【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２区分
【発行日】平成22年10月14日(2010.10.14)

【公開番号】特開2009-50895(P2009-50895A)
【公開日】平成21年3月12日(2009.3.12)
【年通号数】公開・登録公報2009-010
【出願番号】特願2007-220525(P2007-220525)
【国際特許分類】
Ｂ２２Ｄ　17/22　　(2006.01)
Ｂ２２Ｄ　17/14　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ２２Ｄ　17/22　　Ｇ
Ｂ２２Ｄ　17/14

【手続補正書】
【提出日】平成22年8月26日(2010.8.26)
【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】
キャビティよりガス抜き溝（１０）を通り流入してきた溶湯（Ｍ）の衝撃荷重で作動する受圧バルブ（３）と、該バルブ（３）の動きを閉鎖バルブ（６）に伝達するレバー（９）とを備え、且つ空気送圧回路への接続口（１２）と、接続口（１２）から少なくとも受圧バルブ（３）に連通するレバー室（１９）とを備え、受圧バルブ（３）は受圧ブッシュ（５）と、該ブッシュ（５）に沿って往復動する受圧弁棒（４）とから成り、型開きされている間に開放され、開放状態の受圧バルブ（３）内を接続口（１２）からレバー室（１９）に送気されたエアー圧が通り抜け、
受圧バルブ（３）に供給されたエアーが、受圧ブッシュ（５）と開放状態にある受圧弁棒（４）との隙間を通り抜けて外部に噴出し、受圧弁棒（４）と受圧ブッシュ（５）の隙間に侵入したバリ等を外部に排出し得るようにしたことを特徴とするガス抜き装置。
【請求項２】
受圧ブッシュ（５）と、該ブッシュ（５）に沿って往復動する受圧弁棒（４）とから成り、受圧弁棒（４）は胴部（４ａ）の一端側に弁部（４ｂ）を、他端側に受圧弁棒（４）の開放を制限する鍔（４ｃ）を備え、受圧ブッシュ（５）は筒部（５ａ）の一端側に湯溜り（５ｂ）を、他端側に外部と連通する連通路（１４）を備え、且つ弁棒胴部（４ａ）との間に連通路（１４）に連通する連絡路（１３）を設け、弁部（４ｂ）が湯溜り（５ｂ）に突入した開放状態において受圧弁棒（４）の往復動方向に通気可能となり、
受圧ブッシュ（５）に供給されたエアーが、受圧ブッシュ（５）と開放状態にある受圧弁棒（４）との隙間を通り抜けて外部に噴出し、受圧弁棒（４）と受圧ブッシュ（５）の隙間に侵入したバリ等を外部に排出し得るようにしたことを特徴とする受圧バルブ。
【請求項３】
キャビティよりガス抜き溝（１０）を通り流入してきた溶湯（Ｍ）の衝撃荷重で作動する受圧バルブ（３）と、該バルブ（３）の動きを閉鎖バルブ（６）に伝達するレバー（９）とを備えたガス抜き装置（Ａ）において、バルブは接続口（１２）を介して空気送圧回路に連通し、エアー圧にて少なくとも受圧バルブ（３）の受圧弁棒（４）を開放方向に押圧し、型閉め等の振動があっても受圧弁棒（４）を開放状態に維持し得るようにしたことを

特徴とするガス抜き装置におけるバルブ安定作動方法。
【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】
上記目的を達成するために、本発明のガス抜き装置は、請求項１として、キャビティよりガス抜き溝を通り流入してきた溶湯の衝撃荷重で作動する受圧バルブと、該バルブの動きを閉鎖バルブに伝達するレバーとを備え、且つ空気送圧回路への接続口と、接続口から少なくとも受圧バルブに連通するレバー室とを備え、受圧バルブは受圧ブッシュと、該ブッシュに沿って往復動する受圧弁棒とから成り、型開きされている間に開放され、開放状態の受圧バルブ内を接続口からレバー室に送気されたエアー圧が通り抜け、

受圧バルブに供給されたエアーが、受圧ブッシュと開放状態にある受圧弁棒との隙間を通り抜けて外部に噴出し、受圧弁棒と受圧ブッシュの隙間に侵入したバリ等を外部に排出し得るようにしたことを特徴とする。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００８
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００８】
本発明の受圧バルブは、請求項２として、受圧ブッシュと、該ブッシュに沿って往復動する受圧弁棒とから成り、受圧弁棒は胴部の一端側に弁部を、他端側に受圧弁棒の開放を制限する鍔を備え、受圧ブッシュは筒部の一端側に湯溜りを、他端側に外部と連通する連通路を備え、且つ弁棒胴部との間に連通路に連通する連絡路を設け、弁部が湯溜りに突入した開放状態において受圧弁棒の往復動方向に通気可能となり、
受圧ブッシュに供給されたエアーが、受圧ブッシュと開放状態にある受圧弁棒との隙間を通り抜けて外部に噴出し、受圧弁棒と受圧ブッシュの隙間に侵入したバリ等を外部に排出し得るようにしたことを特徴とする。
【手続補正４】
【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】
【００１０】

本発明のガス抜き装置におけるバルブ安定作動方法は、請求項３として、キャビティよりガス抜き溝を通り流入してきた溶湯の衝撃荷重で作動する受圧バルブと、該バルブの動きを閉鎖バルブに伝達するレバーとを備えたガス抜き装置において、バルブは接続口を介して空気送圧回路に連通し、エアー圧にて少なくとも受圧バルブの受圧弁棒を開放方向に押圧し、型閉め等の振動があっても受圧弁棒を開放状態に維持し得るようにしたことを特徴とする。