



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207402631 U

(45)授权公告日 2018.05.25

(21)申请号 201721407853.2

(22)申请日 2017.10.27

(73)专利权人 蓝思科技(长沙)有限公司

地址 410100 湖南省长沙市经济技术开发区
漓湘路99号

(72)发明人 饶桥兵 宋前兵

(74)专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 王会会 李海建

(51)Int.Cl.

B24B 29/04(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

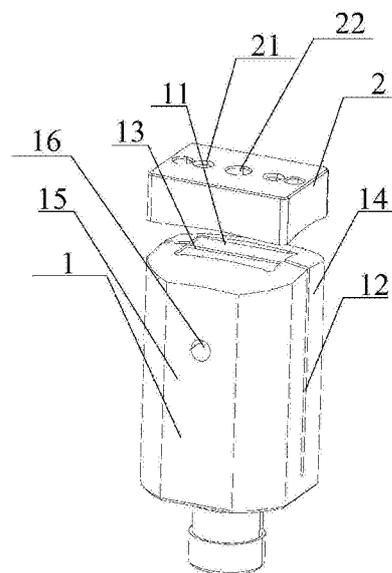
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种球面玻璃视窗抛光装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种球面玻璃视窗抛光装置,包括设置于抛光机上的夹具本体;夹具本体上开设有用于放置待磨产品的定位型腔;用于与定位型腔配合的磨盖,且磨盖还设置有用于与待磨产品接触的磨皮;驱动磨盖运动的推动装置。当对待磨产品进行加工时,首先将待磨产品放置于夹具本体的定位型腔内,再将磨盖放置于待磨产品的上部,其中,磨盖上的磨皮与待磨产品接触,推动装置不断的推动磨盖沿着前后方向和左右方向运动,使得磨皮不断的对待磨产品进行磨光加工,当加工时间到达预设加工时间后,关闭抛光机,即可得到客户所需求的产品。该装置不仅可以实现对待磨产品的有效抛光,还能够有效提高产品的良率,从而进一步提升客户的满意度。



1. 一种球面玻璃视窗抛光装置,其特征在于,包括,
设置于抛光机上的夹具本体(1);
所述夹具本体(1)上开设有用于放置待磨产品的定位型腔(11);
用于与所述定位型腔(11)配合的磨盖(2),且所述磨盖(2)上还设置有用于与所述待磨产品接触的磨皮;
驱动所述磨盖(2)运动的推动装置。
2. 根据权利要求1所述的球面玻璃视窗抛光装置,其特征在于,所述磨盖(2)为长方体结构,且所述磨盖(2)的顶端面为平面,所述磨盖(2)的底端面为弧面,所述弧面包括第一弧边和第二弧边,且所述第一弧边的弧度与所述第二弧边的弧度不相等。
3. 根据权利要求1所述的球面玻璃视窗抛光装置,其特征在于,所述推动装置为设置于所述抛光机上的顶针压杆。
4. 根据权利要求3所述的球面玻璃视窗抛光装置,其特征在于,所述磨盖(2)上还开设有顶针孔(21),与所述顶针压杆相配合。
5. 根据权利要求1所述的球面玻璃视窗抛光装置,其特征在于,所述磨盖(2)上还开设有用于泄流磨粉的通孔(22)。
6. 根据权利要求5所述的球面玻璃视窗抛光装置,其特征在于,所述通孔(22)的设置数量为2-4个。
7. 根据权利要求1所述的球面玻璃视窗抛光装置,其特征在于,
沿所述夹具本体(1)的侧壁还开设有相对布置的竖直凹槽(12);
沿所述夹具本体(1)的上端面还开设有水平凹槽(13),且所述水平凹槽(13)穿过所述定位型腔(11)的底端面;
所述竖直凹槽(12)和所述水平凹槽(13)相连将所述夹具本体(1)分割成第一夹具本体(14)和第二夹具本体(15)。
8. 根据权利要求7所述的球面玻璃视窗抛光装置,其特征在于,所述夹具本体(1)上还设置能够推动所述第一夹具本体(14)和所述第二夹具本体(15)分离或者接触的锁止装置。
9. 根据权利要求8所述的球面玻璃视窗抛光装置,其特征在于,所述锁止装置为螺栓。
10. 根据权利要求8所述的球面玻璃视窗抛光装置,其特征在于,所述锁止装置为卡钩。

一种球面玻璃视窗抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光夹具技术领域,特别涉及一种球面玻璃视窗抛光装置。

背景技术

[0002] 目前,球面手机/手表玻璃视窗的加工方法为,首先通过数控机床对球面进行粗加工,再通过毛刷扫磨的方式去除毛刺,以得到客户所需要的产品,但是由于产品的四角处较低,通过毛刷扫磨的方式进行加工,产品最高点和最低点的去除量不一致,产品四角位置的去除量少,未透比例较高,从而造成球面的轮廓瑕疵,生产的产品良率较低,达不到客户要求。

[0003] 因此,如何提供一种球面玻璃视窗的抛光装置,不仅能够对产品进行有效抛光,还能够提高产品的良率,从而提升客户的满意度是本领域技术人员亟需解决的技术问题。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提供一种球面玻璃视窗的抛光装置,不仅能够对产品进行有效抛光,还能够提高产品的良率,从而提升客户的满意度。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种球面玻璃视窗抛光装置,包括,

[0007] 设置于抛光机上的夹具本体;

[0008] 所述夹具本体上开设有用于放置待磨产品的定位型腔;

[0009] 用于与所述定位型腔配合的磨盖,且所述磨盖上还设置有用于与所述待磨产品接触的磨皮;

[0010] 驱动所述磨盖运动的推动装置。

[0011] 优选的,所述磨盖为长方体结构,且所述磨盖的顶端面为平面,所述磨盖的底端面为弧面,所述弧面包括第一弧边和第二弧边,且所述第一弧边的弧度与所述第二弧边的弧度不相等。

[0012] 优选的,所述推动装置为设置于所述抛光机上的顶针压杆。

[0013] 优选的,所述磨盖上还开设有顶针孔,与所述顶针压杆相配合。

[0014] 优选的,所述磨盖上还开设有用于泄流磨粉的通孔。

[0015] 优选的,所述通孔的设置数量为2-4个。

[0016] 优选的,沿所述夹具本体的侧壁还开设有相对布置的竖直凹槽;

[0017] 沿所述夹具本体的上端面还开设有水平凹槽,且所述水平凹槽穿过所述定位型腔的底端面;

[0018] 所述竖直凹槽和所述水平凹槽相连将所述夹具本体分割成第一夹具本体和第二夹具本体。

[0019] 优选的,所述夹具本体上还设置能够推动所述第一夹具本体和所述第二夹具本体分离或者接触的锁止装置。

[0020] 优选的,所述锁止装置为螺栓。

[0021] 优选的,所述锁止装置为卡钩。

[0022] 由以上技术方案可以看出,本实用新型所公开的球面玻璃视窗抛光装置,包括设置于抛光机上的夹具本体;夹具本体上开设有用于放置待磨产品的定位型腔;用于与定位型腔配合的磨盖,且磨盖上还设置有用于与待磨产品接触的磨皮;驱动磨盖运动的推动装置。当对待磨产品进行加工时,首先将待磨产品放置于夹具本体的定位型腔内,再将磨盖放置于待磨产品的上部,其中,磨盖上的磨皮与待磨产品接触,由于定位型腔和磨盖能够进行有效配合,将待磨产品夹在定位型腔和磨盖之间,推动装置不断的推动磨盖沿着前后方向和左右方向运动,使得磨皮不断的对待磨产品进行磨光加工,当加工时间到达预设加工时间后,关闭抛光机,即可得到客户所需求的产品。该球面玻璃视窗抛光装置不仅可以实现对待磨产品的有效抛光,还能够有效提高产品的良率,从而进一步提升客户的满意度。

附图说明

[0023] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见的,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据提供的附图获得其他的附图。

[0024] 图1为本实用新型实施例中所公开的球面玻璃视窗抛光装置的整体结构示意图;

[0025] 图2为图1的俯视图;

[0026] 图3为本实用新型实施例中所公开的磨盖的结构示意图。

[0027] 其中,各部件的名称如下:

[0028] 1-夹具本体,11-定位型腔,12-竖直凹槽,13-水平凹槽,14-第一夹具本体,15-第二夹具本体,16-螺孔,2-磨盖,21-顶针孔,22-通孔。

具体实施方式

[0029] 有鉴于此,本实用新型的核心在于提供一种球面玻璃视窗的抛光装置,不仅能够对产品进行有效抛光,还能够提高产品的良率,从而进一步提升客户的满意度。

[0030] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型方案,下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步的详细说明。

[0031] 如图1所示,本实用新型实施例所公开的球面玻璃视窗抛光装置,包括,设置于抛光机上的夹具本体1;夹具本体1上开设有用于放置待磨产品的定位型腔11;用于与定位型腔11配合的磨盖2,且磨盖2上还设置有用于与待磨产品接触的磨皮;驱动磨盖2运动的推动装置。当对待磨产品进行加工时,首先将待磨产品放置于夹具本体1的定位型腔11内,再将磨盖2放置于待磨产品的上部,其中,磨盖2上的磨皮与待磨产品接触,由于定位型腔11和磨盖2能够进行有效配合,将待磨产品夹在定位型腔11和磨盖2之间,推动装置不断的推动磨盖2沿着前后方向和左右方向运动,使得磨皮不断的对待磨产品进行磨光加工,当加工时间到达预设加工时间后,关闭抛光机,即可得到客户所需求的产品。该球面玻璃视窗抛光装置不仅可以实现对待磨产品的有效抛光,还能够有效提高产品的良率,从而进一步提升客户的满意度。

[0032] 需要说明的是,本实用新型实施例所公开的预设加工时间指120S-300S之间,抛光装置开启120S-300S时,球面玻璃视窗的去除量为0.02mm-0.04mm,其中,预设时间的设定是根据待磨产品的尺寸和去除量的设定来进行设定。

[0033] 需要解释的是,本实用新型所公开的抛光装置可以适用于抛光单球面玻璃视窗,也可以适用于抛光双球面玻璃视窗,下面主要以抛光装置用于抛光双球面玻璃视窗为例进行说明。

[0034] 为了进一步优化本方案,本实用新型实施例所公开的磨盖2为长方体结构,且磨盖2的顶端面为平面,磨盖2的底端面为弧面,弧面包括第一弧边和第二弧边,且第一弧边和第二弧边的弧度不相等。

[0035] 需要解释的是,这里所说的“顶端面和底端面”指当待磨产品进行加工时,远离夹具本体1的一面为顶端面,靠近夹具本体1的一面为底端面。

[0036] 需要说明的是,第一弧边所对应的球半径的长度优选为193.03mm-193.53mm,第二弧边所对应的球半径的长度优选为97.14mm-97.64mm。

[0037] 需要进一步说明的是,推动装置可以为设置于抛光机上的推杆,也可以为设置于抛光机上的顶针压杆,为了方便安装,本实用新型实施例优选推动装置为设置于抛光机上的顶针压杆,相应的,当抛光机上设置顶针压杆时,在磨盖2上开设有顶针孔21,顶针孔21用于与顶针压杆相配合,通过顶针压杆压紧磨盖2,并推动磨盖2前后左右反复运动,以磨光待磨产品上的毛刺等,得到客户所需要的产品。

[0038] 进一步的,磨盖2上还开设有用于泄流磨粉的通孔22,在加工产品的过程中,磨粉通过通孔22流出,从而保证抛光装置能够长时间正常运转。

[0039] 需要说明的是,通孔22的数量优选设置为2-4个,更为优选的,通孔22的数量设置3个,既能够保证磨粉顺利流出,又能有效降低成本。

[0040] 进一步的,本实用新型实施例所公开的球面玻璃视窗抛光装置中,沿夹具本体1的侧壁还开设有相对布置的竖直凹槽12;沿夹具本体1的上端面还开设有水平凹槽13,且水平凹槽13穿过定位型腔11的底端面;竖直凹槽12和水平凹槽13相连将夹具本体1分割成第一夹具本体14和第二夹具本体15。竖直凹槽12和水平凹槽13的设置是为了保证待磨产品顺利放置入定位型腔11内。

[0041] 为了能够使得第一夹具本体14和第二夹具本体15能够分离或者接触,在夹具本体1上还设置有锁止装置,需要说明的是,锁止装置8可以为螺栓,也可以为卡钩,由于螺栓的结构简单,设置方便,在这里优选锁止装置为螺栓。

[0042] 当锁止装置为螺栓时,在夹具本体1上设置螺孔16,当需要待磨产品放置入定位型腔11时,顺时针操作螺栓,使得第一夹具本体14和第二夹具本体15接触,以便将待磨产品固定在定位型腔11内,从而提高加工质量和加工效率,当加工完毕后,逆时针操作螺栓,使得第一夹具本体14和第二夹具本体15分离,以便将磨光后的产品取出。

[0043] 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处,各个实施例之间相同相似部分互相参见即可。

[0044] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因

此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

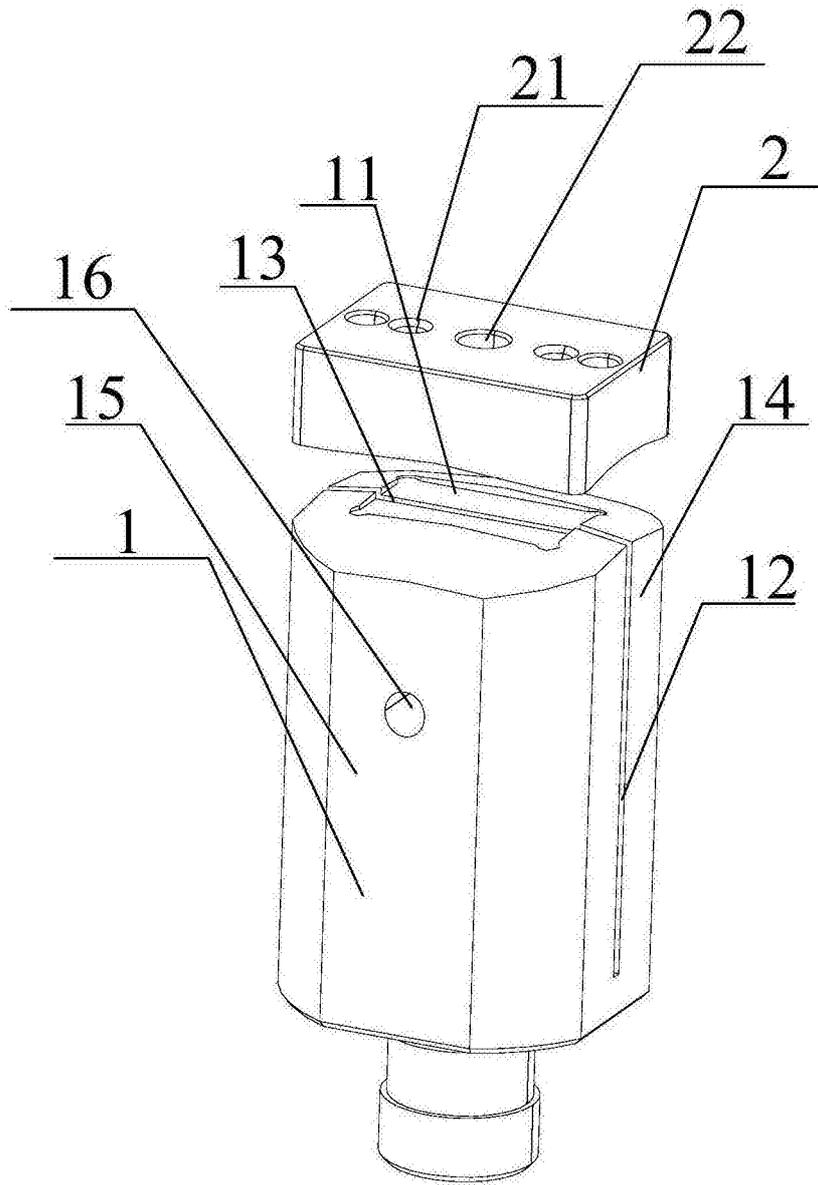


图1

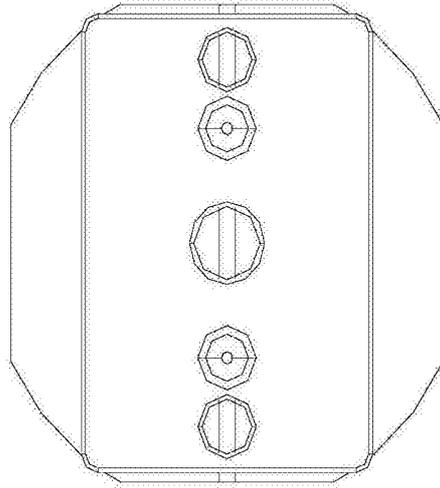


图2

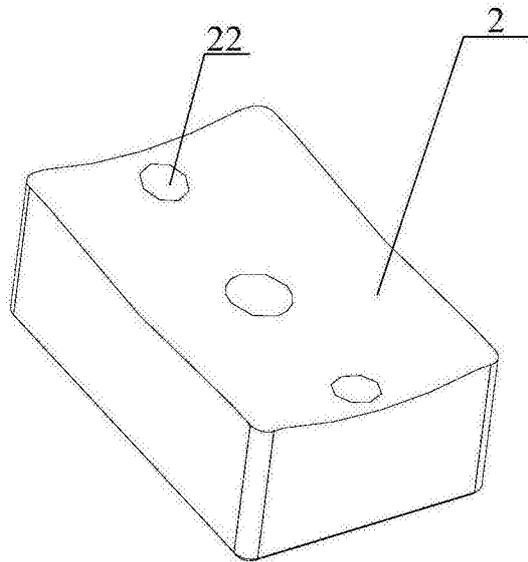


图3