

【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 3 区分  
 【発行日】平成 17 年 10 月 6 日 (2005.10.6)

【公開番号】特開 2001-105245 (P2001-105245A)  
 【公開日】平成 13 年 4 月 17 日 (2001.4.17)  
 【出願番号】特願 平 11-288260  
 【国際特許分類第 7 版】  
     B 2 3 P 17/00  
 【F I】  
     B 2 3 P 17/00                      A

【手続補正書】  
 【提出日】平成 17 年 5 月 26 日 (2005.5.26)  
 【手続補正 1】  
 【補正対象書類名】明細書  
 【補正対象項目名】0 0 1 2  
 【補正方法】変更  
 【補正の内容】  
     【0 0 1 2】  
     【作用】

上述の様に構成する本発明のバリ取り装置と洗浄装置によれば、高圧流体噴出ノズルを、自動的に、被加工物の一部に互いに交わる状態で形成した 2 本の孔内に順次挿入することができる。即ち、この高圧流体噴出ノズルを上記 2 本の孔内に順次挿入する場合、先ず、被加工物保持部材に被加工物を保持した状態で、高圧流体噴出ノズルの先端を、上記 2 本の孔のうち、1 本の孔の開口部に、これら高圧流体噴出ノズルと 1 本の孔とが同軸上に位置した状態で対向させる。そして、直線駆動機構により、この高圧流体噴出ノズルを上記被加工物保持部材に対し軸方向に相対的に変位させる。そして、この高圧流体噴出ノズルの先端部を上記 1 本の孔内に挿入した状態で、この高圧流体噴出ノズルの先端部から上記 1 本の孔の内面に向け高圧流体を噴出させる。

【手続補正 2】  
 【補正対象書類名】明細書  
 【補正対象項目名】0 0 2 1  
 【補正方法】変更  
 【補正の内容】  
     【0 0 2 1】

特に、本発明のバリ取り装置の場合には、上記被加工物保持部材 2 3 を上記支持台 1 9 に対し揺動変位させる上記揺動機構 2 1 を設けている。この揺動機構 2 1 は、上記反転板 2 5 に結合固定した揺動支持部材 2 6 と、揺動駆動装置 2 7 と、互いに同心の第一、第二の水平軸 2 8 a、2 8 b とから成る。又、上記揺動支持部材 2 6 は、上記反転板 2 5 の片面（図 3 の左側面）に結合固定した基板部 3 1 と、この基板部 3 1 の幅方向（図 1、2 の左右方向）両端で上記反転板 2 5 と反対方向に、上記基板部 3 1 に対し垂直に設けた、1 対の垂直板部 2 9 a、2 9 b とから成る。そして、上記両垂直板部 2 9 a、2 9 b に、上記被加工物保持部材 2 3 を、それぞれ上記第一、第二の水平軸 2 8 a、2 8 b の中心軸、を中心とする揺動変位自在に支持している。このうち、第一の水平軸 2 8 a は、上記揺動機構 2 1 を構成する揺動駆動装置 2 7 の駆動軸であり、水平方向に設けている。又、上記第一の水平軸 2 8 a の中間部は、上記両垂直板部 2 9 a、2 9 b のうち的一方（図 1、2 の左方）の垂直板部 2 9 a に設けた通孔内に回転自在に挿通し、その基半部（図 2 の右半部）は、上記被加工物保持部材 2 3 の幅方向一端部（図 1、2 の左端部）に設けた垂直板部 3 2 a の一部に結合固定している。又、上記第二の水平軸 2 8 b は、上記第一の水

平軸 28 a と同心に設け、この第一の水平軸 28 a の先端部（図 1、2 の右端部）を、上記揺動支持部材 26 に設けた両垂直板部 29 a、29 b のうちの他方（図 1、2 の右方）の垂直板部 29 b に対し回転自在に支持している。そして、上記第二の水平軸 28 b の基半部（図 1、2 の左端部）を、上記被加工物保持部材 23 の幅方向他端部（図 1、2 の右端部）に設けた垂直板部 32 b に固定している。