判決年月日	平成22年2月24日	担当部	知的財産高等裁判所	第 2 部	
事件番号	平成21年(ネ)第10139号				

名称を「パルス研磨技術を用いた薄い材料の化学機械研磨」とする発明について進歩性がないとした審決が取り消された事例

## (関連条文) 特許法29条2項

1 本件は、原告が、名称を「パルス研磨技術を用いた薄い材料の化学機械研磨」とする下記発明 (以下「本願発明」という。)について特許出願(特願平8-524253号,公表公報は特表平10 -513121号)をしたところ、拒絶査定を受けたので、これに対する不服の審判請求をしたが、 同庁が請求不成立の審決をしたことから、その取消しを求めた事案である。

記

「ウェハの表面が平坦化される半導体装置を製造する方法であって,平坦化されるべきウェハを研磨パッドの上に置くステップと,研磨スラリーを研磨パッドに塗布するステップと,ウェハに第1の圧力を与えながら,平坦化を行なうために表面を化学機械研磨するステップと,前記研磨スラリーの窮乏領域を減じるように化学機械研磨の間第1の圧力を第2の圧力へ断続的に複数回減じてパルス状の圧力を作り出すステップとを含み,

前記第1の圧力を6から9 p s i とし,前記第2の圧力を2 p s i 未満として,前記化学機械研磨の間前記第1の圧力を前記第2の圧力へ1秒から15秒ごとに断続的に減じる,方法。」

- 2 争点は,本願発明が,特開平1-171763号公報(発明の名称「ポリシング方法および装置」,公開日 平成元年7月6日,以下「刊行物1」という。)に記載された発明(以下「刊行物記載発明」という。)との関係で進歩性を有するかである。
- 3 本判決は,次のとおり判示するなどして,本願発明は進歩性を有しないとした審決を取り消した。
- 「…刊行物記載発明は,ポリシングの間,加工のための高圧と,研磨材流入のための低圧とを間けつ的に繰り返すものであり,このような動作をするのは,研磨材をポリシング定盤の中心部から供給することにより,ポリシングパッド上に十分に研磨材を供給し,さらに遠心力により全面に均一に分布させ,順次外周に流出させるようにするためである。そうすると,刊行物記載発明において低圧にするのは,研磨材をポリシング定盤の中心部から流入させるためであって,流入した研磨剤は,遠心力により全面に均一に分布し,順次外周に流出するのであるから,本願発明のような『第1の圧力を第2の圧力へ断続的に複数回減じてパルス状の圧力を作り出して,研磨スラリーを研磨パッド上のスラリー窮乏領域に行き渡らせるように移動させる』という技術思想を有するとは認められない。このことは,本願発明において研磨スラリーの供給方法は特定されていないことによって左右されるものではない。

刊行物記載発明において『ポリシングの間,加工のための高圧と研磨材流入のための低圧とを間け

つ的に繰り返すこと』は,本願発明における『第1の圧力を第2の圧力へ断続的に複数回減じてパルス状の圧力を作り出すこと』と,動作としては似ているが,上記のとおり技術的な意義が異なることからすると,刊行物記載発明において『ポリシングの間,加工のための高圧と研磨材流入のための低圧とを間けつ的に繰り返すこと』が,本願発明における『第1の圧力を第2の圧力へ断続的に複数回減じてパルス状の圧力を作り出すこと』に相当するということはできないというべきであり,…刊行物記載発明について,『パルス状の圧力を作り出す』ものであるとする審決の認定には誤りがあるというべきである。」

「…刊行物1(甲1)には,低圧にすることによって,研磨材をポリシング定盤の中心部から流入させること,流入した研磨剤は,遠心力により全面に均一に分布し,順次外周に流出することは記載されているものの,…研磨スラリーの窮乏領域を減じるように,研磨の間第1の圧力を第2の圧力へ複数回減じてパルス状の圧力を作り出すことは記載されていない。刊行物記載発明における『ポリシングの間,加工のための高圧と研磨材流入のための低圧とを間けつ的に繰り返すこと』は,本願発明における『第1の圧力を第2の圧力へ断続的に複数回減じてパルス状の圧力を作り出すこと』と,動作としては似ているものの,それらの技術的意義は異なるのであるから,刊行物1(甲1)に『第1の圧力を第2の圧力へ断続的に複数回減じてパルス状の圧力を作り出すこと』が記載されているということはできないのはもとより,そのことが示唆されているということもできない。また,上記のとおり技術的意義が異なることからすると,その作用効果も異なるというべきである。

したがって,当業者が,相違点2'について,刊行物1(甲1)から容易に想到することができたと認めることはできない。」