



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210550105 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201920998525.7

(22)申请日 2019.06.29

(73)专利权人 东莞市百皓塑胶五金科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市石碣镇四甲叶屋基上新围路庆丰科技园C栋一楼101区

(72)发明人 孙佳悦

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126

代理人 晋圣智

(51)Int.Cl.

B24B 9/20(2006.01)

B24B 55/12(2006.01)

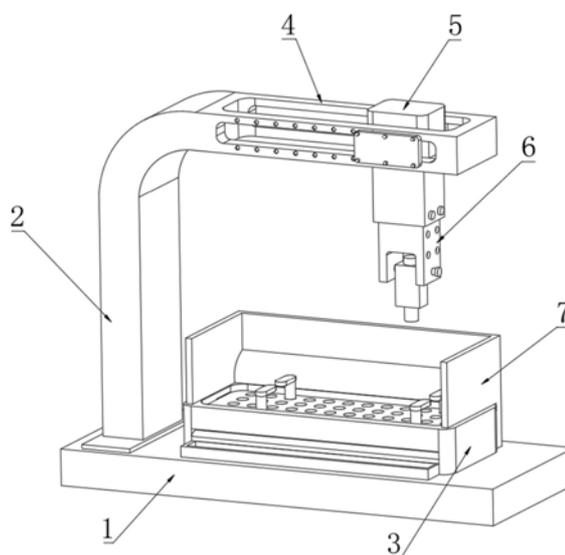
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种注塑模具边角去毛刺装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种注塑模具边角去毛刺装置,包括底板,所述底板顶端一侧安装有固定支架,所述底板顶端另一侧安装有工作台,所述固定支架顶端一侧焊接有横梁,所述横梁内部安装有移动座,所述移动座底端嵌入有升降板,所述升降板底端安装有旋转架,所述工作台内部顶端安装有夹板,所述夹板底端安装有排料板,本实用新型结构科学合理,使用安全方便,设置有移动座、升降板和旋转架,实现了磨头多角度多方位对注塑模具边角的打磨,提高了注塑模具边角去毛刺的打磨质量,设置有夹板和排料板,实现了对去毛刺过程中废料的收集,解决了废料容易散落在工作台表面,不易清除的问题,保证了工作台表面的整洁卫生。



1. 一种注塑模具边角去毛刺装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶端一侧安装有固定支架(2),所述底板(1)顶端另一侧安装有工作台(3),所述固定支架(2)顶端一侧焊接有横梁(4),所述横梁(4)内部开设有固定槽(8),所述固定槽(8)内部安装有移动座(5),所述移动座(5)内部底端嵌入有升降板(6),所述横梁(4)外壁两侧均开设有滑槽(9),所述移动座(5)与滑槽(9)之间通过固定板(10)滑动连接,所述滑槽(9)两侧均开设有定位孔(11),所述升降板(6)底端安装有磨头(15),所述磨头(15)与升降板(6)之间通过旋转架(13)转动连接,所述旋转架(13)内部底端安装有电机(14),所述工作台(3)内部顶端嵌入有夹板(16),所述夹板(16)内部均匀开设有固定孔(17),所述工作台(3)内部底端开设有废料口(19),所述废料口(19)内部安装有排料板(20),所述电机(14)的输入端与市电的输出端电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种注塑模具边角去毛刺装置,其特征在于:所述固定孔(17)内部通过螺纹安装有L型夹杆(18),且L型夹杆(18)底端贴覆有橡胶垫片。

3. 根据权利要求1所述的一种注塑模具边角去毛刺装置,其特征在于:所述旋转架(13)与升降板(6)之间通过转轴(25)转动连接,且转轴(25)外部套接有固定环。

4. 根据权利要求1所述的一种注塑模具边角去毛刺装置,其特征在于:所述工作台(3)外壁两侧均开设有卡槽(23),所述卡槽(23)内部卡接有卡板(22),所述卡板(22)顶端安装有挡罩(7),所述挡罩(7)内壁一侧安装有弧形导料板(24)。

5. 根据权利要求1所述的一种注塑模具边角去毛刺装置,其特征在于:所述工作台(3)外壁一侧底端通过固定螺母安装有废料盒(21)。

6. 根据权利要求1所述的一种注塑模具边角去毛刺装置,其特征在于:所述升降板(6)与移动座(5)之间通过紧固螺栓固定连接,且紧固螺栓的数量为两个。

7. 根据权利要求1所述的一种注塑模具边角去毛刺装置,其特征在于:所述排料板(20)表面打磨光滑,且排料板(20)与水平面的倾斜角度为三十度。

一种注塑模具边角去毛刺装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及边角去毛刺装置技术领域，具体为一种注塑模具边角去毛刺装置。

背景技术

[0002] 在模具冲压的生产工艺中，在模具拉断材料时，材料下方被挤出，注塑模具边角处形成毛刺，由于毛刺的存在对注塑模具的生产质量产生了不利的影响，但是现有的注塑模具边角去毛刺装置在使用时存在不能实现磨头多角度多方位对注塑模具边角的打磨，注塑模具边角去毛刺的打磨质量较差和不能对去毛刺过程中废料的进行收集，废料容易散落在工作台表面，不易清除的问题，所以我们对这些情况，为避免上述技术问题，确有必要提供一种注塑模具边角去毛刺装置以克服现有技术中的所述缺陷。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种注塑模具边角去毛刺装置，可以有效解决上述背景技术中提出的现有的注塑模具边角去毛刺装置在使用时存在不能实现磨头多角度多方位对注塑模具边角的打磨，注塑模具边角去毛刺的打磨质量较差和不能对去毛刺过程中废料的进行收集，废料容易散落在工作台表面，不易清除的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种注塑模具边角去毛刺装置，包括底板，所述底板顶端一侧安装有固定支架，所述底板顶端另一侧安装有工作台，所述固定支架顶端一侧焊接有横梁，所述横梁内部开设有固定槽，所述固定槽内部安装有移动座，所述移动座内部底端嵌入有升降板，所述横梁外壁两侧均开设有滑槽，所述移动座与滑槽之间通过固定板滑动连接，所述滑槽两侧均开设有定位孔，所述升降板底端安装有磨头，所述磨头与升降板之间通过旋转架转动连接，所述旋转架内部底端安装有电机，所述工作台内部顶端嵌入有夹板，所述夹板内部均匀开设有固定孔，所述工作台内部底端开设有废料口，所述废料口内部安装有排料板，所述电机的输入端与市电的输出端电性连接。

[0005] 优选的，所述固定孔内部通过螺纹安装有L型夹杆，且L型夹杆底端贴覆有橡胶垫片。

[0006] 优选的，所述旋转架与升降板之间通过转轴转动连接，且转轴外部套接有固定环。

[0007] 优选的，所述工作台外壁两侧均开设有卡槽，所述卡槽内部卡接有卡板，所述卡板顶端安装有挡罩，所述挡罩内壁一侧安装有弧形导料板。

[0008] 优选的，所述工作台外壁一侧底端通过固定螺母安装有废料盒。

[0009] 优选的，所述升降板与移动座之间通过紧固螺栓固定连接，且紧固螺栓的数量为两个。

[0010] 优选的，所述排料板表面打磨光滑，且排料板与水平面的倾斜角度为三十度。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果：本实用新型结构科学合理，使用安全方便：

[0012] 1、设置有滑槽、移动座、固定板、升降板和旋转架,通过固定板在滑槽内部的移动和固定,对移动座底端磨头水平方向的位置进行调节,并配合升降板在移动座内部的伸缩固定,对磨头在竖直方向的位置进行调节固定,并配合升降板底端的旋转架对磨头进行多角度转动,从而实现了磨头多角度多方位对注塑模具边角的打磨,扩大了装置整体对注塑模具的适用范围,提高了注塑模具边角去毛刺的打磨质量。

[0013] 2、设置有夹板、固定孔、排料板和废料盒,通过夹板内部的固定孔可对注塑模具毛刺去除过程中产生的废料排放,并通过排料板将废料由废料口导入至废料盒中,从而实现了去毛刺过程中废料的收集,解决了废料容易散落在工作台表面,不易清除的问题,保证了工作台表面的整洁卫生。

[0014] 3、设置有挡罩、卡板、卡槽和弧形导料板,通过挡罩可对工作台周边进行封堵,并由弧形导料板对废料进行阻挡,解决了去毛刺过程中,毛刺废料容易发生溅落的问题,同时通过卡板由卡槽内部的取出,可以对挡罩与工作台之间进行分离,便于工作人员对注塑模具进行安装固定。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0016] 在附图中:

[0017] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型磨头的安装结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型工作台的内部结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型挡罩的安装结构示意图。

[0021] 图中标号:1、底板;2、固定支架;3、工作台;4、横梁;5、移动座;6、升降板;7、挡罩;8、固定槽;9、滑槽;10、固定板;11、定位孔;12、调距孔;13、旋转架;14、电机;15、磨头;16、夹板;17、固定孔;18、L型夹杆;19、废料口;20、排料板;21、废料盒;22、卡板;23、卡槽;24、弧形导料板;25、转轴。

具体实施方式

[0022] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0023] 实施例:如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案,一种注塑模具边角去毛刺装置,包括底板1,底板1顶端一侧安装有固定支架2,底板1顶端另一侧安装有工作台3,通过废料盒21可以对注塑模具边角去毛刺后产生的废料进行收集储存,避免废料散落在工作台3表面,保证了工作台3表面的整洁卫生,工作台3外壁一侧底端通过固定螺母安装有废料盒21,固定支架2顶端一侧焊接有横梁4,横梁4内部开设有固定槽8,固定槽8内部安装有移动座5,移动座5内部底端嵌入有升降板6,为了提高升降板6调节后在移动座5内部安装的牢固性,避免升降板6在去毛刺时发生松动,影响磨头15的打磨质量,升降板6与移动座5之间通过紧固螺栓固定连接,且紧固螺栓的数量为两个,横梁4外壁两侧均开设有滑槽9,移动座5与滑槽9之间通过固定板10滑动连接,滑槽9两侧均开设有定位孔11,升降板6底端安装有磨

头15,磨头15与升降板6之间通过旋转架13转动连接,通过旋转架13在转轴25外部进行转动,并由固定环对转轴25进行固定,便于对磨头15的打磨角度进行调节固定,提高装置使用时的便捷性,旋转架13与升降板6之间通过转轴25转动连接,且转轴25外部套接有固定环。

[0024] 旋转架13内部底端安装有电机14,电机14的型号为RV30,工作台3内部顶端嵌入有夹板16,夹板16内部均匀开设有固定孔17,通过螺纹对L型夹杆18在固定孔17内部的深度进行转动调节,便于多个L型夹杆18对注塑模具进行夹持固定,提高注塑模具在夹板16顶端摆放的牢固性,同时通过橡胶垫片减小L型夹杆18对注塑模具表面造成的磨损挤压,固定孔17内部通过螺纹安装有L型夹杆18,且L型夹杆18底端贴覆有橡胶垫片,工作台3内部底端开设有废料口19,废料口19内部安装有排料板20,为了便于将夹板16处掉落的毛刺废料由排料板20从废料口19及时排出,避免废料在排料板20内部蓄积,排料板20表面打磨光滑,且排料板20与水平面的倾斜角度为三十度,电机14的输入端与市电的输出端电性连接。

[0025] 工作台3外壁两侧均开设有卡槽23,卡槽23内部卡接有卡板22,卡板22顶端安装有挡罩7,挡罩7内壁一侧安装有弧形导料板24。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用一种注塑模具边角去毛刺装置的过程中,首先,根据实际注塑模具的大小,将注塑模具放置在底板1顶端处的工作台3上,并选择多个L型夹杆18固定在夹板16内部的固定孔17中,通过L型夹杆18对注塑模具在夹板16顶端进行固定,然后,将挡罩7底端的卡板22插入至工作台3内部的卡槽23中进行固定;

[0027] 接着,通过固定板10在横梁4处的滑槽9内部进行移动和固定,对移动座5底端磨头15水平方向的位置进行调节,并配合升降板6在移动座5内部的伸缩,由调距孔12内部的紧固螺栓对升降板6进行固定,对磨头15在竖直方向的位置进行调节固定,并配合升降板6底端转轴25处的旋转架13对磨头15进行多角度进行转动,打开旋转架13内部的电机14,通过电机14带动磨头15进行转动,从而实现了磨头15多角度多方位对注塑模具边角的打磨,扩大了装置整体对注塑模具的适用范围,提高了注塑模具边角去毛刺的打磨质量;

[0028] 最后,通过挡罩7可对工作台3周边进行封堵,并由弧形导料板24对废料进行阻挡,通过夹板16内部的固定孔17可对注塑模具毛刺去除过程中产生的废料排放,并通过排料板20将废料由废料口19导入至废料盒21中,从而实现了去毛刺过程中废料的收集,解决了废料容易散落在工作台3表面,不易清除的问题,保证了工作台3表面的整洁卫生。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

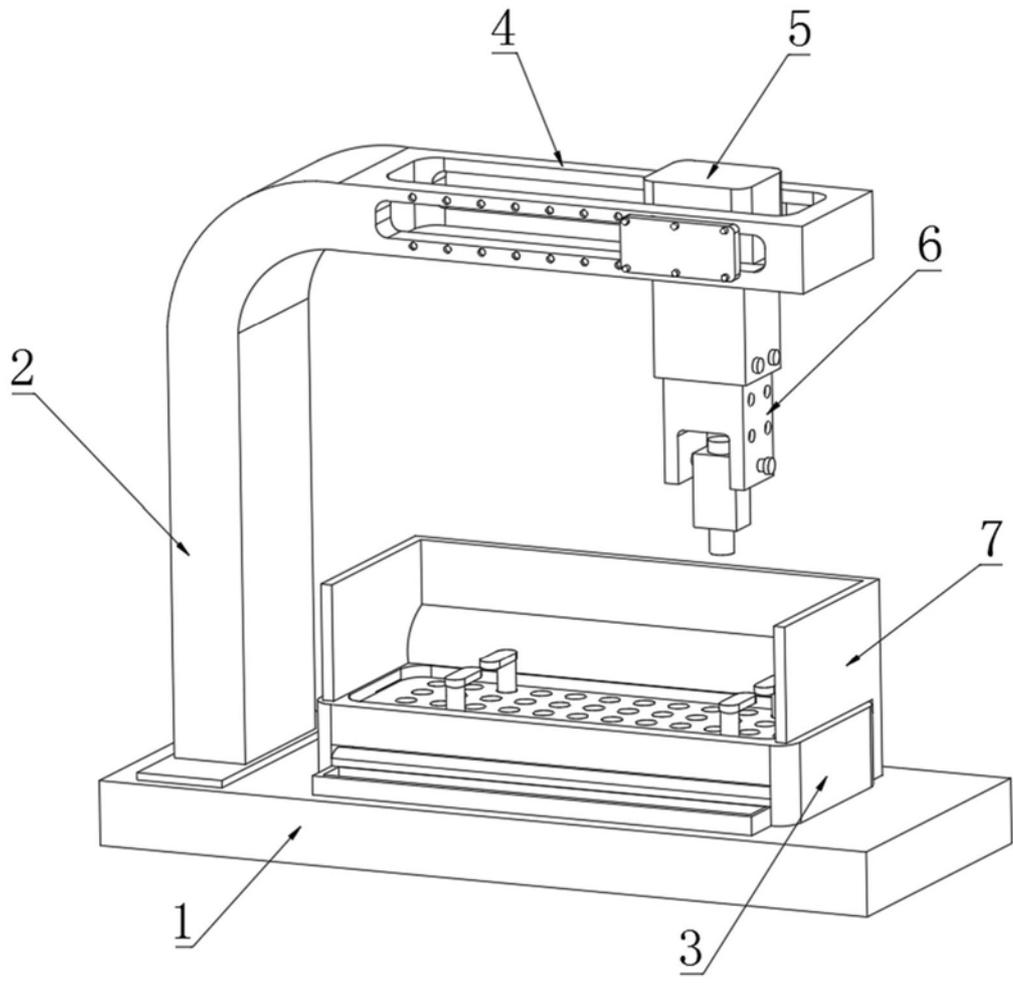


图1

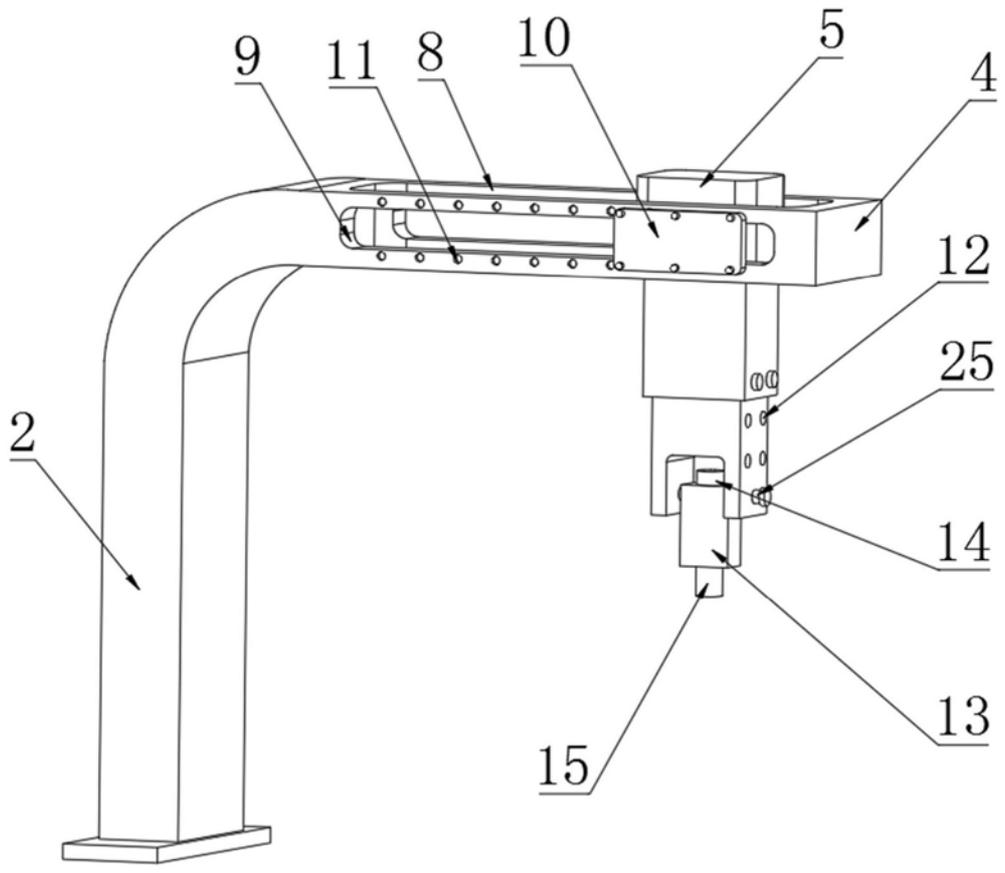


图2

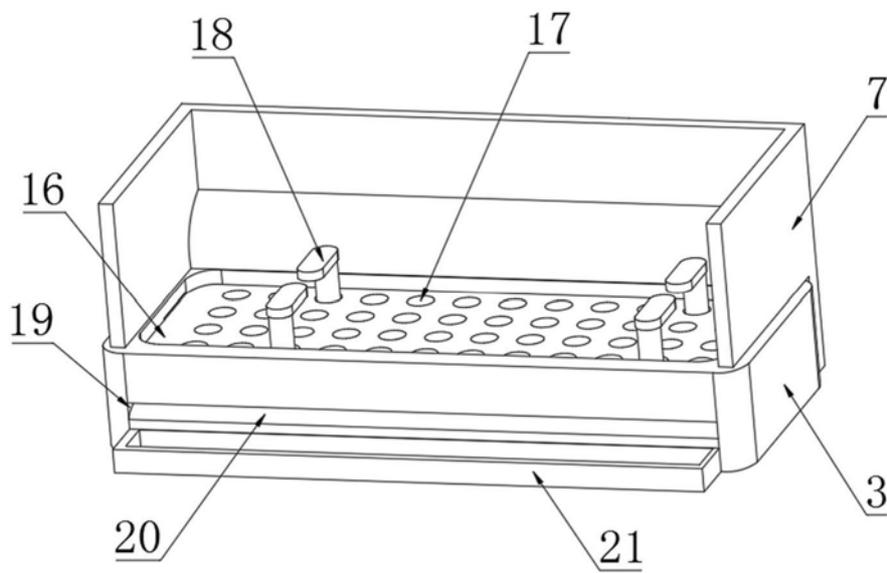


图3

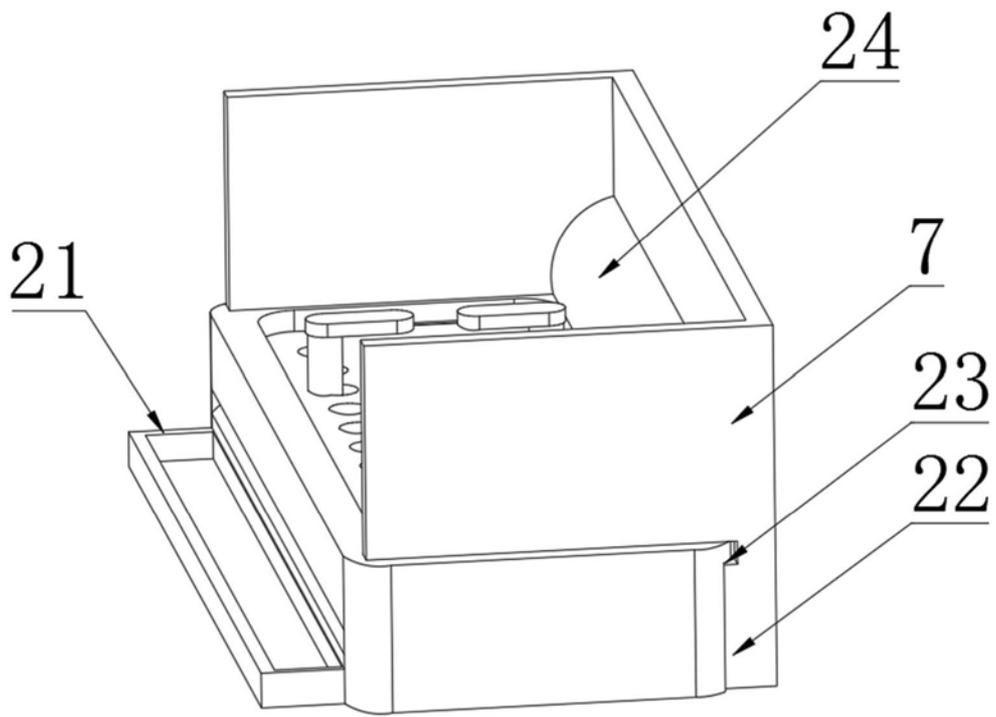


图4