



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217573729 U

(45) 授权公告日 2022.10.14

(21) 申请号 202220758922.9

(22) 申请日 2022.04.01

(73) 专利权人 杭州瑞甲新材料科技有限公司
地址 311108 浙江省杭州市余杭区崇贤街
道大安村

(72) 发明人 杨宏祥

(74) 专利代理机构 杭州运酬专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33429

专利代理师 卢雪梅

(51) Int.Cl.

B29C 35/16 (2006.01)

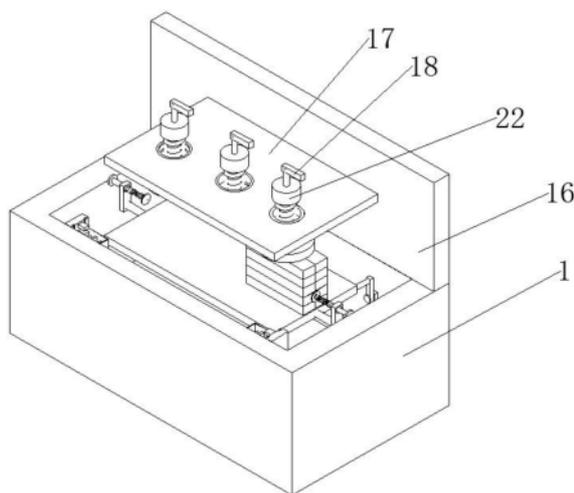
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种高硬度封边条成型冷却装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高硬度封边条成型冷却装置,包括壳体,所述壳体的后表面固定安装有两组发动机,所述发动机的输出端固定安装有支撑架,所述支撑架的前后表面位置之间活动安装有螺栓,所述螺栓的外表面活动安装有活动块,所述活动块前表面固定安装有第一固定柱,所述第一固定柱前表面固定安装有齿轮,所述齿轮一侧外壁活动安装有齿板。本实用新型为一种高硬度封边条成型冷却装置,本装置通过设置有加装齿板和齿轮组件,有效的解决了封边条在冷却后方便从壳体内取出,方便放置和取出,极大的提高了工作效率,同时加装固定结构,有效的避免了在冷却过程中,封边条之间产生粘连的现象,减少物料的浪费现象。



1. 一种高硬度封边条成型冷却装置,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的后表面固定安装有两组发动机(2),所述发动机(2)的输出端固定安装有支撑架(3),所述支撑架(3)的前后表面位置之间活动安装有螺栓(4),所述螺栓(4)的外表面活动安装有活动块(5),所述活动块(5)前表面固定安装有第一固定柱(6),所述第一固定柱(6)前表面固定安装有齿轮(7),所述齿轮(7)一侧外壁活动安装有齿板(8),所述齿板(8)一侧外壁开设有两组凹槽(9),所述齿板(8)的一侧外壁活动安装有定位块(10),所述壳体(1)的两侧内壁均活动安装有支撑板(11),两组所述支撑板(11)的外表面固定安装有压缩弹簧(12),所述压缩弹簧(12)的一侧外壁固定安装有橡胶垫(13),所述支撑板(11)的外表面活动安装有固定板(14),所述固定板(14)的一侧外壁固定安装有第二固定柱(15),所述壳体(1)的上表面固定安装有第一固定架(16),所述第一固定架(16)的前表面固定安装有第二固定架(17),所述第二固定架(17)上下表面位置之间活动安装有三组螺杆(19),所述组螺杆(19)的外表面活动安装有内螺套(20),所述螺杆(19)的上表面固定安装有把手(18),所述把手(18)的下表面固定安装第二固定块(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种高硬度封边条成型冷却装置,其特征在于:两组所述支撑架(3)和两组活动块(5)通过螺栓(4)活动连接,且支撑架(3)和活动块(5)之间的夹角度数在零到三百六十度之间。

3. 根据权利要求1所述的一种高硬度封边条成型冷却装置,其特征在于:两组所述齿轮(7)和两组齿板(8)啮合连接,且两组定位块(10)与两组齿板(8)垂直贯穿连接。

4. 根据权利要求1所述的一种高硬度封边条成型冷却装置,其特征在于:两组所述支撑板(11)、两组压缩弹簧(12)和两组橡胶垫(13)位于同一纵轴线,且两组支撑板(11)、两组压缩弹簧(12)与两组固定板(14),垂直贯穿连接。

5. 根据权利要求1所述的一种高硬度封边条成型冷却装置,其特征在于:三组所述第二固定块(22)、三组螺杆(19)与三组第一固定块(21)位于同一中轴线,且三组螺杆(19)与第二固定架(17)垂直贯穿连接。

6. 根据权利要求1所述的一种高硬度封边条成型冷却装置,其特征在于:两组所述齿轮(7)和两组齿板(8)平行分布,且两组齿板(8)与壳体(1)垂直连接。

一种高硬度封边条成型冷却装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冷却技术领域,特别涉及一种高硬度封边条成型冷却装置。

背景技术

[0002] 封边条的主要成分为聚氯乙烯,经混炼、压延、真空吸塑等工艺而成的,表面和背面平整、厚度均匀、硬度合理、耐磨性强、修边后封边侧面颜色与表面颜色接近、不发白、光泽度好,一般用于家具、办公、厨具、教学设备、民用实验室等。

[0003] 传统的高硬度封边条成型冷却装置在使用时,由于封边条和木板粘连时采用热熔胶,物体封边以后需要进行冷却,由于封边条数量较多冷却之后从冷却设备内取出和放置需要冷却的封边条较为麻烦,无法高效率的从壳体内取出放置,同时由于封边条不能迅速冷却,在冷却过程中,封边条之间随意放置冷却容易产生粘连的现象造成物料浪费,从而极大的影响了一种高硬度封边条成型冷却装置的使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种高硬度封边条成型冷却装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种高硬度封边条成型冷却装置,包括壳体,所述壳体的后表面固定安装有两组发动机,所述发动机的输出端固定安装有支撑架,所述支撑架的前后表面位置之间活动安装有螺栓,所述螺栓的外表面活动安装有活动块,所述活动块前表面固定安装有第一固定柱,所述第一固定柱前表面固定安装有齿轮,所述齿轮一侧外壁活动安装有齿板,所述齿板一侧外壁开设有两组凹槽,所述齿板的一侧外壁活动安装有定位块,所述壳体的两侧内壁均活动安装有支撑板,两组所述支撑板的外表面固定安装有压缩弹簧,所述压缩弹簧的一侧外壁固定安装有橡胶垫,所述支撑板的外表面活动安装有固定板,所述固定板的一侧外壁固定安装有第二固定柱,所述壳体的上表面固定安装有第一固定架,所述第一固定架的前表面固定安装有第二固定架,所述第二固定架上下表面位置之间活动安装有三组螺杆,所述组螺杆的外表面活动安装有内螺套,所述螺杆的上表面固定安装有把手,所述把手的下表面固定安装有第二固定块,所述螺杆的下表面固定安装有第一固定块。

[0007] 优选的,两组所述支撑架和两组活动块通过螺栓活动连接,且支撑架和活动块之间的夹角度数在零到三百六十度之间。

[0008] 优选的,两组所述齿轮和两组齿板啮合连接,且两组定位块与两组齿板垂直贯穿连接。

[0009] 优选的,两组所述支撑板、两组压缩弹簧和两组橡胶垫纵轴线,且两组支撑板、两组压缩弹簧与两组固定板,垂直贯穿连接。

[0010] 优选的,三组所述第二固定块、三组螺杆与三组第一固定块位于同一中轴线,且三组螺杆与第二固定架垂直贯穿连接。

[0011] 优选的,两组所述齿轮和两组齿板平行分布,且两组板与壳体垂直连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 1、本装置通过加装齿板和齿轮组件,在封边条需要冷却时,通过发动机机带动第一固定柱和支撑架,使得齿轮在齿板上进行移动,从而更加便于从壳体内取出冷却完成的封边条,放置待冷却的封边条,且齿板一侧外壁开设有两组凹槽,定位块通过与凹槽卡合连接,对齿轮的移动轨迹进行限定,有效的提高了工作效率。

[0014] 2、本装置通过加固定组件,在冷却时通过橡胶垫和第一固定块对封边条进行上下左右的固定,避免冷却过程中,封边条之间随意放置冷却容易产生粘连的现象造成物料浪费,有效的解决了封边条后续整理放置问题,大大提高了人工效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种高硬度封边条成型冷却装置的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种高硬度封边条成型冷却装置中的移动结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型一种高硬度封边条成型冷却装置中的固定组件结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型一种高硬度封边条成型冷却装置中的正视剖面内部结构示意图。

[0019] 图中:1、壳体;2、发动机;3、支撑架;4、螺栓;5、活动块;6、第一固定柱;7、齿轮;8、齿板;9、凹槽;10、定位块;11、支撑板;12、压缩弹簧;13、橡胶垫;14、固定板;15、第二固定柱;16、第一固定架;17、第二固定架;18、把手;19、螺杆;20、内螺套;21、第一固定块;22、第二固定块。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置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实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体的情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 如图1-4所示,一种高硬度封边条成型冷却装置,包括壳体1,所述壳体1的后表面固定安装有两组发动机2,所述发动机2的输出端固定安装有支撑架3,所述支撑架3的前后表面位置之间活动安装有螺栓4,所述螺栓4的外表面活动安装有活动块5,所述活动块5前表面固定安装有第一固定柱6,所述第一固定柱6前表面固定安装有齿轮7,所述齿轮7一侧外壁活动安装有齿板8,所述齿板8一侧外壁开设有两组凹槽9,所述齿板8的一侧外壁活动

安装有定位块10,所述壳体1的两侧内壁均活动安装有支撑板11,两组所述支撑板11 的外表面固定安装有压缩弹簧12,所述压缩弹簧12的一侧外壁固定安装有橡胶垫13,所述支撑板11的外表面活动安装有固定板14,所述固定板14的一侧外壁固定安装有第二固定柱15,所述壳体1的上表面固定安装有第一固定架16,所述第一固定架16的前表面固定安装有第二固定架17,所述第二固定架17上下表面位置之间活动安装有三组螺杆19,所述组螺杆19的外表面活动安装有内螺套20,所述螺杆19的上表面固定安装有把手18,所述把手18的下表面固定安装有第二固定块22,所述螺杆19的下表面固定安装有第一固定块21。

[0024] 两组所述支撑架3和两组活动块5通过螺栓4活动连接,且支撑架3和活动块5之间的夹角度数在零到三百六十度之间,当两组支撑架3在发动机2输出轴的带动下,将力通过螺栓4传递给活动块5,使得活动块5与支撑架3之间的角度发生改变,从而达到上下移动的作用。

[0025] 两组所述齿轮7和两组齿板8啮合连接,且两组定位块10与两组齿板8垂直贯穿连接,当两组齿轮7在第一固定柱6的带动下,齿轮7在齿板8上做往复运动,带动壳体1内部设施进行上下移动,且两组齿板8一侧外壁开设有两组凹槽9,从而定位块10可以在凹槽9内做往复运动,固定了第一固定柱6的移动轨迹,防止在移动过程中发生偏移,使其按照固定轨道移动,保证了其稳定性。

[0026] 两组所述支撑板11、两组压缩弹簧12和两组橡胶垫13纵轴线,且两组支撑板11、两组压缩弹簧12与两组固定板14,垂直贯穿连接,当两组橡胶垫13受到外力作用时,会挤压到两组压缩弹簧12,使其发生形变,从而可以改变橡胶垫13与固定板14之间的位置,使其对封边条有更好的固定作用。

[0027] 三组所述第二固定块22、三组螺杆19与三组第一固定块21位于同一中轴线,且三组螺杆19与第二固定架17垂直贯穿连接当三组螺杆19在三组内螺套20内进行转动时,使得三组螺杆19带动三组第二固定块22和三组第一固定块21可以进行上下移动,从而可以对封边条进行上下固定的作用,提高其稳定性。

[0028] 两组所述齿轮7和两组齿板8平行分布,且两组板8与壳体1垂直连接,当两组第一固定柱6在外力作用下,带动齿轮7在齿板8 上面进行上下移动,且齿板8与壳体1垂直连接,从而使其整体内部组件更加稳定。

[0029] 需要说明的是,本装置的安装与使用因当遵循相关安全规范,避免错误操作,在使用前将壳体1水平放置于地面,通过壳体1的后表面固定安装有两组发动机2带动两组第一固定柱6和支撑架3,使得两组齿轮7在两组齿板8上进行移动,且两组齿板7的一侧外壁开设有两组凹槽9,两组定位块10通过与两组凹槽9卡合连接,对两组齿轮7的移动轨迹进行限定,当使用该装置冷却时,通过转动三组把手18带动三组螺杆19在三组内螺套20内进行转动,从而可以带动三组第一固定块21进行上下固定的作用,当在工作台上放置封边条进行冷却时,两组橡胶垫13受到外力作用时,会挤压到两组压缩弹簧12,使其发生形变,从而可以改变橡胶垫13与固定板14之间的位置,使其对封边条左右有更好的固定作用,可以有效防止在冷却过程中封边条移动,发生粘连的现象。本实用新型为一种高硬度封边条成型冷却装置,本装置通过加装齿板和齿轮组件,在封边条需要冷却时,通过发动机带动第一固定柱和支撑架,使得齿轮在齿板上进行移动,且齿板一侧外壁开设有两组凹槽,定位块通过与凹槽卡合连接,对齿轮的移动轨迹进行限定,有效的提高了工作效率,同时通过加固定组

件,在冷却时通过橡胶垫和第一固定块对封边条进行上下左右的固定,避免冷却过程中,封边条之间随意放置冷却容易产生粘连的现象造成物料浪费,有效的解决了封边条后续整理放置问题,大大提高了人工效率。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型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实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

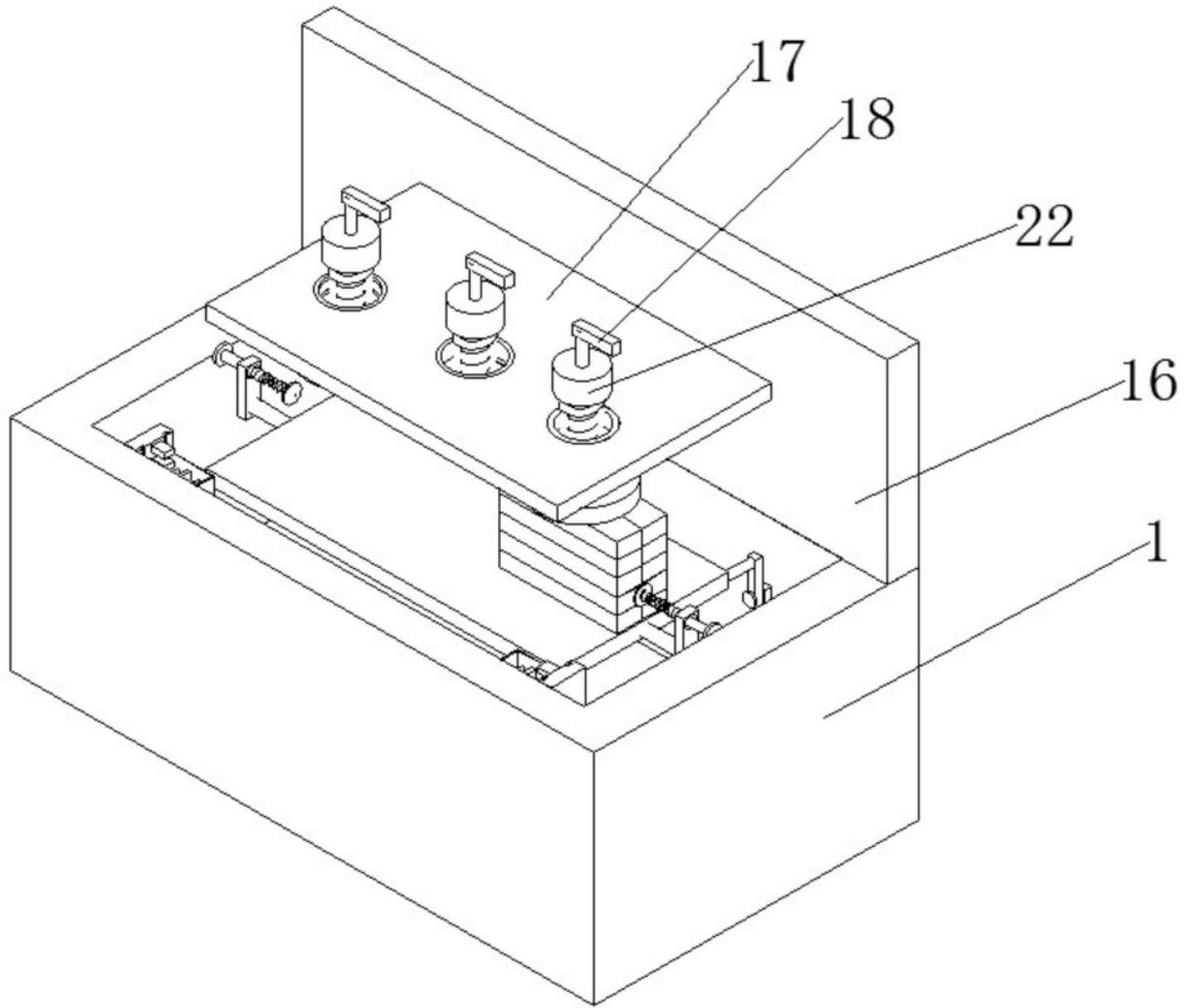


图1

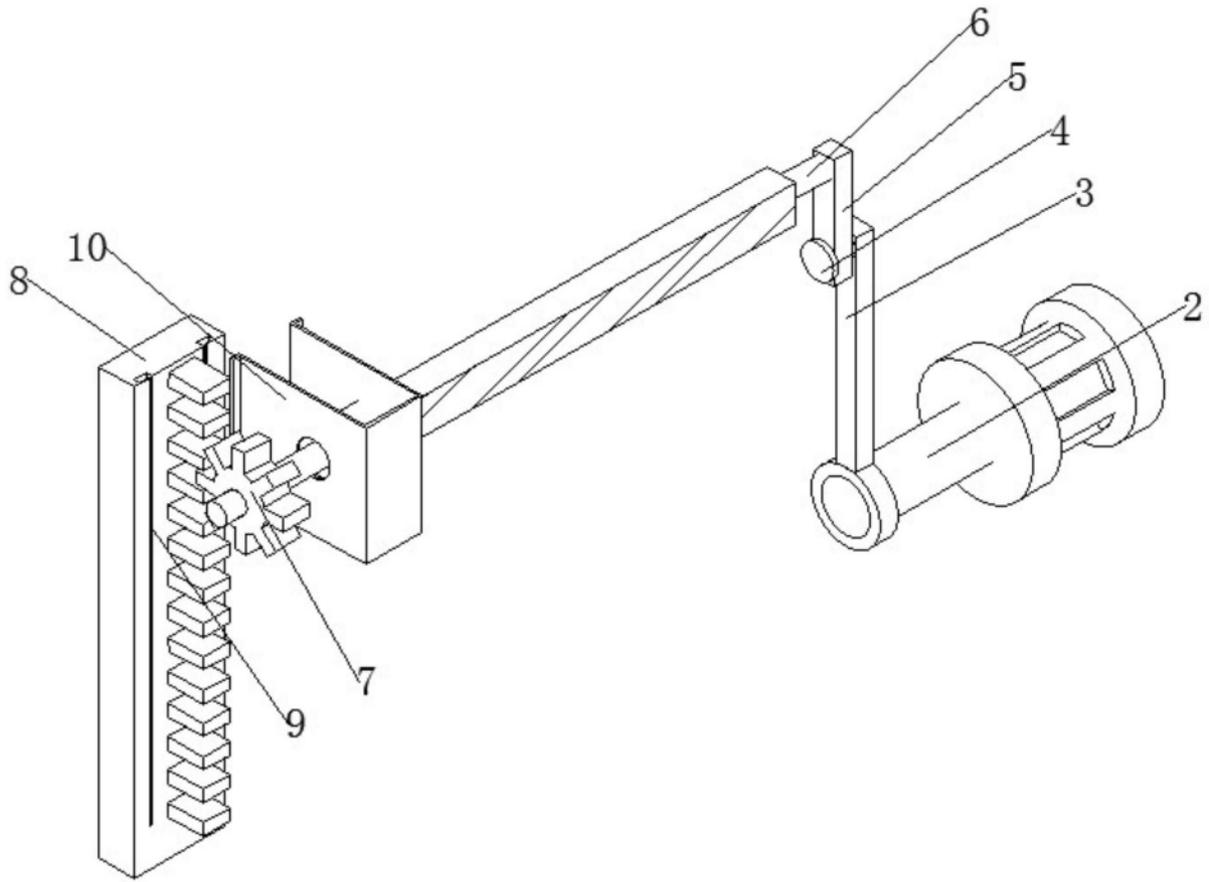


图2

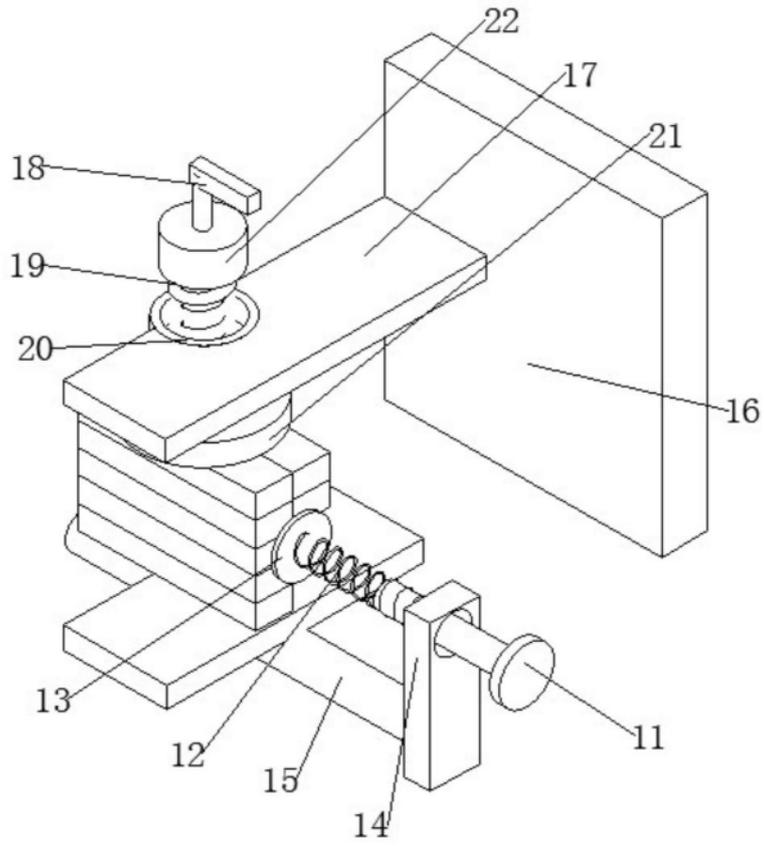


图3

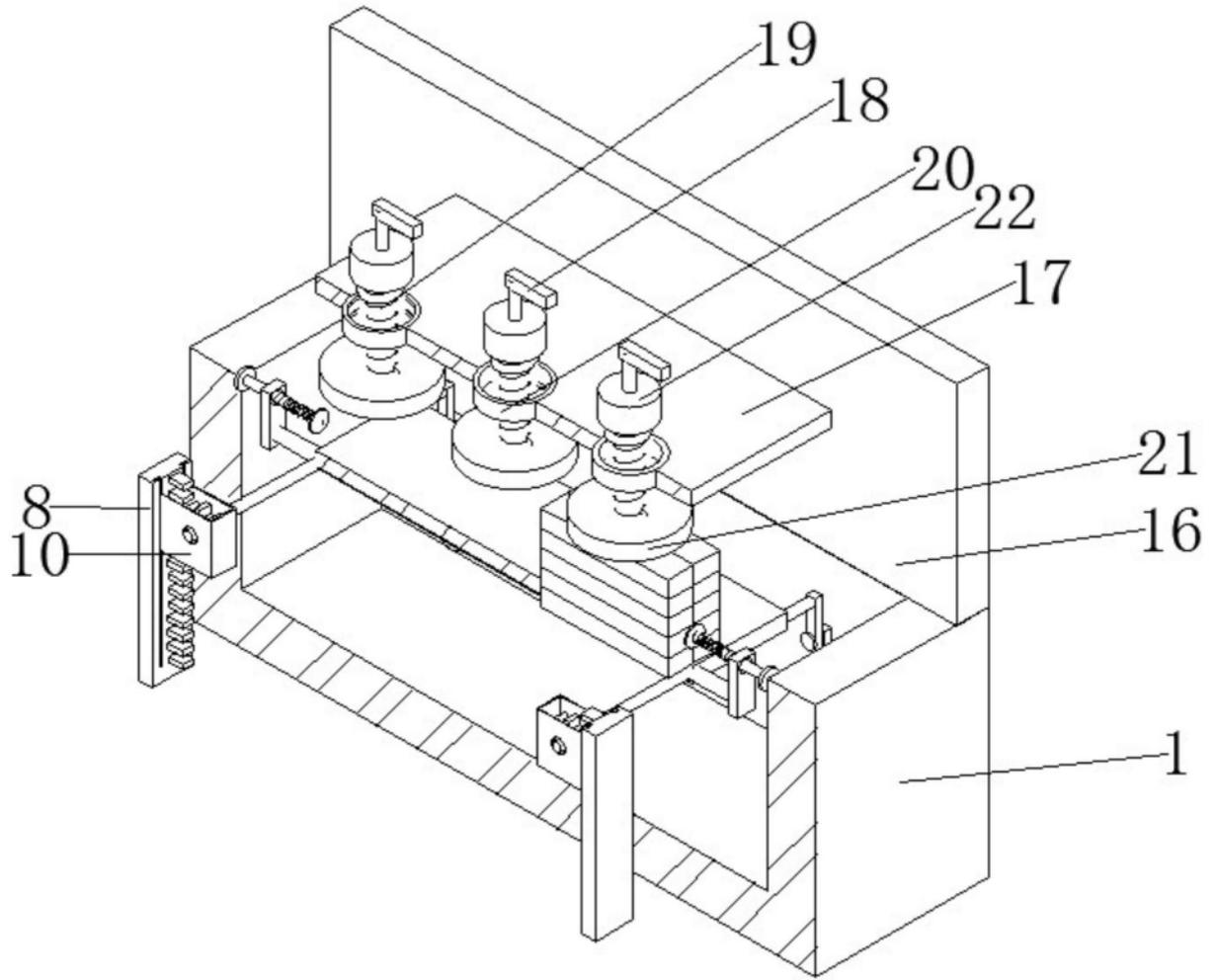


图4