(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219819237 U
(45)授权公告日 2023.10.13

(21)申请号 202321165826.4

(22)申请日 2023.05.15

(73)专利权人 重庆市泉力精密机械制造有限公司

地址 400000 重庆市江津区双福街道祥福大道218号附7号(朗耐机械厂房幢)

(72)发明人 邹泉

(74)专利代理机构 重庆德创至道知识产权代理事务所(普通合伙) 50245

专利代理师 陈先权

(51)Int.Cl.

B24B 27/00(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 55/00(2006.01)

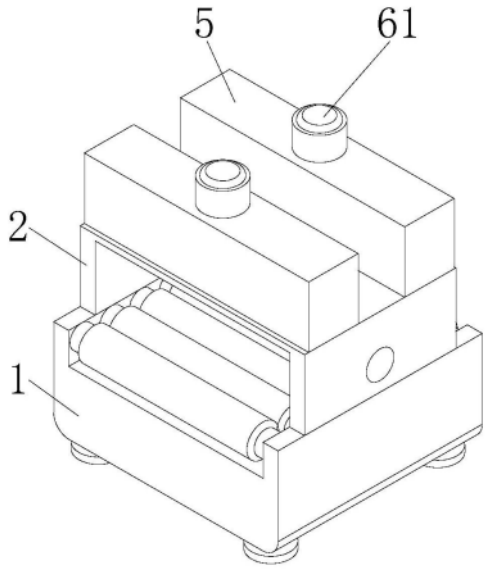
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有多方位打磨的减磨片打磨设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有多方位打磨的减磨片打磨设备，包括机箱，所述机箱的顶部固定连接有固定框，所述固定框的顶部固定安装有顶部打磨器，所述顶部打磨器的底部贯穿至固定框的内部，所述固定框的两侧设置固定连接有两侧打磨器，所述两侧打磨器的内侧贯穿至固定框的内部，所述固定框顶部的前端和后端均固定连接有固定壳，所述固定壳的顶部设置有传动机构。本实用新型由传动机构对机箱传动带上的工件进行限位，防止工件出现翘起或者左右移动的现象，再由顶部打磨器和两侧打磨器对工件的顶部和两侧进行打磨，使用者在使用时可以对工件进行多方位打磨，不需要使用者手动调整打磨面，从而方便使用者使用。



CN 219819237 U

1.一种具有多方位打磨的减磨片打磨设备,包括机箱(1),其特征在于:所述机箱(1)的顶部固定连接有固定框(2),所述固定框(2)的顶部固定安装有顶部打磨器(3),所述顶部打磨器(3)的底部贯穿至固定框(2)的内部,所述固定框(2)的两侧设置固定连接有两侧打磨器(4),所述两侧打磨器(4)的内侧贯穿至固定框(2)的内部,所述固定框(2)顶部的前端和后端均固定连接有固定壳(5),所述固定壳(5)的顶部设置有传动机构(6);

所述传动机构(6)包括电机(61),所述电机(61)固定连接在固定壳(5)的顶部,所述电机(61)的输出端贯穿至固定壳(5)的内部固定连接有螺纹杆(62),所述螺纹杆(62)的表面螺纹连接有螺套(63),所述螺套(63)的两侧均固定连接有升降板(64),所述升降板(64)的底部固定连接有升降杆(65),所述升降杆(65)的底部贯穿至固定框(2)的内部固定连接有连板(66),所述连板(66)底部的两侧均固定连接有夹板(7)。

2.根据权利要求1所述的一种具有多方位打磨的减磨片打磨设备,其特征在于:所述机箱(1)底部的四角均固定连接有支腿(8),所述支腿(8)的底部固定连接有垫板。

3.根据权利要求1所述的一种具有多方位打磨的减磨片打磨设备,其特征在于:所述螺纹杆(62)表面的顶部和底部均固定连接有固定轴承(9),所述固定轴承(9)外环的外侧与固定壳(5)的内壁固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种具有多方位打磨的减磨片打磨设备,其特征在于:所述升降板(64)的外侧固定连接有滑块(10),所述固定壳(5)内壁的两侧均开设有滑槽(11),所述滑块(10)和滑槽(11)滑动连接。

5.根据权利要求1所述的一种具有多方位打磨的减磨片打磨设备,其特征在于:所述升降杆(65)的表面固定连接有固定套(12),所述固定套(12)的顶部与升降板(64)固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种具有多方位打磨的减磨片打磨设备,其特征在于:所述固定框(2)顶部的两侧均开设有通孔(13),所述通孔(13)的内部与升降杆(65)滑动连接。

一种具有多方位打磨的减磨片打磨设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打磨机技术领域，具体为一种具有多方位打磨的减磨片打磨设备。

背景技术

[0002] 打磨机全称往复式电动抛光打磨机(又名锉磨机)，广泛用于模具行业的精加工及表面抛光处理，是一款同类气动产品的替代品。

[0003] 打磨机多种多样减磨片打磨设备便是其中一种，减磨片打磨设备在使用时都是直接通过打磨片对工件的一个面进行加工，导致使用者在使用时无法对工件进行多方位打磨，需要使用者手动调整打磨面，从而不方便使用者使用。

[0004] 因此，需要对减磨片打磨设备进行设计改造，有效的防止其无法对工件进行多方位打磨的现象。

实用新型内容

[0005] 为解决上述背景技术中提出的问题，本实用新型的目的在于提供一种具有多方位打磨的减磨片打磨设备，具备可以对工件进行多方位打磨的优点，解决了减磨片打磨设备无法对工件进行多方位打磨的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种具有多方位打磨的减磨片打磨设备，包括机箱，所述机箱的顶部固定连接有固定框，所述固定框的顶部固定安装有顶部打磨器，所述顶部打磨器的底部贯穿至固定框的内部，所述固定框的两侧设置固定连接有两侧打磨器，所述两侧打磨器的内侧贯穿至固定框的内部，所述固定框顶部的前端和后端均固定连接有固定壳，所述固定壳的顶部设置有传动机构；

[0007] 所述传动机构包括电机，所述电机固定连接在固定壳的顶部，所述电机的输出端贯穿至固定壳的内部固定连接有螺纹杆，所述螺纹杆的表面螺纹连接有螺套，所述螺套的两侧均固定连接有升降板，所述升降板的底部固定连接有升降杆，所述升降杆的底部贯穿至固定框的内部固定连接有连板，所述连板底部的两侧均固定连接有夹板。

[0008] 作为本实用新型优选的，所述机箱底部的四角均固定连接有支腿，所述支腿的底部固定连接有垫板。

[0009] 作为本实用新型优选的，所述螺纹杆表面的顶部和底部均固定连接有固定轴承，所述固定轴承外环的外侧与固定壳的内壁固定连接。

[0010] 作为本实用新型优选的，所述升降板的外侧固定连接有滑块，所述固定壳内壁的两侧均开设有滑槽，所述滑块和滑槽滑动连接。

[0011] 作为本实用新型优选的，所述升降杆的表面固定连接有固定套，所述固定套的顶部与升降板固定连接。

[0012] 作为本实用新型优选的，所述固定框顶部的两侧均开设有通孔，所述通孔的内部与升降杆滑动连接。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0014] 1、本实用新型由传动机构对机箱传动带上的工件进行限位，防止工件出现翘起或者左右移动的现象，再由顶部打磨器和两侧打磨器对工件的顶部和两侧进行打磨，使用者在使用时可以对工件进行多方位打磨，不需要使用者手动调整打磨面，从而方便使用者使用。

[0015] 2、本实用新型通过设置支腿，可以对机箱进行支撑，防止机箱与地面上的腐蚀物质接触。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构图；

[0017] 图2为本实用新型图1的正视剖面结构图；

[0018] 图3为本实用新型图1中传动机构的正视结构图。

[0019] 图中：1、机箱；2、固定框；3、顶部打磨器；4、两侧打磨器；5、固定壳；6、传动机构；61、电机；62、螺纹杆；63、螺套；64、升降板；65、升降杆；66、连板；7、夹板；8、支腿；9、固定轴承；10、滑块；11、滑槽；12、固定套；13、通孔。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 如图1至图3所示，本实用新型提供的一种具有多方位打磨的减磨片打磨设备，包括机箱1，机箱1的顶部固定连接有固定框2，固定框2的顶部固定安装有顶部打磨器3，顶部打磨器3的底部贯穿至固定框2的内部，固定框2的两侧设置固定连接有两侧打磨器4，两侧打磨器4的内侧贯穿至固定框2的内部，固定框2顶部的前端和后端均固定连接有固定壳5，固定壳5的顶部设置有传动机构6；

[0022] 传动机构6包括电机61，电机61固定连接在固定壳5的顶部，电机61的输出端贯穿至固定壳5的内部固定连接有螺纹杆62，螺纹杆62的表面螺纹连接有螺套63，螺套63的两侧均固定连接有升降板64，升降板64的底部固定连接有升降杆65，升降杆65的底部贯穿至固定框2的内部固定连接有连板66，连板66底部的两侧均固定连接有夹板7。

[0023] 参考图2，机箱1底部的四角均固定连接有支腿8，支腿8的底部固定连接有垫板。

[0024] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过设置支腿8，可以对机箱1进行支撑，防止机箱1与地面上的腐蚀物质接触。

[0025] 参考图3，螺纹杆62表面的顶部和底部均固定连接有固定轴承9，固定轴承9外环的外侧与固定壳5的内壁固定连接。

[0026] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过设置固定轴承9，可以对螺纹杆62进行固定，防止螺纹杆62出现上下移动的现象。

[0027] 参考图3，升降板64的外侧固定连接有滑块10，固定壳5内壁的两侧均开设有滑槽11，滑块10和滑槽11滑动连接。

[0028] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过设置滑块10和滑槽11，可以对升降板64进行导向，防止升降板64在移动时出现偏移的现象。

[0029] 参考图3，升降杆65的表面固定连接有固定套12，固定套12的顶部与升降板64固定连接。

[0030] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过设置固定套12，可以增加升降杆65与升降板64的连接面积，防止升降杆65与升降板64出现分离的现象。

[0031] 参考图3，固定框2顶部的两侧均开设有通孔13，通孔13的内部与升降杆65滑动连接。

[0032] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过设置通孔13，可以对升降杆65进行导向，防止升降杆65与固定框2的内壁滑动连接。

[0033] 本实用新型的工作原理及使用流程：使用时，使用者手动将工件放置在机箱1的传动带上，再驱动电机61，电机61带动螺纹杆62转动，螺纹杆62带动螺套63向下移动，螺套63带动升降板64向下移动，升降板64带动升降杆65向下移动，升降杆65带动连板66向下移动，连板66带动夹板7向下移动，通过连板66和夹板7对工件的顶部和两侧进行限位，防止工件翘起或者左右移动，再驱动顶部打磨器3和两侧打磨器4对工件的顶部和两侧进行打磨。

[0034] 综上所述：该具有多方位打磨的减磨片打磨设备，由传动机构6对机箱1传动带上的工件进行限位，防止工件出现翘起或者左右移动的现象，再由顶部打磨器3和两侧打磨器4对工件的顶部和两侧进行打磨，使用者在使用时可以对工件进行多方位打磨，不需要使用者手动调整打磨面，从而方便使用者使用。

[0035] 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。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0036] 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。

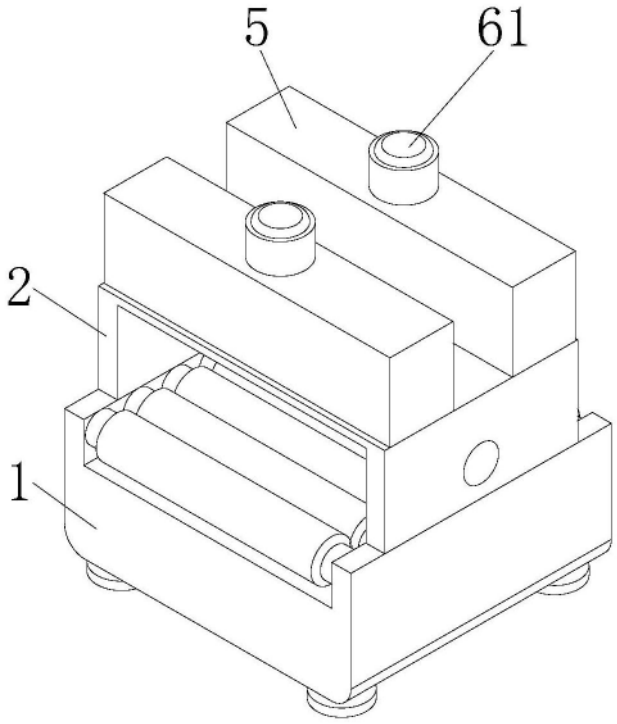


图1

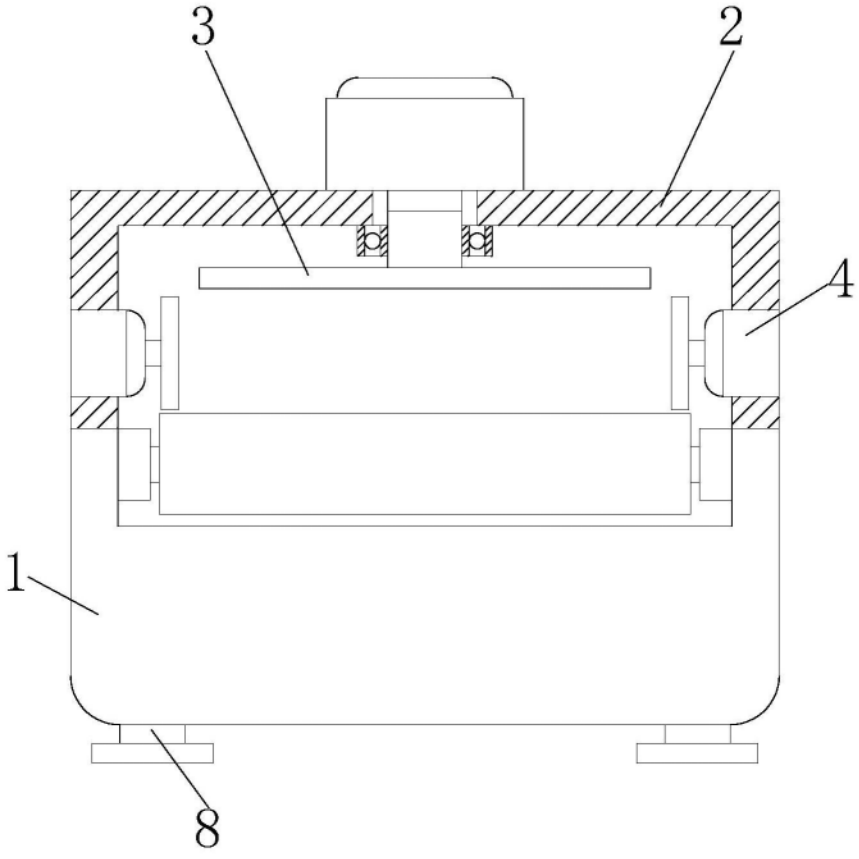


图2

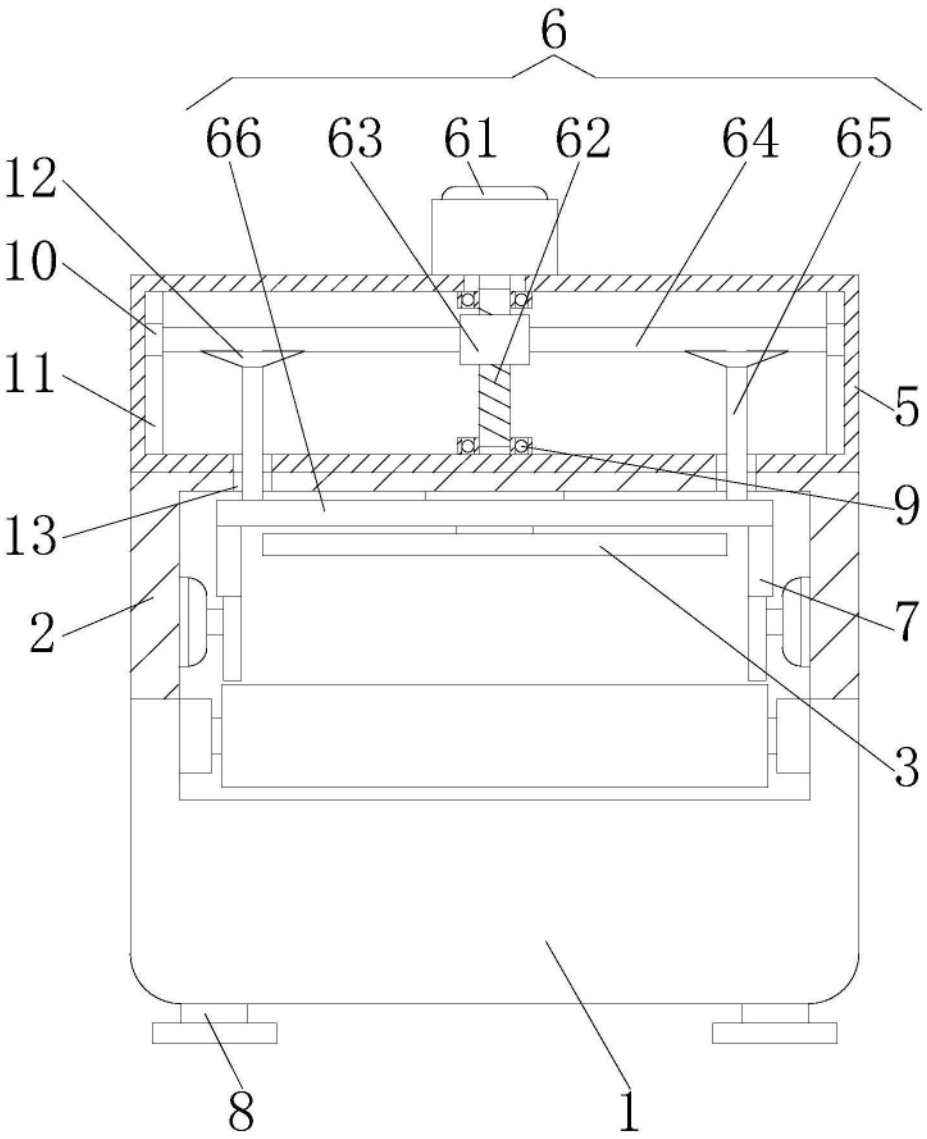


图3