



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216359483 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 22

(21) 申请号 202121963005.6

(22) 申请日 2021.08.20

(73) 专利权人 谢富涌

地址 250000 山东省济南市历下区前湾保
税港区北京路45号东办公楼一楼-
2963(商务秘书公司托管地址)(A)

(72) 发明人 谢富涌

(51) Int. Cl.

B24B 9/20 (2006.01)

B29C 37/02 (2006.01)

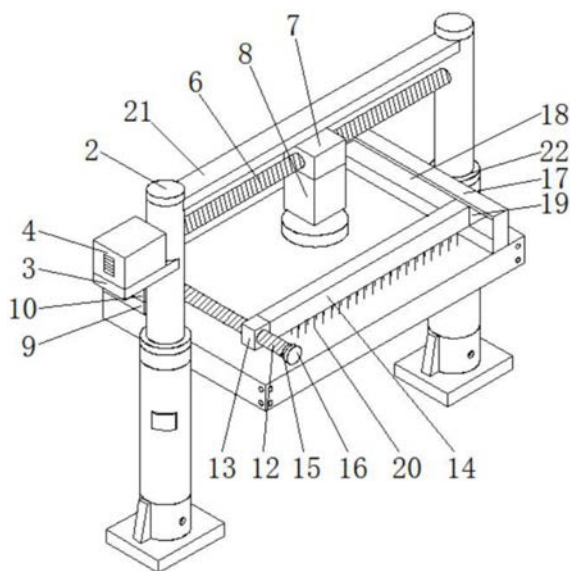
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种塑料模具用外表面打磨装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种塑料模具用外表面打磨装置,包括横板,所述横板的两侧均设置有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆左侧的顶部固定连接第一支撑板,所述第一支撑板的顶部固定连接第一配电箱。本实用新型通过启动第一电机使输出端带动第一螺杆旋转,第一螺杆带动第一螺套和打磨机左右移动打磨模具的表面,同时启动第二电机使输出端带动第二螺杆旋转,第二螺杆带动第二螺套和刮板前后移动,刮除模具表面的毛刺,解决了塑料模具在生产加工后表面会有许多毛刺,而毛刺会影响塑料模具的使用,严重的会刺伤或刮伤使用者的手,对使用者的手造成伤害,降低了模具生产的效率问题,具备了打磨除刺的优点。



1. 一种塑料模具用外表面打磨装置,包括横板(1),其特征在于:所述横板(1)的两侧均设置有电动伸缩杆(2),所述电动伸缩杆(2)左侧的顶部固定连接有第一支撑板(3),所述第一支撑板(3)的顶部固定连接有第一配电箱(4),所述第一配电箱(4)内壁的底部固定连接第一电机(5),所述电机的输出端固定连接第一螺杆(6),所述第一螺杆(6)的表面套设有第一螺套(7),所述第一螺套(7)的底部固定连接打磨机(8),所述横板(1)顶部左侧的后侧固定连接第二支撑板(9),所述第二支撑板(9)的顶部固定连接第二配电箱(10),所述第二配电箱(10)内壁的底部固定连接第二电机(11),所述第二电机(11)的输出端固定连接第二螺杆(12),所述第二螺杆(12)的表面套设有第二螺套(13),所述第二螺套(13)的右侧固定连接刮板(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料模具用外表面打磨装置,其特征在于:所述第二螺杆(12)的前端固定连接防撞垫(15),所述防撞垫(15)的前侧固定连接挡盘(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料模具用外表面打磨装置,其特征在于:所述横板(1)顶部的右侧固定连接竖板(17),所述竖板(17)左侧的顶部开设有滑槽(18)。

4. 根据权利要求3所述的一种塑料模具用外表面打磨装置,其特征在于:所述滑槽(18)的内侧滑动连接滑块(19),所述滑块(19)的左侧与刮板(14)的右侧固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种塑料模具用外表面打磨装置,其特征在于:所述刮板(14)的底部固定连接毛刷(20),所述毛刷(20)设置有若干个且呈等距离分布。

6. 根据权利要求1所述的一种塑料模具用外表面打磨装置,其特征在于:所述电动伸缩杆(2)内侧的顶部固定连接限位板(21),所述电动伸缩杆(2)的表面套设有密封圈(22)。

一种塑料模具用外表面打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具打磨技术领域，具体为一种塑料模具用外表面打磨装置。

背景技术

[0002] 塑料模具，是塑料加工工业中和塑料成型机配套，赋予塑料制品以完整构型和精确尺寸的工具，而塑料模具的生产加工又需要打磨装置，现有塑料模具用外表面大漠装置存在的问题是：塑料膜具在生产加工后表面会有许多毛刺，而毛刺会影响塑料模具的使用，严重的会刺伤或刮伤使用者的手，对使用者的手造成伤害，降低了模具生产的效率。

实用新型内容

[0003] 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塑料模具用外表面打磨装置，具备了打磨除刺的优点，解决了塑料膜具在生产加工后表面会有许多毛刺，而毛刺会影响塑料模具的使用，严重的会刺伤或刮伤使用者的手，对使用者的手造成伤害，降低了模具生产的效率的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种塑料模具用外表面打磨装置，包括横板，所述横板的两侧均设置有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆左侧的顶部固定连接有第一支撑板，所述第一支撑板的顶部固定连接有第一配电箱，所述第一配电箱内壁的底部固定连接有第一电机，所述电机的输出端固定连接有第一螺杆，所述第一螺杆的表面套设有第一螺套，所述第一螺套的底部固定连接有打磨机，所述横板顶部左侧的后侧固定连接有第二支撑板，所述第二支撑板的顶部固定连接有第二配电箱，所述第二配电箱内壁的底部固定连接有第二电机，所述第二电机的输出端固定连接有第二螺杆，所述第二螺杆的表面套设有第二螺套，所述第二螺套的右侧固定连接有刮板。

[0005] 作为本实用新型优选的，所述第二螺杆的前端固定连接有防撞垫，所述防撞垫的前侧固定连接有挡盘。

[0006] 作为本实用新型优选的，所述横板顶部的右侧固定连接有竖板，所述竖板左侧的顶部开设有滑槽。

[0007] 作为本实用新型优选的，所述滑槽的内侧滑动连接有滑块，所述滑块的左侧与刮板的右侧固定连接。

[0008] 作为本实用新型优选的，所述刮板的底部固定连接有毛刷，所述毛刷设置有若干个且呈等距离分布。

[0009] 作为本实用新型优选的，所述电动伸缩杆内侧的顶部固定连接有限位板，所述电动伸缩杆的表面套设有密封圈。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过启动第一电机使输出端带动第一螺杆旋转，第一螺杆带动第一螺套和打磨机左右移动打磨模具的表面，同时启动第二电机使输出端带动第二螺杆旋转，第二螺杆带动第二螺套和刮板前后移动，刮除模具表面的毛刺，解决了塑料膜具在生产加

工后表面会有许多毛刺,而毛刺会影响塑料模具的使用,严重的会刺伤或刮伤使用者的手,对使用者的手造成伤害,降低了模具生产的效率问题,具备了打磨除刺的优点。

[0012] 2、本实用新型通过设置防撞垫和挡盘,防撞垫可减小第二螺套和挡盘的碰撞力,挡盘可防止第二螺套移动脱落,同时通过设置竖板和滑槽,竖板可对刮板进行支撑,滑槽可便于刮板前后移动,限定刮板移动方向。

[0013] 3、本实用新型通过设置滑块,可使刮板移动更加便捷,防止刮板出现旋转的现象,同时通过设置毛刷,能够对模具表面打磨后产生的灰尘进行清扫,达到了除尘的效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型主视剖面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型俯视剖面结构示意图。

[0017] 图中:1、横板;2、电动伸缩杆;3、第一支撑板;4、第一配电箱;5、第一电机;6、第一螺杆;7、第一螺套;8、打磨机;9、第二支撑板;10、第二配电箱;11、第二电机;12、第二螺杆;13、第二螺套;14、刮板;15、防撞垫;16、挡盘;17、竖板;18、滑槽;19、滑块;20、毛刷;21、限位板;22、密封圈。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 如图1至图3所示,本实用新型提供了一种塑料模具用外表面打磨装置,包括横板1,其特征在于:横板1的两侧均设置有电动伸缩杆2,电动伸缩杆2左侧的顶部固定连接有第一支撑板3,第一支撑板3的顶部固定连接有第一配电箱4,第一配电箱4内壁的底部固定连接有第一电机5,电机的输出端固定连接有第一螺杆6,第一螺杆6的表面套设有第一螺套7,第一螺套7的底部固定连接有打磨机8,横板1顶部左侧的后侧固定连接有第二支撑板9,第二支撑板9的顶部固定连接有第二配电箱10,第二配电箱10内壁的底部固定连接有第二电机11,第二电机11的输出端固定连接有第二螺杆12,第二螺杆12的表面套设有第二螺套13,第二螺套13的右侧固定连接有刮板14。

[0020] 参考图3,第二螺杆12的前端固定连接有防撞垫15,防撞垫15的前侧固定连接有挡盘16。

[0021] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置防撞垫15和挡盘16,防撞垫15可减小第二螺套13和挡盘16的碰撞力,挡盘16可防止第二螺套13移动脱落。

[0022] 参考图1,横板1顶部的右侧固定连接有竖板17,竖板17左侧的顶部开设有滑槽18。

[0023] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置竖板17和滑槽18,竖板17可对刮板14进行支撑,滑槽18可便于刮板14前后移动,限定刮板14移动方向。

[0024] 参考图1,滑槽18的内侧滑动连接有滑块19,滑块19的左侧与刮板14的右侧固定连接。

[0025] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置滑块19,可使刮板14移动更加便捷,防止刮板14出现旋转的现象。

[0026] 参考图1,刮板14的底部固定连接有限位板20,限位板20设置有若干个且呈等距离分布。

[0027] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置毛刷20,能够对模具表面打磨后产生的灰尘进行清扫,达到了除尘的效果。

[0028] 参考图1,电动伸缩杆2内侧的顶部固定连接有限位板21,电动伸缩杆2的表面套设有密封圈22。

[0029] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置限位板21和密封圈22,限位板21能够让第一螺套7稳定的进行左右移动,使打磨机8稳定运作,密封圈22可防止电动伸缩杆2内部进入灰尘造成堵塞导致电动伸缩杆2停止运作。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用时使用者把塑料模具放在横板1顶部,启动第一电机5使输出端带动第一螺杆6旋转,第一螺杆6带动第一螺套7和打磨机8左右移动,启动电动伸缩杆2调节打磨的高度对塑料膜具进行打磨,同时启动第二电机11使输出端带动第二螺杆12旋转,第二螺杆12带动第二螺套13和刮板14前后移动刮除塑料膜具表面的毛刺,同时滑块19和滑槽18可使刮板14稳定的前后移动,毛刷20可清扫模具表面打磨产生的灰尘,达到了除尘的效果。

[0031] 综上所述:该塑料模具用外表面打磨装置,启动第一电机5使输出端带动第一螺杆6旋转,第一螺杆6带动第一螺套7和打磨机8左右移动打磨模具的表面,同时启动第二电机11使输出端带动第二螺杆12旋转,第二螺杆12带动第二螺套13和刮板14前后移动,刮除模具表面的毛刺,解决了塑料膜具在生产加工后表面会有许多毛刺,而毛刺会影响塑料模具的使用,严重的会刺伤或刮伤使用者的手,对使用者的手造成伤害,降低了模具生产的效率问题。

[0032] 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。

[0033] 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。

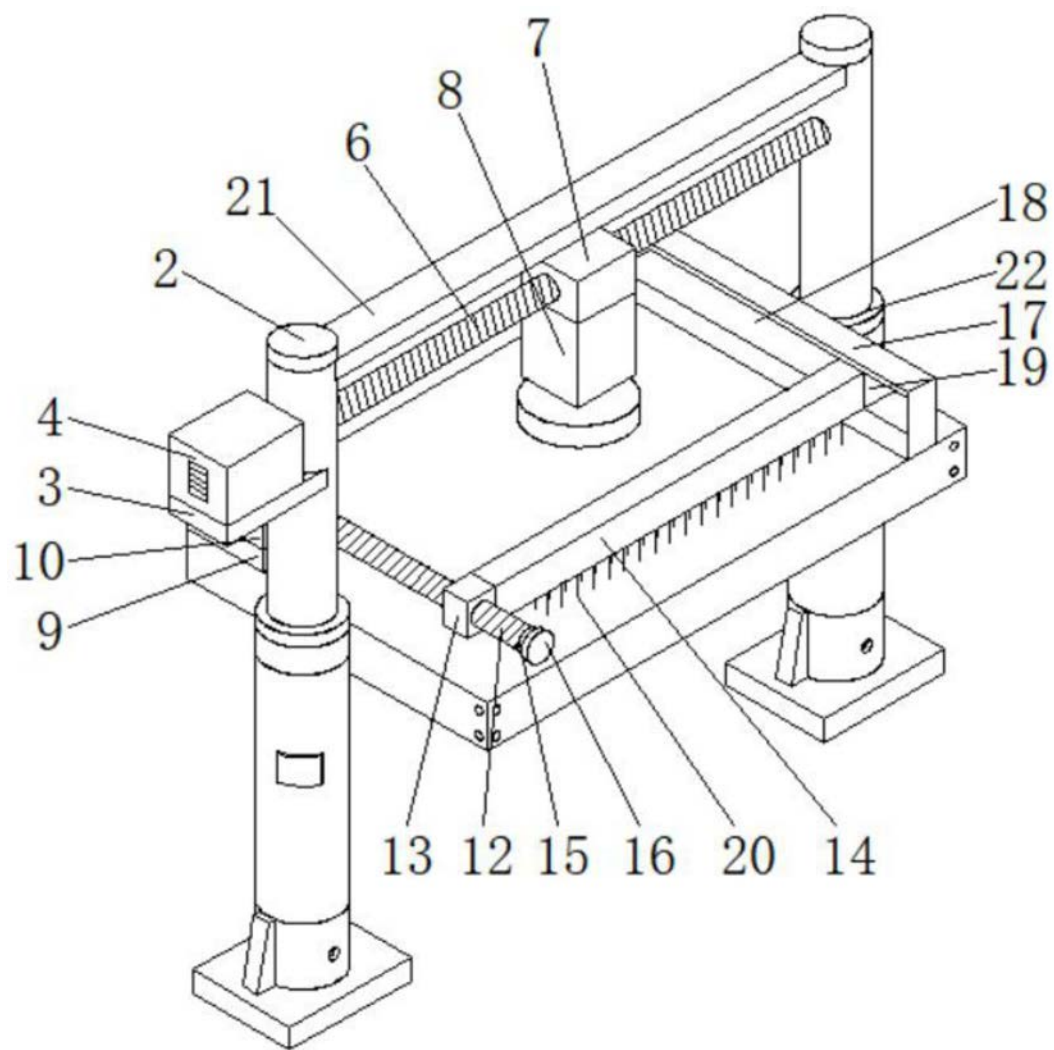


图1

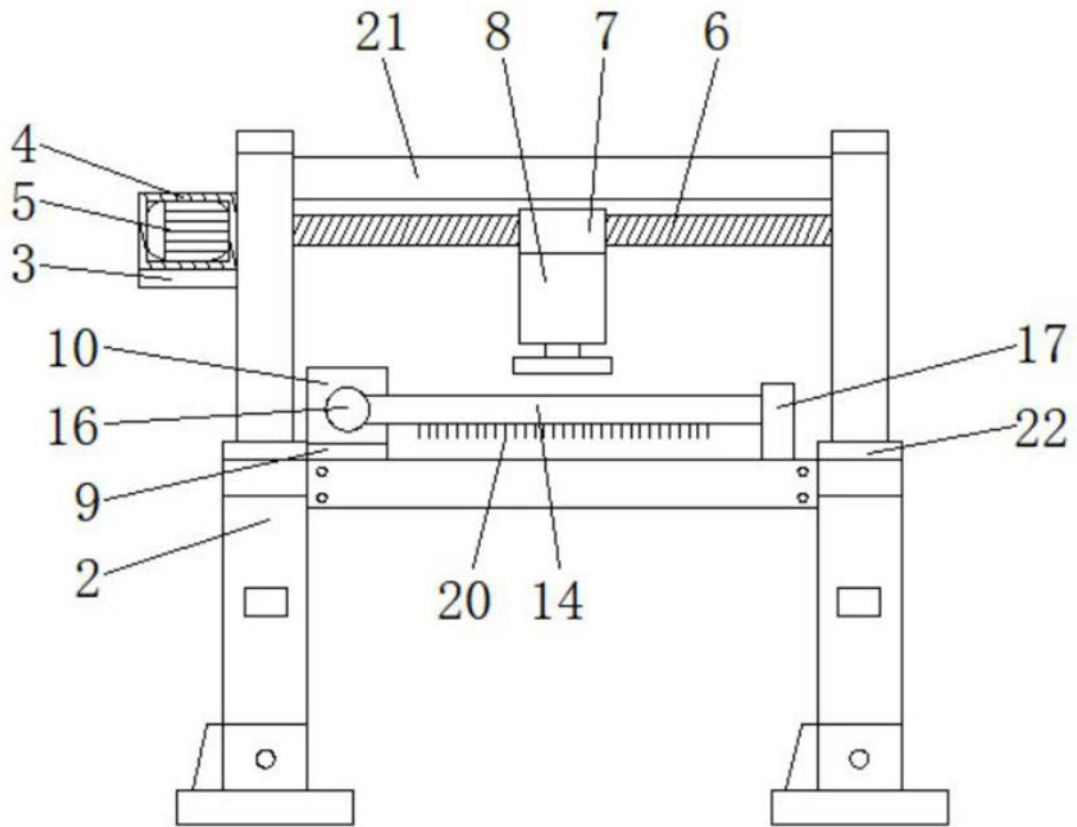


图2

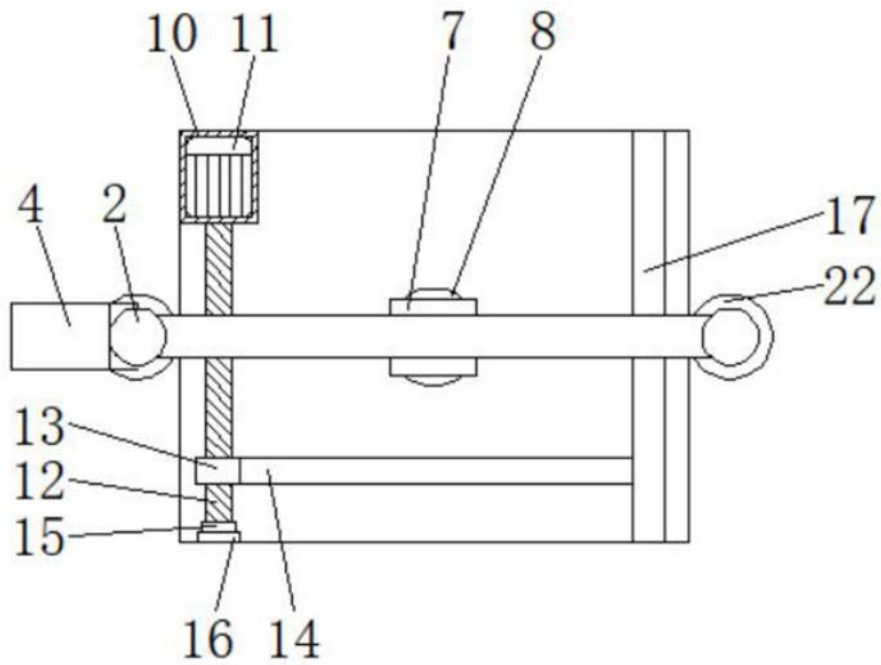


图3