



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213702897 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 16

(21) 申请号 202022296697.5

(22) 申请日 2020.10.15

(73) 专利权人 苏州帝特斯精密机械有限公司

地址 215000 江苏省苏州市工业园区唯新路9号唯亭工业坊A区厂房

(72) 发明人 彭俊善

(74) 专利代理机构 苏州欣达共创专利代理事务所(普通合伙) 32405

代理人 周升铭

(51) Int.Cl.

B24B 19/22 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 41/00 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

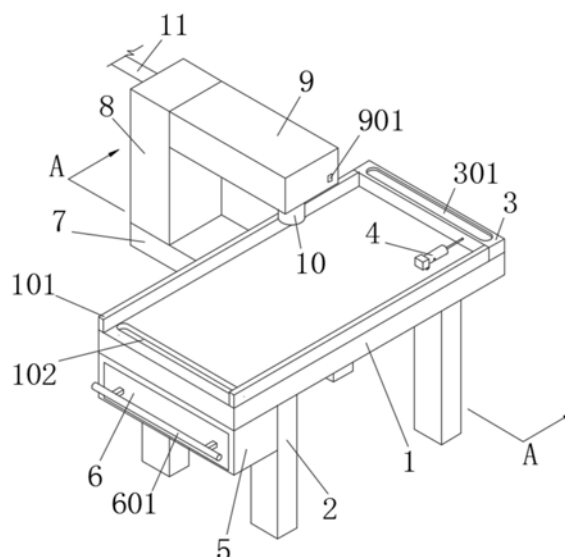
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于塑料模胚的打磨装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于塑料模胚的打磨装置,包括工作台和吸尘架,所述工作台为长方体结构,所述工作台的底端四角均设有一组支撑柱,所述支撑柱与工作台为一体结构,所述工作台的上端面一侧开设有废料口,所述工作台远离废料口的一端设有物品架,所述物品架与工作台焊接固定,所述物品架的一侧设有打磨机,所述打磨机与物品架电性连接,所述工作台的底端远离支撑柱的一侧设有废料盒,所述废料盒的一面开设有供回收盒安装的凹槽,所述回收盒与废料盒通过凹槽间隙配合连接,所述回收盒的外侧设有一组回收把手,所述回收把手与回收盒焊接固定,该用于塑料模胚的打磨装置,操作简单,使用方便,建议推广使用。



1. 一种用于塑料模胚的打磨装置,包括工作台(1)和吸尘架(9),其特征在于:所述工作台(1)为长方体结构,所述工作台(1)的底端四角均设有一组支撑柱(2),所述支撑柱(2)与工作台(1)为一体结构,所述工作台(1)的上端面一侧开设有废料口(102),所述工作台(1)远离废料口(102)的一端设有物品架(3),所述物品架(3)与工作台(1)焊接固定,所述物品架(3)的一侧设有打磨机(4),所述打磨机(4)与物品架(3)电性连接,所述工作台(1)的底端远离支撑柱(2)的一侧设有废料盒(5),所述废料盒(5)与工作台(1)焊接固定连接,所述废料盒(5)的一面开设有供回收盒(6)安装的凹槽,所述回收盒(6)与废料盒(5)通过凹槽间隙配合连接,所述回收盒(6)的外侧设有一组回收把手(601),所述回收把手(601)与回收盒(6)焊接固定。

2. 根据权利要求1所述的一种用于塑料模胚的打磨装置,其特征在于:所述工作台(1)的上端面两侧均设有一组挡板(101),所述挡板(101)与工作台(1)焊接固定,所述工作台(1)远离挡板(101)的一侧设有延伸块(7),所述延伸块(7)与工作台(1)焊接固定,所述延伸块(7)远离工作台(1)的一端上端面设有支撑架(8),所述支撑架(8)与延伸块(7)焊接固定。

3. 根据权利要求2所述的一种用于塑料模胚的打磨装置,其特征在于:所述支撑架(8)的顶端设有吸尘架(9),所述吸尘架(9)远离支撑架(8)的一端底端设有吸尘口(10),所述吸尘口(10)与吸尘架(9)过盈配合连接,所述吸尘口(10)与吸尘架(9)的内部相通,所述吸尘口(10)的一端与吸尘管道(11)相通。

4. 根据权利要求3所述的一种用于塑料模胚的打磨装置,其特征在于:所述吸尘架(9)的内部设有吸尘框(12),所述吸尘框(12)通过吸尘固定架(13)与吸尘架(9)固定连接,所述吸尘框(12)的一端与吸尘口(10)相通,所述吸尘框(12)的内部居中设有风扇框(14),所述风扇框(14)与吸尘框(12)焊接固定,所述风扇框(14)的居中设有风扇轴(15),所述风扇框(14)与风扇轴(15)间隙配合固定,所述风扇轴(15)的外缘面设有吸尘扇叶(16),所述吸尘扇叶(16)通过螺钉与风扇轴(15)固定连接,所述风扇轴(15)内设有电机,所述吸尘框(12)远离吸尘口(10)的一端与吸尘管道(11)相通。

5. 根据权利要求1所述的一种用于塑料模胚的打磨装置,其特征在于:所述回收盒(6)与工作台(1)上端面的废料口(102)相通,所述打磨机(4)与物品架(3)电性连接,所述物品架(3)的上端面开设有物品槽(301)。

一种用于塑料模胚的打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于打磨设备技术领域,具体涉及一种用于塑料模胚的打磨装置。

背景技术

[0002] 电动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,打磨设备遍布于五金行业等的领域里,是五金行业等最为常用一种加工手段。

[0003] 传统的塑料模胚打磨,在打磨时塑料碎屑会飞散在空气中,极易影响工作人员的身心健康,且塑料碎屑重量轻,飞溅范围大,清理麻烦,需有一种改进型的用于塑料模胚的打磨装置来弥补这一缺陷。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于塑料模胚的打磨装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于塑料模胚的打磨装置,包括工作台和吸尘架,所述工作台为长方体结构,所述工作台的底端四角均设有一组支撑柱,所述支撑柱与工作台为一体结构,所述工作台的上端面一侧开设有废料口,所述工作台远离废料口的一端设有物品架,所述物品架与工作台焊接固定,所述物品架的一侧设有打磨机,所述打磨机与物品架电性连接,所述工作台的底端远离支撑柱的一侧设有废料盒,所述废料盒与工作台焊接固定连接,所述废料盒的一面开设有供回收盒安装的凹槽,所述回收盒与废料盒通过凹槽间隙配合连接,所述回收盒的外侧设有一组回收把手,所述回收把手与回收盒焊接固定。

[0006] 优选的,所述工作台的上端面两侧均设有一组挡板,所述挡板与工作台焊接固定,所述工作台远离挡板的一侧设有延伸块,所述延伸块与工作台焊接固定,所述延伸块远离工作台的一端上端面设有支撑架,所述支撑架与延伸块焊接固定。

[0007] 优选的,所述支撑架的顶端设有吸尘架,所述吸尘架远离支撑架的一端底端设有吸尘口,所述吸尘口与吸尘架过盈配合连接,所述吸尘口与吸尘架的内部相通,所述吸尘口的一端与吸尘管道相通。

[0008] 优选的,所述吸尘架的内部设有吸尘框,所述吸尘框通过吸尘固定架与吸尘架固定连接,所述吸尘框的一端与吸尘口相通,所述吸尘框的内部居中设有风扇框,所述风扇框与吸尘框焊接固定,所述风扇框的居中设有风扇轴,所述风扇框与风扇轴间隙配合固定,所述风扇轴的外缘面设有吸尘扇叶,所述吸尘扇叶通过螺钉与风扇轴固定连接,所述风扇轴内设有电机,所述吸尘框远离吸尘口的一端与吸尘管道相通。

[0009] 优选的,所述回收盒与工作台上端面的废料口相通,所述打磨机与物品架电性连接,所述物品架的上端面开设有物品槽。

[0010] 本实用新型的技术效果和优点:该用于塑料模胚的打磨装置,得益于挡板的设立,

使得该用于塑料模胚的打磨装置在打磨时,碎屑被挡板拦截于工作台内,使得碎屑的清理更为方便;得益于回收盒的设立,使得残留在工作台内的塑料模胚的碎屑可通过废料口掉落至回收盒内,使得塑料模胚的碎屑回收更为方便;得益于吸尘口的设立,使得打磨的塑料模胚的碎屑可通过吸尘口吸入,使得塑料模胚的碎屑粉末数量得以减少,在一定程度上保护工作人员的健康。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型图1中A-A处的剖面图;

[0013] 图3为本实用新型图2中B处结构的放大示意图。

[0014] 图中:1工作台、101挡板、102废料口、2支撑柱、3物品架、301物品槽、4打磨机、5废料盒、6回收盒、601回收把手、7延伸块、8支撑架、9吸尘架、901吸尘按钮、10吸尘口、11吸尘管道、12吸尘框、13吸尘固定架、14风扇框、15风扇轴、16吸尘扇叶。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 除非单独定义指出的方向外,本文涉及的上、下、左、右、前、后、内和外等方向均是以本实用新型所示的图中的上、下、左、右、前、后、内和外等方向为准,在此一并说明。

[0017] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种用于塑料模胚的打磨装置,包括工作台1和吸尘架9,所述工作台1为长方体结构,所述工作台1的底端四角均设有一组支撑柱2,所述支撑柱2与工作台1为一体结构,所述工作台1的上端面一侧开设有废料口102,所述工作台1远离废料口102的一端设有物品架3,所述物品架3与工作台1焊接固定,所述物品架3的一侧设有打磨机4,所述打磨机4与物品架3电性连接,所述工作台1的底端远离支撑柱2的一侧设有废料盒5,所述废料盒5与工作台1焊接固定连接,所述废料盒5的一面开设有供回收盒6安装的凹槽,所述回收盒6与废料盒5通过凹槽间隙配合连接,所述回收盒6的外侧设有一组回收把手601,所述回收把手601与回收盒6焊接固定。

[0018] 具体的,所述工作台1的上端面两侧均设有一组挡板101,所述挡板101与工作台1焊接固定,所述工作台1远离挡板101的一侧设有延伸块7,所述延伸块7与工作台1焊接固定,所述延伸块7远离工作台1的一端上端面设有支撑架8,所述支撑架8与延伸块7焊接固定。

[0019] 具体的,所述支撑架8的顶端设有吸尘架9,所述吸尘架9远离支撑架8的一端底端设有吸尘口10,所述吸尘口10与吸尘架9过盈配合连接,所述吸尘口10与吸尘架9的内部相通,所述吸尘口10的一端与吸尘管道11相通。

[0020] 具体的,所述吸尘架9的内部设有吸尘框12,所述吸尘框12通过吸尘固定架13与吸尘架9固定连接,所述吸尘框12的一端与吸尘口10相通,所述吸尘框12的内部居中设有风扇框14,所述风扇框14与吸尘框12焊接固定,所述风扇框14的居中设有风扇轴15,所述风扇框

14与风扇轴15间隙配合固定,所述风扇轴15的外缘面设有吸尘扇叶16,所述吸尘扇叶16通过螺钉与风扇轴15固定连接,所述风扇轴15内设有电机,所述吸尘框12远离吸尘口10的一端与吸尘管道11相通,吸尘口10通过风扇轴15吸尘风扇16使得吸尘口 10得以将塑料模胚的碎屑吸收至吸尘口10内,通过吸尘管道11将塑料碎屑进行定点回收。

[0021] 具体的,所述回收盒6与工作台1上端面的废料口102相通,所述打磨机4与物品架3电性连接,所述物品架3的上端面开设有物品槽301,通过将塑料模胚的碎屑扫至废料口102,通过废料口102将碎屑集中于回收盒6内,通过回收把手601将回收盒6抽离倾倒,物品架3上端面开设的物品槽301可放置不同的打磨工具或者打磨片,使得打磨工作的便捷性得以提高。

[0022] 工作原理,该用于塑料模胚的打磨装置,将塑料模胚放置于工作台1的上端面,通过手持打磨机4将工作台1上端面的塑料模胚进行打磨,打磨过程中,按动吸尘按钮901启动吸尘架9内的吸尘框12,吸尘框12内的风扇轴15带动吸尘扇叶16抽风,将塑料模具的碎屑粉尘抽至吸尘管道11,通过吸尘管道11进行回收,打磨中,通过物品架3的物品槽301放置的打磨片和打磨工具进行更换打磨,保证打磨工作的精准性和便利性,打磨完毕后,将碎屑通过废料口102清扫至回收盒6内,累积一定程度后,通过回收把手601将回收盒6从废料盒5内抽离,对碎屑进行统一清理。

[0023] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,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。

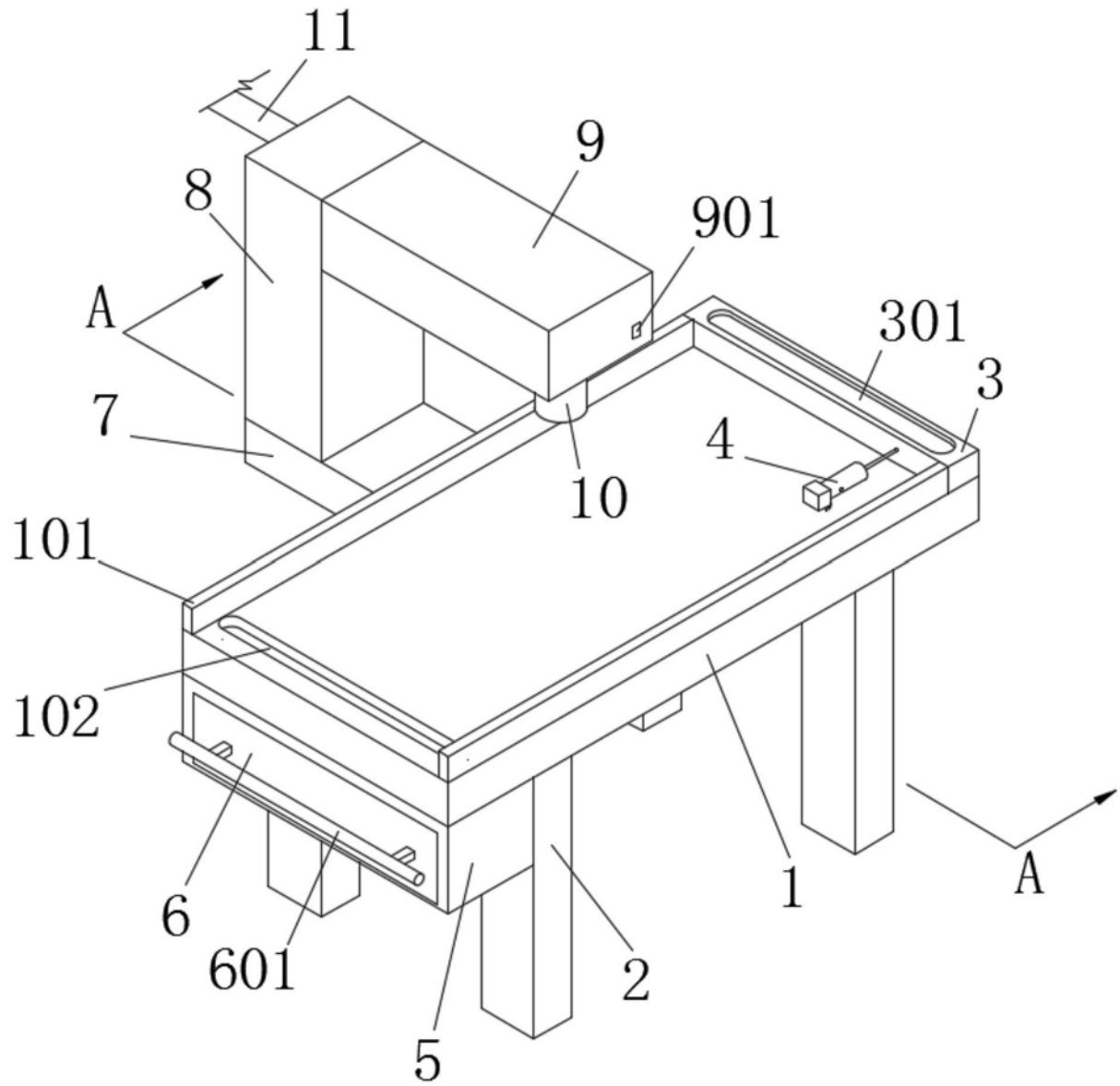


图1

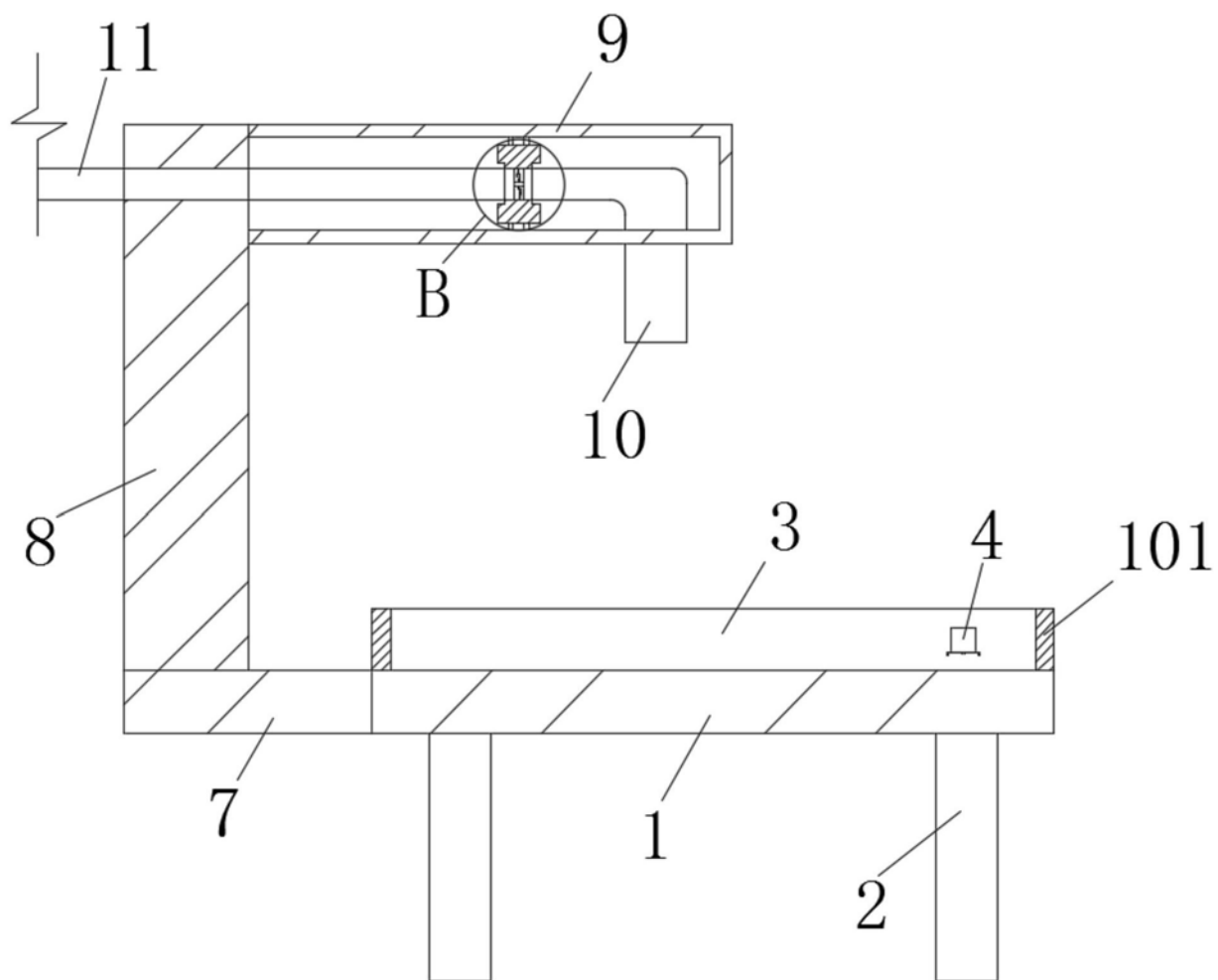


图2

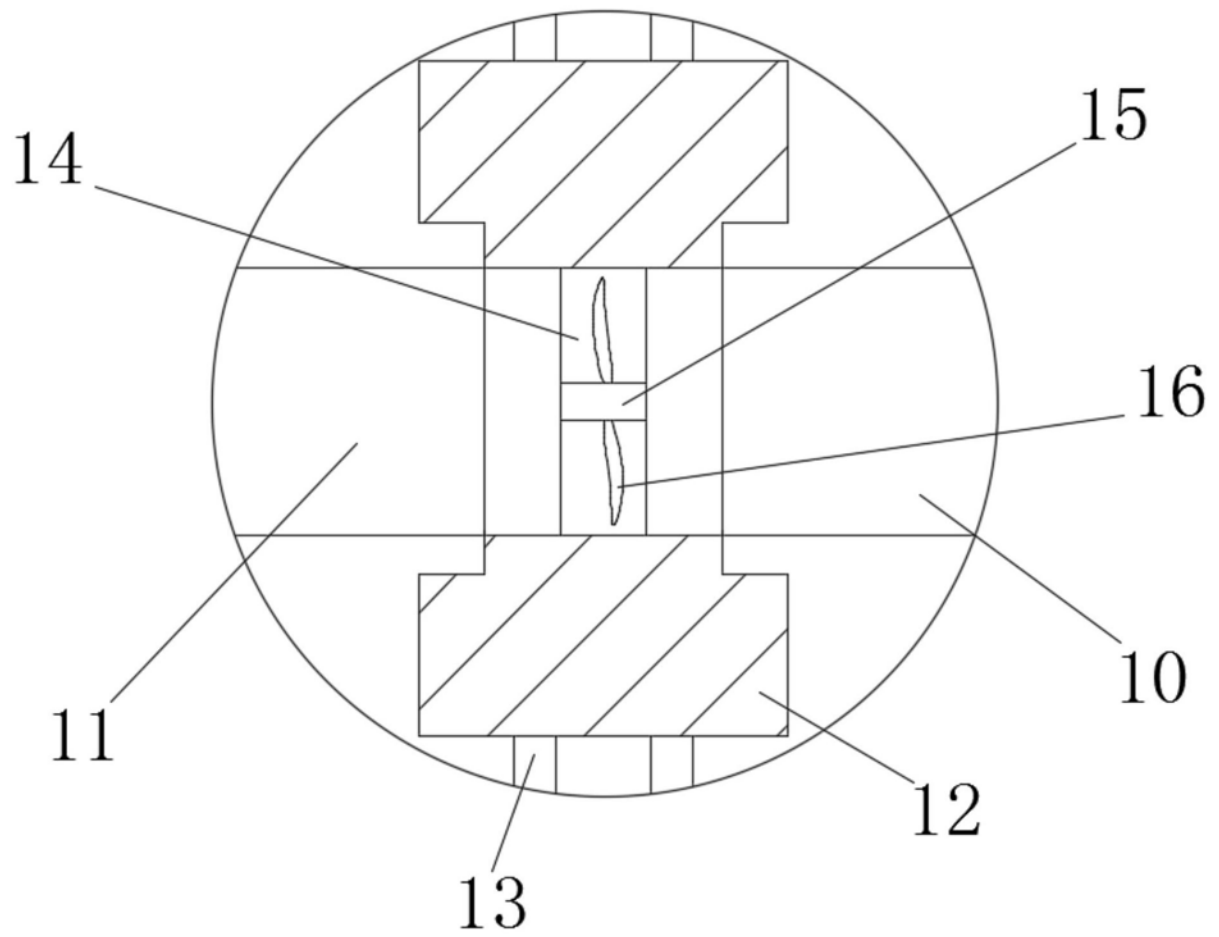


图3