

【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 19 年 12 月 20 日 (2007.12.20)

【公開番号】特開 2006-289146 (P2006-289146A)

【公開日】平成 18 年 10 月 26 日 (2006.10.26)

【年通号数】公開・登録公報 2006-042

【出願番号】特願 2006-212858 (P2006-212858)

【国際特許分類】

D 0 6 F 39/08 (2006.01)

D 0 6 F 39/02 (2006.01)

【F I】

D 0 6 F 39/08 3 0 1 B

D 0 6 F 39/02 B

D 0 6 F 39/02 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 11 月 1 日 (2007.11.1)

【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】

外箱内に外槽を配設し、該外槽内に洗濯物を収容するためのドラムを回転自在に設けたドラム式洗濯機において、

前記ドラムは前端面が後端面よりも高い位置となるように前上がり傾斜に配設され、

前記外箱は、前記ドラムの傾斜に対応して上方に向かうに従い後方に傾斜した前面部を有し、この前面部の上部は後方に湾曲しつつ外箱の上面部に続く曲面部とされ、

前記外箱の前面部には衣類投入口が形成され、この衣類投入口にはドアが設けられ、

外部の給水ホースが接続された給水口が直接連なり、この給水口から供給される水の流通を制御するバルブユニットが前記外箱内の上部空間に配設され、且つ、前記外箱内の上部空間であって前記バルブユニットの前方に洗剤投入部が配設され、

前記洗剤投入部は、ケースと、このケース内に設けられて前方へ引き出し自在な洗剤容器とからなり、前記バルブユニットから供給される水は前記洗剤容器を介して前記外槽へと注入され、

前記洗剤容器は、洗剤や仕上剤を収納するための上面が開口したトレイと、このトレイの前方に設けられた把手部とを有し、

前記外箱の前面部上部であって外箱の前面部と上面部との間に位置し斜め上方を指向する前記曲面部に、操作パネルおよび前記洗剤容器の前方の把手部が設けられ、

前記把手部は、前記洗剤投入部自体を全体的に前記外箱内で後退させるべく、前記外箱の前記曲面部に設けられ且つ曲面部の形状に合わせて湾曲した形状とされ、

前記洗剤投入部が後退したことにより、前記給水口を前記洗剤投入部に近づける構成とし、且つ、前記洗剤投入部が後退したことにより、その後壁が前記外箱内の後方に位置した前記洗剤投入部のケースに前記バルブユニットの水の流出口が結合される、

ことを特徴とするドラム式洗濯機。

【請求項 2】

外箱内に外槽を配設し、該外槽内に洗濯物を収容するためのドラムを回転自在に設けたドラム式洗濯機において、

前記ドラムは前端面が後端面よりも高い位置となるように水平線に対して5～30°だけ前上がり傾斜に配設され、

前記外箱は、前記ドラムの傾斜に対応して上方に向かうに従い後方に傾斜した前面部を有し、この前面部の上部は後方に湾曲しつつ外箱の上面部に続く曲面部とされ、

前記外箱の前面部には衣類投入口が形成され、この衣類投入口にはドアが設けられ、

外部の給水ホースが接続された給水口が直接連なり、この給水口から供給される水の流通を制御するバルブユニットが前記外箱内の上部空間に配設され、且つ、前記外箱内の上部空間であって前記バルブユニットの前方に洗剤投入部が配設され、

前記洗剤投入部は、ケースと、このケース内に設けられて前方へ引き出し自在な洗剤容器とからなり、前記バルブユニットから供給される水は前記洗剤容器を介して前記外槽へと注入され、

前記洗剤容器は、粉末洗剤を収納するための粉末洗剤収容部と液体洗剤を収容するための液体洗剤収容部と柔軟仕上げ剤を収納するための柔軟仕上げ剤収容部とが設けられ、上面が開口したトレイと、このトレイの前方に設けられた把手部とを有し、

前記バルブユニットは、第1給水バルブと第2給水バルブとを有し、第1給水バルブが開放されると、バルブユニットの第1流出口から流れ出た水が前記洗剤容器の前記粉末洗剤収容部と前記液体洗剤収容部とに送られ、第2給水バルブが開放されると、バルブユニットの第2流出口から流れ出た水が前記洗剤容器の前記柔軟仕上げ剤収容部に送られるものとされ、

前記外箱の前面部上部であって外箱の前面部と上面部との間に位置し斜め上方を指向する前記曲面部に、操作パネルおよび前記洗剤容器の前方の把手部が設けられ、

前記把手部は、前記洗剤投入部自体を全体的に前記外箱内で後退させるべく、前記外箱の前記曲面部に設けられ且つ曲面部の形状に合わせて湾曲した形状とされ、

前記洗剤投入部が後退したことにより、前記給水口を前記洗剤投入部に近づける構成とし、且つ、前記洗剤投入部が後退したことにより、その後壁が前記外箱内の後方に位置した前記洗剤投入部のケースに前記バルブユニットの第1流出口及び第2流出口が結合される、

ことを特徴とするドラム式洗濯機。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記課題を解決するために成された請求項1に係る発明は、外箱内に外槽を配設し、該外槽内に洗濯物を収容するためのドラムを回転自在に設けたドラム式洗濯機において、

前記ドラムは前端面が後端面よりも高い位置となるように前上がり傾斜に配設され、

前記外箱は、前記ドラムの傾斜に対応して上方に向かうに従い後方に傾斜した前面部を有し、この前面部の上部は後方に湾曲しつつ外箱の上面部に続く曲面部とされ、

前記外箱の前面部には衣類投入口が形成され、この衣類投入口にはドアが設けられ、

外部の給水ホースが接続された給水口が直接連なり、この給水口から供給される水の流通を制御するバルブユニットが前記外箱内の上部空間に配設され、且つ、前記外箱内の上部空間であって前記バルブユニットの前方に洗剤投入部が配設され、

前記洗剤投入部は、ケースと、このケース内に設けられて前方へ引き出し自在な洗剤容器とからなり、前記バルブユニットから供給される水は前記洗剤容器を介して前記外槽へと注入され、

前記洗剤容器は、洗剤や仕上剤を収納するための上面が開口したトレイと、このトレイの前方に設けられた把手部とを有し、

前記外箱の前面部上部であって外箱の前面部と上面部との間に位置し斜め上方を指向する前記曲面部に、操作パネルおよび前記洗剤容器の前方の把手部が設けられ、

前記把手部は、前記洗剤投入部自体を全体的に前記外箱内で後退させるべく、前記外箱の前記曲面部に設けられ且つ曲面部の形状に合わせて湾曲した形状とされ、

前記洗剤投入部が後退したことにより、前記給水口を前記洗剤投入部に近づける構成とし、且つ、前記洗剤投入部が後退したことにより、その後壁が前記外箱内の後方に位置した前記洗剤投入部のケースに前記バルブユニットの水の流出口が結合される、
ことを特徴としている。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

請求項 2 に係る発明は、外箱内に外槽を配設し、該外槽内に洗濯物を収容するためのドラムを回転自在に設けたドラム式洗濯機において、

前記ドラムは前端面が後端面よりも高い位置となるように水平線に対して 5 ~ 30 ° だけ前上がり傾斜に配設され、

前記外箱は、前記ドラムの傾斜に対応して上方に向かうに従い後方に傾斜した前面部を有し、この前面部の上部は後方に湾曲しつつ外箱の上面部に続く曲面部とされ、

前記外箱の前面部には衣類投入口が形成され、この衣類投入口にはドアが設けられ、

外部の給水ホースが接続された給水口が直接連なり、この給水口から供給される水の流通を制御するバルブユニットが前記外箱内の上部空間に配設され、且つ、前記外箱内の上部空間であって前記バルブユニットの前方に洗剤投入部が配設され、

前記洗剤投入部は、ケースと、このケース内に設けられて前方へ引き出し自在な洗剤容器とからなり、前記バルブユニットから供給される水は前記洗剤容器を介して前記外槽へと注入され、

前記洗剤容器は、粉末洗剤を収容するための粉末洗剤収容部と液体洗剤を収容するための液体洗剤収容部と柔軟仕上げ剤を収容するための柔軟仕上げ剤収容部とが設けられ、上面が開口したトレイと、このトレイの前方に設けられた把手部とを有し、

前記バルブユニットは、第 1 給水バルブと第 2 給水バルブとを有し、第 1 給水バルブが開放されると、バルブユニットの第 1 流出口から流れ出た水が前記洗剤容器の前記粉末洗剤収容部と前記液体洗剤収容部とに送られ、第 2 給水バルブが開放されると、バルブユニットの第 2 流出口から流れ出た水が前記洗剤容器の前記柔軟仕上げ剤収容部に送られるものとされ、

前記外箱の前面部上部であって外箱の前面部と上面部との間に位置し斜め上方を指向する前記曲面部に、操作パネルおよび前記洗剤容器の前方の把手部が設けられ、

前記把手部は、前記洗剤投入部自体を全体的に前記外箱内で後退させるべく、前記外箱の前記曲面部に設けられ且つ曲面部の形状に合わせて湾曲した形状とされ、

前記洗剤投入部が後退したことにより、前記給水口を前記洗剤投入部に近づける構成とし、且つ、前記洗剤投入部が後退したことにより、その後壁が前記外箱内の後方に位置した前記洗剤投入部のケースに前記バルブユニットの第 1 流出口及び第 2 流出口が結合される、

ことを特徴としている。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 1 0 】

請求項 1 及び請求項 2 に係るドラム式洗濯機では、給水バルブや洗剤投入部などの構成を簡略化できる。