

Title (en)  
PROBE DISK AND ASSOCIATED ASSEMBLY APPARATUS.

Title (de)  
PRÜFSCHEIBE MIT DARINGEHÖRIGEM MONTAGEGERÄT.

Title (fr)  
DISQUE DE SONDAGE ET APPAREIL D'ASSEMBLAGE ASSOCIE.

Publication  
**EP 0120843 A1 19841010 (EN)**

Application  
**EP 82903385 A 19820930**

Priority  
US 8201390 W 19820930

Abstract (en)  
[origin: WO8401437A1] Apparatus (10) for fabricating probe disks (12) including means for mounting a disk shaped substrate (16) and a sample of an integrated circuit (18) on a platform (14) and means (48) for positioning probes (40) on the surface of the substrate. Also disclosed is a fabrication method wherein the positioning means (48), guided by an operator, picks up a probe from a loading station (54) and positions it on the substrate with the contact end (42) of the probe protruding through an opening (28) in the substrate and touching a contact pad (44) on the sample circuit (18). The operator uses a microscope (60) during this process to visually align the contact end of the probe with its corresponding contact pad. Once properly positioned, each probe is adhesively bonded to the substrate. After a sufficient number of probes have been so positioned, a ring (64) is adhesively bonded to the assembly. Another embodiment of probe disk adds a second level of probes to permit probing of double rows of contact pads.

Abstract (fr)  
Appareil (10) de fabrication de disques de sondage (12) comprenant des moyens de montage d'un substrat en forme de disque (16) et d'un échantillon d'un circuit intégré (18) sur une plate-forme (14) et des moyens (48) de positionnement des sondes sur la surface du substrat. Un procédé de fabrication est également décrit et consiste à utiliser des moyens de positionnement (48), guidés par un opérateur, qui saisissent une sonde d'une station de chargement (54) et la positionnent sur le substrat avec l'extrémité de contact (42) de la sonde faisant saillie au travers d'une ouverture (28) aménagée dans le substrat et touchant une pastille de contact (44) sur le circuit d'échantillon (18). L'opérateur utilise un microscope (60) pendant ce procédé pour aligner visuellement l'extrémité de contact de la sonde avec sa pastille de contact correspondante. Une fois positionnée correctement, chaque sonde est liée par adhésion au substrat. Après positionnement d'un nombre suffisant de sonde, une bague (64) est liée par adhésion à l'assemblage. Un autre mode de réalisation d'un disque de sonde inclut un second niveau de sondes pour permettre de tester des doubles rangées de pastilles de contact.

IPC 1-7  
**G01R 31/02**; B23K 1/14; H01R 43/00

IPC 8 full level  
**G01R 1/073** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**G01R 1/07342** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8401437 A1 19840412**; AU 9123282 A 19840424; EP 0120843 A1 19841010

DOCDB simple family (application)  
**US 8201390 W 19820930**; AU 9123282 A 19820930; EP 82903385 A 19820930