(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 209669571 U
(45)授权公告日 2019.11.22

(21)申请号 201920233021.6

(22)申请日 2019.02.22

(73)专利权人 浙江全晟汽车内饰材料有限公司
地址 314200 浙江省嘉兴市平湖市曹桥街道章桥村九组曹胜公路南侧(平湖市福士达箱包有限公司内第2幢)

(72)发明人 李秀根

(74)专利代理机构 杭州永航联科专利代理有限公司 33304
代理人 江程鹏

(51)Int.Cl.
D06G 1/00(2006.01)
D06C 15/00(2006.01)

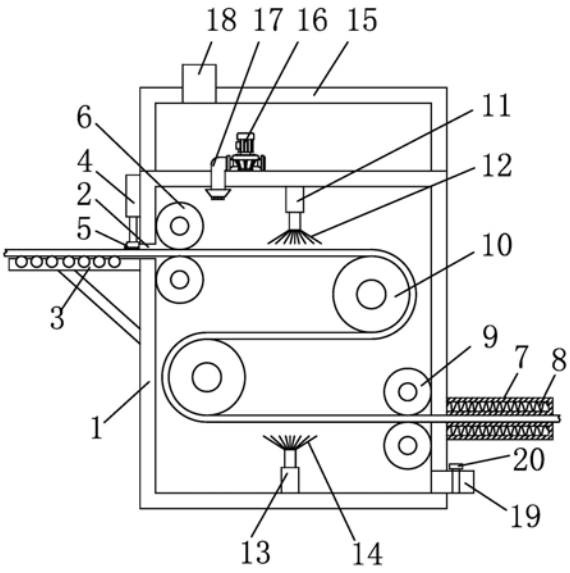
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种环保高弹性主地毯面料的清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种环保高弹性主地毯面料的清洗装置，包括装置主体，所述装置主体一侧的顶端设置有进料口，所述装置主体一侧位于进料口的下方固定有送料板，所述装置主体一侧位于进料口的上方安装有伸缩杆，所述伸缩杆的底部连接有刮板，所述装置主体内部位于进料口处设置有第一传动辊。本实用新型通过在装置主体一侧位于进料口的上方安装伸缩杆，伸缩杆的输出端连接有刮板，环保高弹性主地毯面料通过进料口送入装置主体内，在通过第一传动辊伺进的同时，伸缩杆伸长，使刮板与地毯表面进行接触，刮去地毯表面较大的附着物，待地毯完全进入装置主体后，再对地毯表面灰尘污渍进行清理，不容易堵塞出水管。



CN 209669571 U

1.一种环保高弹性主地毯面料的清洗装置，包括装置主体(1)，其特征在于：所述装置主体(1)一侧的顶端设置有进料口(2)，所述装置主体(1)一侧位于进料口(2)的下方固定有送料板(3)，所述装置主体(1)一侧位于进料口(2)的上方安装有伸缩杆(4)，所述伸缩杆(4)的底部连接有刮板(5)，所述装置主体(1)内部位于进料口(2)处设置有第一传动辊(6)，所述装置主体(1)远离进料口(2)一侧的底端设置有出料板(7)，所述出料板(7)的内层设置有加热丝(8)，所述装置主体(1)内部位于出料板(7)处设置有第二传动辊(9)，所述装置主体(1)内部位于第一传动辊(6)与第二传动辊(9)之间设置有导向辊(10)，且导向辊(10)的数目为两组，所述装置主体(1)内部的顶端安装有第一电机(11)，所述第一电机(11)的输出端连接有第一清洗刷(12)，所述装置主体(1)内部的底端安装有第二电机(13)，所述第二电机(13)的输出端连接有第二清洗刷(14)，所述装置主体(1)的顶部设置有水箱(15)，所述水箱(15)的内部安装有水泵(16)，所述水泵(16)的出水口连接有延伸至装置主体(1)内部顶端的喷淋管(17)。

2.根据权利要求1所述的环保高弹性主地毯面料的清洗装置，其特征在于，所述水箱(15)的顶部连接有进水管(18)，所述装置主体(1)一侧的底端连接有出水管(19)，且出水管(19)上设置有手控阀(20)。

3.根据权利要求1所述的环保高弹性主地毯面料的清洗装置，其特征在于，所述送料板(3)的内侧转动连接有转辊(21)，且转辊(21)呈等间距均匀分布与送料板(3)的内侧。

4.根据权利要求1所述的环保高弹性主地毯面料的清洗装置，其特征在于，所述刮板(5)远离装置主体(1)的一侧呈倾斜结构，所述刮板(5)的底部设置有毛刷(22)。

5.根据权利要求1所述的环保高弹性主地毯面料的清洗装置，其特征在于，所述喷淋管(17)的末端连接有喷头。

6.根据权利要求1所述的环保高弹性主地毯面料的清洗装置，其特征在于，所述伸缩杆(4)的数目为两组，且两组所述伸缩杆(4)分别分布于刮板(5)顶部的两端。

一种环保高弹性主地毯面料的清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械技术领域，涉及一种清洗装置，特别是一种环保高弹性主地毯面料的清洗装置。

背景技术

[0002] 地毯是以棉、麻、毛、丝、草纱线等天然纤维或化学合成纤维类原料，经手工或机械工艺进行编结、栽绒或纺织而成的地面铺敷物，它是世界范围内具有悠久历史传统的工艺美术品类之一，覆盖于住宅、宾馆、酒店、会议室、娱乐场所、体育馆、展览厅、车辆、船舶、飞机等的地面，环保高弹性主地毯在使用一段时间后需要进行清洗，以保持其整洁。

[0003] 现有的环保高弹性主地毯面料清洗装置在对地毯面料进行清洁时，是直接将地毯送入清洗仓，地毯表面留有一些附着的杂物，这些杂物在清洗仓内脱落后，容易堵塞排水管，现有的环保高弹性主地毯面料清洗装置一次只能对地毯的一面进行清洗，且清洗完成后的地毯面料会出现不同程度的褶皱。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于：为了解决现有的环保高弹性主地毯面料清洗装置在对地毯面料进行清洁时，是直接将地毯送入清洗仓，地毯表面留有一些附着的杂物，这些杂物在清洗仓内脱落后，容易堵塞排水管，现有的环保高弹性主地毯面料清洗装置一次只能对地毯的一面进行清洗，且清洗完成后的地毯面料会出现不同程度的褶皱的问题，提供一种环保高弹性主地毯面料的清洗装置。

[0005] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现：一种环保高弹性主地毯面料的清洗装置，包括装置主体，所述装置主体一侧的顶端设置有进料口，所述装置主体一侧位于进料口的下方固定有送料板，所述装置主体一侧位于进料口的上方安装有伸缩杆，所述伸缩杆的底部连接有刮板，所述装置主体内部位于进料口处设置有第一传动辊，所述装置主体远离进料口一侧的底端设置有出料板，所述出料板的内层设置有加热丝，所述装置主体内部位于出料板处设置有第二传动辊，所述装置主体内部位于第一传动辊与第二传动辊之间设置有导向辊，且导向辊的数目为两组，所述装置主体内部的顶端安装有第一电机，所述第一电机的输出端连接有第一清洗刷，所述装置主体内部的底端安装有第二电机，所述第二电机的输出端连接有第二清洗刷，所述装置主体的顶部设置有水箱，所述水箱的内部安装有水泵，所述水泵的出水口连接有延伸至装置主体内部顶端的喷淋管。

[0006] 优选地，所述水箱的顶部连接有进水管，所述装置主体一侧的底端连接有出水管，且出水管上设置有手控阀。

[0007] 优选地，所述送料板的内侧转动连接有转辊，且转辊呈等间距均匀分布与送料板的内侧。

[0008] 优选地，所述刮板远离装置主体的一侧呈倾斜结构，所述刮板的底部设置有毛刷。

[0009] 优选地，所述喷淋管的末端连接有喷头。

[0010] 优选地，所述伸缩杆的数目为两组，且两组所述伸缩杆分别分布于刮板顶部的两端。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型通过在装置主体一侧位于进料口的上方安装伸缩杆，伸缩杆的输出端连接有刮板，环保高弹性主地毯面料通过进料口送入装置主体内，在通过第一传动辊伺进的同时，伸缩杆伸长，使刮板与地毯表面进行接触，刮去地毯表面较大的附着物，待地毯完全进入装置主体后，再对地毯表面灰尘污渍进行清理，不容易堵塞出水管；通过在装置主体的内部对应设置两组导向辊，地毯面料在通过进料口进入装置主体时，地毯一面与装置主体内部顶端的第一清洗刷接触，进行清理，地毯继续伺进，在两组导向辊的作用下，地毯另一面与装置主体内部底端的第二清洗刷接触，进行清洗，可同时对地毯的两面进行清洗；通过设置出料板，且出料板的内层设置有加热丝，清洗完成后的地毯通过出料板滑出，在滑出的同时，加热丝对出料板的两面进行加热，可对地毯面料起到一定的熨烫效果，防止出现褶皱的现象

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型送料板的结构示意图。

[0014] 图3为本实用新型的局部结构示意图。

[0015] 图4为本实用新型出料板的外观示意图。

[0016] 图中：1、装置主体；2、进料口；3、送料板；4、伸缩杆；5、刮板；6、第一传动辊；7、出料板；8、加热丝；9、第二传动辊；10、导向辊；11、第一电机；12、第一清洗刷；13、第二电机；14、第二清洗刷；15、水箱；16、水泵；17、喷淋管；18、进水管；19、出水管；20、手控阀；21、转辊；22、毛刷。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 本实用新型的伸缩杆(型号为:GRA-L36)、电机(型号为:Y90-60-YN90-60CF)、水泵(型号为:WQG)均可在市场或者私人订购所得。

[0019] 请参阅图1-4，一种环保高弹性主地毯面料的清洗装置，包括装置主体1，装置主体1一侧的顶端设置有进料口2，装置主体1一侧位于进料口2的下方固定有送料板3，装置主体1一侧位于进料口2的上方安装有伸缩杆4，伸缩杆4的底部连接有刮板5，装置主体1内部位于进料口2处设置有第一传动辊6，装置主体1远离进料口2一侧的底端设置有出料板7，出料板7的内层设置有加热丝8，装置主体1内部位于出料板7处设置有第二传动辊9，装置主体1内部位于第一传动辊6与第二传动辊9之间设置有导向辊10，且导向辊10的数目为两组，装置主体1内部的顶端安装有第一电机11，第一电机11的输出端连接有第一清洗刷12，装置主体1内部的底端安装有第二电机13，第二电机13的输出端连接有第二清洗刷14，装置主体1的顶部设置有水箱15，水箱15的内部安装有水泵16，水泵16的出水口连接有延伸至装置主

体1内部顶端的喷淋管17。

[0020] 本实用新型通过在装置主体1一侧位于进料口2的上方安装伸缩杆4，伸缩杆4的输出端连接有刮板5，环保高弹性主地毯面料通过进料口2送入装置主体1内，在通过第一传动辊6伺进的同时，伸缩杆4伸长，使刮板5与地毯表面进行接触，刮去地毯表面较大的附着物，待地毯完全进入装置主体1后，再对地毯表面灰尘污渍进行清理，不容易堵塞出水管。

[0021] 请着重参阅图1，水箱15的顶部连接有进水管18，装置主体1一侧的底端连接有出水管19，且出水管19上设置有手控阀20，本实用新型通过在水箱顶部设置进水管18，可通过进水管18向水箱15内注入清洗液，通过在装置主体1一侧的底端设置出水管19，当地毯清洗完成后，打开手控阀20，将装置主体1内部清洗液排出。

[0022] 请着重参阅图1和图2，送料板3的内侧转动连接有转辊21，且转辊21呈等间距均匀分布与送料板3的内侧，本实用新型通过在送料板3的内侧均匀设置多组转辊21，地毯在伺进的同时，转辊21转动，地毯不容易推挤在一起。

[0023] 请着重参阅图1和图3，刮板5远离装置主体1的一侧呈倾斜结构，刮板5的底部设置有毛刷22，本实用新型通过将刮板5的一侧设置为倾斜结构，刮离的杂物不容易通过进料口2进入装置主体1内，通过在刮板5的底部设置毛刷22，对地毯表面较大杂物的清理效果更佳。

[0024] 请着重参阅图1，喷淋管17的末端连接有喷头，本实用新型通过在喷淋管17的末端连接有喷头，喷头将清洗液均匀的喷洒在地毯上，使地毯浸湿均匀，有利于进行清洗。

[0025] 请着重参阅图3，伸缩杆4的数目为两组，且两组所述伸缩杆4分别分布于刮板5顶部的两端，本实用新型通过设置两组伸缩杆4，当将地毯送入进料口2后，两组伸缩杆4伸长，带动刮板5向下运动，使刮板5与地毯进行接触，地毯伺进的同时，可刮去地毯表面较大的杂物。

[0026] 工作原理：接通电源，通过进水管18向水箱15内注入清洗液，将地毯面料放置在送料板3上，并将地毯一端送入进料口2内，伸缩杆4伸长，带动刮板5向下运动，使刮板5与地毯进行接触，刮去地毯表面较大的附着物，电机带动第一传动辊6进行运动，在第一传动辊6的作用下，带动地毯进行伺进，在水泵16的作用下，水箱15内的清洗液通过喷淋管17排出，浸湿地毯，第一清洗刷12与地毯接触，第一电机11带动第一清洗刷12进行运动，对地毯的一面进行清洗，边伺进边清洗，电机带动导向辊10进行运动，然后在两组导向辊10的作用下，地毯的另一面朝向第二清洗刷14并进行接触，第二电机13带动第二清洗刷14进行运动，对地毯的另一面进行清洗，电机带动第二传动辊9进行运动，清洗完成后的地毯在第二传动轮9的作用下通过出料板7滑出，在滑出的同时，加热丝8开始工作，产生热量，并将热量传递到出料板7的内侧，可对地毯面料起到一定的熨烫作用，防止出现褶皱的现象，最后打开手控阀20，将装置主体1内部的清洗液排出即可。

[0027] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

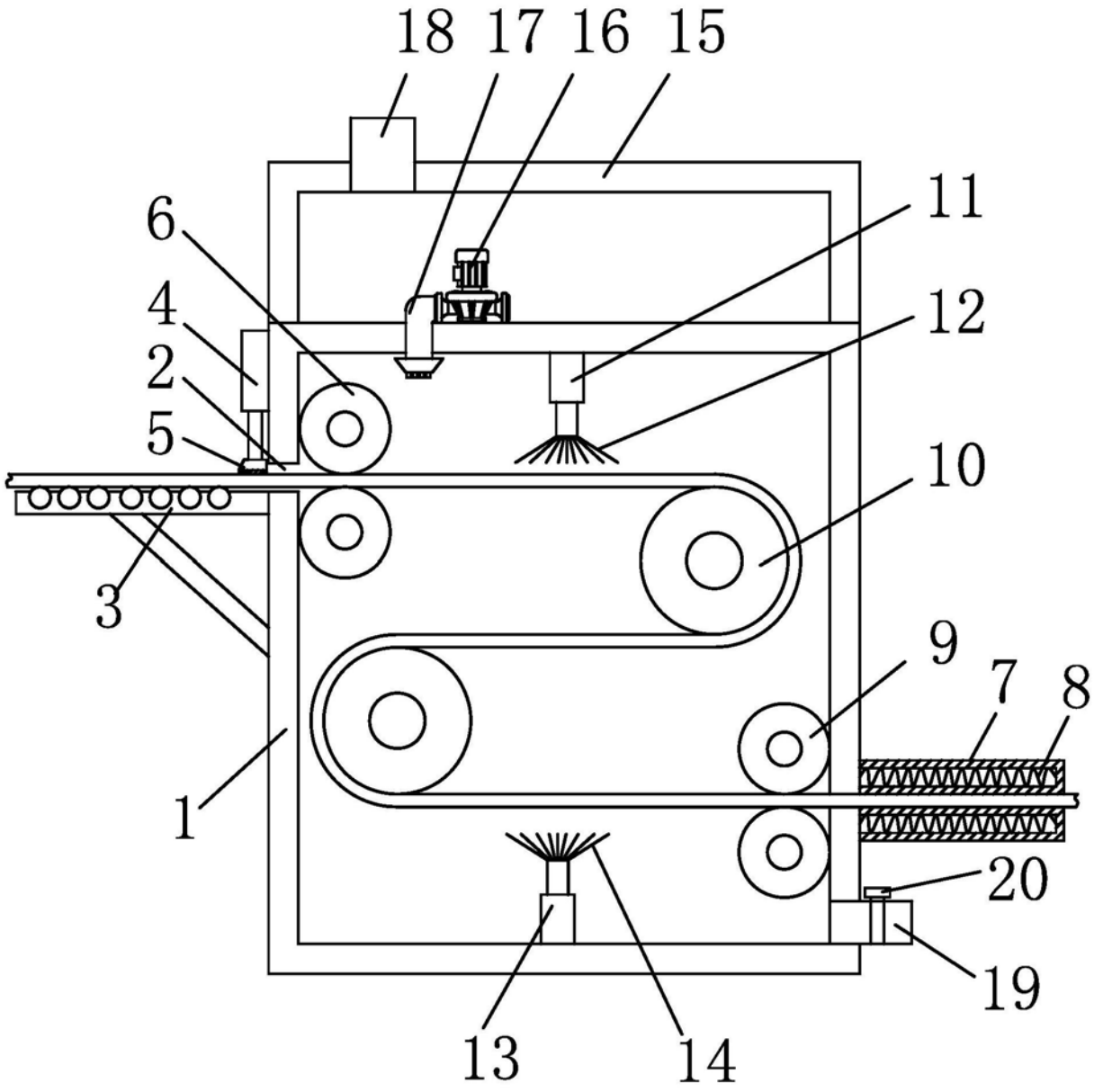


图1

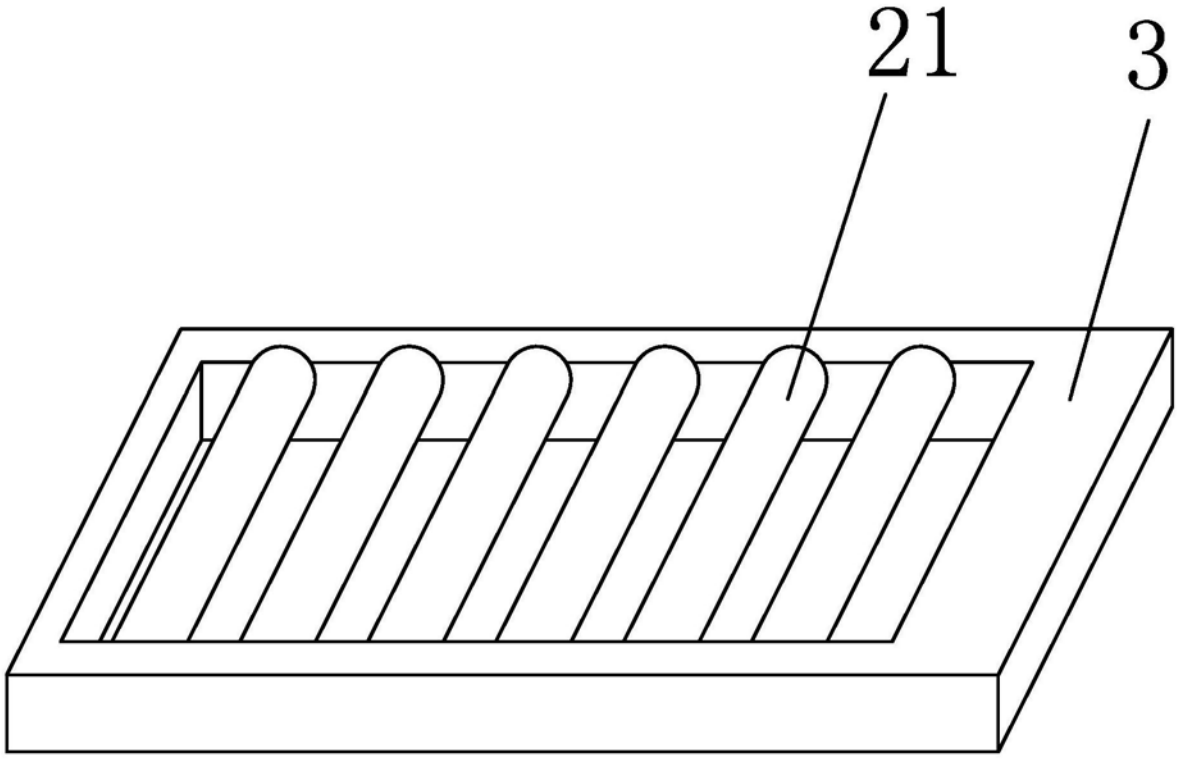


图2

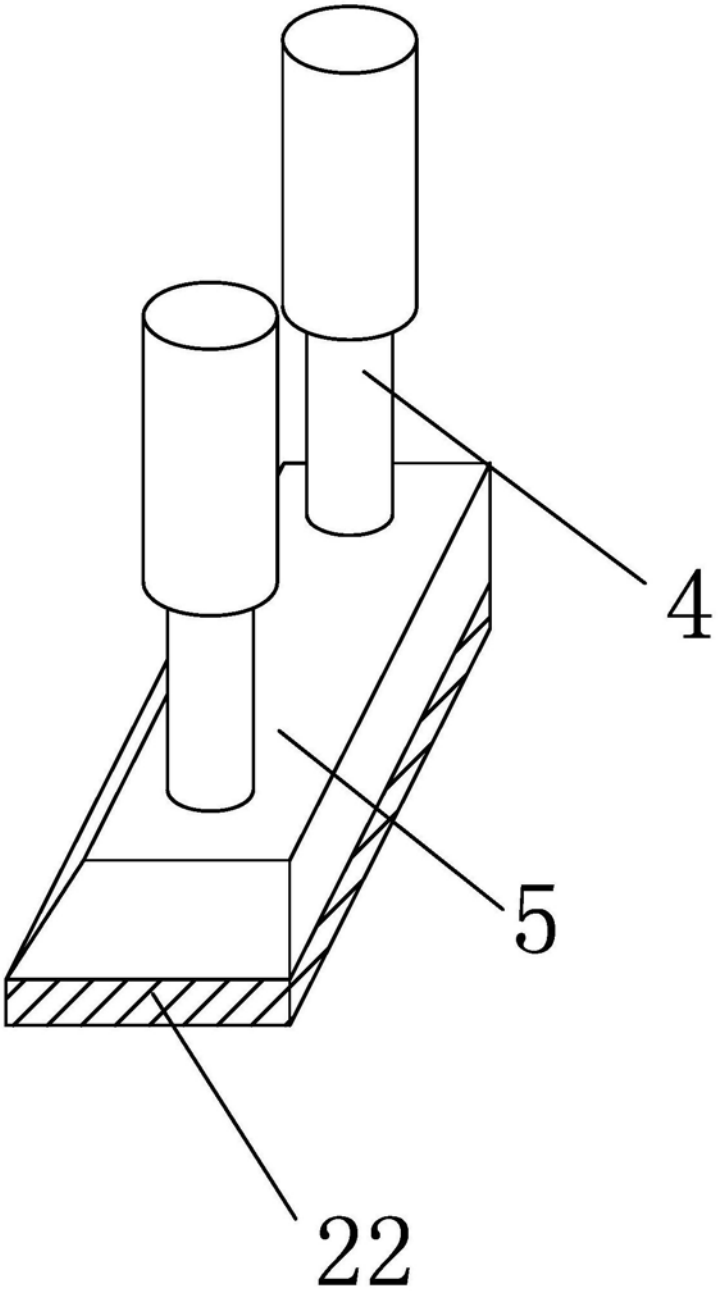


图3

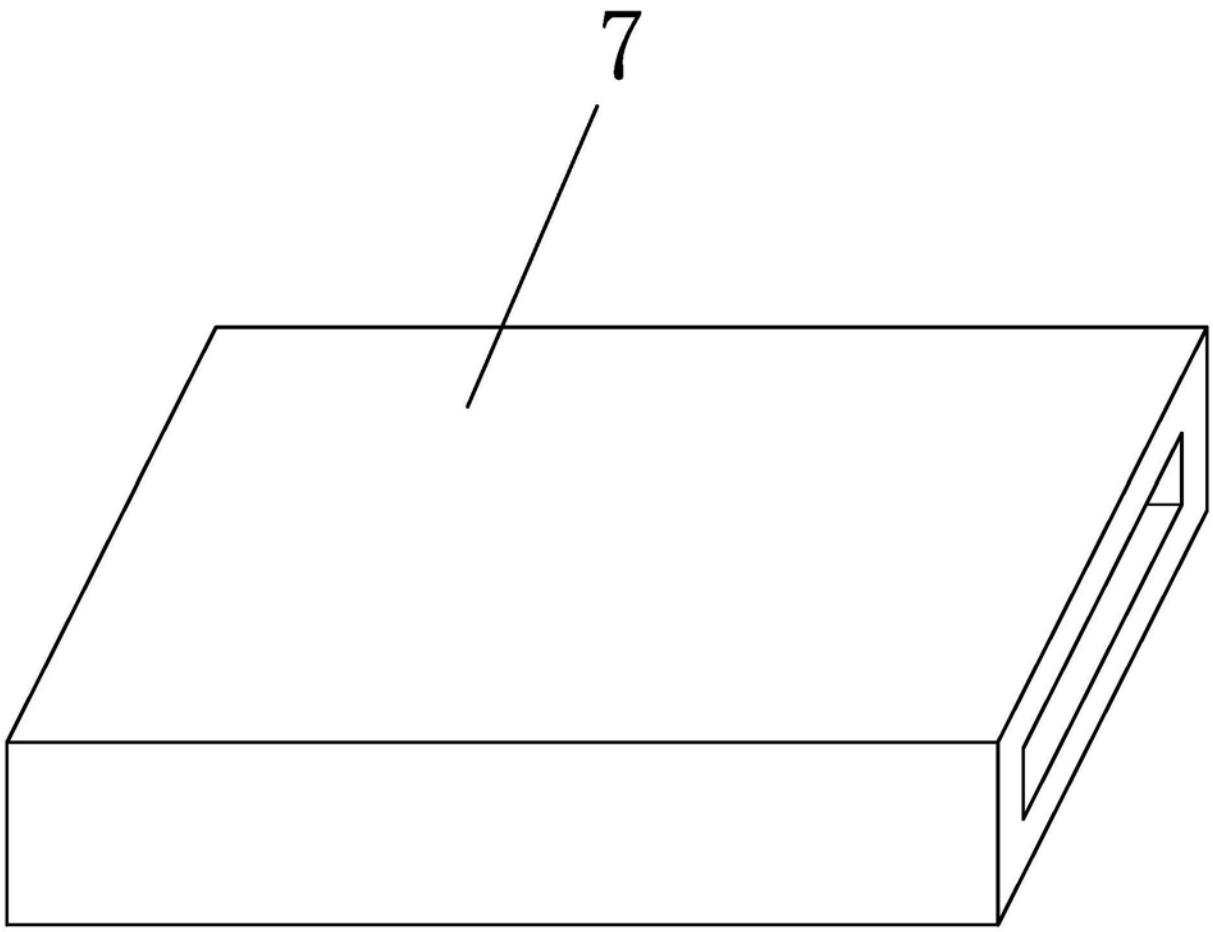


图4