



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113510583 A

(43) 申请公布日 2021. 10. 19

(21) 申请号 202110512447.7

(22) 申请日 2021.05.11

(71) 申请人 温伟春

地址 365400 福建省三明市宁化县淮土镇
温坊44号

(72) 发明人 温伟春

(51) Int. Cl.

B24B 23/02 (2006.01)

B24B 45/00 (2006.01)

B24B 55/10 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

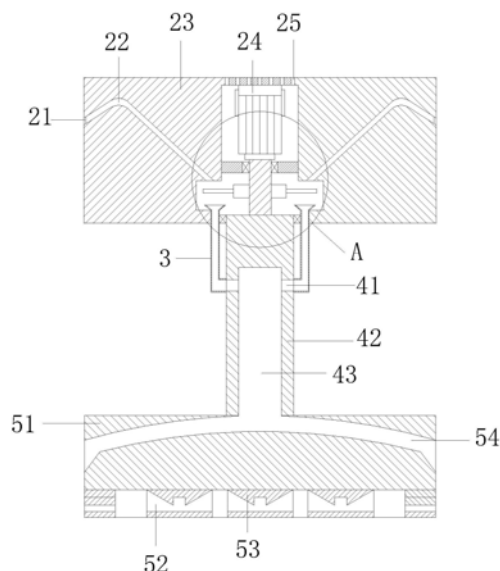
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54) 发明名称

一种汽车玻璃抛光机

(57) 摘要

本发明公开了一种汽车玻璃抛光机,其结构包括手柄、机体、排气管、抛光轴、安装盘、底盘,手柄固定于机体右表面,机体下方设有抛光轴,抛光轴上方两端均设有排气管,排气管为L型结构,排气管的顶部贯穿于机体,与现有技术相比,本发明的有益效果在于对抛光机的机体进行结构改造,通过过滤网、进气通道、壳体、电机、排气孔、连接轴、风扇、隔气板的结合设置,对汽车玻璃抛光时,能将抛光玻璃产生的粉末进行吹风处理,利用底盘、安装盘、扣环结构的结合设置,使抛光盘的安装更加牢固解决抛光盘容易松动的问题,让抛光盘不会抛光时抛光盘脱离,防止抛光盘被甩出,从而对玻璃造成刮痕和对抛光员造成生命危险。



1. 一种汽车玻璃抛光机,其结构包括手柄(1)、机体(2)、排气管(3)、抛光轴(4)、安装盘(5)、底盘(6),所述手柄(1)与机体(2)连接,所述机体(2)下方设有抛光轴(4),所述抛光轴(4)上方两端均设有与机体(2)连接的排气管(3),所述抛光轴(4)底部与安装盘(5)连接,所述安装盘(5)与底盘(6)连接,其特征在于:

所述机体(2)包括有过滤网(21)、进气通道(22)、壳体(23)、电机(24)、排气孔(25)、连接轴(26)、风扇(27)、隔气板(28)、内仓(a)、进气仓(b),所述隔气板(28)将壳体(23)分为内仓(a)和进气仓(b),所述电机设于内仓(a)内,所述内仓(a)设有排气孔(25),所述壳体(23)内两侧均设有进气通道(22),所述进气通道(22)一端设有过滤网(21),另一端与进气仓(b)相通,所述电机(21)与连接轴(26)相连,所述连接轴(26)安装有风扇(27),所述风扇(22)设于进气仓(b)内,所述进气仓(b)与排气管(3)相通,所述壳体(23)与连接轴(4)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车玻璃抛光机,其特征在于:所述抛光轴(4)包括有通气孔(41)、轴体(42)、气道(43),所述轴体(42)设有相通的气道(43)、通气孔(41),所述轴体(42)与壳体(23)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车玻璃抛光机,其特征在于:所述安装盘(5)包括有盘体(51)、扣板(52)、限位卡块(53),所述盘体(51)内部设有与圆形通孔(55)相通的散气道(54),所述盘体(51)固定有六块扣板(52),所述扣板(52)内设有与盘体(51)连接(53))。

4. 根据权利要求3所述的一种汽车玻璃抛光机,其特征在于:所述底盘(6)包括有底盘本体(61)、卡齿(62)、扣环(63)、圆环(64)、空心柱(65)、抛光盘(66)、弹簧(c),所述底盘本体(61)设有凹槽(d),所述凹槽(d)内置有弹簧(c),所述弹簧(c)一端与底盘本体(61)、卡齿(62)相接,所述卡齿(62)连有空心柱(65),所述空心柱(65)穿过弹簧(c)、凹槽(d)、底盘本体(61)与圆环(64)连接,所述圆环(64)位于底盘本体(61)的下方,所述圆环(64)两端铰接有扣环(63),所述底盘本体(61)底面还固定有抛光盘(66)。

5. 根据权利要求4所述的一种汽车玻璃抛光机,其特征在于所述底盘本体(61)由圆盘和六块梯形块组成,梯形块与圆盘为一体化结构设置,所述凹槽(d)开设在梯形块上,梯形块可与扣板(52)配合,扣环(63)与盘体(51)相扣合,所述卡齿(62)与限位卡块(53)相卡合。

6. 根据权利要求2所述的一种汽车玻璃抛光机,其特征在于:所述进气通道(22)为倒置的“L”型结构设置,所述进气通道(22)与进气仓(b)连接的一端为低端,所述进气通道(22)与过滤网(21)连接的一端为高端。

7. 根据权利要求4或5所述的一种汽车玻璃抛光机,其特征在于:所述卡齿(62)设有六块,六块所述卡齿(62)呈圆阵布设于底盘本体(61)上方。

8. 根据权利要求4所述的一种汽车玻璃抛光机,其特征在于:所述空心柱(65)设有六根且呈圆阵布设。

一种汽车玻璃抛光机

技术领域

[0001] 本发明涉及汽车抛光技术领域,特别的,是一种汽车玻璃抛光机。

背景技术

[0002] 随着科技的发展,汽车行业越来越发达。因此,汽车的美容也越来越多,汽车抛光机作为对汽车美容的用品,目前已在各种场所上广泛应用,而现有的汽车玻璃抛光机由于技术不够完善,在对抛光汽车玻璃的时候,会出现玻璃抛光产生的粉末过多导致抛光时不均匀和抛光盘容易松动会导致抛光时抛光盘脱离对玻璃造成刮痕和对抛光员造成危害的问题。

发明内容

[0003] 本发明提供一种汽车玻璃抛光机,以解决在对抛光汽车玻璃的时候,会出现玻璃抛光产生的粉末过多导致抛光时不均匀和抛光盘容易松动会导致抛光时抛光盘脱离对玻璃造成刮痕和对抛光员造成危害的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本发明提供一种汽车玻璃抛光机,其结构包括手柄、机体、排气管、抛光轴、安装盘、底盘,所述手柄固定于机体右表面,所述机体下方设有抛光轴,所述抛光轴上方两端均设有排气管,所述排气管为L型结构,所述排气管的顶部贯穿于机体,底部与抛光轴连接,所述抛光轴底部设有安装盘,所述安装盘与底盘固定连接。

[0005] 所述机体包括有过滤网、进气通道、壳体、电机、排气孔、连接轴、风扇、隔气板、内仓、进气仓,所述隔气板将壳体分为上下两个仓分别为内仓、进气仓,所述电机设于内仓内,所述内仓上表面设有排气孔,所述壳体内两侧均设有进气通道,所述进气通道的一端设有过滤网,另一端与进气仓相通,所述电机的输出轴与连接轴相连接,所述连接轴上安装有风扇,连接轴带动风扇的扇叶旋转,所述风扇设于进气仓内,所述排气管顶部的进气罩位于进气仓内,所述进气仓与排气管相通,所述壳体的底面中心与连接轴垂直连接。

[0006] 作为优化,所述抛光轴包括有通气孔、轴体、气道,所述轴体的两端均设有通气孔,所述通气孔与气道相通,所述气道内设于轴体,所述轴体的顶面与壳体连接。

[0007] 作为优化,所述安装盘包括有盘体、扣板、限位卡块、散气道、圆形通孔,所述盘体内部设有散气道,所述散气道与圆形通孔相通,所述圆形通孔设于盘体的顶部中心,所述盘体的底面固定有扣板,所述扣板设有六块且呈圆阵布设,所述扣板内设有限位卡块,所述限位卡块与盘体连接,所述限位卡块还设有限位卡槽。

[0008] 作为优化,所述底盘包括有底盘本体、卡齿、扣环、圆环、空心柱、抛光盘、弹簧、凹槽,所述底盘本体的顶面六等分位均设有凹槽,所述凹槽内置有弹簧,所述弹簧的一端与底盘本体相连,另一端与卡齿相接,每个所述卡齿均连接有空心柱,所述空心柱穿过弹簧、凹槽、底盘本体与圆环连接,所述圆环位于底盘本体的下方,所述圆环的左右两端均铰链连接有扣环,所述底盘本体的底面还固定有抛光盘,所述抛光盘与底盘本体、圆环轴心共线。

[0009] 作为优化,所述底盘本体由圆盘和六块梯形块组成,梯形块与圆盘为一体化结构

设置,所述凹槽开设在梯形块上,梯形块可与扣板配合,扣环与盘体相扣合,所述卡齿与限位卡槽相卡合。

[0010] 作为优化,所述进气通道为倒置的“L”型结构设置,所述进气通道与进气仓连接的一端为低端,所述进气通道与过滤网连接的一端为高端。

[0011] 作为优化,所述卡齿设有六块,六块所述卡齿呈圆阵布设于底盘本体上方。

[0012] 作为优化,所述空心柱设有六根且呈圆阵布设。

[0013] 有益效果

[0014] 与现有技术相比,本发明提供了一种汽车玻璃抛光机,具备以下有益效果:

[0015] (1) 本发明现有抛光机的机体进行结构改造,通过过滤网、进气通道、壳体、电机、排气孔、连接轴、风扇、隔气板的结合设置,对汽车玻璃抛光时,能将抛光玻璃产生的粉末进行吹风处理;

[0016] (2) 本发明利用底盘、安装盘、扣环结构的结合设置,使抛光盘的安装更加牢固解决抛光盘容易松动的问题,让抛光盘不会抛光时抛光盘脱离,防止抛光盘被甩出,从而对玻璃造成刮痕和对抛光员造成生命危险。

附图说明

[0017] 图1为本发明一种汽车玻璃抛光机的结构示意图。

[0018] 图2为本发明的机体的结构示意图。

[0019] 图3为图2中A的放大结构示意图。

[0020] 图4为本发明的安装盘的结构示意图。

[0021] 图5为本发明的底盘的结构示意图。

[0022] 图5为本发明底盘的俯视结构示意图。

[0023] 图6为本发明底盘的仰视结构示意图。

[0024] 图7为本发明底盘的局部结构示意图。

[0025] 图8为本发明安装盘与底盘配合的结构示意图。

[0026] 图中:手柄-1、机体-2、排气管-3、抛光轴-4、安装盘-5、底盘-6、过滤网-21、进气通道-22、壳体-23、电机-24、排气孔-25、连接轴-26、风扇-27、隔气板-28、内仓-a、进气仓-b、通气孔-41、轴体-42、气道-43、盘体-51、扣板-52、限位卡块-53、散气孔-54、圆形通孔-55、底盘本体-61、卡齿-62、扣环-63、圆环-64、空心柱-65、抛光盘-66、弹簧-c、凹槽-d。

具体实施方式

[0027] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,图1~图8示意性的显示了本发明实施方式的一种汽车玻璃抛光机的结构,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0028] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“侧面”、“长度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“侧”等指示的方位或位置关系为基于附图中所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0029] 实施例1

[0030] 如图1所示,本发明提供一种汽车玻璃抛光机,其结构包括手柄1、机体2、排气管3、抛光轴4、安装盘5、底盘6,所述手柄1固定于机体2右表面,所述机体2下方设有抛光轴4,所述抛光轴4上方两端均设有排气管3,所述排气管3为L型结构,所述排气管3的顶部贯穿于机体2,底部与抛光轴4连接,所述抛光轴4底部设有安装盘5,所述安装盘5与底盘6固定连接。

[0031] 如图2所示,所述机体2包括有过滤网21)、进气通道22、壳体23、电机24、排气孔25、连接轴26、风扇27、隔气板28、内仓a、进气仓b,所述隔气板28将壳体23分为上下两个仓分别为内仓a、进气仓b,所述电机设于内仓a内,所述内仓a上表面设有排气孔25,所述壳体23内两侧均设有进气通道22,所述进气通道22的一端设有过滤网21),另一端与进气仓b相通,所述电机21的输出轴与连接轴26相连接,所述连接轴26上安装有风扇27,连接轴26带动风扇27的扇叶旋转,所述风扇22设于进气仓b内,所述排气管3顶部的进气罩位于进气仓b内,所述进气仓b与排气管3相通,所述壳体23的底面中心与连接轴4垂直连接。

[0032] 如图2所示,所述抛光轴4包括有通气孔41、轴体42、气道43,所述轴体42的两端均设有通气孔41,所述通气孔41与气道43相通,所述气道43内设于轴体42,所述轴体42的顶面与壳体23连接。

[0033] 如图4所示,所述安装盘5包括有盘体51、扣板52、限位卡块53、散气道54、圆形通孔55,所述盘体51内部设有散气道54,所述散气道54与圆形通孔55相通,所述圆形通孔55设于盘体51的顶部中心,所述盘体51的底面固定有扣板52,所述扣板52设有六块且呈圆阵布设,所述扣板52内设有限位卡块53,所述限位卡块53与盘体51连接,所述限位卡块53还设有限位卡块。

[0034] 如图2-3所示,所述进气通道22为倒置的“L”型结构设置,所述进气通道22与进气仓b连接的一端为低端,所述进气通道22与过滤网21)连接的一端为高端。

[0035] 基于上述实施例,具体工作原理如下:

[0036] 电机24启动,使得连接轴26开始旋转,从而让风扇27旋转,风扇27旋转会产生风,使得空气从进气通道22开始进入进气仓b,空气中的粉尘受到过滤网21的作用被过滤,使得进入进气通道22的空气为干净空气,空气通道22为L型结构,所以空气中未被过滤网21过滤的空气受到重力作用下落,使得进入进气仓的空气被二次过滤,此时风扇27产生的风使得进气仓的空气进入排气管3,由于风扇的吹力,使得排气管3的空气通过通气孔41进入气管43内,此时抛光轴4受到连接轴26的影响开始旋转,使得气管43的空气通过圆形通孔55经散气孔54吹出,使风将汽车玻璃的表面的抛光残渣吹开,使汽车玻璃的表面可以得到清洁。

[0037] 实施例2

[0038] 请参阅图1,本发明提供一种汽车玻璃抛光机,其结构包括手柄1、机体2、排气管3、抛光轴4、安装盘5、底盘6,所述手柄1固定于机体2右表面,所述机体2下方设有抛光轴4,所述抛光轴4上方两端均设有排气管3,所述排气管3为L型结构,所述排气管3的顶部贯穿于机体2,底部与抛光轴4连接,所述抛光轴4底部设有安装盘5,所述安装盘5与底盘6固定连接。

[0039] 如图4所示,所述安装盘5包括有盘体51、扣板52、限位卡块53、散气道54、圆形通孔55,所述盘体51内部设有散气道54,所述散气道54与圆形通孔55相通,所述圆形通孔55设于盘体51的顶部中心,所述盘体51的底面固定有扣板52,所述扣板52设有六块且呈圆阵布设,所述扣板52内设有限位卡块53,所述限位卡块53与盘体51连接,所述限位卡块53还设有限

位卡槽。

[0040] 如图5-6所示,所述底盘6包括有底盘本体61、卡齿62、扣环63、圆环64、空心柱65、抛光盘66、弹簧c、凹槽d,所述底盘本体61的顶面六等分位均设有凹槽d,所述凹槽d内置有弹簧c,所述弹簧c的一端与底盘本体61相连,另一端与卡齿62相接,每个所述卡齿62均连接有空心柱65,所述空心柱65穿过弹簧c、凹槽d、底盘本体61与圆环64连接,所述圆环64位于底盘本体61的下方,所述圆环64的左右两端均铰链连接有扣环63,所述底盘本体61的底面还固定有抛光盘66,所述抛光盘66与底盘本体61、圆环64轴心共线。

[0041] 如图5-6所示,所述底盘本体61由圆盘和六块梯形块组成,梯形块与圆盘为一体化结构设置,所述凹槽d开设在梯形块上,梯形块可与扣板52配合,扣环63与盘体51相扣合,所述卡齿62与限位卡槽相卡合。

[0042] 还包括所述卡齿62设有六块,六块所述卡齿62呈圆阵布设于底盘本体61上方。

[0043] 还包括所述空心柱65设有六根且呈圆阵布设。

[0044] 基于上述实施例,具体工作原理如下:

[0045] 安装底盘6的时,此时底盘6通过旋转使得上面固定的卡齿62安装在安装盘5上面53上,此时卡齿62受到扣板52斜面的作用,使得凹槽d中的弹簧c回缩,从而让空心柱64向下移动,从而让圆环64回缩,使得限位卡块53可以对卡齿62固定,从而让安装盘5可以对底盘6进行固定,通过安装在圆环64上的扣环63,使得安装盘5可以对圆环64进行进一步固定,从而让安装在圆环64下方的底盘6能够更好的固定,从而防止抛光时抛光盘松动对玻璃造成刮痕和抛光时抛光盘飞出对抛光员造成生命危险的问题。

[0046] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本发明的优选例,并不用来限制本发明,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

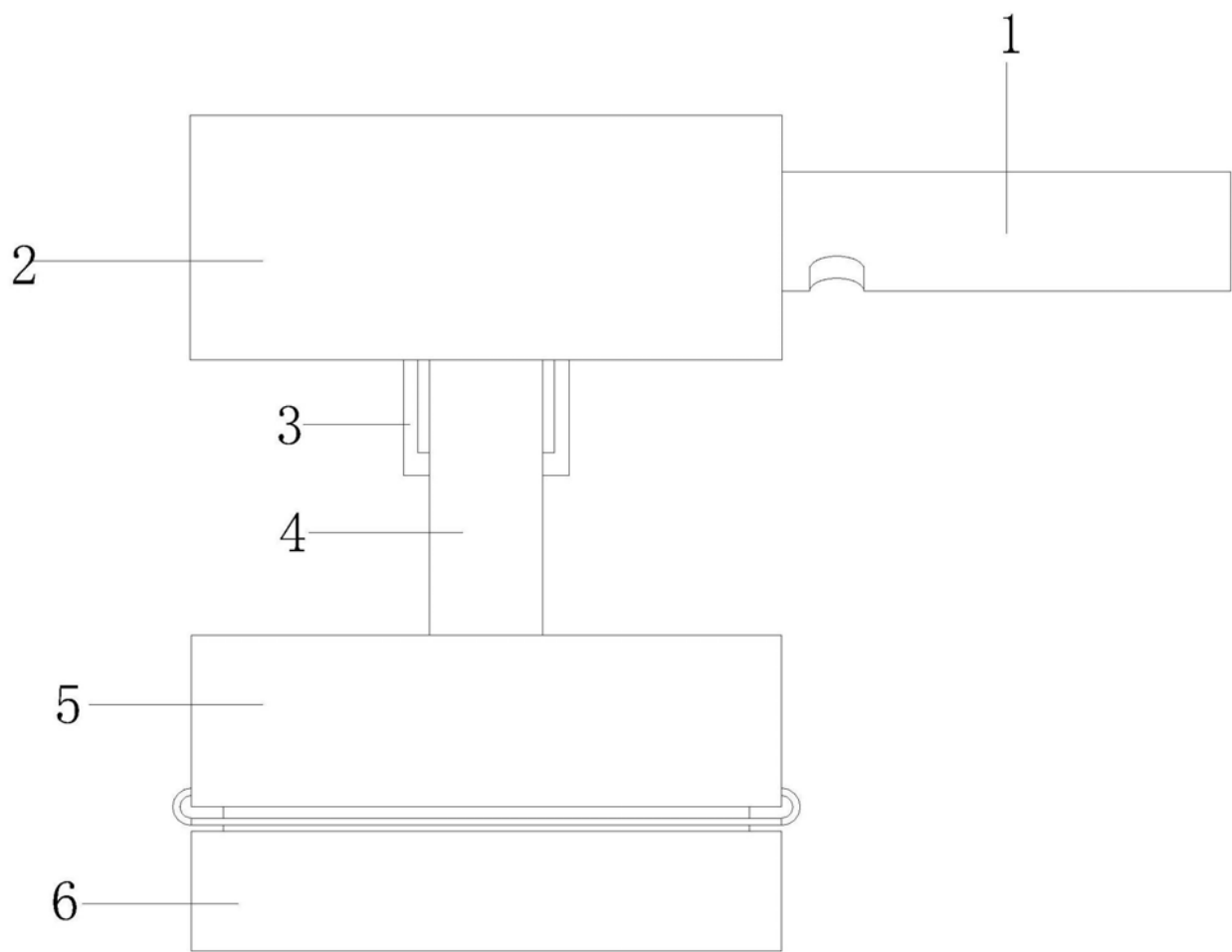


图1

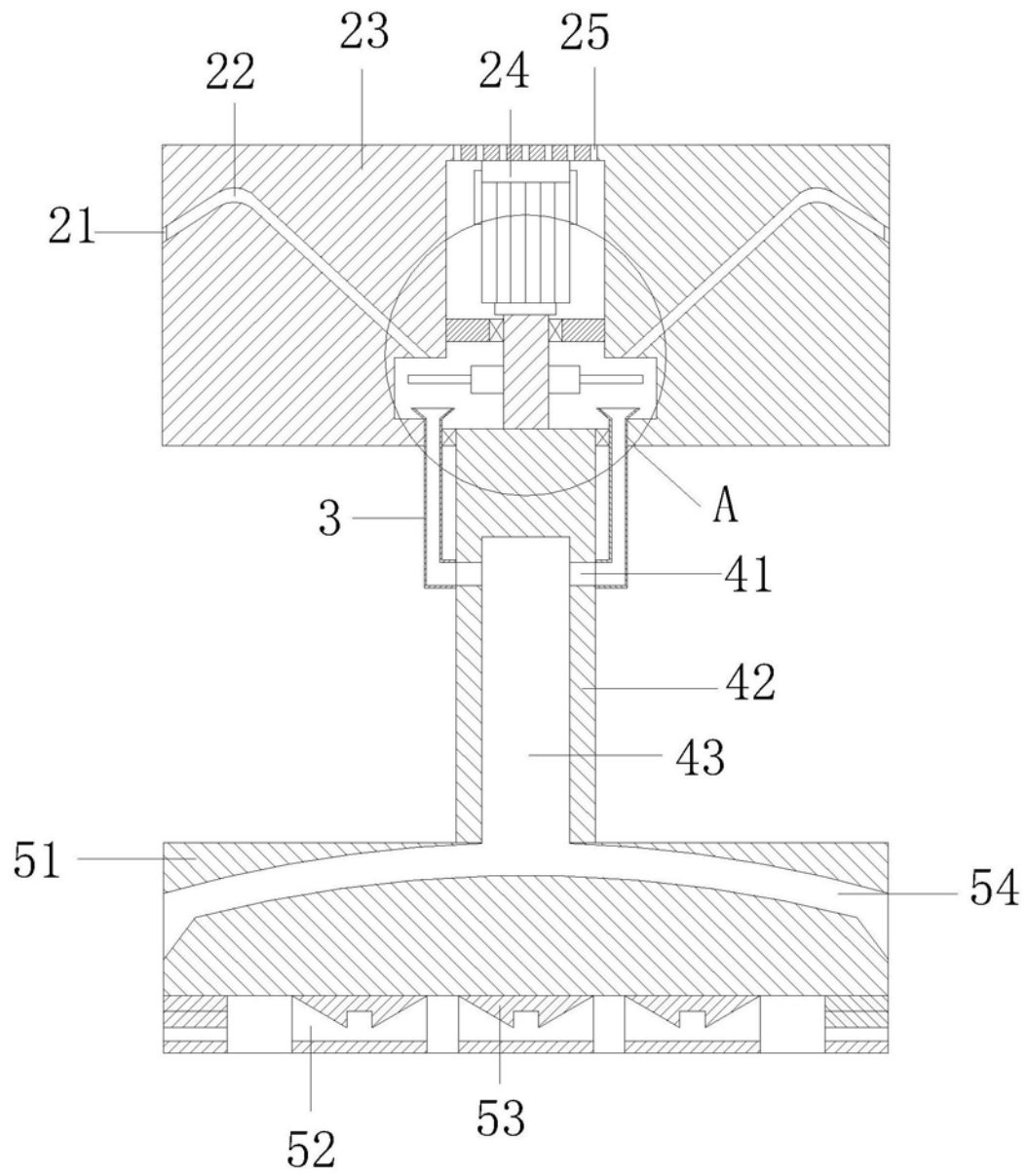


图2

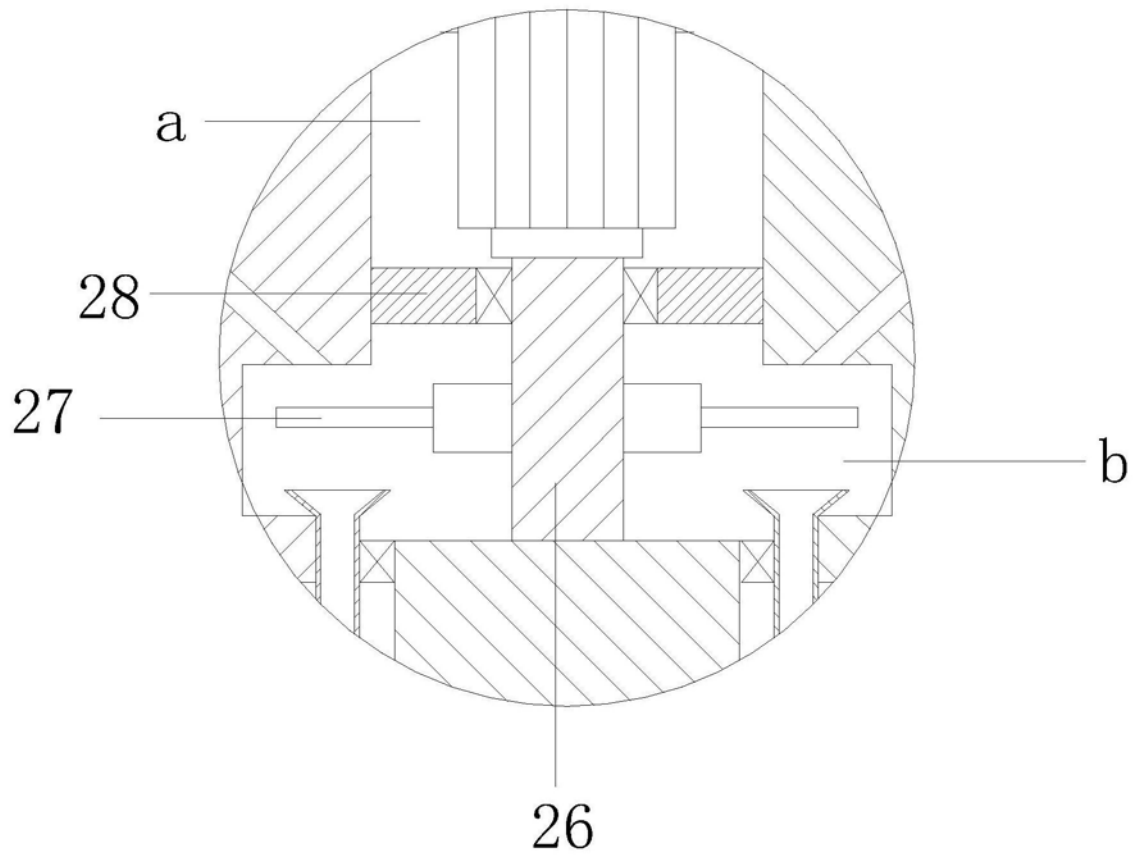


图3

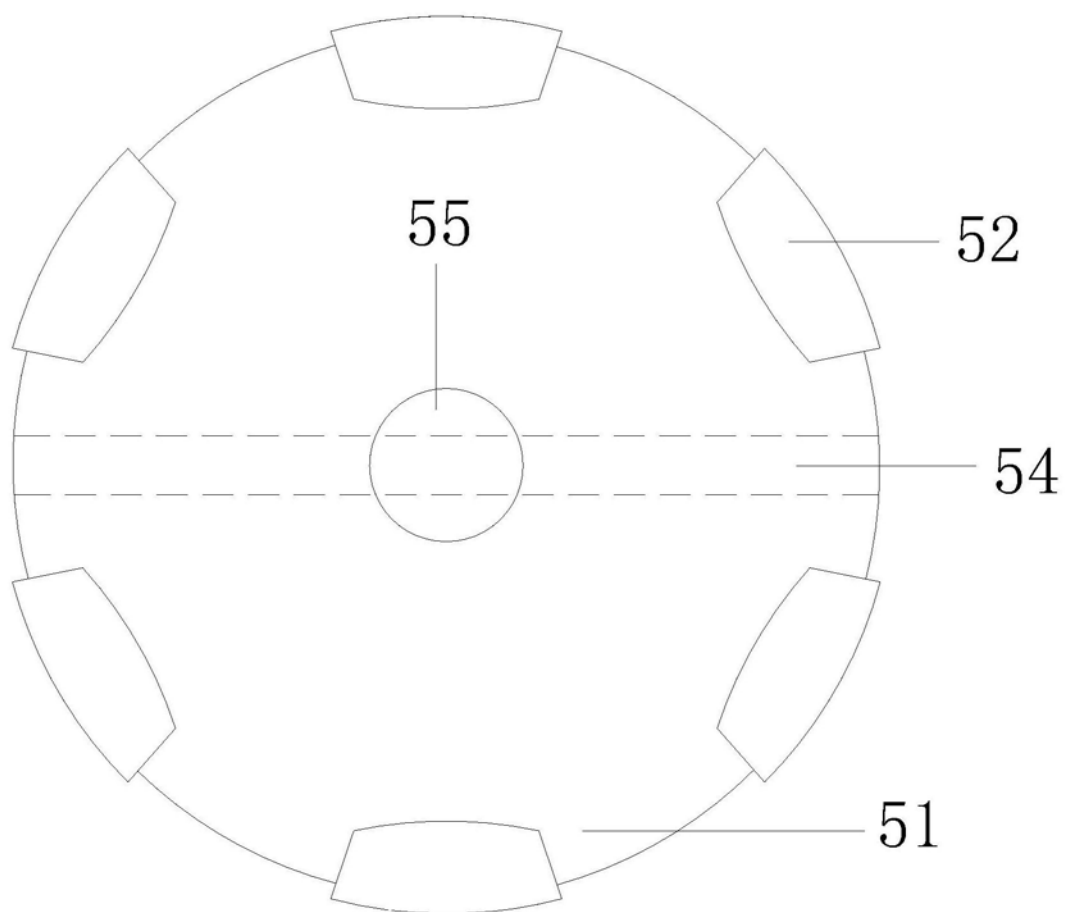


图4

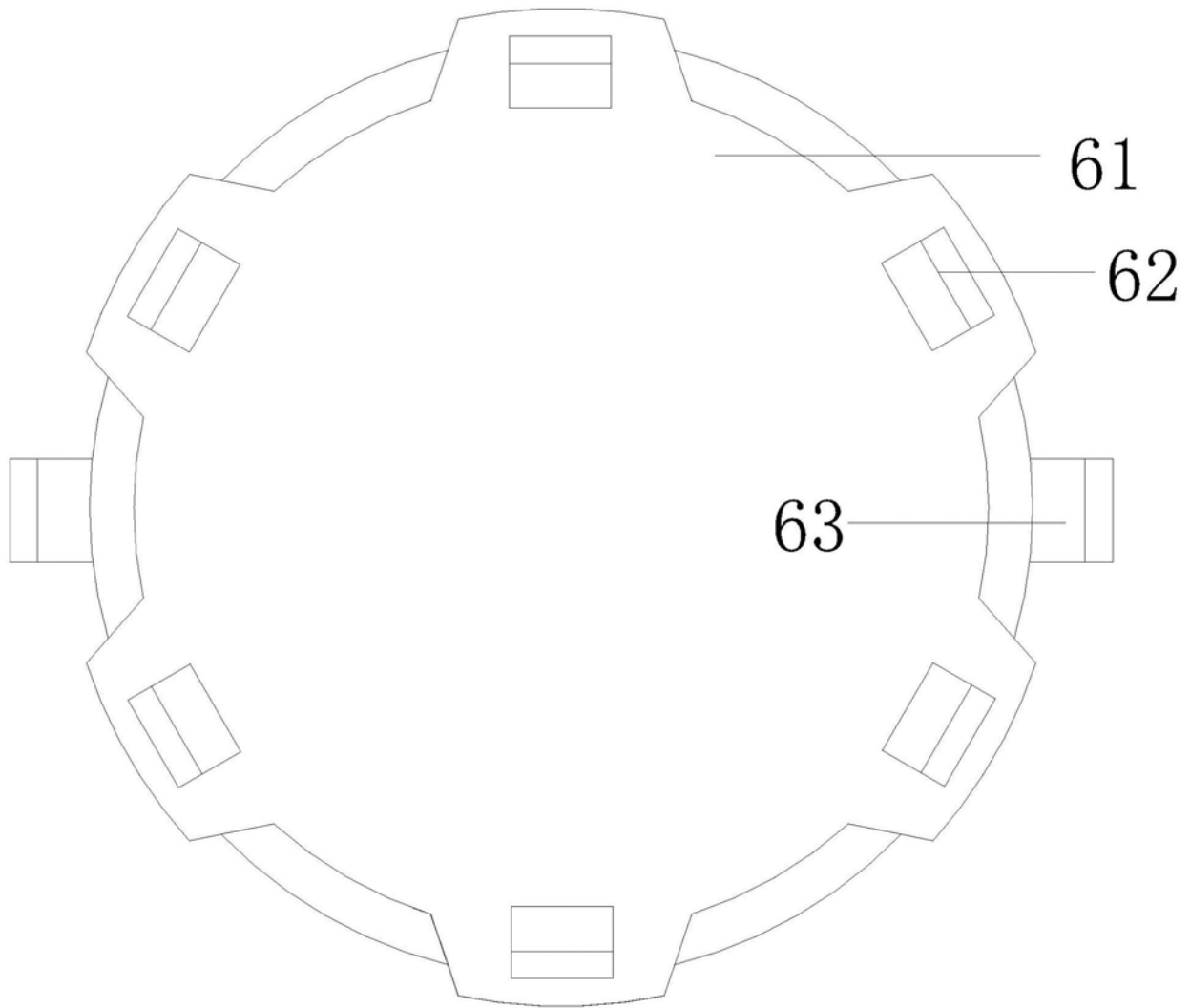


图5

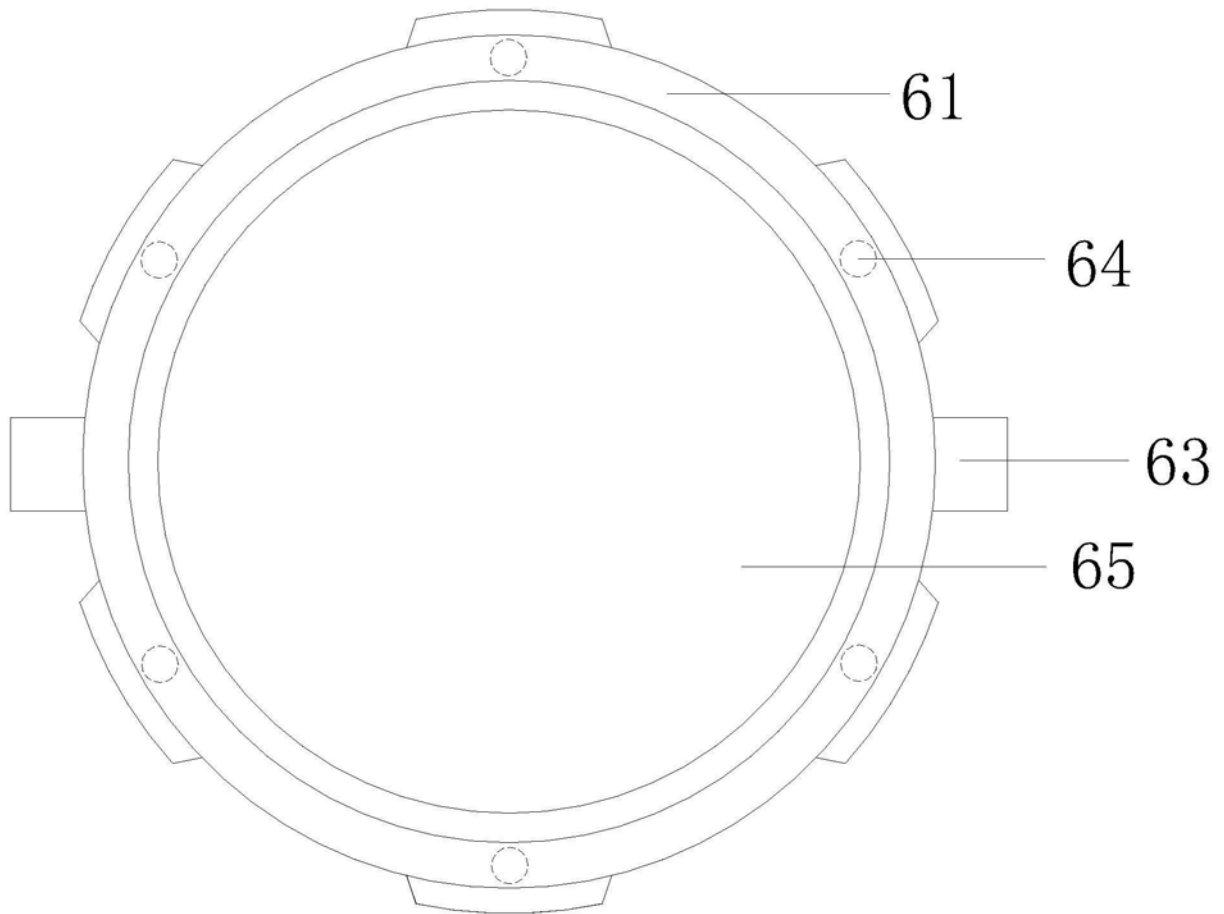


图6

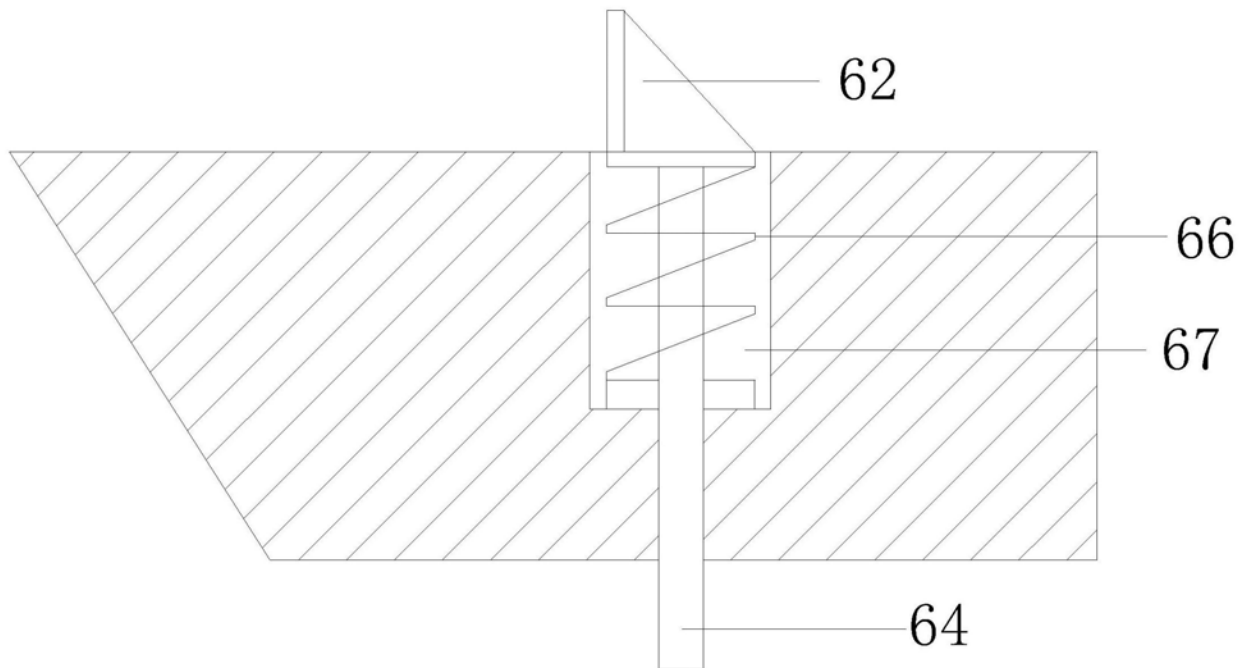


图7

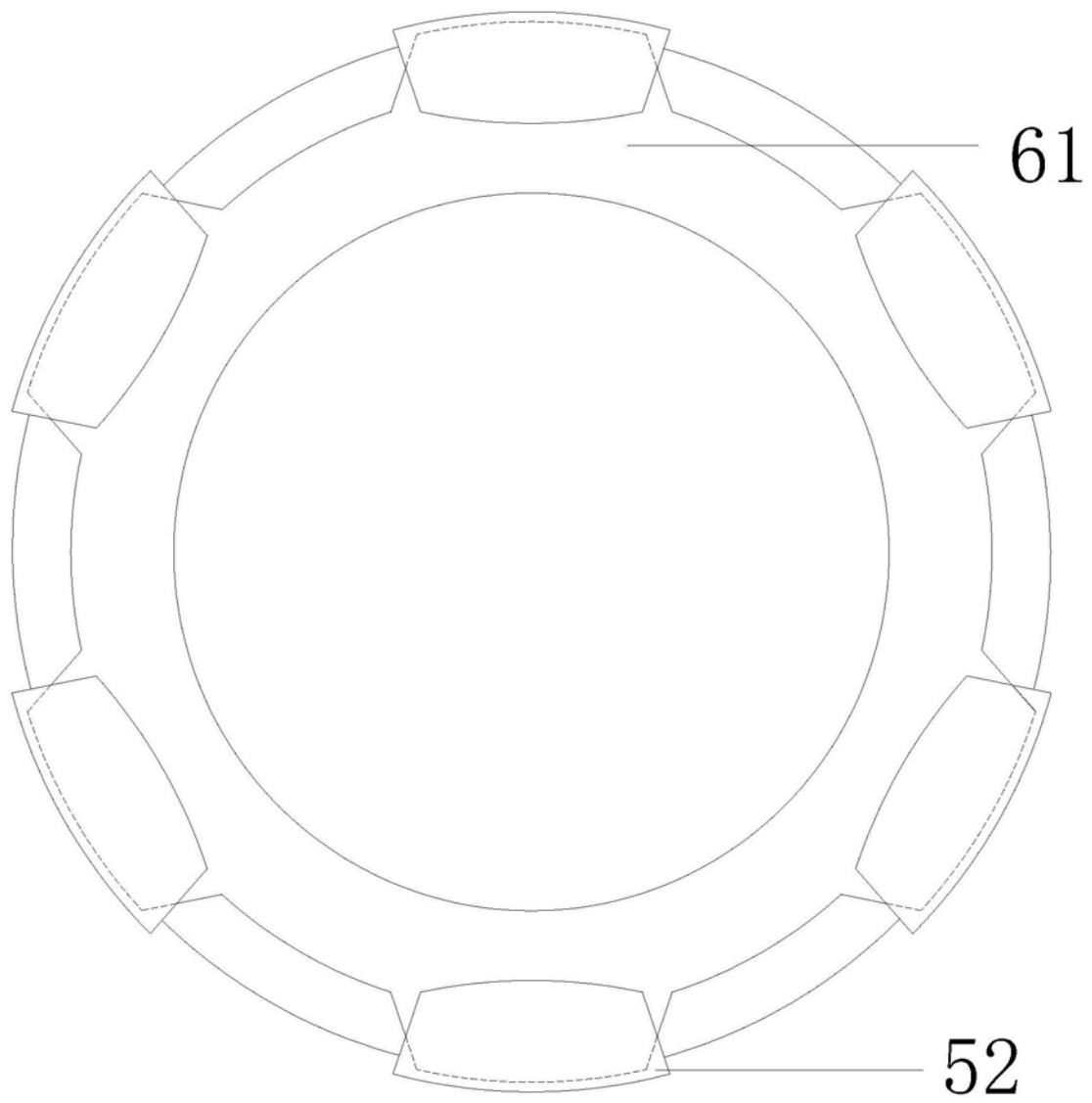


图8