(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218315850 U
(45)授权公告日 2023.01.17

(21)申请号 202222408879.6

(22)申请日 2022.09.08

(73)专利权人 天津盛辉印刷有限公司
地址 301800 天津市宝坻区节能环保工业区宝富道20号Z1号

(72)发明人 张英军

(74)专利代理机构 北京腾远知识产权代理事务所(普通合伙) 11608
专利代理师 李纯斌

(51)Int.Cl.
B41F 35/02(2006.01)

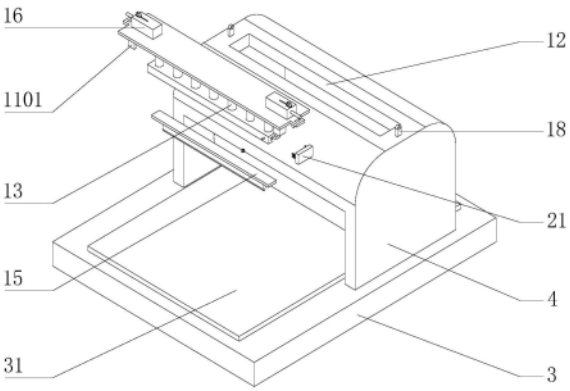
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种印刷机印刷辊用刮墨器

(57)摘要

本实用新型涉及印刷机技术领域，且公开了一种印刷机印刷辊用刮墨器，包括底座，底座顶部固定连接有固定架，底座底部位于固定架下方位置固定连接有工作台，固定架内设置有印刷辊，固定架顶部设置有安转机构，安转机构后侧设置有固定机构，安转机构包括安装板，安装板设置于固定架顶部。该印刷机印刷辊用刮墨器，通过设置的安转机构，工作人员只需移动移动块的位置即可完成对安装板的安装工作，使刮墨刀底部与印刷辊顶部接触，对正常工作的印刷辊外圈顶部残留油墨的清洁，操作简单便于工作人员使用，同时在安装板安装后滑块在压缩弹簧的作用下带动定位杆始终保持向外侧移动的力，增加了安装板安装后整体结构的稳定性。



CN 218315850 U

1.一种印刷机印刷辊用刮墨器,包括底座(3),其特征在于:所述底座(3)顶部固定连接有固定架(4),所述底座(3)底部位于固定架(4)下方位置固定连接有工作台(31),所述固定架(4)内设置有印刷辊(5),所述固定架(4)顶部设置有安转机构(1),所述安转机构(1)后侧设置有固定机构(2);

所述安转机构(1)包括安装板(11),所述安装板(11)设置于固定架(4)顶部,所述固定架(4)顶部对应安装板(11)位置开设有安装槽(12),所述安装板(11)底部对应安装槽(12)位置固定连接有定位架(1101),所述定位架(1101)外侧与安装槽(12)内四角相贴合,所述安装板(11)底部固定连接有连接杆(13),所述连接杆(13)底部固定连接有安装架(14),所述安装架(14)内设置有卡板(15),所述卡板(15)底部固定连接有刮墨刀(1501),所述刮墨刀(1501)底部与印刷辊(5)顶部相贴合,所述安装板(11)顶部前后两侧固定连接有固定箱(16)。

2.根据权利要求1所述的一种印刷机印刷辊用刮墨器,其特征在于:所述固定箱(16)内滑动连接有滑块(1601),所述滑块(1601)内侧固定连接有压缩弹簧(1602),所述滑块(1601)外侧固定连接有定位杆(1603),所述固定箱(16)对应定位杆(1603)位置开设有孔。

3.根据权利要求2所述的一种印刷机印刷辊用刮墨器,其特征在于:所述滑块(1601)顶部固定连接有连接块(17),所述固定箱(16)顶部对应连接块(17)位置开设有连接滑槽(1701),所述连接块(17)顶部固定连接有移动块(1702)。

4.根据权利要求2所述的一种印刷机印刷辊用刮墨器,其特征在于:所述定位杆(1603)外圈套接有固定板(18),所述固定板(18)固定连接于安装板(11)顶部,所述固定板(18)外圈套接有套环(19),所述套环(19)固定连接于安装板(11)前后两侧。

5.根据权利要求1所述的一种印刷机印刷辊用刮墨器,其特征在于:所述固定机构(2)包括闭合盖(21),所述闭合盖(21)套接于安装架(14)后侧位置,所述闭合盖(21)前侧固定连接有限位夹板(22),所述限位夹板(22)内侧与安装架(14)左右两侧相贴合。

6.根据权利要求5所述的一种印刷机印刷辊用刮墨器,其特征在于:所述安装架(14)左右两侧对应限位夹板(22)位置固定连接有螺纹杆(23),所述限位夹板(22)对应螺纹杆(23)开设有槽,所述螺纹杆(23)外圈位于限位夹板(22)外侧螺纹连接有螺母(24)。

7.根据权利要求6所述的一种印刷机印刷辊用刮墨器,其特征在于:所述螺母(24)内侧固定连接有凸环(25),所述限位夹板(22)外侧对应凸环(25)位置固定连接有定位环(26),所述凸环(25)内侧对应定位环(26)位置开设有定位槽(27)。

一种印刷机印刷辊用刮墨器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷机技术领域，具体为一种印刷机印刷辊用刮墨器。

背景技术

[0002] 印刷机是印刷文字和图像的机器。现代印刷机一般由装版、涂墨、压印、输纸等机构组成。它的工作原理是：先将要印刷的文字和图像制成印版，装在印刷机上，然后由人工或印刷机把墨涂敷于印版上有文字和图像的地方，再直接或间接地转印到纸或其他承印物上，从而复制出与印版相同的印刷品。印刷机的发明和发展，对于人类文明和文化的传播具有重要作用。

[0003] 印刷机在印刷过程中，采用印刷辊来对底部承印物进行印刷，在印刷机进行印刷工作时，油墨会残留在印刷辊上，对后续印刷工作造成影响，容易导致后续印刷工作出现错印的现象，印刷质量低。

[0004] 根据国家专利网公示的一种用于标签印刷的印刷机印刷辊刮墨器(公开号：CN215883028U)，该案件在使用时，该用于标签印刷的印刷机印刷辊刮墨器通过设置固定底板2、活动压板81、连接导向板65等部件，能够对该设备进行固定，通过设置移动印刷辊7，能够起到对印刷机进行刮墨的目的，通过设置转动装置6、收集面板9和喷水组件8，能够对印刷辊进行清洗，通过设置转动杆82和固定支架61，能够避免该设备出现油墨喷溅的问题，通过设置支撑腿3，便于节省堆放的空间，提高了该设备的工作效率。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种印刷机印刷辊用刮墨器，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种印刷机印刷辊用刮墨器，包括底座，所述底座顶部固定连接有固定架，所述底座底部位于固定架下方位置固定连接有工作台，所述固定架内设置有印刷辊，所述固定架顶部设置有安转机构，所述安转机构后侧设置有固定机构。

[0007] 所述安转机构包括安装板，所述安装板设置于固定架顶部，所述固定架顶部对应安装板位置开设有安装槽，所述安装板底部对应安装槽位置固定连接有定位架，所述定位架外侧与安装槽内四角相贴合，所述安装板底部固定连接有连接杆，所述连接杆底部固定连接有安装架，所述安装架内设置有卡板，所述卡板底部固定连接有刮墨刀，所述刮墨刀底部与印刷辊顶部相贴合，所述安装板顶部前后两侧固定连接有固定箱。

[0008] 优选的，所述固定箱内滑动连接有滑块，所述滑块内侧固定连接有压缩弹簧，所述滑块外侧固定连接有定位杆，所述固定箱对应定位杆位置开设有孔，滑块在压缩弹簧的作用下带动定位杆始终保持向外侧移动的力，增加了安装板安装后结构的稳定性。

[0009] 优选的，所述滑块顶部固定连接有连接块，所述固定箱顶部对应连接块位置开设有连接滑槽，所述连接块顶部固定连接有移动块，工作人员移动移动块通过连接块带动滑

块移动。

[0010] 优选的，所述定位杆外圈套接有固定板，所述固定板固定连接于安装板顶部，所述固定板外圈套接有套环，所述套环固定连接于安装板前后两侧，套环套接于固定板外侧提高了安装板安装后结构的稳定性，增加了安装板安装后与固定架之间的连接强度。

[0011] 优选的，所述固定机构包括闭合盖，所述闭合盖套接于安装架后侧位置，所述闭合盖前侧固定连接有限位夹板，所述限位夹板内侧与安装架左右两侧相贴合，限位夹板对闭合盖进行限位，增加了闭合盖安装后的结构强度。

[0012] 优选的，所述安装架左右两侧对应限位夹板位置固定连接有螺纹杆，所述限位夹板对应螺纹杆开设有槽，所述螺纹杆外圈位于限位夹板外侧螺纹连接有螺母，螺纹杆通过限位夹板对闭合盖进行限位，使闭合盖在安装后不会发生错位。

[0013] 优选的，所述螺母内侧固定连接有凸环，所述限位夹板外侧对应凸环位置固定连接有定位环，所述凸环内侧对应定位环位置开设有定位槽，凸环通过定位槽套接于定位环外侧。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种印刷机印刷辊用刮墨器，具备以下有益效果：

[0015] 1、该印刷机印刷辊用刮墨器，通过设置的安转机构，工作人员只需移动移动块的位置即可完成对安装板的安装工作，使刮墨刀底部与印刷辊顶部接触，对正常工作的印刷辊外圈顶部残留油墨的清洁，操作简单便于工作人员使用，同时在安装板安装后滑块在压缩弹簧的作用下带动定位杆始终保持向外侧移动的力，增加了安装板安装后整体结构的稳定性。

[0016] 2、该印刷机印刷辊用刮墨器，通过设置的固定机构，工作人员只需旋转螺母即可完成对刮墨刀的安装和拆卸工作，操作简单便于工作人员使用，增加了工作人员对刮墨刀进行和更换时的工作效率。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图：

[0018] 图1为本实用新型正面示意图；

[0019] 图2为本实用新型正面剖视图；

[0020] 图3为本实用新型爆炸示意图；

[0021] 图4为安转机构部分结构示意图；

[0022] 图5为安转机构部分结构剖视图；

[0023] 图6为固定机构部分结构爆炸图；

[0024] 图7为固定机构中螺母内侧示意图。

[0025] 图中：1、安转机构；11、安装板；1101、定位架；12、安装槽；13、连接杆；14、安装架；15、卡板；1501、刮墨刀；16、固定箱；1601、滑块；1602、压缩弹簧；1603、定位杆；17、连接块；1701、连接滑槽；1702、移动块；18、固定板；19、套环；2、固定机构；21、闭合盖；22、限位夹板；

23、螺纹杆；24、螺母；25、凸环；26、定位环；27、定位槽；3、底座；31、工作台；4、固定架；5、印刷辊。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 本实用新型提供一种技术方案：

[0029] 实施例一

[0030] 结合图1至图6，一种印刷机印刷辊用刮墨器，包括底座3，底座3顶部固定连接有固定架4，底座3顶部位于固定架4下方位置固定连接有工作台31，固定架4内设置有印刷辊5，固定架4顶部设置有安转机构1，安转机构1后侧设置有固定机构2。

[0031] 安转机构1包括安装板11，安装板11设置于固定架4顶部，固定架4顶部对应安装板11位置开设有安装槽12，安装板11底部对应安装槽12位置固定连接有定位架1101，定位架1101外侧与安装槽12内四角相贴合，安装板11底部固定连接有连接杆13，连接杆13底部固定连接有安装架14，安装架14内设置有卡板15，卡板15底部固定连接有刮墨刀1501，刮墨刀1501底部与印刷辊5顶部相贴合，安装板11顶部前后两侧固定连接有固定箱16，固定箱16内滑动连接有滑块1601，滑块1601内侧固定连接有压缩弹簧1602，滑块1601外侧固定连接有定位杆1603，固定箱16对应定位杆1603位置开设有孔，滑块1601顶部固定连接有连接块17，固定箱16顶部对应连接块17位置开设有连接滑槽1701，连接块17顶部固定连接有移动块1702，定位杆1603外圈套接有固定板18，固定板18固定连接于安装板11顶部，固定板18外圈套接有套环19，套环19固定连接于安装板11前后两侧。

[0032] 进一步的：滑块1601在压缩弹簧1602的作用下带动定位杆1603始终保持向外侧移动的力，增加了安装板11安装后结构的稳定性，工作人员移动移动块1702通过连接块17带动滑块1601移动，套环19套接于固定板18外侧提高了安装板11安装后结构的稳定性，增加了安装板11安装后与固定架4之间的连接强度。

[0033] 实施例二

[0034] 参阅图3至图4和图6至图7，并在实施例一的基础上，进一步得到固定机构2包括闭合盖21，闭合盖21套接于安装架14后侧位置，闭合盖21前侧固定连接有限位夹板22，限位夹板22内侧与安装架14左右两侧相贴合，安装架14左右两侧对应限位夹板22位置固定连接有螺纹杆23，限位夹板22对应螺纹杆23开设有槽，螺纹杆23外圈位于限位夹板22外侧螺纹连接有螺母24，螺母24内侧固定连接有凸环25，限位夹板22外侧对应凸环25位置固定连接有定位环26，凸环25内侧对应定位环26位置开设有定位槽27。

[0035] 进一步的:限位夹板22对闭合盖21进行限位,增加了闭合盖21安装后的结构强度,螺纹杆23通过限位夹板22对闭合盖21进行限位,使闭合盖21在安装后不会发生错位,凸环25通过定位槽27套接于定位环26外侧。

[0036] 在实际操作过程中,当此装置使用时,印刷辊5启动进行旋转对放置于工作台31顶部的承印物进行印刷,在印刷机使用完毕后需要对印刷辊5外表面残留的油墨进行清理时,先关闭机器使印刷辊5停止旋转,之后对刮墨刀1501进行安装;

[0037] 在需要对刮墨刀1501进行安装时,首先将卡板15插入安装架14内,然后将闭合盖21放置于安装架14后方,通过限位夹板22和螺纹杆23对闭合盖21位置进行调节,之后移动闭合盖21向前,闭合盖21向前移动带动限位夹板22向前移动套接于螺纹杆23外圈,然后将螺母24旋转安装于螺纹杆23外圈,螺母24旋转带动凸环25旋转于螺纹杆23外圈向内侧进行移动,凸环25向内侧移动通过定位槽27套接于定位环26外侧,此时即完成对刮墨刀1501与安装架14的固定工作;

[0038] 之后将安装板11保持刮墨刀1501向下的方位将安装板11放置于固定架4上方位置,然后通过定位架1101和安装槽12对安装板11位置进行调整,之后移动前后两侧移动块1702向内侧移动,移动块1702移动通过连接块17带动滑块1601向内侧移动,滑块1601移动带动定位杆1603移动回缩至固定箱16内,然后移动安装板11向下,使定位架1101外侧与安装槽12内相贴合,此时套环19套接于固定板18外圈位置,最后解除对移动块1702的限制,此时滑块1601在压缩弹簧1602的作用下带动定位杆1603向外侧移动穿过固定板18套接于固定板18内,此时即完成对安装板11的安装工作;

[0039] 在安装板11安装完毕后即可启动该装置进行工作,机器启动印刷辊5旋转,此时印刷辊5在旋转时顶部与刮墨刀1501底部接触,使印刷辊5外圈残留的印刷油墨脱离印刷辊5外圈,使残留的油墨不会对后续的印刷工作造成影响,此时即完成对印刷辊5外圈残留油墨的清洁工作。

[0040] 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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个.....”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

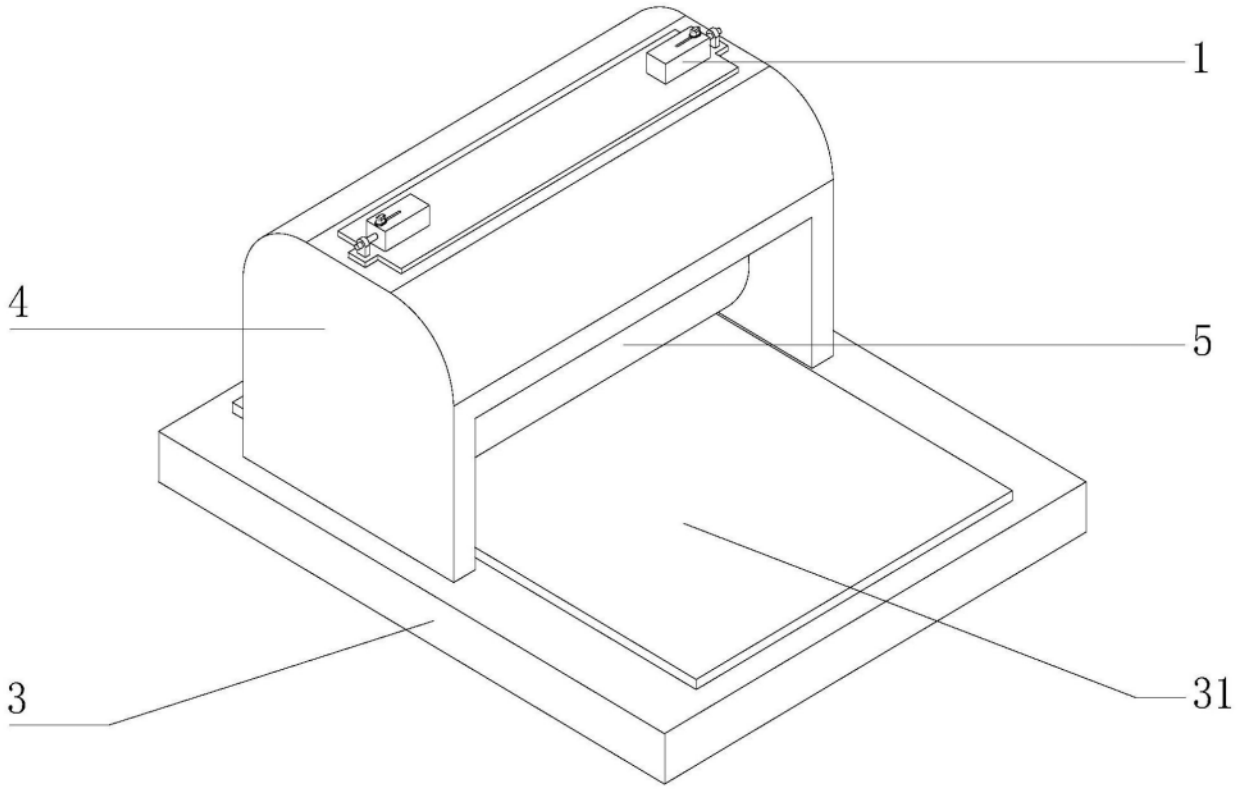


图1

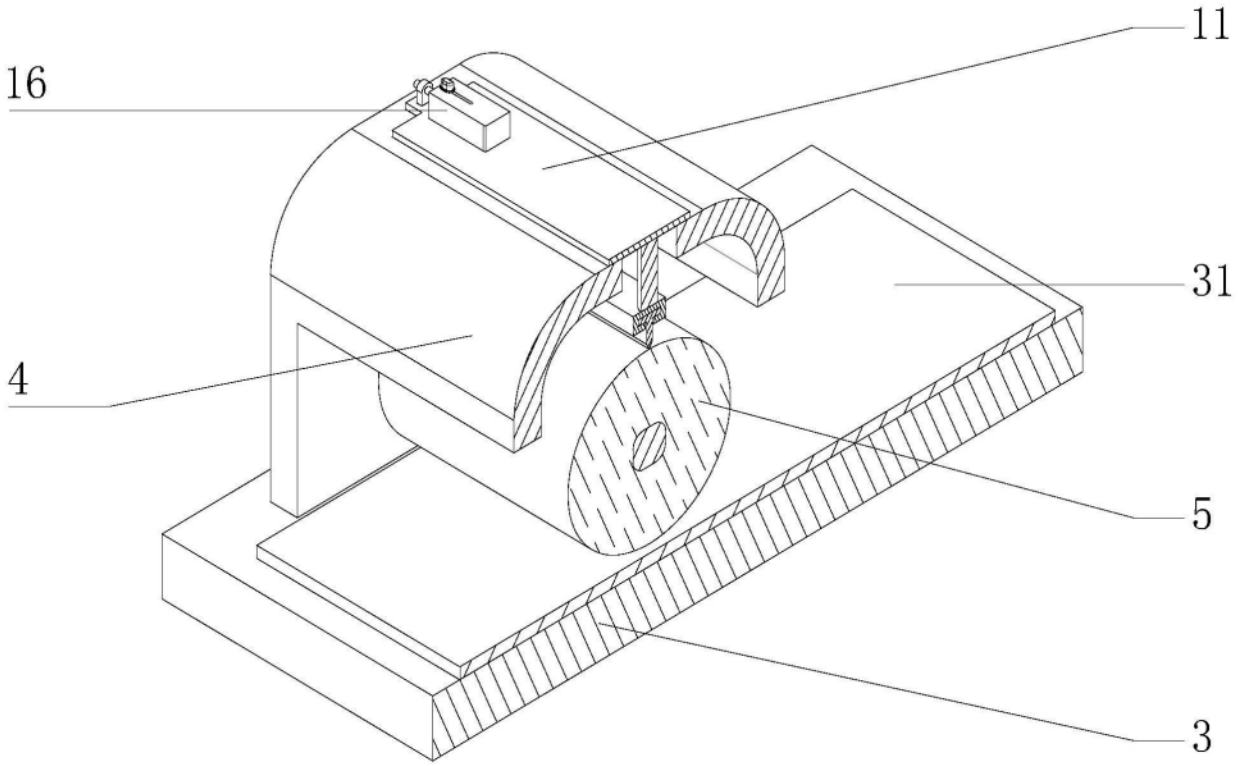


图2

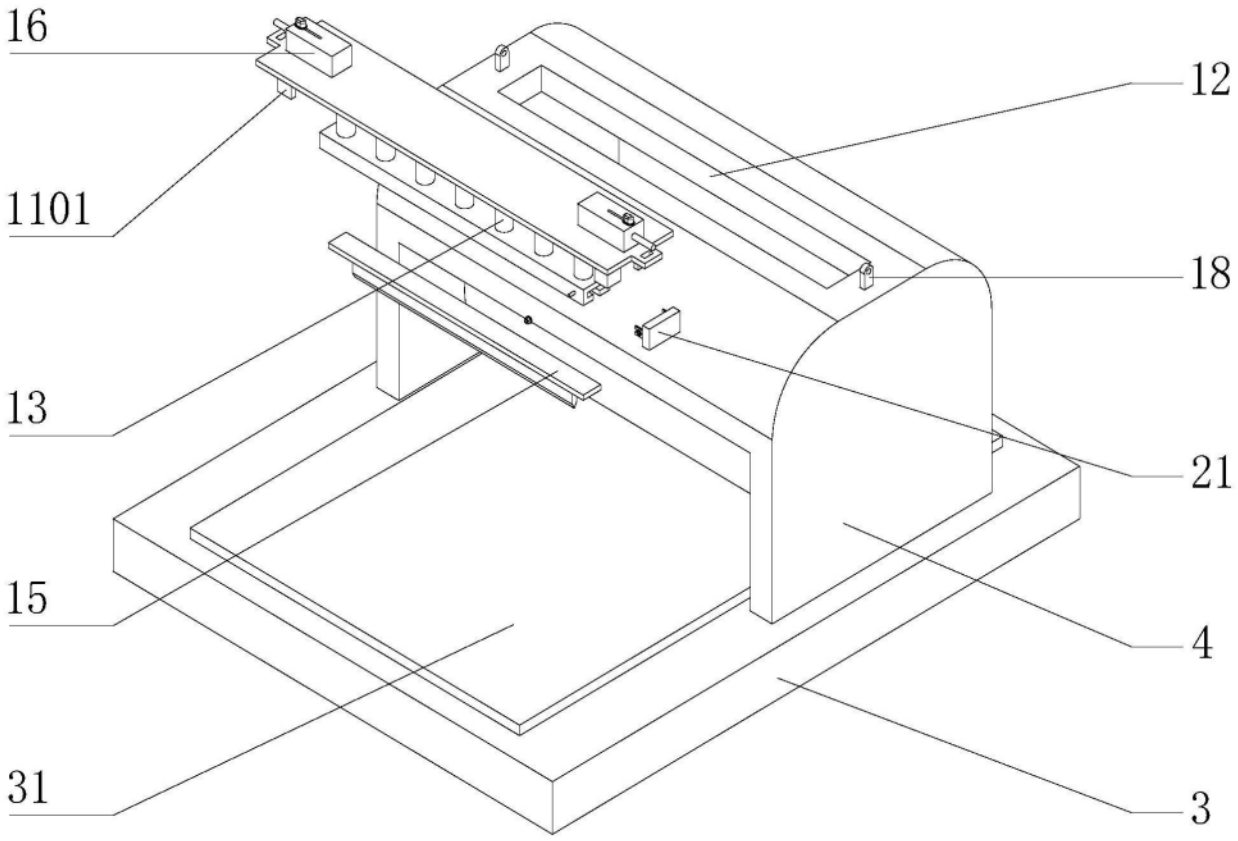


图3

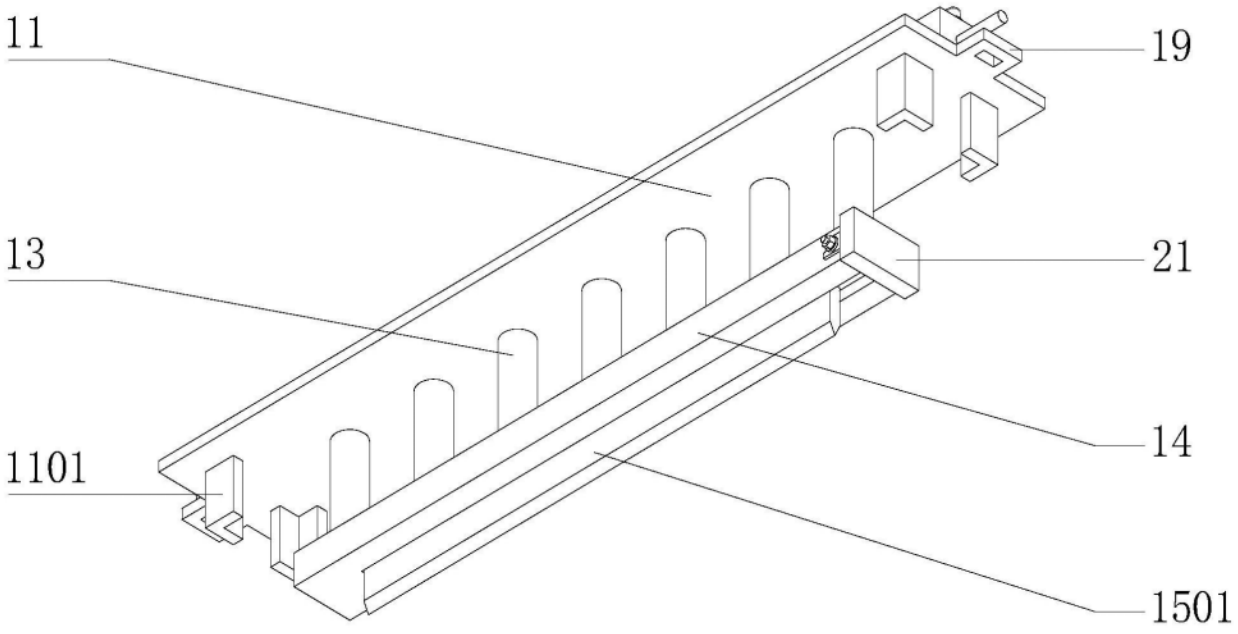


图4

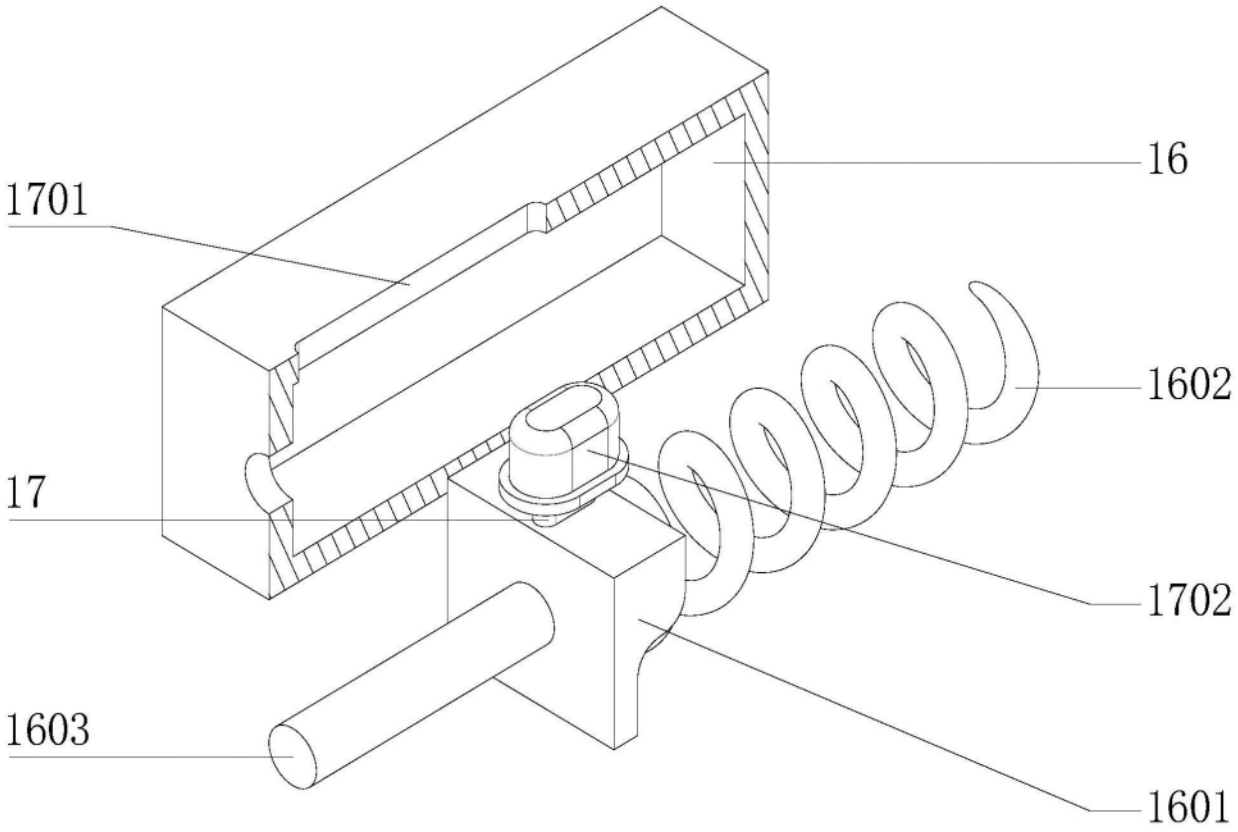


图5

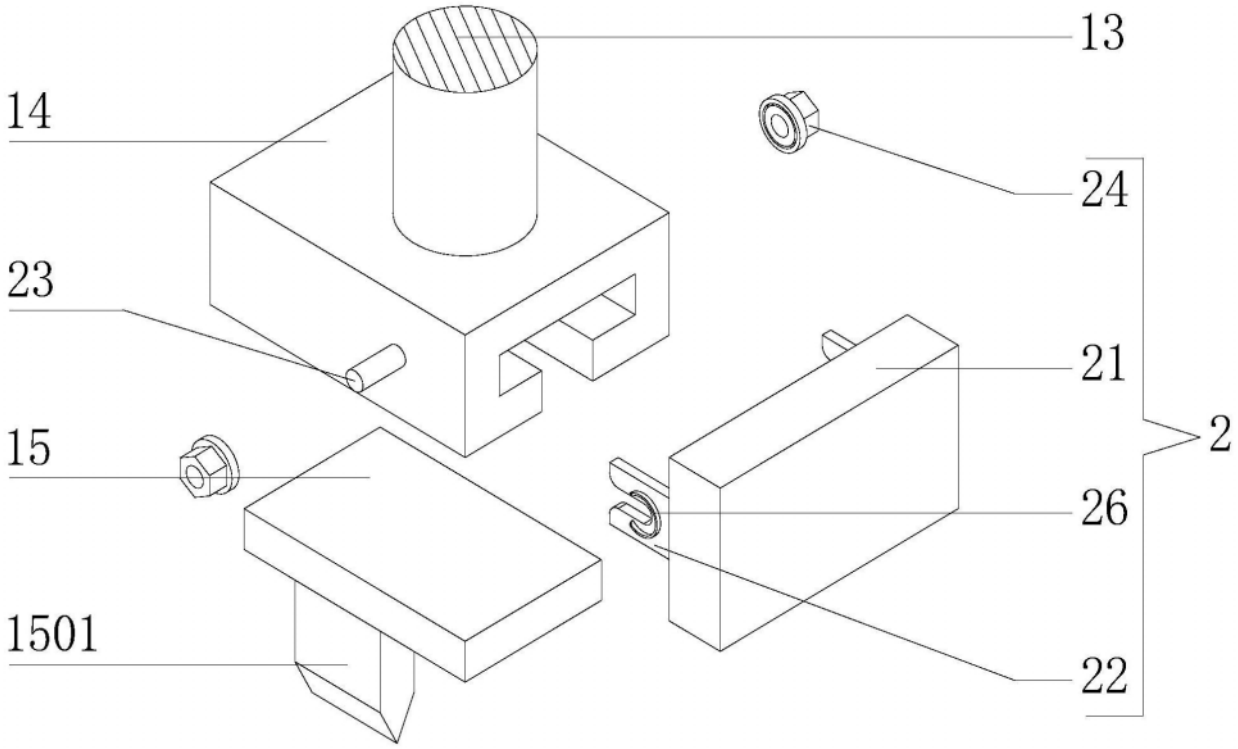


图6

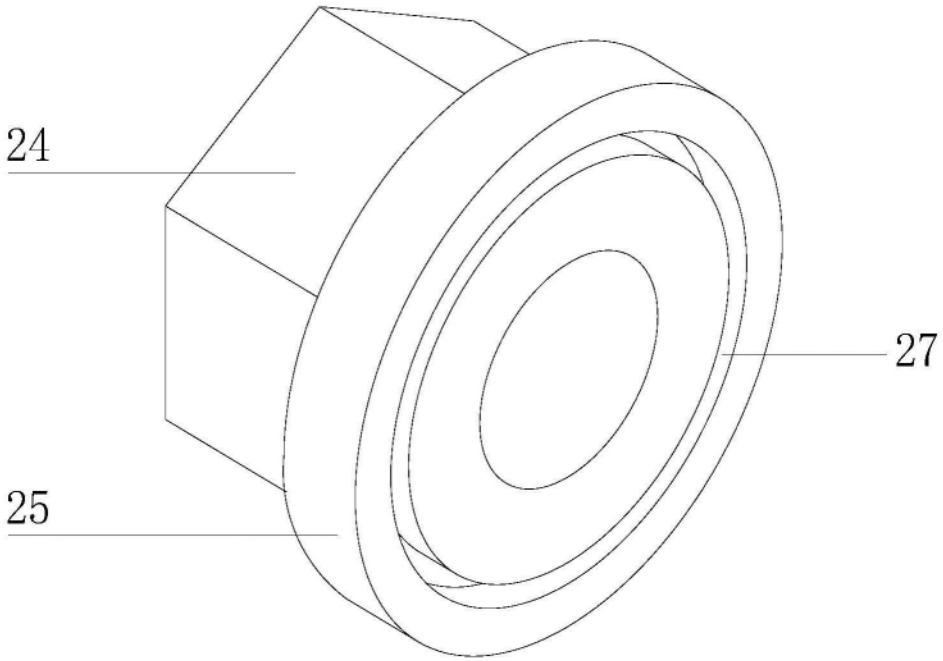


图7