



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114473639 B

(45) 授权公告日 2023. 02. 03

(21) 申请号 202111641751.8

B24B 41/04 (2006.01)

(22) 申请日 2021.12.29

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 47/20 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 114473639 A

(56) 对比文件

(43) 申请公布日 2022.05.13

CN 108728882 A, 2018.11.02

CN 107953179 A, 2018.04.24

(73) 专利权人 浙江博秦精密工业有限公司

CN 111733856 A, 2020.10.02

地址 314117 浙江省嘉兴市嘉善县姚庄镇

US 6149506 A, 2000.11.21

刘河路88号

CN 109352473 A, 2019.02.19

(72) 发明人 杨连军 吕从福 蒙平

审查员 刘江妮

(74) 专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所

(普通合伙) 33253

专利代理师 林鸳

(51) Int. Cl.

B24B 1/00 (2006.01)

B24B 19/00 (2006.01)

权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54) 发明名称

一种电脑后壳低损耗旋转打磨装置及打磨方法

(57) 摘要

本发明公开了电脑制造技术领域的一种电脑后壳低损耗旋转打磨装置及打磨方法,包括主体框,所述主体框的表面开设有阶梯槽,阶梯槽的内壁滑动连接有打磨电机,打磨电机的输出端设置有转动柱,通过打磨电机带动转动柱进行顺时针转动进而带动打磨电机顺着阶梯槽下端的矩形轨道进行滑动,同时打磨电机的转动带动侧壁磨轮对于电脑后壳的边缘进行打磨,侧壁磨轮的转动带动顶部磨轮同步进行转动,顶部磨轮的转动对于电脑后壳的侧边顶部进行打磨操作,同时通过离心力的作用带动若干支撑轮竖直向上运动支撑电脑后壳的打磨下方位置,从而在打磨的过程中对于电脑后壳起到一个支撑的作用,保证打磨平面度增加一次打磨通过率,从而达到低损耗打磨的功能。



1. 一种电脑后壳低损耗旋转打磨装置,包括主体框(1),所述主体框(1)的表面开设有阶梯槽(2),其特征在于:阶梯槽(2)的内壁滑动连接有打磨电机(3),打磨电机(3)的输出端设置有转动柱(4),转动柱(4)的周向啮合有内啮齿轮(5),转动柱(4)的周向转动连接有打磨电机(3),打磨电机(3)与阶梯槽(2)的阶梯顶部滑动连接,且内啮齿轮(5)与打磨电机(3)的顶部转动相连,内啮齿轮(5)的周向内核有外啮齿轮(6),外啮齿轮(6)的外侧圆周面上设置有转动齿牙(8),转动齿牙(8)通过阶梯槽(2)内侧壁上设置的滑道齿牙(7)与阶梯槽(2)啮合,外啮齿轮(6)的底部与打磨电机(3)的顶部转动相连,转动柱(4)的顶部转动连接有侧壁磨轮(9),侧壁磨轮(9)的顶部设置有顶部磨轮(10),侧壁磨轮(9)的底部设置有离心机构,离心机构的底部转动连接有拉力杆(13),拉力杆(13)远离离心机构的一端转动连接有受拉圆块(14),受拉圆块(14)的周向转动连接有顶升架(15),顶升架(15)远离受拉圆块(14)的一端转动连接有若干的支撑轮(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种电脑后壳低损耗旋转打磨装置,其特征在于:所述离心机构包括离心块(11),离心块(11)的侧壁与侧壁磨轮(9)的表面滑动连接,离心块(11)的表面通过复位弹簧(12)与侧壁磨轮(9)的表面滑动连接,离心块(11)的表面转动连接有拉力杆(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种电脑后壳低损耗旋转打磨装置,其特征在于:所述内啮齿轮(5)的顶部设置有转动风扇(21),转动风扇(21)的上方设置有开设有圆周槽的固定气管(22),固定气管(22)与打磨电机(3)的顶部固定连接,转动柱(4)在固定气管(22)圆周槽处设置有通气孔,转动柱(4)的内部设置有贯穿道(23),贯穿道(23)同轴贯穿于侧壁磨轮(9)和顶部磨轮(10)的内部,转动柱(4)的上方位于顶部磨轮(10)的顶部设置有圆柱气块(24),圆柱气块(24)的底部开设有若干圆周阵列的小孔,固定气管(22)的顶部位于侧壁磨轮(9)下方设置有固定柱(30),固定柱(30)的周向转动连接有收集框(25),收集框(25)的底部设置有滑动销(26),滑动销(26)通过主体框(1)表面开设的滑销槽(27)与主体框(1)滑动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种电脑后壳低损耗旋转打磨装置,其特征在于:所述顶升架(15)的侧壁设置有L形的拉力架(17),拉力架(17)远离顶升架(15)的一端接触有矩形状的活塞拉块(18),活塞拉块(18)的底部设置有负压活塞(19),负压活塞(19)的周向与主体框(1)的内壁滑动连接,主体框(1)的顶部设置有负压盘(20)。

5. 根据权利要求3所述的一种电脑后壳低损耗旋转打磨装置,其特征在于:所述圆柱气块(24)上开设的小孔设置为倾斜状,且小孔圆心到达圆柱气块(24)圆心的距离大于顶部磨轮(10)的半径。

6. 根据权利要求3所述的一种电脑后壳低损耗旋转打磨装置,其特征在于:所述收集框(25)内部滑动连接有弹性条(28),弹性条(28)的底部通过伸缩簧(29)与收集框(25)的内壁固定相连。

7. 根据权利要求4所述的一种电脑后壳低损耗旋转打磨装置,其特征在于:所述顶升架(15)与固定柱(30)的内部滑动连接,固定柱(30)的内部贯穿有转动柱(4)。

8. 根据权利要求5所述的一种电脑后壳低损耗旋转打磨装置,其特征在于:所述贯穿道(23)的半径小于固定气管(22)的通气半径,圆柱气块(24)上开设的小孔半径小于贯穿道(23)的半径。

9. 一种电脑后壳低损耗旋转打磨方法,适用于权利要求1-8任意一项所述的电脑后壳低损耗旋转打磨装置,其特征在于:该电脑后壳低损耗旋转打磨方法的具体步骤如下:

步骤一:将电脑外壳固定于专用模具上,开启打磨轮对外壳边缘进行打磨操作;

步骤二:当需要进行转角时通过程序改变打磨轮的运动姿态,再次靠近电脑后壳进行打磨操作;

步骤三:打磨完毕后对电脑外壳的平面度以及电脑外壳的粗糙度进行检测,对不合格的产品进行筛选;

步骤四:对不合格的产品放置于模具上进行二次打磨,打磨后再次进行检测直到成品合格为止。

一种电脑后壳低损耗旋转打磨装置及打磨方法

技术领域

[0001] 本发明涉及电脑制造技术领域,具体为一种电脑后壳低损耗旋转打磨装置及打磨方法。

背景技术

[0002] 在现如今电子产品的发展过程中,手机和电脑的更新尤为快速,因此在进行制造的过程中,对于外观上的工艺要求也越来越高,像电脑在进行制造时,由于刚注塑完毕后的电脑后壳外壁较为粗糙,需要对电脑的后盖进行打磨操作,从而达到所需要的光滑度。

[0003] 而目前在进行电脑后壳的打磨过程中,由于后盖为注塑件材料,在进行打磨的过程中打磨轮与后盖边缘表面接触导致出现轻微的形变情况,从而导致打磨面不平整,影响后期的产品质量,同时在打磨边缘时,需要进行调整打磨轮的运动姿态,过程中出现误差也会导致打磨面打磨不均匀的现象。

[0004] 基于此,本发明设计了一种电脑后壳低损耗旋转打磨装置及打磨方法,以解决上述问题。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种电脑后壳低损耗旋转打磨装置,通过打磨电机带动转动柱进行顺时针转动,转动柱的转动带动外啮齿轮进行逆时针转动,外啮齿轮的转动带动打磨电机顺着阶梯槽下端的矩形轨道进行滑动,同时打磨电机的转动带动侧壁磨轮进行转动,侧壁磨轮对于电脑后壳的边缘进行打磨,同时侧壁磨轮的转动带动顶部磨轮同步进行转动,顶部磨轮的转动对于电脑后壳的侧边顶部进行打磨操作,当侧壁磨轮进行转动的过程中,同时通过离心力的作用带动若干支撑轮竖直向上运动支撑电脑后壳的打磨下方位置,从而在打磨的过程中对于电脑后壳起到一个支撑的作用,保证打磨平面度增加一次打磨通过率,从而达到低损耗打磨的功能。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种电脑后壳低损耗旋转打磨装置,包括主体框,所述主体框的表面开设有阶梯槽,阶梯槽的内壁滑动连接有打磨电机,打磨电机的输出端设置有转动柱,转动柱的周向啮合有内啮齿轮,转动柱的周向转动连接有打磨电机,打磨电机与阶梯槽的阶梯顶部滑动连接,且内啮齿轮与打磨电机的顶部转动相连,内啮齿轮的周向内核有外啮齿轮,外啮齿轮的外侧圆周面上设置有转动齿牙,转动齿牙通过阶梯槽内侧壁上设置的滑道齿牙与阶梯槽啮合,外啮齿轮的底部与打磨电机的顶部转动相连,转动柱的顶部转动连接有侧壁磨轮,侧壁磨轮的顶部设置有顶部磨轮,侧壁磨轮的底部设置有离心机构,离心机构的底部转动连接有拉力杆,拉力杆远离离心机构的一端转动连接有受拉圆块,受拉圆块的周向转动连接有顶升架,顶升架远离受拉圆块的一端转动连接有若干的支撑轮。

[0007] 作为本发明的进一步方案,所述离心机构包括离心块,离心块的侧壁与侧壁磨轮的表面滑动连接,离心块的表面通过复位弹簧与侧壁磨轮的表面滑动连接,离心块的表面

转动连接有拉力杆。

[0008] 作为本发明的进一步方案,所述内啮齿轮的顶部设置有转动风扇,转动风扇的上方设置有开设有圆周的固定气管,固定气管与打磨电机的顶部固定连接,转动柱在固定气管圆周槽处设置有通气孔,转动柱的内部设置有贯穿道,贯穿道同轴贯穿于侧壁磨轮和顶部磨轮的内部,转动柱的上方位于顶部磨轮的顶部设置有圆柱气块,圆柱气块的底部开设有若干圆周阵列的小孔,固定气管的顶部位于侧壁磨轮下方设置有固定柱,固定柱的周向转动连接有收集框,收集框的底部设置有滑动销,滑动销通过主体框表面开设的滑销槽与主体框滑动连接。

[0009] 作为本发明的进一步方案,所述顶升架的侧壁设置有L形的拉力架,拉力架远离顶升架的一端接触有矩形状的活塞拉块,活塞拉块的底部设置有负压活塞,负压活塞的周向与主体框的内壁滑动连接,主体框的顶部设置有负压盘。

[0010] 作为本发明的进一步方案,所述圆柱气块上开设的小孔设置为倾斜状,且小孔圆心到达圆柱气块圆心的距离大于顶部磨轮的半径。

[0011] 作为本发明的进一步方案,所述收集框内部滑动连接有弹性条,弹性条的底部通过伸缩簧与收集框的内壁固定相连。

[0012] 作为本发明的进一步方案,所述顶升架与固定柱的内部滑动连接,固定柱的内部贯穿有转动柱。

[0013] 作为本发明的进一步方案,所述贯穿道的半径小于固定气管的通气半径,圆柱气块上开设的小孔半径小于贯穿道的半径。

[0014] 一种电脑后壳低损耗旋转打磨方法,该电脑后壳低损耗旋转打磨方法的具体步骤如下:

[0015] 步骤一:将电脑外壳固定于专用模具上,开启打磨轮对外壳边缘进行打磨操作;

[0016] 步骤二:当需要进行转角时通过程序改变打磨轮的运动姿态,再次靠近电脑后壳进行打磨操作;

[0017] 步骤三:打磨完毕后对电脑外壳的平面度以及电脑外壳的粗糙度进行检测,对不合格的产品进行筛选;

[0018] 步骤四:对不合格的产品放置于模具上进行二次打磨,打磨后再次进行检测直到成品合格为止。

[0019] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0020] 1. 本发明通过打磨电机的运行带动转动柱进行顺时针转动,转动柱的转动通过中间过渡作用带动外啮齿轮进行逆时针转动,外啮齿轮的转动通过其表面设有的转动齿牙与阶梯槽内壁开设的滑道齿牙啮合作用使得外啮齿轮在逆时针转动的过程中顺着阶梯槽上端的矩形轨道进行转动,进而带动侧壁磨轮对于电脑后壳的边缘进行打磨,同时侧壁磨轮的转动带动顶部磨轮同步进行转动,顶部磨轮的转动对于电脑后壳的侧边顶部进行打磨操作,当侧壁磨轮进行转动的过程中,同时在离心力的作用下带动若干支撑轮竖直向上运动支撑电脑后壳的打磨下方位置,从而在打磨的过程中对于电脑后壳起到一个支撑的作用,保证打磨平面度增加一次打磨通过率,从而达到低损耗打磨的功能。

[0021] 2. 本发明通过内啮齿轮转动的过程中,带动转动风扇进行转动,此时转动风扇的转动对固定气管中产生气流,固定气管中的气流通过转动柱上开设的小孔进入转动柱内壁

开设的贯穿道中,此时气流进入至圆柱气块中,再从圆柱气块底部开设的若干圆周分布的小孔中喷出,从而对顶部磨轮打磨出来的碎屑进行一个清理作用,同时被气流吹动的碎屑通过收集框周向的阻挡作用落入收集框中,从而方便后期的清理维护,同时在顶部磨轮进行移动打磨的过程中,收集框通过固定柱的连接作用使得收集框跟随顶部磨轮一起运动,且收集框通过底部设置的滑动销在主体框上开设的滑销槽中滑动导向,从而在运动打磨的过程中进行清理收集碎屑,防止碎屑在打磨的路径上对打磨面产生划伤的现象。

[0022] 3. 本发明通过顶升架的向上运动带动拉力架向上运动,拉力架向上运动拉动活塞拉块向上运动,活塞拉块的向上运动拉动负压活塞在主体框内部进行竖直向上运动,从而使得主体框的内部形成负压,此时由于负压的作用使得负压盘紧紧吸住电脑后壳,从而在打磨的过程中对电脑后壳增加固定力,保证打磨的精确性。

附图说明

[0023] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,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,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0024] 图1为本发明整体结构示意图;

[0025] 图2为本发明圆柱气块结构示意图;

[0026] 图3为本发明收集框结构示意图;

[0027] 图4为本发明图3的A处放大结构示意图;

[0028] 图5为本发明滑销槽结构示意图;

[0029] 图6为本发明图5的B处放大结构示意图;

[0030] 图7为本发明方法流程示意图。

[0031] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0032] 1、主体框;2、阶梯槽;3、打磨电机;4、转动柱;5、内啮齿轮;6、外啮齿轮;7、滑道齿牙;8、转动齿牙;9、侧壁磨轮;10、顶部磨轮;11、离心块;12、复位弹簧;13、拉力杆;14、受拉圆块;15、顶升架;16、支撑轮;17、拉力架;18、活塞拉块;19、负压活塞;20、负压盘;21、转动风扇;22、固定气管;23、贯穿道;24、圆柱气块;25、收集框;26、滑动销;27、滑销槽;28、弹性条;29、伸缩簧;30、固定柱。

具体实施方式

[0033] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0034] 请参阅图1-7,本发明提供一种技术方案:一种电脑后壳低损耗旋转打磨装置,包括主体框1,主体框1的表面开设有阶梯槽2,阶梯槽2的内壁滑动连接有打磨电机3,打磨电机3的输出端设置有转动柱4,转动柱4的周向啮合有内啮齿轮5,转动柱4的周向转动连接有打磨电机3,打磨电机3与阶梯槽2的阶梯顶部滑动连接,且内啮齿轮5与打磨电机3的顶部转

动相连,内啮齿轮5的周向内核有外啮齿轮6,外啮齿轮6的外侧圆周面上设置有转动齿牙8,转动齿牙8通过阶梯槽2内侧壁上设置的滑道齿牙7与阶梯槽2啮合,外啮齿轮6的底部与打磨电机3的顶部转动相连,转动柱4的顶部转动连接有侧壁磨轮9,侧壁磨轮9的顶部设置有顶部磨轮10,侧壁磨轮9的底部设置有离心机构,离心机构的底部转动连接有拉力杆13,拉力杆13远离离心机构的一端转动连接有受拉圆块14,受拉圆块14的周向转动连接有顶升架15,顶升架15远离受拉圆块14的一端转动连接有若干的支撑轮16。

[0035] 作为本发明的进一步方案,离心机构包括离心块11,离心块11的侧壁与侧壁磨轮9的表面滑动连接,离心块11的表面通过复位弹簧12与侧壁磨轮9的表面滑动连接,离心块11的表面转动连接有拉力杆13;

[0036] 当对电脑后壳进行打磨操作时,需要操作人员对于电脑后壳进行固定于主体框1的上方且贴合在负压盘20的顶部(如图3所示,从图3的正视方向看,负压盘20的顶部为软胶体,从而在形成负压时形成内部密封),此时打磨电机3开始进行运行,打磨电机3的运行通过带动转动柱4进行顺时针转动,转动柱4的转动通过位于内啮齿轮5处开设的齿牙与内啮齿轮5周向的齿牙啮合从而带动内啮齿轮5进行逆时针转动(如图4所示,从图4的正视方向看),此时内啮齿轮5的转动通过啮合作用带动外啮齿轮6进行逆时针转动(通过内啮齿轮5的过渡作用使得外啮齿轮6的转动方向发生改变,同时也使得外啮齿轮6的转速与转动柱4的转速形成差速转动,减小了外啮齿轮6的转动速度使得打磨行进时间增长,从而充分的对电脑后壳进行打磨操作),外啮齿轮6的转动通过其表面设有的转动齿牙8与阶梯槽2内壁开设的滑道齿牙7啮合作用使得外啮齿轮6在逆时针转动的过程中顺着阶梯槽2上端的矩形轨道进行转动(如图1所示,从图1的正视方向看,阶梯槽2设有上下两个滑道,从而使得外啮齿轮6的转动通过转动齿牙8的作用进行水平方向的移动,从而在打磨的同时顺着电脑后壳的边缘进行移动),进而带动打磨电机3顺着阶梯槽2下端的矩形轨道进行滑动(打磨电机3在阶梯槽2内运行的滑道侧壁上设置有碳刷,从而在打磨电机3移动的过程中一直处于得电运行状态,保证对打磨电机3的移动供电作用),同时转动柱4的转动带动侧壁磨轮9进行转动,侧壁磨轮9对于电脑后壳的边缘进行打磨,同时侧壁磨轮9的转动带动顶部磨轮10同步进行转动,顶部磨轮10的转动对于电脑后壳的侧边顶部进行打磨操作(如图3所示,从图3的正视方向看),当侧壁磨轮9进行转动的过程中,由于离心力的作用带动离心块11进行远离侧壁磨轮9中心轴的方向运动同时压缩复位弹簧12(如图外啮齿轮6所示,从图外啮齿轮6的正视方向看,复位弹簧12进行后期离心块11复位使用),此时离心块11的运动拉动拉力杆13顺着离心块11斜向上运动,此时离心块11的斜向上运动带动受拉圆块14顺着转动柱4的周向竖直向上运动(如图4所示,从图4的正视方向看),此时拉动顶升架15竖直向上运动(由于受拉圆块14通过拉力杆13与离心块11进行连接,而与侧壁磨轮9进行滑动连接,此时侧壁磨轮9在转动的同时带动受拉圆块14进行同步转动,由于顶升架15与受拉圆块14为滑动连接,因此在受拉圆块14不会带动顶升架15进行转动,顶升架15通过固定柱30进行转动的限制,使得顶升架15只能进行竖直方向的运动),顶升架15的竖直向上运动带动若干支撑轮16竖直向上运动支撑电脑后壳的打磨下方位置(如图4所示,从图4的正视方向看,由于外啮齿轮6带动转动柱4进行移动,因此在支撑轮16的支撑过程中也会随着转动柱4进行不断的移动,因此支撑轮16设置为滚轮状,从而减少运动过程中支撑轮16对于电脑后壳的摩擦,防止对电脑后壳造成划伤的异常,上述装置避免了使用复杂机构进行传动,同时对于不同厚度的

电脑后壳进行支撑的灵活性调节,保证打磨的稳定性,但本装置只适用于单种的电脑后盖,利用滑槽结构使得在打磨的同时进行移动,减少了多丝杆控制传动的复杂程度,同时单电机操作也降低了能源的消耗,利用双层打磨块减少打磨过程中姿态调节的误差,避免打磨平面不达标现象),从而在打磨的过程中对于电脑后壳起到一个支撑的作用,保证打磨平面度增加一次打磨通过率,从而达到低损耗打磨的功能。

[0037] 作为本发明的进一步方案,内啮齿轮5的顶部设置有转动风扇21,转动风扇21的上方设置有开设有圆周槽的固定气管22,固定气管22与打磨电机3的顶部固定连接,转动柱4在固定气管22圆周槽处设置有通气孔,转动柱4的内部设置有贯穿道23,贯穿道23同轴贯穿于侧壁磨轮9和顶部磨轮10的内部,转动柱4的上方位于顶部磨轮10的顶部设置有圆柱气块24,圆柱气块24的底部开设有若干圆周阵列的小孔,固定气管22的顶部位于侧壁磨轮9下方设置有固定柱30,固定柱30的周向转动连接有收集框25,收集框25的底部设置有滑动销26,滑动销26通过主体框1表面开设的滑销槽27与主体框1滑动连接;

[0038] 同时在内啮齿轮5转动的过程中,带动转动风扇21进行转动(图4所示,从图4的正视方向看),此时转动风扇21的转动对固定气管22中产生气流,固定气管22中的气流通过转动柱4上开设的小孔进入转动柱4内壁开设的贯穿道23中(固定气管22与转动柱4进行滑动连接,固定气管22内部开设有圆周滑道,同时转动柱4在固定气管22位置的周向开设有气流孔,从而在转动柱4进行转动的过程中不会影响气流的传递,同时贯穿道23的半径小于转动风扇21的吹气通道,从而增加气流流速),此时气流进入至圆柱气块24中,再从圆柱气块24底部开设的若干圆周分布的小孔中喷出(如图5所示,从图5的正视方向看,圆柱气块24上小孔圆心到达圆柱气块24圆心的距离大于顶部磨轮10的半径,且小孔设置为倾斜状),从而对顶部磨轮10打磨出来的碎屑进行一个清理作用,同时被气流吹动的碎屑通过收集框25周向的阻挡作用落入收集框25中,从而方便后期的清理维护,同时在顶部磨轮10进行移动打磨的过程中,收集框25通过固定柱30的连接作用使得收集框25跟随顶部磨轮10一起运动,且收集框25通过底部设置的滑动销26在主体框1上开设的滑销槽27中滑动导向(如图2所示,从图2的正视方向看,收集框25上设置的弹性条28用于在收集框25转角移动时起到一个弹性运动的作用,防止出现运动干涉的现象,弹性条28通过伸缩簧29进行圆周滑动的复位),从而在运动打磨的过程中进行清理收集碎屑,防止碎屑在打磨的路径上对打磨面产生划伤的现象。

[0039] 作为本发明的进一步方案,顶升架15的侧壁设置有L形的拉力架17,拉力架17远离顶升架15的一端接触有矩形状的活塞拉块18,活塞拉块18的底部设置有负压活塞19,负压活塞19的周向与主体框1的内壁滑动连接,主体框1的顶部设置有负压盘20。

[0040] 作为本发明的进一步方案,圆柱气块24上开设的小孔设置为倾斜状,且小孔圆心到达圆柱气块24圆心的距离大于顶部磨轮10的半径,从而充分将顶部磨轮10周向的碎屑进行清理。

[0041] 作为本发明的进一步方案,收集框25内部滑动连接有弹性条28,弹性条28的底部通过伸缩簧29与收集框25的内壁固定相连,弹性条28用于在收集框25转角过程中防止与电脑后壳发生运动干涉。

[0042] 作为本发明的进一步方案,顶升架15与固定柱30的内部滑动连接,用于对顶升架15进行限制转动,固定柱30的内部贯穿有转动柱4。

[0043] 作为本发明的进一步方案,贯穿道23的半径小于固定气管22的通气半径,圆柱气块24上开设的小孔半径小于贯穿道23的半径,用于增加气流的流速。

[0044] 顶升架15的向上运动带动拉力架17向上运动,拉力架17向上运动拉动活塞拉块18向上运动,活塞拉块18的向上运动拉动负压活塞19在主体框1内部进行竖直向上运动(如图3所示,从图3的正视方向看),从而使得主体框1的内部形成负压,此时由于负压的作用使得负压盘20紧紧吸住电脑后壳,从而在打磨的过程中对电脑后壳增加固定力,保证打磨的精确性。

[0045] 一种电脑后壳低损耗旋转打磨方法,该电脑后壳低损耗旋转打磨方法的具体步骤如下:

[0046] 步骤一:将电脑外壳固定于专用模具上,开启打磨轮对外壳边缘进行打磨操作;

[0047] 步骤二:当需要进行转角时通过程序改变打磨轮的运动姿态,再次靠近电脑后壳进行打磨操作;

[0048] 步骤三:打磨完毕后对电脑外壳的平面度以及电脑外壳的粗糙度进行检测,对不合格的产品进行筛选;

[0049] 步骤四:对不合格的产品放置于模具上进行二次打磨,打磨后再次进行检测直到成品合格为止。

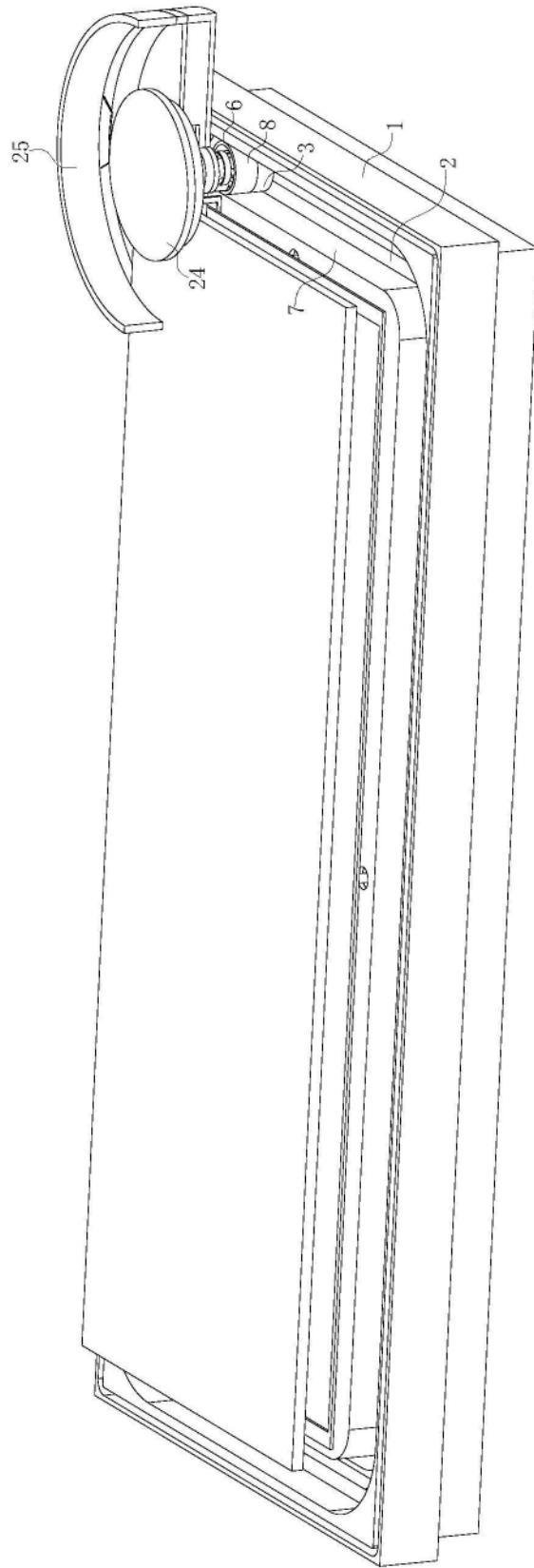


图1

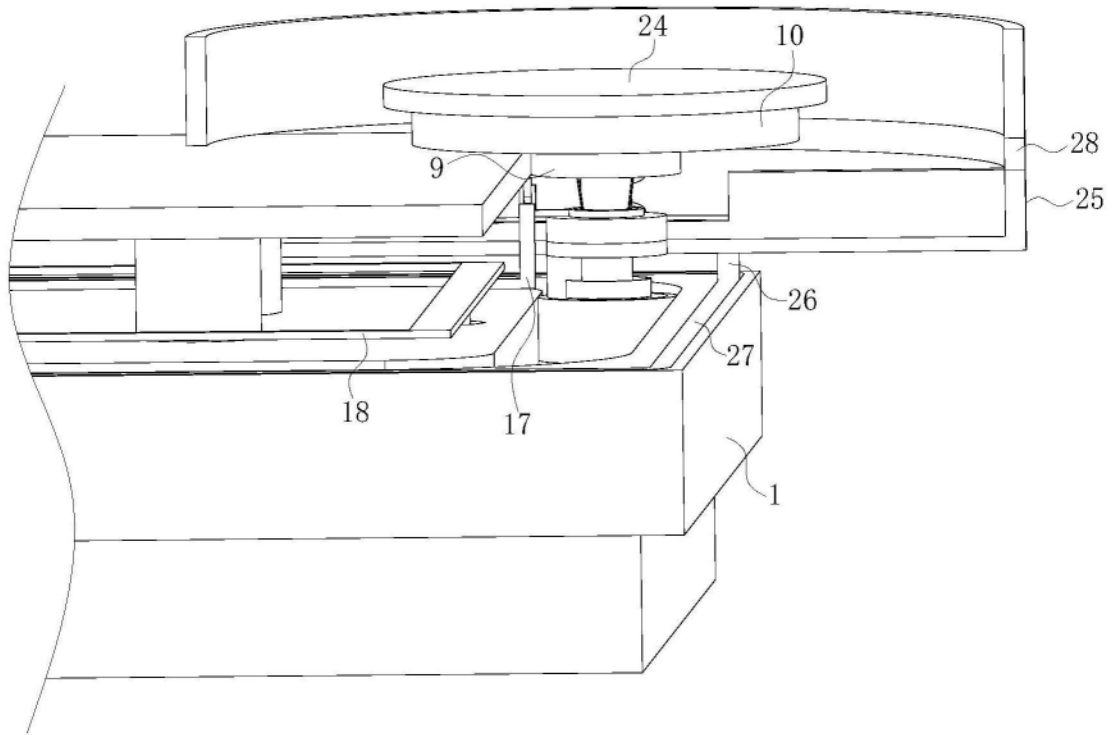


图2

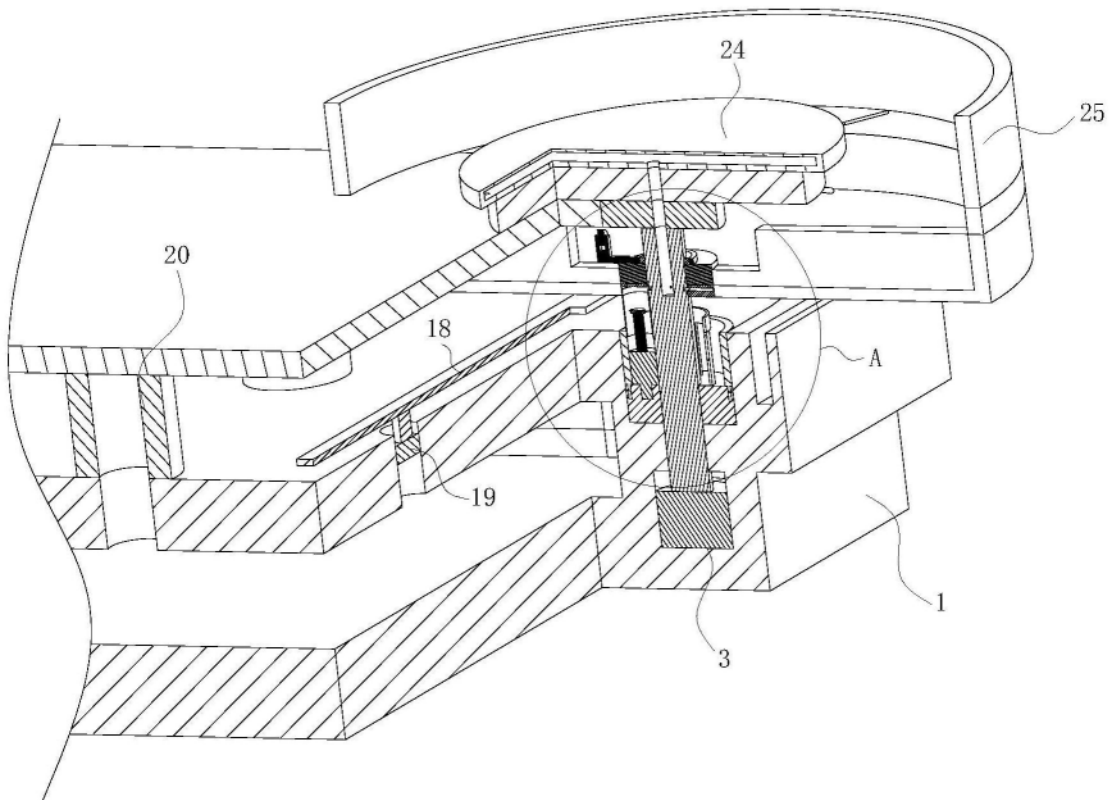


图3

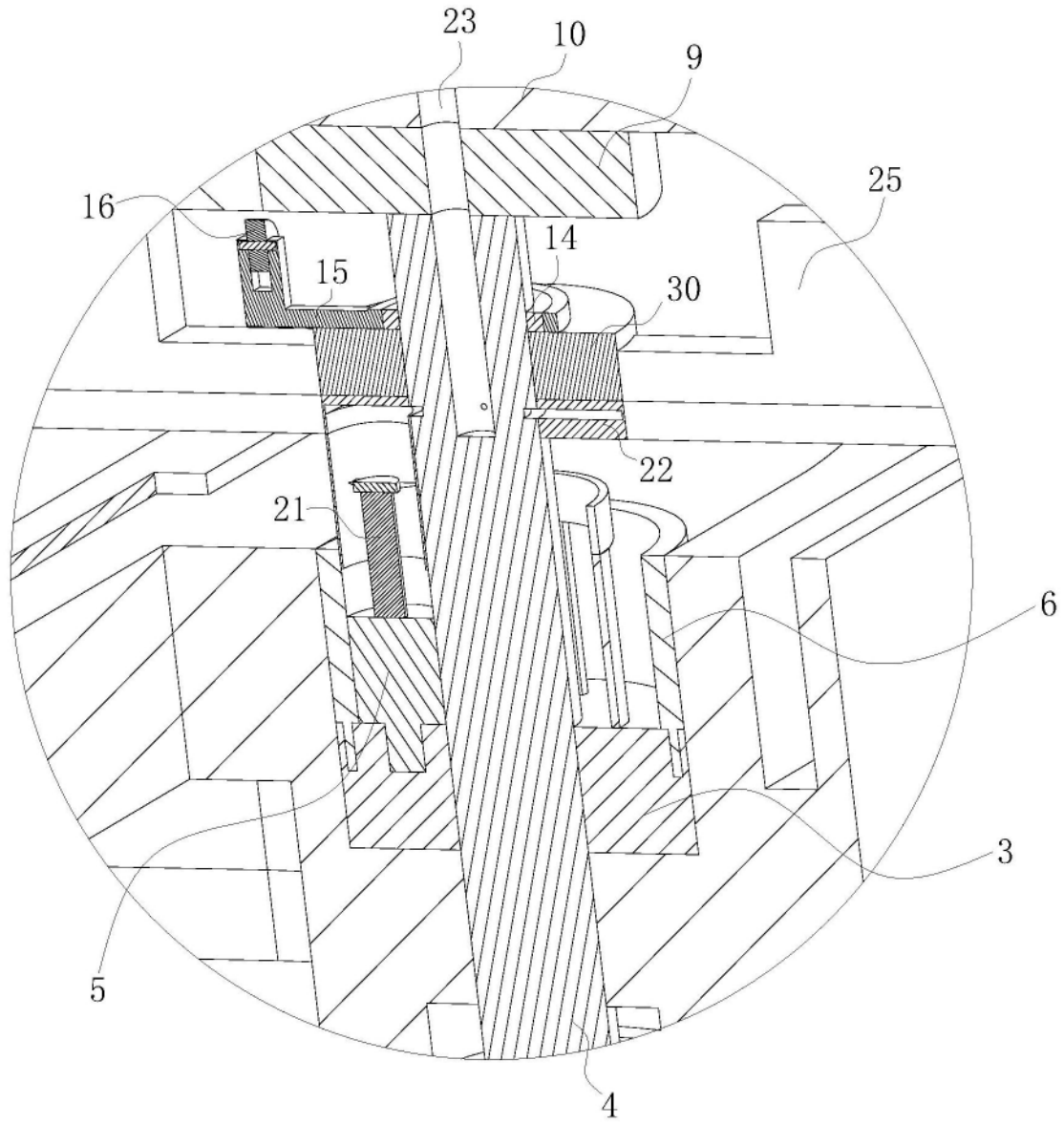


图4

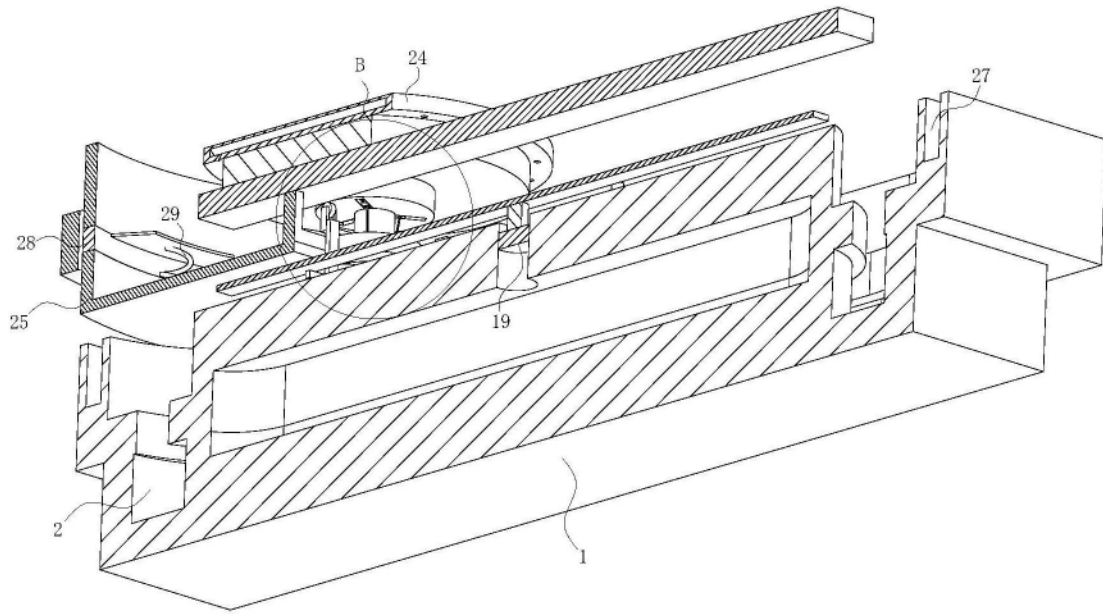


图5

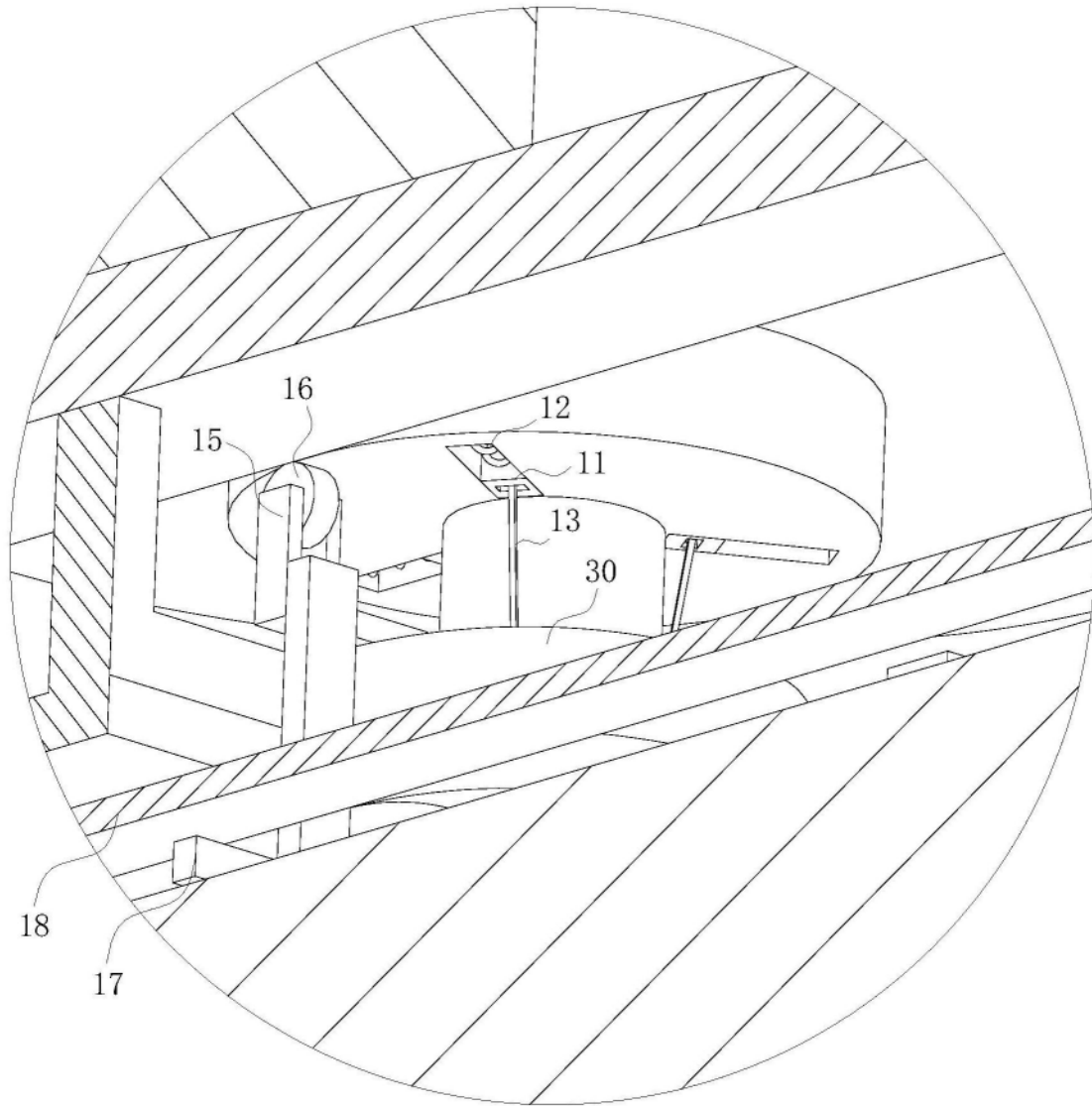


图6

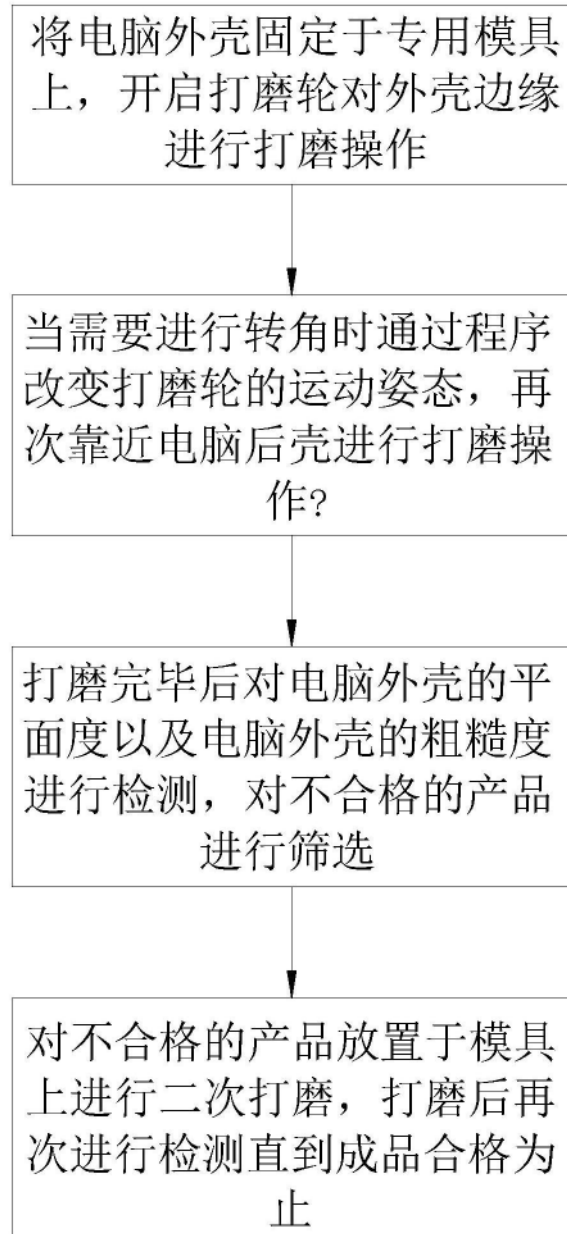


图7