

(別 紙)

物 件 目 録

(名称) 下記型番の磁気軸受スピンドルを使用した銅管内面溝付加工装置

(1) SMB45

(セイコー精機株式会社 製造 日本磁気ベアリング社 販売)

(2) B33/670

(フランスS2M社_※ 製造 日本磁気ベアリング社〈2000年8月22日より日本エスドウエム株式会社〉販売)

(図面の説明)

別紙の図面は、銅管内面溝付加工装置の構成、及びこの銅管内面溝付加工装置によって銅素管に内面溝付加工が行われている様子を銅管の加工方向に平行な断面において模式的に図示したものである。銅管内面溝付加工装置は、加工方向に、(A)第1ダイス、(B)加工ヘッド及びモータ内蔵磁気軸受スピンドル、及び(C)第2ダイスの順に構成されている。第1ダイス、モータ内蔵磁気軸受スピンドル、及び第2ダイスは、銅素管が加工ヘッドに水平に供給され、且つ溝付加工及び整形加工された内面溝付銅管が水平に送り出されるように、心出し調整されて床面に固定されている。

図面の左側から供給される銅素管は、第1ダイスにおいて縮径加工が、加工ヘッドにおいて内面溝付加工が、第2ダイスにおいて整形がなされる。

