 9 の N、S 3 0 8 の Y、S 3 1 3、S 3 1 4）。

20

【手続補正 1 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 8 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 8 9】

なお、図 6 に示すように、便器装置 3 は便座装置 3 0 側のボウル洗浄操作部 4 9 だけではなく、便器本体側の洗浄操作部 2 9 をも含んだ構成とされている。つまり、図 6 のものは、洗浄操作部 2 9、ボウル洗浄操作部 4 9 のいずれでも洗浄指示ができる構成とされている。また、便器本体側に洗浄操作部 2 9 を設けずに、ボウル洗浄操作部 4 9 でのみ洗浄指示ができる構成であってもよい。なお、ボウル洗浄操作部 4 9 も大使用洗浄ボタンと小使用洗浄ボタンとを有することが望ましい。

30

【手続補正 1 1】

【補正対象書類名】図面

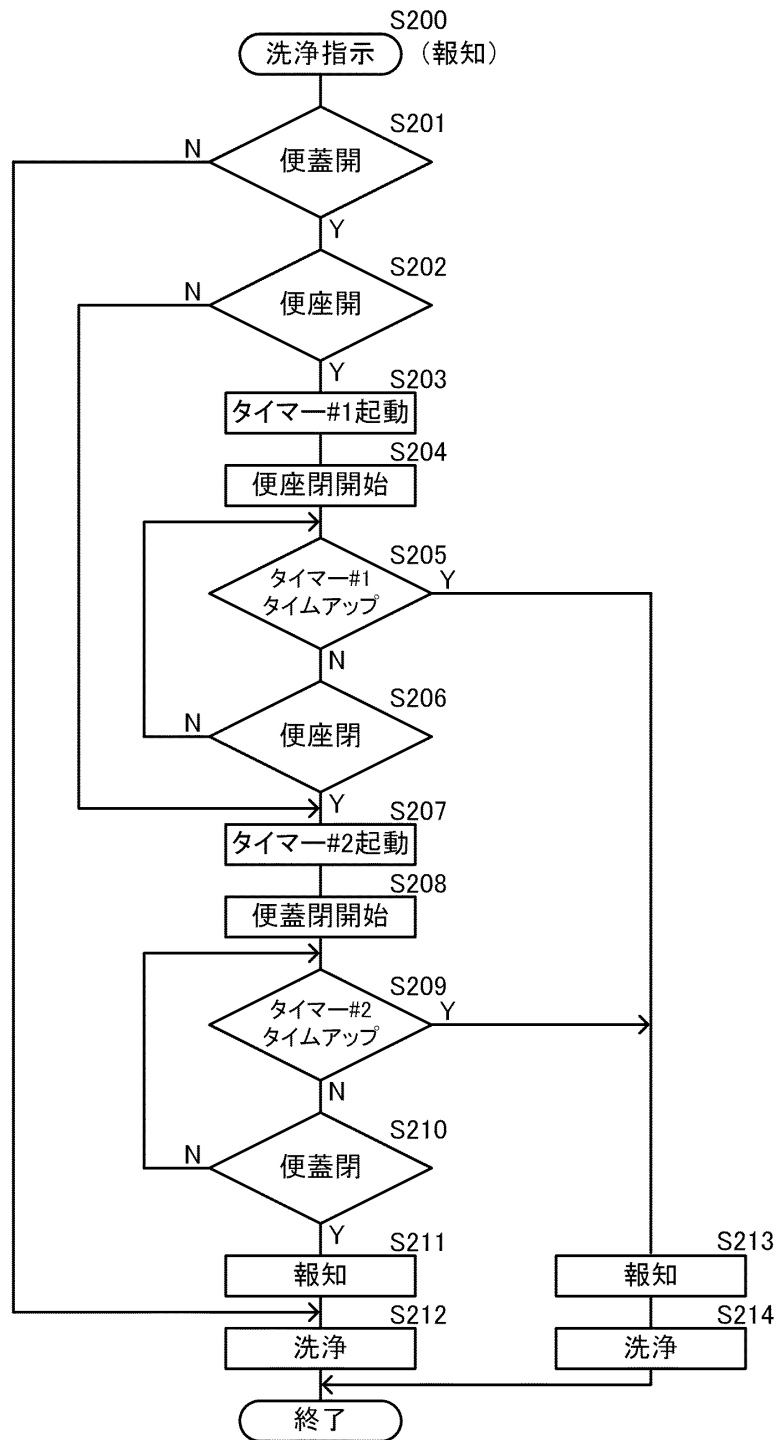
【補正対象項目名】図 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

40

【図 4】



【手続補正 1 2】
【補正対象書類名】図面
【補正対象項目名】図 6
【補正方法】変更
【補正の内容】

10

20

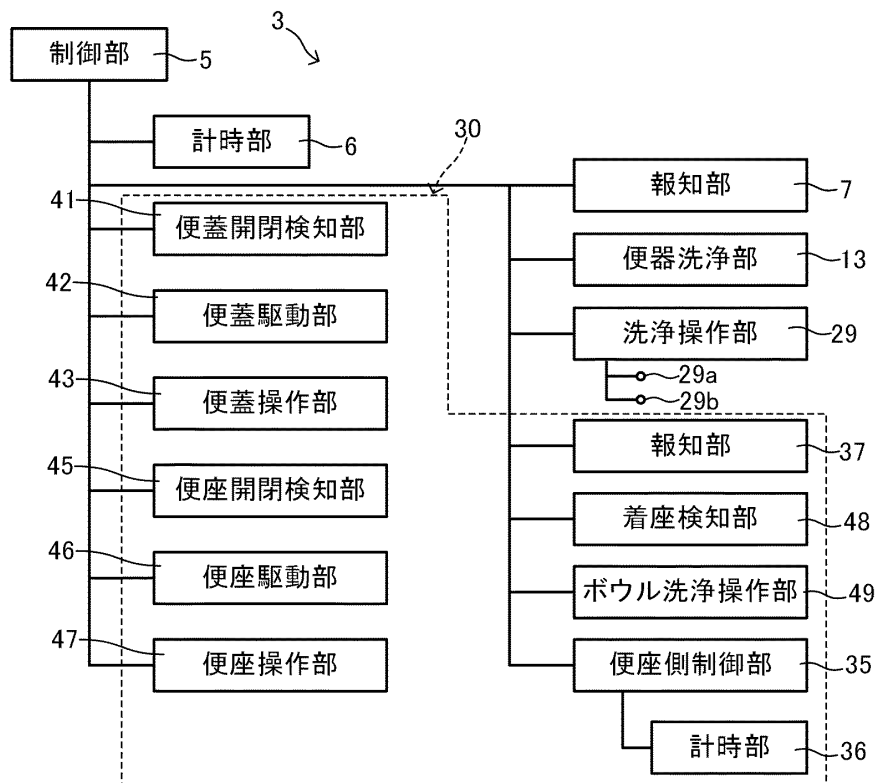
30

40

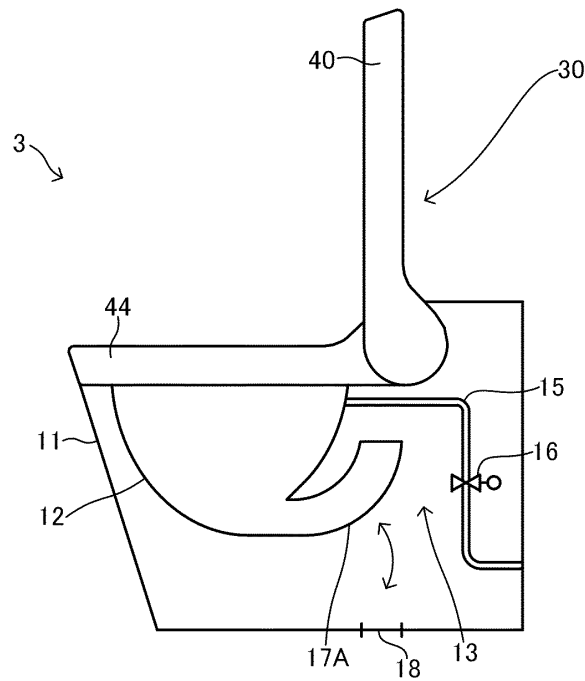
50

【図 6】

(a)



(b)



10

20

30

40

50