

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 4 月 22 日 (22.04.2004)

PCT

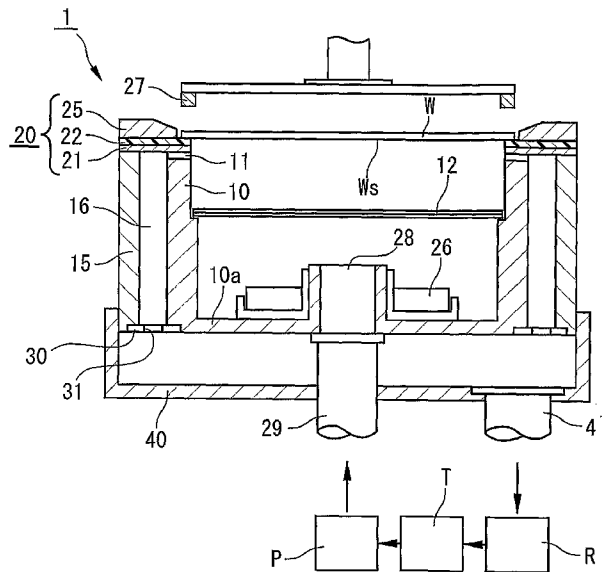
(10) 国際公開番号
WO 2004/033763 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C25D 7/00, C23C 18/31 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2002/010595 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 石田 博文
(22) 国際出願日: 2002 年 10 月 11 日 (11.10.2002) (74) 代理人: 田中 大輔 (TANAKA, Daisuke); 〒113-0033 東京
(25) 国際出願の言語: 日本語 東京都文京区本郷1丁目15番2号第1三沢ビル
(26) 国際公開の言語: 日本語 Tokyo (JP).
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本 (81) 指定国 (国内): JP, SG, US.
エレクトロプレーティング・エンジニアーズ株式 (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR).
会社 (ELECTROPLATING ENGINEERS OF JAPAN LIMITED) [JP/JP]; 〒103-8206 東京都中央区日本橋
添付公開書類:
茅場町2丁目6番6号 Tokyo (JP). — 国際調査報告書

[続葉有]

(54) Title: CUP TYPE PLATING EQUIPMENT

(54) 発明の名称: カップ式めっき装置



(57) **Abstract:** Cup type plating equipment capable of applying plating of uniform film thickness on an entire plated surface while supplying plating fluid into a plating fluid bath, comprising a plated object loading part provided at the opening end of the plating fluid bath, a means for feeding the plating fluid in the plating fluid bath, a plating fluid outflow port formed in the plating fluid bath, a hollow part allowing the plating fluid flowing out of the outflow port to flow therein, a discharge port for the plating fluid in the hollow part, and a collecting tank for the plating fluid discharged from the discharge port, wherein the shape and/or the opening area of the discharge port formed on the downstream side of the hollow part is made variable, whereby the occurrence of nonuniformity and variation of plating on the plated surface can be suppressed by adjusting the shape and/or the opening area of the discharge port.

(57) 要約: めっき対象面全面に、より均一な膜厚のめっきを施すことができるカップ式めっき装置を提供する。めっき槽の開口端に設けられためっき対象物の載置部と、めっき槽内にめっき液を供給する手段と、めっき槽に形成されためっき液の流出口とを備えていると共に、当該流出口から流出しためっき液が流入する空洞部と、空洞部内のめっき液

[続葉有]

WO 2004/033763 A1



2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

の放出口と、当該放出口から排出されためっき液の回収槽とを備えており、めっき槽内にめっき液を供給しながらめっき対象物にめっき処理を行うカップ式のめっき装置において、放出口の形状および／または開口面積を変更可能にした。空洞部の下流側に形成される放出口の形状および／または開口面積を調節できれば、これを調節することで、めっき対象面におけるめっきムラやめっきのパラツキの発生を抑制できる。