



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103552166 A

(43) 申请公布日 2014. 02. 05

(21) 申请号 201310457542. 7

(22) 申请日 2013. 09. 30

(71) 申请人 洛阳鸿泰半导体有限公司

地址 471000 河南省洛阳市高新开发区滨河
路 22 号留学生创业园 2# 钢构厂房

(72) 发明人 裴保齐 王振国 蒋建国

(74) 专利代理机构 洛阳市凯旋专利事务所
41112

代理人 陆君

(51) Int. Cl.

B28D 7/04 (2006. 01)

B28D 5/04 (2006. 01)

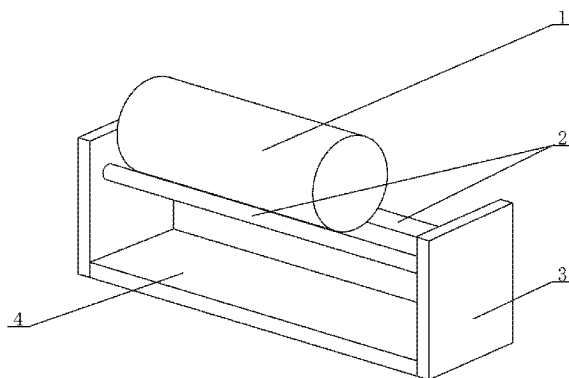
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种调整硅棒晶向偏离度的装置

(57) 摘要

一种调整硅棒晶向偏离度的装置, 涉及多晶硅设备领域, 由支撑机构和旋转机构组成, 通过在底板(4)的两端设置挡板(3), 并在两块挡板(3)之间设置辊子(2), 以此来达到调节硅棒晶向的目的; 本发明实用性强, 安装和维护均比较方便, 操作起来也比较方便, 有效解决了多线切割机无法调节硅棒(1)晶向的问题, 极大方便了后续的加工和使用, 满足了客户的要求。



1. 一种调整硅棒晶向偏离度的装置,包括支撑机构和旋转机构,支撑机构由挡板(3)和底板(4)构成,旋转机构由辊子(2)构成,其特征是:在底板(4)的两端分别设有一块挡板(3),两块挡板(3)呈对称结构设置在底板(4)两端,在两块挡板(3)之间设有辊子(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种调整硅棒晶向偏离度的装置,其特征是:所述挡板(3)的底端与底板(4)的底面平齐,挡板(3)与底板(4)固定连接在一起。

3. 根据权利要求1所述的一种调整硅棒晶向偏离度的装置,其特征是:所述辊子(2)为两根,两根辊子(2)平行设置在两块挡板(3)之间,且两根辊子(2)平行于底板(4)。

一种调整硅棒晶向偏离度的装置

[0001] 【技术领域】

本发明涉及多晶硅设备领域,尤其是涉及一种调整硅棒晶向偏离度的装置。

[0002] 【背景技术】

公知的,在半导体硅片的切割中,要对硅棒本身的晶向进行控制调整,使切出的硅片晶向能够满足客户对硅片晶向的要求,但是现有的多线切割机在硅片切割中虽然出片率比内圆切割机的出片率要高得多,但是多线切割机也有自身的不足之处,就是没有调节硅棒晶向的功能,只能在粘棒的时候对晶向进行调整,但是硅棒与粘接板在粘接的时候,硅棒在粘接板上只能做水平方向的摆动,而垂直方向由于受粘接板的限制不能摆动,因此就导致了多线切割硅片无法实现硅棒晶向的调节,从而无法满足客户的需求。

[0003] 【发明内容】

为了克服背景技术中的不足,本发明公开了一种调整硅棒晶向偏离度的装置,本发明通过在底板的两端设置挡板,并在两块挡板之间设置辊子,以此来达到调节硅棒晶向的目的。

[0004] 为了实现所述发明目的,本发明采用如下技术方案:

一种调整硅棒晶向偏离度的装置,包括支撑机构和旋转机构,支撑机构由挡板和底板构成,旋转机构由辊子构成,在底板的两端分别设有一块挡板,两块挡板呈对称结构设置在底板两端,在两块挡板之间设有辊子。

[0005] 所述挡板的底端与底板的底面平齐,挡板与底板固定连接在一起。

[0006] 所述辊子为两根,两根辊子平行设置在两块挡板之间,且两根辊子平行于底板。

[0007] 由于采用了上述技术方案,本发明具有如下有益效果:

本发明所述的一种调整硅棒晶向偏离度的装置,包括支撑机构和旋转机构,通过在底板的两端设置挡板,并在两块挡板之间设置辊子,以此来达到调节硅棒晶向的目的;本发明实用性强,安装和维护均比较方便,操作起来也比较方便,有效解决了多线切割机无法调节硅棒晶向的问题,极大方便了后续的加工和使用,满足了客户的要求。

[0008] 【附图说明】

图1是本发明的立体结构示意图;

图中:1、硅棒;2、辊子;3、挡板;4、底板。

[0009] 【具体实施方式】

通过下面的实施例可以详细的解释本发明,公开本发明的目的旨在保护本发明范围内的一切技术改进。

[0010] 结合附图1所述的一种调整硅棒晶向偏离度的装置,包括支撑机构和旋转机构,支撑机构由挡板3和底板4构成,旋转机构由辊子2构成,在底板4的两端分别设有一块挡板3,两块挡板3呈对称结构设置在底板4两端,在两块挡板3之间设有辊子2;所述挡板3的底端与底板4的底面平齐,挡板3与底板4固定连接在一起;所述辊子2为两根,两根辊子2平行设置在两块挡板3之间,且两根辊子2平行于底板4。

[0011] 实施本发明所述的一种新型调整键,在使用时先将硅棒1放置在两根辊子2上,然

后由两根辊子 2 所构成的旋转机构找到硅棒 1 的粘接面,找到粘接面之后再通过支撑机构将硅棒 1 进行水平方向的摆动,再测量硅棒 1 晶向在水平方向摆动的度数,从而方便控制硅棒 1 粘贴时的晶向。

[0012] 本发明未详述部分为现有技术。

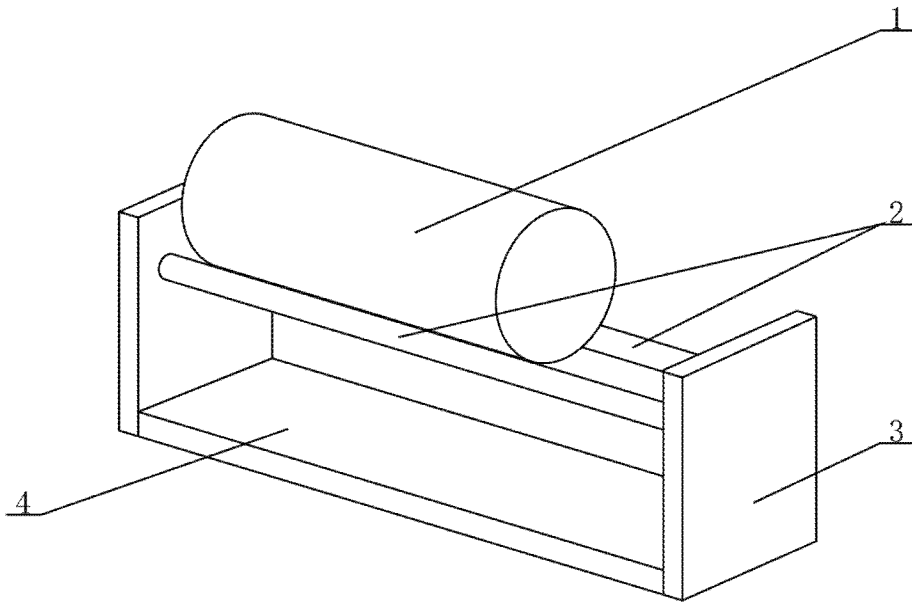


图 1