

# 富山県発明とくふう展内容説明書 (審査・展示用)

(第52回)

(1) 企業の部 (2) 一般の部

受付  
番号  
(企) |

ふりがな	すーぱーくりーなー		
作品の名称	スーパークリーナー		
ふりがな	はしもとてくにかるこうぎょう	ふりがな	はしもと なおゆき
会社名	株式会社 橋本テクニカル工業	発明者名	橋本 直幸
特許・実用・意匠の出願状況	<input type="checkbox"/> 未出願 <input checked="" type="checkbox"/> 出願済み	出願・公開番号 2012-20361	登録番号 外国特許他
特徴と要点 (必ずご記入下さい)	<p>加工の安定性および加工精度を維持しつつ、加工速度を大幅に向上させることができる放電加工方法および放電加工装置を提供する。</p> <p>本発明に係る放電加工方法は、不純物が含まれる加工液に回転渦運動を与えて、前記不純物を凝集させて粗大化し、これを濾過処理により除去した後に、前記濾過処理が施された加工液を、電極とワーク（金属）との間隙に介在させて放電加工を行うことを特徴とする。</p> <p>不純物（マイクロスラッジ；金属くず）は、加工液中ではすぐに、イオン化てしまい、放電加工中に不要なエネルギー（リーク電流）を放出させてしまう。リーク電流を低減するためには、マイクロスラッジを粗大化させ、イオン化のスピードを鈍化させることである。マイクロスラッジを粗大化することで、安定した放電加工が可能となる。</p>		

略図、図面、写真等で、簡単に特徴を記入して下さい。

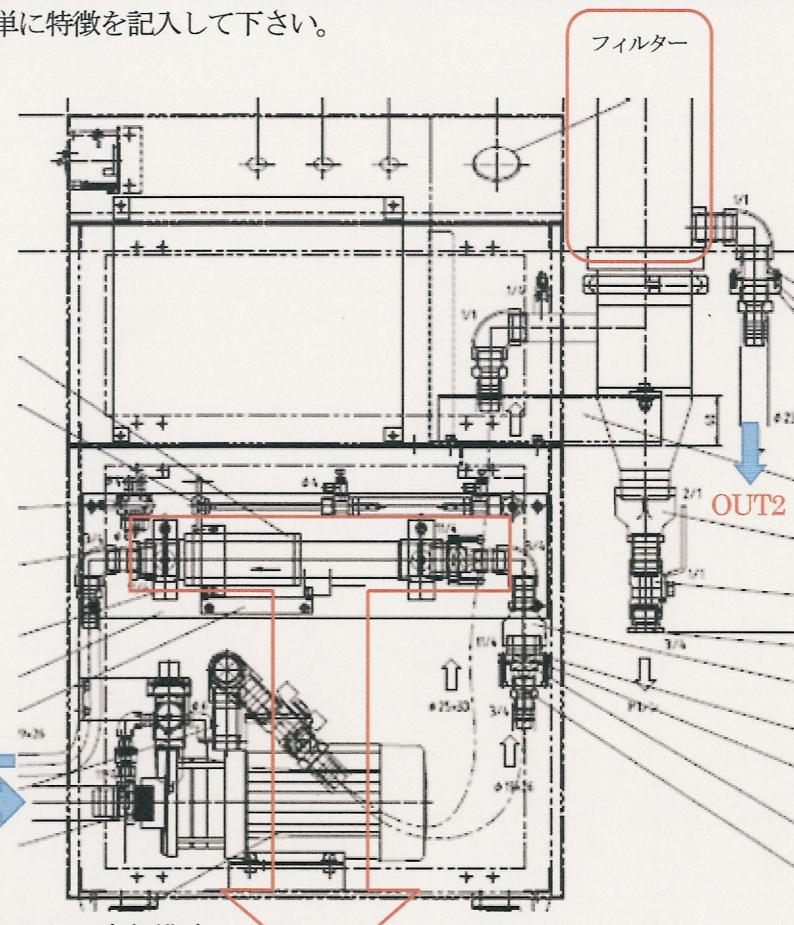


図1. 発明品の内部構造

磁力と電流でスラッジを付着。  
渦巻き運動発生



遠心力によりコイルが振動し発電。遠心力によりスラッジを外周に収集。

磁化、電化、攪拌、振動遠心分離を繰り返している。

図2. 不純物の粗大化方法

上記構造で、INからポンプを使用して、不純物（マイクロスラッジ）が含まれる加工液を注入している。加工液は、図2に示す方法で、不純物を凝集させて粗大化させている。

OUT2から出た加工液は、発明品のフィルターを通過することで、粗大化した不純物を取り除く。