



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205438923 U

(45)授权公告日 2016.08.10

(21)申请号 201620194234.9

(22)申请日 2016.03.15

(73)专利权人 江苏江佳电子股份有限公司

地址 225200 江苏省扬州市江都区邵伯镇
甘棠路88号

(72)发明人 严盛喜 潘锦 汪玮玺 杜昌远
李永祥

(74)专利代理机构 北京连和连知识产权代理有
限公司 11278

代理人 奚衡宝

(51)Int.Cl.

B28D 1/26(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

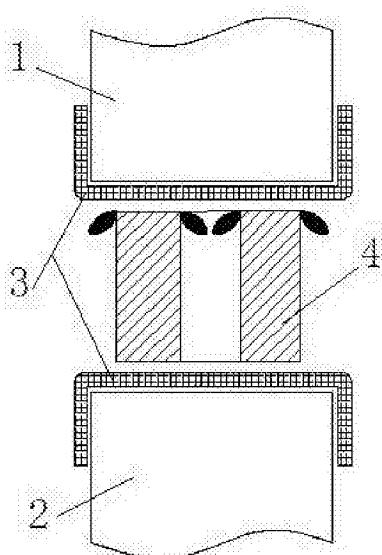
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种高效的陶瓷基体去毛边装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种高效的陶瓷基体去毛边装置。包括上模头(1)和下模头(2)，所述上模头(1)下表面设置有弹性层(3)、或者下模头(2)上表面设有弹性层(3)、或者上模头(1)上表面和下模头(2)上表面均设有弹性层(3)；所述弹性层(3)覆盖住陶瓷基体(4)对应的表面。本实用新型可同时去除端面上的所有毛边，效率高，且只需一台手动气压冲床，结构简单，成本低廉。



1. 一种高效的陶瓷基体去毛边装置，其特征在于，包括上模头(1)和下模头(2)，所述上模头(1)下表面设置有弹性层(3)、或者下模头(2)上表面设有弹性层(3)、或者上模头(1)上表面和下模头(2)上表面均设有弹性层(3)；所述弹性层(3)覆盖住陶瓷基体(4)对应的表面。

2. 根据权利要求1所述的一种高效的陶瓷基体去毛边装置，其特征在于，所述弹性层(3)的厚度大于0.5mm。

3. 根据权利要求1所述的一种高效的陶瓷基体去毛边装置，其特征在于，所述弹性层(3)延伸到所述上模头(1)的侧面或下模头(2)的侧面并形成对所述侧面的环形包围。

4. 根据权利要求1所述的一种高效的陶瓷基体去毛边装置，其特征在于，所述弹性层(3)的表面设有若干凸点。

一种高效的陶瓷基体去毛边装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种高效的陶瓷基体去毛边装置,具体的说用于电子陶瓷频率器件产品切割或磨削后端面边缘产生的毛边、拉丝等的高效去除装置,尤其是陶瓷基体内孔边缘的毛边去除。

背景技术

[0002] 目前,微波介质陶瓷频率器件产品的制作工艺是先在介质基体外围及内孔涂满银电极(通常使用涂布或浸银、电镀等方法),然后使用磨削的方法去除一个端面的银层,形成开路电极;或使用切割的方法将一个大片的陶瓷基片通过切割成若干个小的陶瓷基体。由于磨削或切割的速度比较快,且银层与陶瓷基体的结合力不是十分牢固,此时会在端面的外侧边缘和内孔的口边产生银层的毛边。一般的去除方法是采用硬质的刀具或其他工具进行刮削该毛边,其效率极低且易划伤银电极。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对上述缺陷,目的在于提供一种不仅能快速去除陶瓷基体端面外边缘及内孔口边的毛边,而且不会对陶瓷基体及其表面的银层产生损伤。

[0004] 为此本实用新型采用的技术方案是:本实用新型包括上模头(1)和下模头(2),所述上模头(1)下表面设置有弹性层(3)、或者下模头(2)上表面设有弹性层(3)、或者上模头(1)上表面和下模头(2)上表面均设有弹性层(3);所述弹性层(3)覆盖住陶瓷基体(4)对应的表面。

[0005] 所述弹性层(3)的厚度大于0.5mm。

[0006] 所述弹性层(3)延伸到所述上模头(1)的侧面或下模头(2)的侧面并形成对所述侧面的环形包围。

[0007] 所述弹性层(3)的表面设有若干凸点。

[0008] 本实用新型的优点是:可同时去除端面上的所有毛边,效率高,且只需一台手动气压冲床,结构简单,成本低廉。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0010] 图2为本实用新型的工作原理图。

[0011] 图中1为上模头、2为下模头、3为弹性层、4为陶瓷基体。

具体实施方式

[0012] 本实用新型在手动冲床的采用大于需去除毛边的基体面积的上模头1、下模头2,在上模头1或下模头2上蒙一层厚度大于0.5mm的软质弹性层3(如果陶瓷基体4两端均有毛边,则上模头1、下模头2均需蒙弹性层3,如果只有一端有毛边,则与毛边接触的模头蒙弹性

层3,具体厚度尺寸根据去除等的毛边厚度而定,毛边的厚度越厚、内孔的直径越小,则弹性层3的厚度也越厚),将待加工陶瓷基体4置于两模头之间,两手同时按下气动开关,上模头1、下模头2同时动作,将陶瓷基体4紧紧压住。此时,由于弹性层3具有一定的弹性,在陶瓷基体4端面的边缘及内孔口边会产生圆弧形凸起,该凸起可以将边缘的毛边通过挤压而脱落。

[0013] 本实用新型的弹性层3延伸到上模头1或下模头2侧面,这样一能使弹性层3良好的得到固定,二能使因弹性层3弹性变形通过侧面的弹性层3得到有效释放,提高弹性层3的使用寿命和使用效果。

[0014] 本实用新型在弹性层3的表面设若干凸点,这样其能增大弹性层3和毛边的摩擦力,确保毛边能顺利彻底的去除。

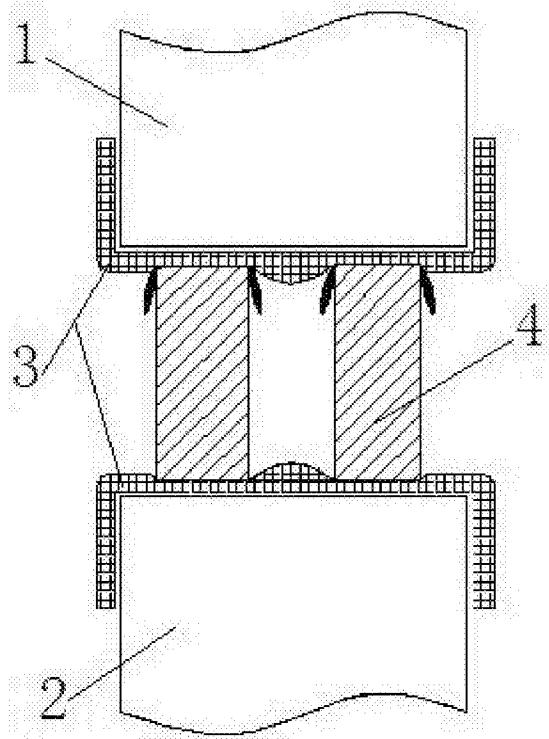
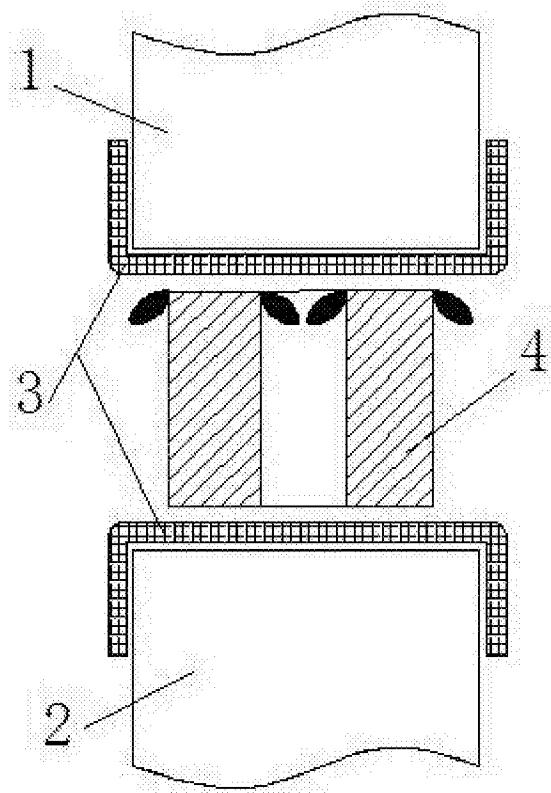


图2

图1