【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５区分
【発行日】平成17年2月17日(2005.2.17)

【公開番号】特開2001-328529(P2001-328529A)
【公開日】平成13年11月27日(2001.11.27)
【出願番号】特願2000-152739(P2000-152739)
【国際特許分類第７版】
　Ｂ６１Ｂ　1/02
【ＦＩ】
　Ｂ６１Ｂ　1/02

【手続補正書】
【提出日】平成16年3月8日(2004.3.8)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
プラットホームに設けられ、車両とプラットホームの縁との隙間に水平方向に回転移動するステップと、一端が前記ステップに取り付けられ、他端が回転基軸に取り付けられたアームと、前記ステップを使用位置まで移動するため、前記アームを回転させる駆動部とで構成されているプラットホーム用ステップ装置において、前記ステップを前記プラットホーム上面より上部、ないしは前記プラットホーム上面近傍に設けることを特徴とするプラットホーム用ステップ装置。
【請求項２】
請求項１において、プラットホーム部のステップ上面上部に、プラットホームに結合された不可動のカバー部材を設けたことを特徴とするプラットホーム用ステップ装置。
【請求項３】
請求項１において、２組以上のアームと回転基軸とを有し、且つ各々のアーム長さが異なることを特徴とするプラットホーム用ステップ装置。
【請求項４】
請求項１において、２組以上のアームと回転基軸とを有し、且つ組立て時のステップと各々のアームがなす角度が異なることを特徴とするプラットホーム用ステップ装置。
【請求項５】
請求項１において、ステップの車両と面する側の辺形状を、使用位置において車両と平行となる様に構成したことを特徴とするプラットホーム用ステップ装置。
【請求項６】
請求項１において、２組以上のアームと回転基軸とを有し、且つアームを回転させる駆動部を１組のアームないしは回転基軸のみに設けることを特徴とするプラットホーム用ステップ装置。
【請求項７】
請求項１において、アーム、回転基軸及び駆動部をステップより上部または下部に設けたことを特徴とするプラットホーム用ステップ装置。
【請求項８】
請求項１において、駆動部故障時に手動でアーム及びステップを回転移動可能とするハンドルをアームに取り付けたことを特徴とするプラットホーム用ステップ装置。
【請求項９】

請求項１において、プラットホーム上に別途設けられたホーム柵の乗降部可動柵の動作に関連させてステップを動作させることを特徴とするプラットホーム用ステップ装置。
【請求項１０】
請求項１において、車両側の乗降扉の動作に関連させてステップを動作させることを特徴とするプラットホーム用ステップ装置。
【請求項１１】
請求項１において、意図しない時にステップが使用位置にあることを検知し、警報を発する装置を備えたことを特徴とするプラットホーム用ステップ装置。
【請求項１２】
請求項１において、ステップに車両との衝突に備えた緩衝材ないしローラを取り付けたことを特徴とするプラットホーム用ステップ装置。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００２】
【従来の技術】
この種の従来装置として、特開平７－１０８９２４号公報に記載のものがある。これは、ステップをアームで水平方向に回転移動させ、車両とホーム縁間の隙間に移動させているが、いずれの場合も可動ステップはプラットホームの下側に設けられていた。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１３】
そして、ステップ１に検知装置１２を設け、検知装置１２により意図しない時にステップ１が使用位置にあることを検知し、警報を発することが可能である。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１４】
また、回転基軸３にあらかじめ取り付け、ないしは容易に取り付け可能なハンドル１４を設け、駆動部９が故障し駆動部９による動作が不能となった際には、回転基軸３を手動で回転させることにより、本装置は手動でステップ１を移動させることが可能である。
【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１６】
図３は本発明の別の実施例であり、ステップ１の両端に結合された、アーム２ａの長さＬ１と２ｂの長さＬ２を異なるものとしたものである。本実施例によれば、仮想線で示すステップ１の収納位置より、実線で示す車両１１側に突出した使用位置に移動させた際に、ステップ１は図３に示す様、各アーム２ａと２ｂとの結合部の移動量が異なることにより斜めとなる。これにより曲線上において、車両１１とプラットホーム１０端面が平行とならない場合においても、使用位置において、ステップ１を車両１１と平行とすることが可

能となる。これにより、車両１１とステップ１間の隙間を常に最小に出来る、プラットホーム用ステップ装置が実現できる。
【手続補正６】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２２】
その他、ステップに結合される一対のアームの各々の長さないしは、ステップとアームのなす角度を異なる様にしたり、ステップの車両側の辺の形状を変えることにより、曲線上等で車両とプラットホーム端面が平行とならない条件においても、ステップの車両側辺を車両と平行とすることができるため、この条件においても、ステップと車両間の隙間を最小とする、プラットホーム用ステップ装置が実現出来る効果がある。