(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214685521 U
(45)授权公告日 2021.11.12

(21)申请号 202120670073.7

(22)申请日 2021.04.01

(73)专利权人 东台市展新不锈钢紧固件制造有限公司
地址 224200 江苏省盐城市东台市溱东镇青二村工业园区(经营性用房)

(72)发明人 尤迎军 祝四龙 王秋林

(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.
B23Q 11/00(2006.01)
B08B 5/04(2006.01)
B08B 3/02(2006.01)
B08B 15/04(2006.01)

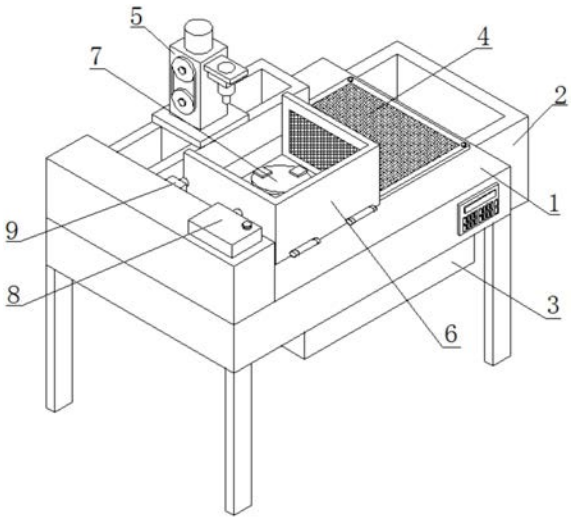
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种不锈钢制品加工用除尘装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种不锈钢制品加工用除尘装置,包括机床,所述机床外部右侧固定连接设有存储盒,所述机床下端固定安装设有污水箱使用前,首先通过除尘机构外部的合页将除尘机构进行90°旋转折叠,随后将不锈钢制品放置于夹持机构表面,由夹持机构上端的旋转钮控制带动夹持块在移动轨道的内部进行移动,使其夹持块对其不锈钢加工制品进行固定,移动轨道的内侧固定连接设有防磨条,防磨条能有效防止夹持块长时间的移动对其移动轨道产生磨损的现象,有效延长了移动轨道的使用时间,将其不锈钢制品固定好后,继续折叠除尘机构,使不锈钢制品固定于除尘机构的中心,通过按钮将其设备启动,加工装置对其不锈钢制品进行加工处理。



CN 214685521 U

1.一种不锈钢制品加工用除尘装置,其特征在于:包括机床(1),所述机床(1)外部右侧固定连接设有存储盒(2),所述机床(1)下端固定安装设有污水箱(3),所述机床(1)上端活动安装设有沥水网(4),所述机床(1)上端固定安装设有加工装置(5),所述机床(1)上端活动安装设有除尘机构(6),所述除尘机构(6)内侧固定安装设有夹持机构(7),所述机床(1)上端左侧固定安装设有进水箱(8),所述进水箱(8)外部活动安装设有喷射机构(9),所述喷射机构(9)外部固定连接设有固定板(901),所述固定板(901)外部活动安装设有调节块(902),所述调节块(902)右侧固定连接设有连接管(903),所述连接管(903)右侧固定安装设有喷射枪头(904)。

2.根据权利要求1所述的一种不锈钢制品加工用除尘装置,其特征在于:所述夹持机构(7)表面固定连接设有形状结构呈十字形的移动轨道(701),所述移动轨道(701)外侧固定连接设有厚度为2cm的防磨条(703)。

3.根据权利要求2所述的一种不锈钢制品加工用除尘装置,其特征在于:所述移动轨道(701)内侧活动安装设有夹持块(702),且夹持块(702)均设置在同一水平面上,所述夹持块(702)上端活动安装设有旋转钮(704),且旋转钮(704)的数量共设有4个。

4.根据权利要求1所述的一种不锈钢制品加工用除尘装置,其特征在于:所述除尘机构(6)内部活动安装设有固定盒(601),且固定盒(601)均设置在同一水平面上,所述固定盒(601)外部固定连接设有呈等距环绕的扇叶(602)。

5.根据权利要求4所述的一种不锈钢制品加工用除尘装置,其特征在于:所述固定盒(601)内部设有直径小于固定盒(601)直径的旋转轴(603),所述旋转轴(603)通过贯穿固定盒(601)的表面活动安装于除尘机构(6)的内部。

6.根据权利要求1所述的一种不锈钢制品加工用除尘装置,其特征在于:所述喷射机构(9)外部设有呈等距横向排列的固定板(901),所述固定板(901)右侧固定连接设有形状结构呈圆柱形的连接块。

一种不锈钢制品加工用除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及不锈钢制品加工装置相关技术领域，具体为一种不锈钢制品加工用除尘装置。

背景技术

[0002] 不锈钢制品是用不锈钢材料制作而成的街道口，耐酸耐碱用，达到SUS304食品卫生级别，有不锈钢橱柜、垃圾桶等，符合GMP认证，由于不锈钢制品具有表面光滑坚固，不易积累污垢，便于清洗的特点，因此广泛应用于建材装饰、食品加工、餐饮、酿造和化工等领域。

[0003] 而目前现有的不锈钢制品加工装置不具备除尘功效，导致在进行生产加工的同时，出现尘屑与空气夹杂四处飞散的现象，污染周边的生产环境，对其加工工人的身体造成伤害，并且现有的加工装置不能对其不锈钢制品的表面进行清洁处理，导致不锈钢的表面产生大量的灰尘，后期需进行人工清理，需要浪费大量的人力。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种不锈钢制品加工用除尘装置，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：

[0006] 一种不锈钢制品加工用除尘装置，包括机床，所述机床外部右侧固定连接设有存储盒，所述机床下端固定安装设有污水箱，所述机床上端活动安装设有沥水网，所述机床上端固定安装设有加工装置，所述机床上端活动安装设有除尘机构，所述除尘机构内侧固定安装设有夹持机构，所述机床上端左侧固定安装设有进水箱，所述进水箱外部活动安装设有喷射机构，所述喷射机构外部固定连接设有固定板，所述固定板外部活动安装设有调节块，所述调节块右侧固定连接设有连接管，所述连接管右侧固定安装设有喷射枪头。

[0007] 优选的，所述夹持机构表面固定连接设有形状结构呈十字形的移动轨道，所述移动轨道外侧固定连接设有厚度为2cm的防磨条。

[0008] 优选的，所述移动轨道内侧活动安装设有夹持块，且夹持块均设置在同一水平面上，所述夹持块上端活动安装设有旋转钮，且旋转钮的数量共设有4个。

[0009] 优选的，所述除尘机构内部活动安装设有固定盒，且固定盒均设置在同一水平面上，所述固定盒外部固定连接设有呈等距环绕的扇叶。

[0010] 优选的，所述固定盒内部设有直径小于固定盒直径的旋转轴，所述旋转轴通过贯穿固定盒的表面活动安装于除尘机构的内部。

[0011] 优选的，所述喷射机构外部设有呈等距横向排列的固定板，所述固定板右侧固定连接设有形状结构呈圆柱形的连接块。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：使用前，首先通过除尘机构外部的合页将除尘机构进行90°旋转折叠，随后将不锈钢制品放置于夹持机构表面，由夹持机构上端

的旋转钮控制带动夹持块在移动轨道的内部进行移动，使其夹持块对其不锈钢加工制品进行固定，移动轨道的内侧固定连接设有防磨条，防磨条能有效防止夹持块长时间的移动对其移动轨道产生磨损的现象，有效延长了移动轨道的使用时间，将其不锈钢制品固定好后，继续折叠除尘机构，使不锈钢制品固定于除尘机构的中心，通过按钮将其设备启动，加工装置对其不锈钢制品进行加工处理，由于在加工的过程中不锈钢制品会产生大量的灰尘，此时，通过除尘机构可将加工时产生的灰尘进行吸入收集，除尘机构内部设置了固定盒，固定盒的外部设置了呈等距环绕的扇叶，当除尘机构使用时，由固定盒内部的旋转轴进行旋转，从而带动固定盒转动，最后通过旋转使扇叶产生风流，风流会将生产加工时产生的尘屑吸卷入除尘机构的内部进行存储，同时由于除尘机构将其加工时的不锈钢制品进行三面遮挡式的除尘工作，使其除尘的效果更加全面，并且除尘机构进行吸尘时，机床上端左侧的喷射机构会对不锈钢制品进行喷射清洗，由于加工时部分尘屑会吸附至不锈钢制品表面，喷射机构能够将其表面的尘屑进行清洗，使其不易将吸附的尘屑残留至不锈钢制品的表面，带离机床，喷射机构通过调节块可调节水流的喷射面积和水流大小，最后通过连接管前端的喷射枪头将其水流喷射出至不锈钢制品的表面，冲洗过后的污水会随着沥水网流入至机床下端的污水箱中进行储存，之后将冲洗好后的不锈钢制品放置存储盒中进行存放，完成整个加工除尘工作。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种不锈钢制品加工用除尘装置的整体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型一种不锈钢制品加工用除尘装置的喷射机构整体结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型一种不锈钢制品加工用除尘装置的夹持机构整体结构示意图；

[0016] 图4为本实用新型一种不锈钢制品加工用除尘装置的除尘机构整体结构示意图。

[0017] 图中：1、机床；2、存储盒；3、污水箱；4、沥水网；5、加工装置；6、除尘机构；601、固定盒；602、扇叶；603、旋转轴；7、夹持机构；701、移动轨道；702、夹持块；703、防磨条；704、旋转钮；8、进水箱；9、喷射机构；901、固定板；902、调节块；903、连接管；904、喷射枪头。

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] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种不锈钢制品加工用除尘装置，包括机床1，所述机床1外部右侧固定连接设有存储盒2，所述机床1下端固定安装设有污水箱3，所述机床1上端活动安装设有沥水网4，所述机床1上端固定安装设有加工装置5，所述机床1上端活动安装设有除尘机构6，所述除尘机构6内侧固定安装设有夹持机构7，所述机床1上端左侧固定安装设有进水箱8，所述进水箱8外部活动安装设有喷射机构9，所述喷射机构9外部固定连接设有固定板901，所述固定板901外部活动安装设有调节块902，所述调节块902右侧固定连接设有连接管903，所述连接管903右侧固定安装设有喷射枪头904。

[0020] 所述夹持机构7表面固定连接设有形状结构呈十字形的移动轨道701，所述移动轨

道701外侧固定连接设有厚度为2cm的防磨条703。

[0021] 所述移动轨道701内侧活动安装设有夹持块702，且夹持块702均设置在同一水平面上，所述夹持块702上端活动安装设有旋转钮704，且旋转钮704的数量共设有4个。

[0022] 所述除尘机构6内部活动安装设有固定盒601，且固定盒601均设置在同一水平面上，所述固定盒601外部固定连接设有呈等距环绕的扇叶602。

[0023] 所述固定盒601内部设有直径小于固定盒601直径的旋转轴603，所述旋转轴603通过贯穿固定盒601的表面活动安装于除尘机构6的内部。

[0024] 所述喷射机构9外部设有呈等距横向排列的固定板901，所述固定板901右侧固定连接设有形状结构呈圆柱形的连接块。

[0025] 需要说明的是，本实用新型为一种不锈钢制品加工用除尘装置，使用前，首先通过除尘机构6外部的合页将除尘机构6进行90°旋转折叠，随后将不锈钢制品放置于夹持机构7表面，由夹持机构7上端的旋转钮704控制带动夹持块702在移动轨道701的内部进行移动，使其夹持块702对其不锈钢加工制品进行固定，移动轨道701的内侧固定连接设有防磨条703，防磨条703能有效防止夹持块702长时间的移动对其移动轨道701产生磨损的现象，有效延长了移动轨道701的使用时间，将其不锈钢制品固定好后，继续折叠除尘机构6，使不锈钢制品固定于除尘机构6的中心，通过按钮将其设备启动，加工装置5对其不锈钢制品进行加工处理，由于在加工的过程中不锈钢制品会产生大量的灰尘，此时，通过除尘机构6可将加工时产生的灰尘进行吸入收集，除尘机构6内部设置了固定盒601，固定盒601的外部设置了呈等距环绕的扇叶602，当除尘机构6使用时，由固定盒601内部的旋转轴603进行旋转，从而带动固定盒601转动，最后通过旋转使扇叶602产生风流，风流会将生产加工时产生的尘屑吸卷入除尘机构6的内部进行存储，同时由于除尘机构6将其加工时的不锈钢制品进行三面遮挡式的除尘工作，使其除尘的效果更加全面，并且除尘机构6进行吸尘时，机床1上端左侧的喷射机构9会对不锈钢制品进行喷射清洗，由于加工时部分尘屑会吸附至不锈钢制品表面，喷射机构9能够将其表面的尘屑进行清洗，使其不易将吸附的尘屑残留至不锈钢制品的表面，带离机床1，喷射机构9通过调节块902可调节水流的喷射面积和水流大小，最后通过连接管903前端的喷射枪头904将其水流喷射出至不锈钢制品的表面，冲洗过后的污水会随着沥水网4流入至机床1下端的污水箱3中进行储存，之后将冲洗好后的不锈钢制品放置存储盒2中进行存放，完成整个加工除尘工作。

[0026] 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。

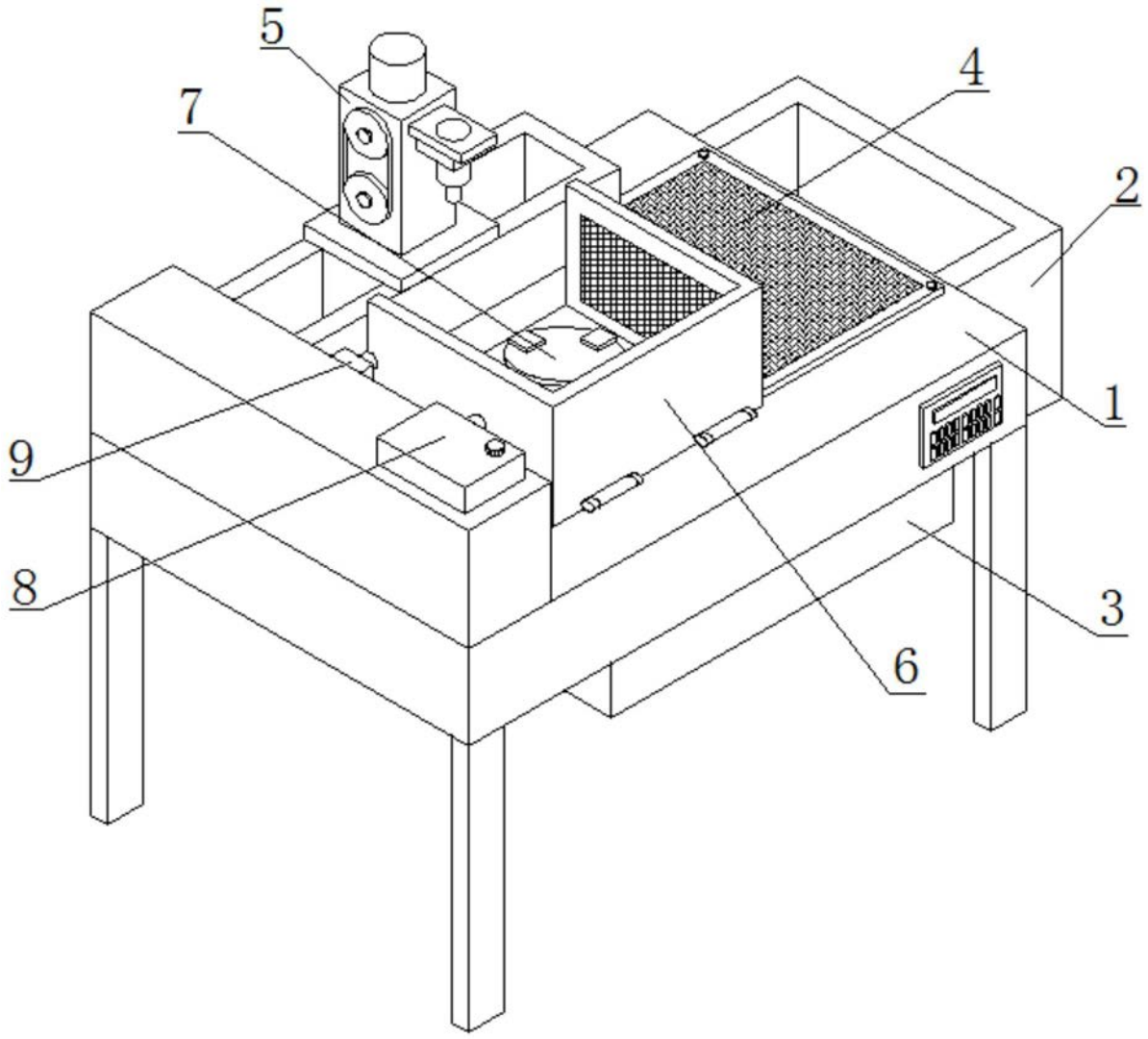


图1

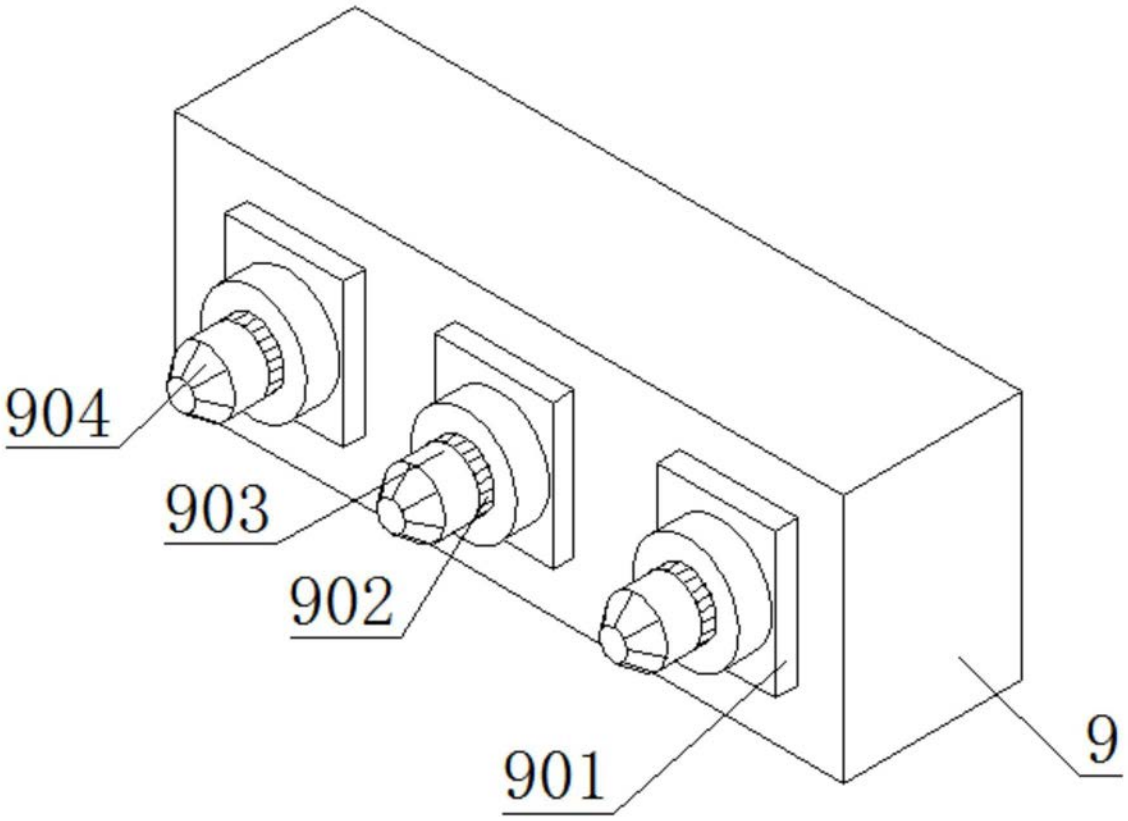


图2

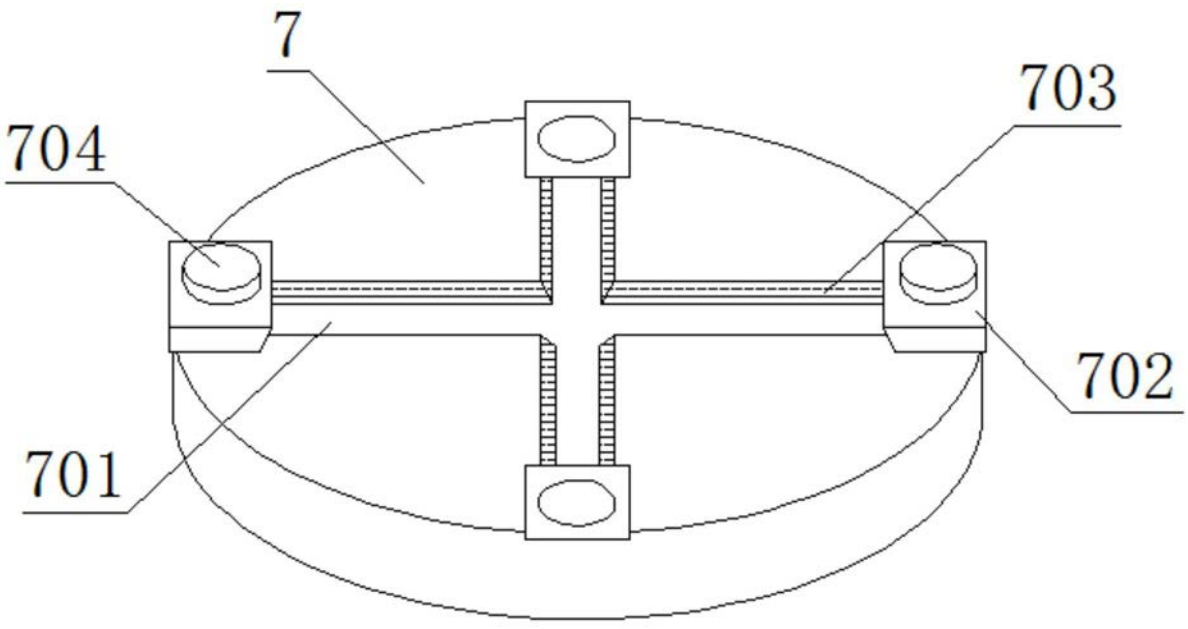


图3

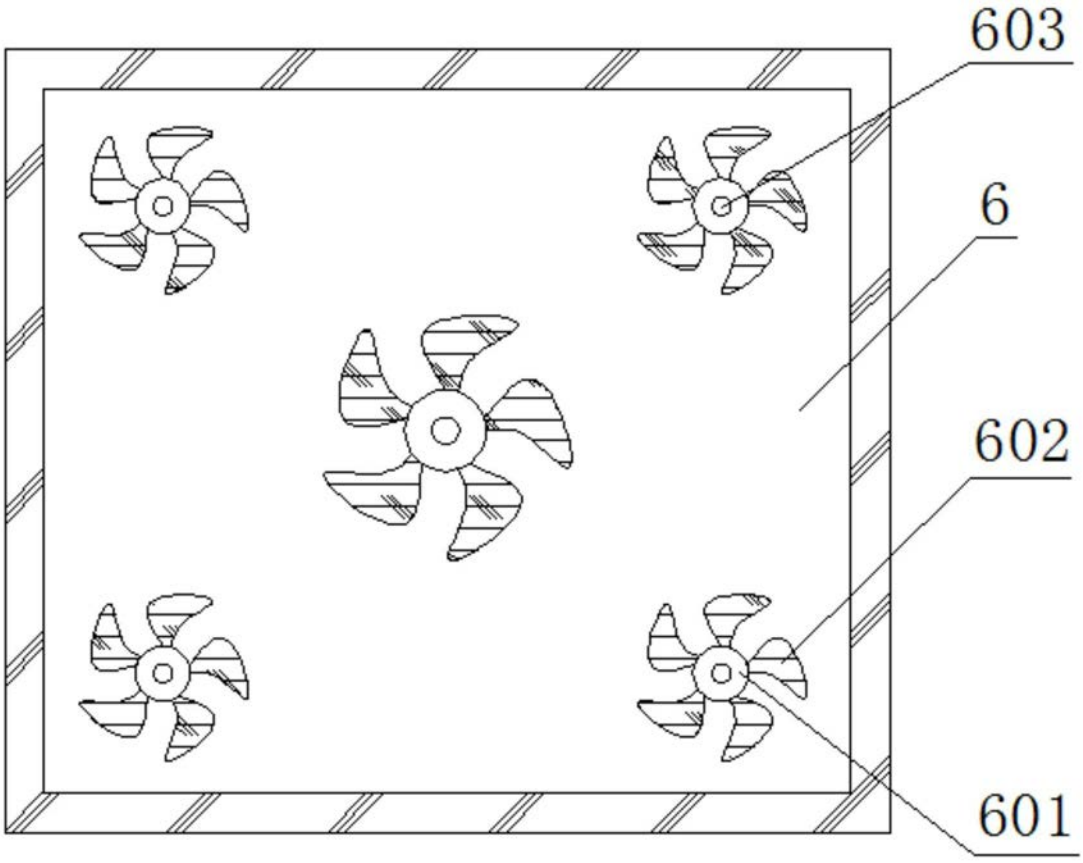


图4