



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208773268 U

(45)授权公告日 2019.04.23

(21)申请号 201821537801.1

B24B 47/12(2006.01)

(22)申请日 2018.09.20

(73)专利权人 江西弘耀光学水晶有限公司

地址 334000 江西省上饶市经济技术开发区三清山西大道88号

(72)发明人 徐耀春

(74)专利代理机构 南昌卓尔精诚专利代理事务所(普通合伙) 36133

代理人 罗茶根

(51)Int.Cl.

B24B 27/033(2006.01)

B24B 13/005(2006.01)

B24B 13/00(2006.01)

B24B 47/22(2006.01)

B24B 41/00(2006.01)

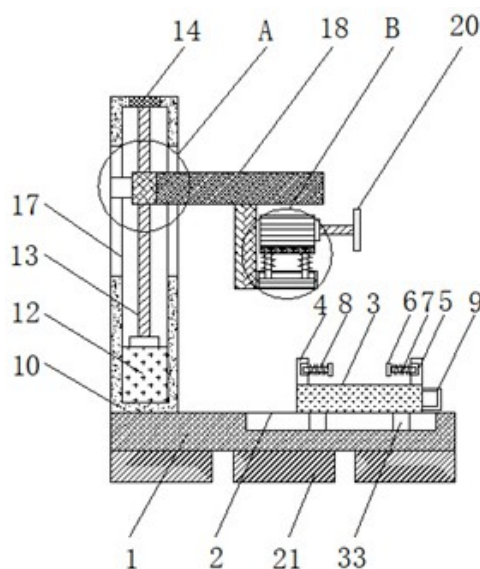
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种光学镜片生产用抛光机

(57)摘要

本实用新型公开了一种光学镜片生产用抛光机,包括底座,所述底座的上表面开设有第一滑槽,所述底座的上表面放置有工作台,所述工作台的上表面固定连接有两个相对称的限位柱,两个所述限位柱相互靠近的一侧面均开设有第一空腔。该光学镜片生产用抛光机,设置有第一电机固定连接的螺纹杆配合使用轴承和螺环能够使抛光机调节高度更加的方便,通过设置有固定座固定能够连接的支撑柱配合第二弹簧的性能能够使第二电机在工作中的稳定效果更强,通过设置有支撑板内部开设有第三空腔配合使用支撑杆两端第二滑块在第二滑槽的内部滑动,能够使支撑柱在第二电机工作时下移的更加平稳且缓慢,使第二电机的稳定效果增强,提高生产的效率。



1. 一种光学镜片生产用抛光机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上表面开设有第一滑槽(2),所述底座(1)的上表面放置有工作台(3),所述工作台(3)的上表面固定连接有两个相对称的限位柱(4),两个所述限位柱(4)相互靠近的一侧面均开设有第一空腔(5),所述工作台(3)的上方放置有两个相对称的固定垫(6),两个所述固定垫(6)相互远离的一侧面均固定连接有固定柱(7),每个所述固定柱(7)远离固定垫(6)的一端均贯穿限位柱(4)并延伸至第一空腔(5)的内部,所述工作台(3)的底面固定连接有与第一滑槽(2)相适配两个相对称的第一滑块(33),且第一滑块(33)卡接在第一滑槽(2)的内部,所述底座(1)的上表面固定连接有支撑架(10),所述支撑架(10)的内部开设有第二空腔(11),所述第二空腔(11)的内底壁固定连接有第一电机(12),所述第一电机(12)的输出端固定连接有螺纹杆(13),所述第二空腔(11)内顶壁的中部固定镶嵌有轴承(14),所述螺纹杆(13)顶端的外表面与轴承(14)的内圈固定连接,所述螺纹杆(13)的外表面螺纹连接有螺环(15),所述第二空腔(11)的内侧壁开设有滑轨(17),所述螺环(15)的左侧面固定连接有卡块(19),所述卡块(19)的左侧面卡接在滑轨(17)的内部,所述支撑架(10)的右侧面开设有通孔(16),且通孔(16)与第二空腔(11)相连通,所述螺环(15)的右侧面固定连接有连接杆(18),所述连接杆(18)的右端贯穿通孔(16)并延伸至支撑架(10)的外侧,所述连接杆(18)底面的中部固定能够连接有连接板(30),所述连接板(30)的右侧面固定连接有支撑板(22),所述支撑板(22)的内部开设有第三空腔(23),所述第三空腔(23)的内侧壁开设有两个相对称的第二滑槽(26),所述第三空腔(23)的内部放置有与第三空腔(23)相适配的支撑杆(25),所述支撑杆(25)的左右两端均固定连接有与第二滑槽(26)相适配的第二滑块(27),且第二滑块(27)卡接在第二滑槽(26)的内部,所述支撑板(22)的上方放置有固定座(24),所述固定座(24)的底面固定连接有两个相对称的支撑柱(28),每个所述支撑柱(28)的底端均贯穿支撑板(22)并延伸至第三空腔(23)的内部,所述固定座(24)的上表面固定能够连接有第二电机(31),所述第二电机(31)的输出端固定连接有转动轴(32),所述转动轴的(32)远离第二电机(31)的一端固定连接有抛光盘(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种光学镜片生产用抛光机,其特征在于:所述工作台(3)的右侧面固定连接有把手(9),所述限位柱(4)的竖直长度值大于固定柱(7)的竖直长度值。

3. 根据权利要求1所述的一种光学镜片生产用抛光机,其特征在于:每个所述支撑柱(28)的外表面均套设有第二弹簧(29),每个所述第二弹簧(29)的两端分别固定连接在固定座(24)的底面与支撑板(22)的上表面。

4. 根据权利要求1所述的一种光学镜片生产用抛光机,其特征在于:所述滑轨(17)的竖直长度值与通孔(16)的竖直长度值相同,所述螺纹杆(13)的竖直长度值大于通孔(16)的竖直长度值。

5. 根据权利要求1所述的一种光学镜片生产用抛光机,其特征在于:每个所述固定柱(7)的外表面均套设有第一弹簧(8),每个所述第一弹簧(8)的两端分别固定连接在限位柱(4)相互靠近的一侧面与固定垫(6)相互远离的一侧面。

6. 根据权利要求1所述的一种光学镜片生产用抛光机,其特征在于:所述底座(1)的底面固定连接有等距排列的防滑块(21),且防滑块(21)的数量至少有三个。

一种光学镜片生产用抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光机技术领域,具体为一种光学镜片生产用抛光机。

背景技术

[0002] 抛光机也称为研磨机,常常用作机械式研磨,抛光及打蜡,动机带动安装在抛光机上的海绵或羊毛抛光盘高速旋转,由于抛光盘和抛光剂共同作用并与待抛表面进行摩擦,进而可达到去除漆面污染,氧化层,浅痕的目的,抛光机分为很多种,用于的领域也不同,在镜片生产的过程中会需要用到镜片抛光机。

[0003] 镜片抛光机在使用生产的过程中,将生产出的镜片抛光,但是现有镜片抛光机,电机稳定效果不强,抛光工作台不可移动,抛光所产生的结果不理想,工作效果不稳定,生产效率不高。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种光学镜片生产用抛光机,解决了工作效果不稳定,生产效率不高的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种光学镜片生产用抛光机,包括底座,所述底座的上表面开设有第一滑槽,所述底座的上表面放置有工作台,所述工作台的上表面固定连接有两个相对称的限位柱,两个所述限位柱相互靠近的一侧面均开设有第一空腔,所述工作台的上方放置有两个相对称的固定垫,两个所述固定垫相互远离的一侧面均固定连接固定柱,每个所述固定柱远离固定垫的一端均贯穿限位柱并延伸至第一空腔的内部,所述工作台的底面固定连接与第一滑槽相适配两个相对称的第一滑块,且第一滑块卡接在第一滑槽的内部,所述底座的上表面固定连接支撑架,所述支撑架的内部开设有第二空腔,所述第二空腔的内底壁固定连接第一电机,所述第一电机的输出端固定连接螺纹杆,所述第二空腔内顶壁的中部固定镶嵌有轴承,所述螺纹杆顶端的外表面与轴承的内圈固定连接,所述螺纹杆的外表面螺纹连接螺环,所述第二空腔的内侧壁开设有滑轨,所述螺环的左侧面固定连接卡块,所述卡块的左侧面卡接在滑轨的内部,所述支撑架的右侧面开设有通孔,且通孔与第二空腔相连通,所述螺环的右侧面固定连接连接杆,所述连接杆的右端贯穿通孔并延伸至支撑架的外侧,所述连接杆底面的中部固定能够连接连接板,所述连接板的右侧面固定连接支撑板,所述支撑板的内部开设有第三空腔,所述第三空腔的内侧壁开设有两个相对称的第二滑槽,所述第三空腔的内部放置有与第三空腔相适配的支撑杆,所述支撑杆的左右两端均固定连接与第二滑槽相适配的第二滑块,且第二滑块卡接在第二滑槽的内部,所述支撑板的上方放置固定座,所述固定座的底面固定连接两个相对称的支撑柱,每个所述支撑柱的底端均贯穿支撑板并延伸至第三空腔的内部,所述固定座的上表面固定能够连接第二电机,所述第二电机的输出端固

定连接有转动轴,所述转动轴的远离第二电机的一端固定连接有所谓抛光盘。

[0008] 优选的,所述工作台的右侧面固定连接有所谓把手,所述限位柱的竖直长度值大于固定柱的竖直长度值。

[0009] 优选的,每个所述支撑柱的外表面均套设有第二弹簧,每个所述第二弹簧的两端分别固定连接在固定座的底面与支撑板的上表面。

[0010] 优选的,所述滑轨的竖直长度值与通孔的竖直长度值相同,所述螺纹杆的竖直长度值大于通孔的竖直长度值。

[0011] 优选的,每个所述固定柱的外表面均套设有第一弹簧,每个所述第一弹簧的两端分别固定连接在限位柱相互靠近的一侧与固定垫相互远离的一侧。

[0012] 优选的,所述底座的底面固定连接有所谓等距排列的防滑块,且防滑块的数量至少有三个。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种光学镜片生产用抛光机,具备以下有益效果:

[0015] (1) 该光学镜片生产用抛光机,通过底座底面固定能够连接的防滑块配合支撑架能够使抛光机在工作中更加的稳定,通过底座内部开设的第一滑槽与工作台底面固定连接的第一滑块的配偶和能够有效避免镜片在抛光时出现镜片不可移动的想象,使抛光的面积更大,通过工作台固定连接的限位柱与固定柱套设第一弹簧的配合能够有效增强镜片在抛光时的稳定性以及安全性,通过工作台右侧面固定连接的把手与第一滑槽和第一滑块的配合,使镜片在抛光的时候更加方便的移动。

[0016] (2) 该光学镜片生产用抛光机,通过设置有第一电机固定连接的螺纹杆配合使用轴承和螺环能够使抛光机调节高度更加的方便,通过设置有固定座固定能够连接的支撑柱配合第二弹簧的性能能够使第二电机在工作中的稳定效果更强,通过设置有支撑板内部开设有第三空腔配合使用支撑杆两端第二滑块在第二滑槽的内部滑动,能够使支撑柱在第二电机工作时下移的更加平稳且缓慢,使第二电机的稳定效果增强,提高生产的效率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型抛光机正视图的剖视图。

[0018] 图2为本实用新型图1中A处结构的放大示意图。

[0019] 图3为本实用新型图2中B处结构的放大示意图。

[0020] 图中:1底座、2第一滑槽、3工作台、4限位柱、5第一空腔、6固定垫、7固定柱、8第一弹簧、9把手、10支撑架、11第二空腔、12第一电机、13螺纹杆、14轴承、15螺环、16通孔、17滑轨、18连接杆、19卡块、20抛光盘、21防滑块、22支撑板、23第三空腔、24固定座、25支撑杆、26第二滑槽、27 第二滑块、28支撑柱、29第二弹簧、30连接板、31第二电机、32转动轴、33 第一滑块。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下

所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种光学镜片生产用抛光机,包括底座1,底座1的上表面开设有第一滑槽2,底座1的上表面放置有工作台3,工作台3的右侧面固定连接把手9,限位柱4的竖直长度值大于固定柱7 的竖直长度值,当在使用工作台3时更加方便的调节工作台3的位置,对抛光带来更好的便捷,使更好的将镜片固定在工作台3的表面,工作台3的上表面固定连接有两个相对称的限位柱4,两个限位柱4相互靠近的一侧均开设有第一空腔5,工作台3的上方放置有两个相对称的固定垫6,两个固定垫6相互远离的一侧均固定连接固定柱7,每个固定柱7的外表面均套设有第一弹簧8,每个第一弹簧8的两端分别固定连接在限位柱4相互靠近的一侧与固定垫6 相互远离的一侧,使镜片在固定时不会因为固定柱7太硬导致镜片有损坏,且在抛光时可以利用第一弹簧8的性能使稳定的效果更好,每个固定柱7远离固定垫6的一端均贯穿限位柱4并延伸至第一空腔5的内部,工作台3的底面固定连接与第一滑槽2相适配两个相对称的第一滑块33,且第一滑块33卡接在第一滑槽2的内部,底座1的上表面固定连接支撑架10,支撑架10的内部开设有第二空腔11,第二空腔11的内底壁固定连接第一电机12,第一电机 12是指依据电磁感应定律实现电能转换或传递的一种电磁装置,它的主要作用是产生驱动转矩,作为用电器或各种机械的动力源,第一电机12是现有技术所公知的设备,第一电机12的输出端固定连接螺纹杆13,第二空腔11内顶壁的中部固定镶嵌有轴承14,螺纹杆13顶端的外表面与轴承14的内圈固定连接,螺纹杆13的外表面螺纹连接螺环15,第二空腔11的内侧壁开设有滑轨17,滑轨17的竖直长度值与通孔16的竖直长度值相同,螺纹杆13的竖直长度值大于通孔16的竖直长度值,使抛光机调节的高度一致,不会因为通孔16的过短导致抛光机所调节的高度有限,对抛光带来一定的限制,通过螺纹杆13的长度,使抛光机的电机调节合适的位置并固定,螺环15的左侧面固定连接卡块19,卡块19的左侧面卡接在滑轨17的内部,支撑架10的右侧面开设有通孔16,且通孔16与第二空腔11相通,螺环15的右侧面固定连接连接杆18,连接杆 18的右端贯穿通孔16并延伸至支撑架10的外侧,连接杆18底面的中部固定能够连接连接板30,连接板30的右侧面固定连接支撑板22,支撑板22的内部开设有第三空腔23,第三空腔23的内侧壁开设两个相对称的第二滑槽26,第三空腔23的内部放置有与第三空腔23相适配的支撑杆25,支撑杆25的左右两端均固定连接与第二滑槽26相适配的第二滑块27,且第二滑块27卡接在第二滑槽26的内部,支撑板22的上方放置有固定座24,固定座24的底面固定连接两个相对称的支撑柱28,每个支撑柱28的外表面均套设有第二弹簧29,每个第二弹簧29的两端分别固定连接在固定座24的底面与支撑板22的上表面,当第二电机31在工作的时候利用第二弹簧29的性能使支撑柱28缓慢下移,使第二电机31工作时的稳定性更强,每个支撑柱28的底端均贯穿支撑板22并延伸至第三空腔23的内部,固定座24的上表面固定能够连接第二电机31,第二电机31的输出端固定连接转动轴32,转动轴的32远离第二电机31的一端固定连接抛光盘20,底座1的底面固定连接有等距排列的防滑块21,且防滑块21的数量至少有三个,使抛光机子移动到合适的位置时,可以起到防滑作用,也使抛光机在工作时晃动性减小,稳定性更强。

[0023] 工作原理:将镜片通过固定柱7与第一弹簧8的配合固定,利用把手9将工作台3推动合适的位置,将第一电机12与市政电源相连接,开启第一电机12 带动螺纹杆13转动,从而使螺环15在螺纹杆13上进行滑动调节,从而带动连接杆18进行高度调节,连接杆18来调

节第二电机31的适合的抛光位置,再利用支撑柱28套设的第二弹簧29,利用第二弹簧29的性能让支撑柱28下移时,第三空腔23内部支撑杆25两端固定连接第二滑块27在第二滑槽26内部滑动,使第二电机31的稳定性更强,使生产的效率更高。

[0024] 综上所述,该光学镜片生产用抛光机,通过设置有第一电机12固定连接的螺纹杆13配合使用轴承14和螺环15能够使抛光机调节高度更加的方便,通过设置有固定座24固定能够连接的支撑柱28配合第二弹簧29的性能能够使第二电机31在工作中的稳定效果更强,通过设置有支撑板22内部开设有第三空腔 23配合使用支撑杆25两端第二滑块27在第二滑槽26的内部滑动,能够使支撑柱28在第二电机31工作时下移的更加平稳且缓慢,使第二电机31的稳定效果增强,提高生产的效率。

[0025] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

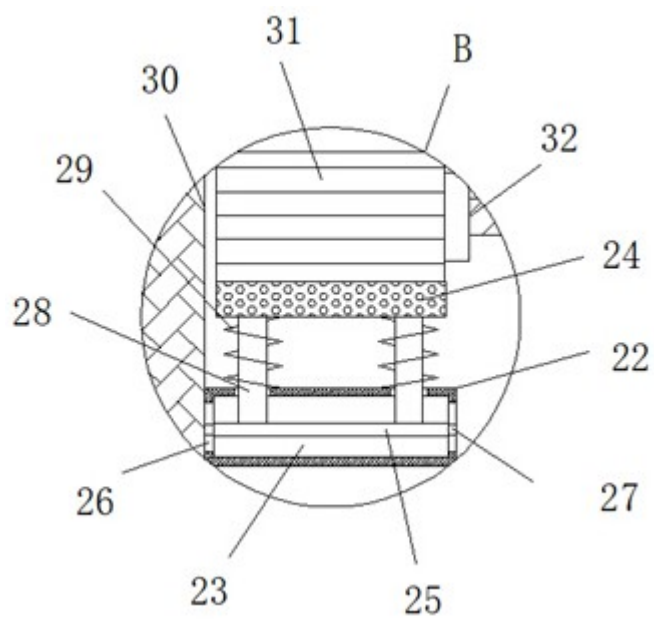


图3