(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 115045059 B
(45)授权公告日 2023.03.28

(21)申请号 202210679132.6
(22)申请日 2022.06.15
(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 115045059 A
(43)申请公布日 2022.09.13
(73)专利权人 嘉兴市庆联纺织印染股份有限公司
地址 314016 浙江省嘉兴市秀洲区王江泾镇经济开发区
(72)发明人 戚圣明 戚建忠 沈卫平 戚圣佳 丁伟琴 陆燕
(74)专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所(普通合伙) 33253
专利代理师 程开生
(51)Int.Cl.
D06B 3/10(2006.01)
D06B 15/08(2006.01)
D06B 23/20(2006.01)
D06B 23/30(2006.01)
(56)对比文件
JP 2003138466 A,2003.05.14
审查员 李玲

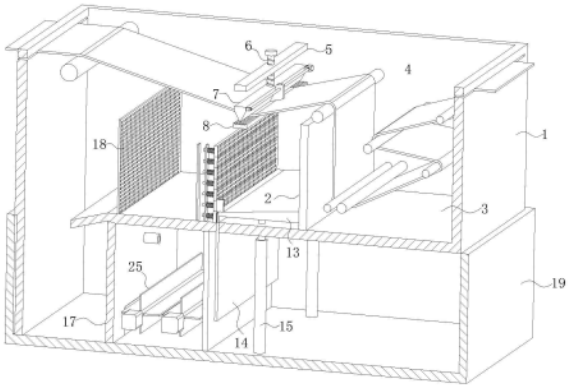
权利要求书2页 说明书6页 附图9页

(54)发明名称

一种面料加工用残液回收装置及其回收方法

(57)摘要

本发明公开了面料残液回收技术领域的一种面料加工用残液回收装置及其回收方法,包括生产箱,所述生产箱内侧壁上固定连接有第一分隔板,所述第一分隔板右侧与生产箱之间形成染色腔;本发明通过在每次对面料的染色时,利用刮液机构先将面料上携带的残液进行及时的刮动排出,避免面料上的残液在后续输送过程中的滴落污染环境和残液的浪费,在刮液机构刮液过程中,残液集中落在过滤机构内,过滤机构交替过滤位置对残液进行过滤,从而能将持续刮落的残液进行及时的除毛屑,在配合收集机构和回收机构将处理后的残液进行再次配色和输送至染色腔内,对同一批次的面料进行染色,对残液进行回收利用,节省面料染色成本。



CN 115045059 B

1.一种面料加工用残液回收装置,包括生产箱(1),其特征在于:所述生产箱(1)内侧壁上固定连接有第一分隔板(2),所述第一分隔板(2)右侧与生产箱(1)之间形成染色腔(3),所述生产箱(1)内侧壁上转动连接有若干用于输送面料的输送辊(4),所述生产箱(1)内侧壁上固定连接有用于将染色后的面料进行刮液的刮液机构,所述生产箱(1)内侧壁上连接有用于对刮液机构排出的染色残液进行分段过滤取出毛屑的过滤机构,所述过滤机构能够分层交替过滤位置,所述过滤机构位于刮液机构的下方,所述生产箱(1)底部连接有用于收集经过过滤机构处理后的染色残液的收集机构,所述收集机构右侧连接有用于对染色残液进行再次配色并将其再次回收至染色腔(3)内的回收机构;

所述刮液机构包括第一固定板(5),所述第一固定板(5)固定连接在生产箱(1)的内侧壁上,所述第一固定板(5)内部螺纹连接有螺纹杆(6),所述螺纹杆(6)底端转动连接有刮液板(7),所述刮液板(7)位于面料的上方,所述刮液板(7)前后两端与生产箱(1)内侧壁接触,所述生产箱(1)内侧壁上固定连接有第一支撑板(8),所述第一支撑板(8)位于刮液板(7)的正下方,所述刮液板(7)用于挤压面料贴合在第一支撑板(8)顶部对面料进行刮液处理;

所述过滤机构包括两个第一连接板(9),两个所述第一连接板(9)分别固定连接在生产箱(1)的内侧前后两侧,两个所述第一连接板(9)内部均贯穿有若干与其滑动连接的第一滑杆(10),同水平两个所述第一滑杆(10)右端共同固定连接有密集网板(11),每个所述第一滑杆(10)外表面上均套设有位于第一连接板(9)与密封网板之间的第一弹簧(12),所述生产箱(1)内侧滑动连接有位于密集网板(11)与第一分隔板(2)之间的引导板(13),所述引导板(13)的左端底部固定连接有阻挡板(14),所述阻挡板(14)用于密封密集网板(11)右侧,所述引导板(13)底部固定连接有第一电缸(15),所述第一电缸(15)固定连接在生产箱(1)的内部,所述生产箱(1)的内部底面上固定连接有两个检测板(16),所述检测板(16)位于第一滑杆(10)的左侧,所述第一滑杆(10)在触碰检测板(16)时第一电缸(15)启动将引导板(13)向上推动一个密集网板(11)的距离;

所述阻挡板(14)左侧壁上开设有第一凹槽(26),所述第一凹槽(26)连接有输送带(27),所述输送带(27)外表面上固定连接有若干第一刮板(28),所述第一刮板(28)用于将密集网板(11)右侧壁残留的毛屑向前侧刮动排出,所述生产箱(1)前侧开设有第一排屑口(29),所述引导板(13)顶部固定连接有限位板(34),所述限位板(34)高于一个密集网板(11)的高度用于阻挡残液从第一排屑口(29)流出,所述输送带(27)的转动轴外表面上固定连接有凸轮(30),所述凸轮(30)用于推动密集网板(11)左右的震动。

2.根据权利要求1所述的一种面料加工用残液回收装置,其特征在于:所述收集机构包括收集箱(17),所述收集箱(17)固定连通在生产箱(1)的左侧底部,所述生产箱(1)内侧壁上固定连接有过滤膜(18),所述过滤膜(18)位于若干密集网板(11)的左侧用于再次处理染色液,所述生产箱(1)底部固定连接有支撑箱(19),所述支撑箱(19)包围收集箱(17)用于保证生产箱(1)的水平。

3.根据权利要求2所述的一种面料加工用残液回收装置,其特征在于:所述回收机构包括第二固定板(20),所述第二固定板(20)固定连接在支撑箱(19)的内侧壁上,所述第二固定板(20)与收集箱(17)之间形成配色腔(21),所述收集箱(17)侧壁上固定连接有第一抽水机(22),所述第一抽水机(22)通过第一通管连通收集箱(17)和配色腔(21),所述支撑箱(19)前侧壁上固定连接有若干加料管(23),所述加料管(23)用于向配色腔(21)内加料,所

述生产箱(1)后侧壁上固定连接有第二抽水机(24),所述第二抽水机(24)通过第二通管将配色腔(21)内的液体抽入至染色腔(3)内,所述配色腔(21)内连接有若干搅拌叶(25)。

4.根据权利要求1所述的一种面料加工用残液回收装置,其特征在于:所述刮液板(7)右侧壁上转动连接有第一丝杆(31),所述第一丝杆(31)外表面上螺纹连接有拨动板(32),所述拨动板(32)左侧与刮液板(7)贴合,所述第一丝杆(31)后端固定连接有第一电机(33),所述第一电机(33)固定连接在刮液板(7)的侧壁上。

5.一种面料加工用残液回收方法,适用于权利要求1-4中任意一项所述一种面料加工用残液回收装置,其特征在于:该方法的具体步骤为:

步骤一:先将需要染色的面料通过若干输送辊(4)在生产向内进行输送,先使面料经过染色腔(3),染色腔(3)内的染色液对面料件染色,完成染色;

步骤二:然后,继续带动染色完成的面料向左侧输送,启动刮液机构,刮液机构从上下两侧将面料夹紧,并对染色完成后的面料进行刮液处理,将面料内部携带的多余的染色液刮出;

步骤三:刮下的残液落在刮液底部的过滤机构内,过滤机构对染色残液进行过滤,去除残液中的毛屑污染物;

步骤四:经过过滤机构的残液会在收集机构内进行存储,并进行静置;

步骤五:利用回收机构将收集机构内的上方部分残液进行抽吸至回收机构内,在回收机构内对残液继续再次调配,调配完成后,将残液再次输送至染色腔(3)内对同一批次的面料进行染色使用。

一种面料加工用残液回收装置及其回收方法

技术领域

[0001] 本发明涉及面料残液回收技术领域，具体为一种面料加工用残液回收装置及其回收方法。

背景技术

[0002] 面料在生产过程中，需要进行染色处理，染色残液是指上染刚结束排出的染色废水，不包括洗水。在染色残液中，尤其是活性染料染色残液，污染物浓度高，主要成分是未完全反应的染料及其水解产物，以及作为促染剂和匀染剂的纯碱和盐。该残液含盐6％，色度4～5万倍，难以降解，是印染行业废水治理的难点。

[0003] 现有技术中在对面料进行染色时，面料被持续向一侧进行输送，在经过染色液的过程中，会携带走部分染色液在面料的内部，在面料继续向后输送的过程中，部分染色的残液会持续地滴落，造成染色残液的浪费，且染色残液内携带有大量的污染物，滴落在地面上会造成严重的环境污染，本发明旨在设计一种能及时将染色后的面料上的残液进行回收，并将回收后的染色残液进行处理后再次配色送回染色缸内进行再次使用的回收装置。

[0004] 基于此，本发明设计了一种面料加工用残液回收装置及其回收方法，以解决上述问题。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种面料加工用残液回收装置及其回收方法，以解决上述背景技术中提出了现有技术中在对面料进行染色时，面料被持续向一侧进行输送，在经过染色液的过程中，会携带走部分染色液在面料的内部，在面料继续向后输送的过程中，部分染色的残液会持续地滴落，造成染色残液的浪费，且染色残液内携带有大量的污染物，滴落在地面上会造成严重的环境污染，本发明旨在设计一种能及时将染色后的面料上的残液进行回收，并将回收后的染色残液进行处理后再次配色送回染色缸内进行再次使用的回收装置的问题。

[0006] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种面料加工用残液回收装置，包括生产箱，所述生产箱内侧壁上固定连接有第一分隔板，所述第一分隔板右侧与生产箱之间形成染色腔，所述生产箱内侧壁上转动连接有若干用于输送面料的输送辊，所述生产箱内侧壁上固定连接有用于将染色后的面料进行刮液的刮液机构，所述生产箱内侧壁上连接有用于对刮液机构排出的染色残液进行分段过滤取出毛屑的过滤机构，所述过滤机构能够分层交替过滤位置，所述过滤机构位于刮液机构的下方，所述生产箱底部连接有用于收集经过过滤机构处理后的染色残液的收集机构，所述收集机构右侧连接有用于对染色残液进行再次配色并将其再次回收至染色腔内的回收机构；

[0007] 所述刮液机构包括第一固定板，所述第一固定板固定连接在生产箱的内侧壁上，所述第一固定板内部螺纹连接有螺纹杆，所述螺纹杆底端转动连接有刮液板，所述刮液板位于面料的上方，所述刮液板前后两端与生产箱内侧壁接触，所述生产箱内侧壁上固定连

接有第一支撑板，所述第一支撑板位于刮液板的正下方，所述刮液板用于挤压面料贴合在第一支撑板顶部对面料进行刮液处理；

[0008] 所述过滤机构包括两个第一连接板，两个所述第一连接板分别固定连接在生产箱的内侧前后两侧，两个所述第一连接板内部均贯穿有若干与其滑动连接的第一滑杆，同水平两个所述第一滑杆右端共同固定连接有密集网板，每个所述第一滑杆外表面上均套设有位于第一连接板与密封网板之间的第一弹簧，所述生产箱内侧滑动连接有位于密集网板与第一分隔板之间的引导板，所述引导板的左端底部固定连接有阻挡板，所述阻挡板用于密封密集网板右侧，所述引导板底部固定连接有第一电缸，所述第一电缸固定连接在生产箱的内部，所述生产箱的内部底面上固定连接有两个检测板，所述检测板位于第一滑杆的左侧，所述第一滑杆在触碰检测板时第一电缸启动将引导板向上推动一个密集网板的距离；

[0009] 所述收集机构包括收集箱，所述收集箱固定连通在生产箱的左侧底部，所述生产箱内侧壁上固定连接有过滤膜，所述过滤膜位于若干密集网板的左侧用于再次处理染色液，所述生产箱底部固定连接有支撑箱，所述支撑箱包围收集箱用于保证生产箱的水平；

[0010] 所述回收机构包括第二固定板，所述第二固定板固定连接在支撑箱的内侧壁上，所述第二固定板与收集箱之间形成配色腔，所述收集箱侧壁上固定连接有第一抽水机，所述第一抽水机通过第一通管连通收集箱和配色腔，所述支撑箱前侧壁上固定连接有若干加料管，所述加料管用于向配色腔内加料，所述生产箱后侧壁上固定连接有第二抽水机，所述第二抽水机通过第二通管将配色腔内的液体抽入至染色腔内，所述配色腔内连接有若干搅拌叶；

[0011] 所述阻挡板左侧壁上开设有第一凹槽，所述第一凹槽连接有输送带，所述输送带外表面上固定连接有若干第一刮板，所述第一刮板用于将密集网板右侧壁残留的毛屑向前侧刮动排出，所述生产箱前侧开设有第一排屑口，所述引导板顶部固定连接有限位板，所述限位板高于一个密集网板的高度用于阻挡残液从第一排屑口流出，所述输送带的转动轴外表面上固定连接有凸轮，所述凸轮用于推动密集网板左右的震动；

[0012] 所述刮液板右侧壁上转动连接有第一丝杆，所述第一丝杆外表面上螺纹连接有拨动板，所述拨动板左侧与刮液板贴合，所述第一丝杆后端固定连接有第一电机，所述第一电机固定连接在刮液板的侧壁上

[0013] 一种面料加工用残液回收方法，该方法的具体步骤为：

[0014] 步骤一：先将需要染色的面料通过若干输送辊在生产向内进行输送，先使面料经过染色腔，染色腔内的染色液对面料件染色，完成染色；

[0015] 步骤二：然后，继续带动染色完成的面料向左侧输送，启动刮液机构，刮液机构从上下两侧将面料夹紧，并对染色完成后的面料进行刮液处理，将面料内部携带的多余的染色液刮出；

[0016] 步骤三：刮下的残液落在刮液底部的过滤机构内，过滤机构对染色残液进行过滤，去除残液中的毛屑污染物；

[0017] 步骤四：经过过滤机构的残液会在收集机构内进行存储，并进行静置；

[0018] 步骤五：利用回收机构将收集机构内的上方部分残液进行抽吸至回收机构内，在回收机构内对残液继续再次调配，调配完成后，将残液再次输送至染色腔内对同一批次的面料进行染色使用。

[0019] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

[0020] 1.本发明通过在每次对面料的染色时，利用刮液机构先将面料上携带的残液进行及时的刮动排出，避免面料上的残液在后续输送过程中的滴落污染环境和残液的浪费，在刮液机构刮液过程中，残液集中落在过滤机构内，过滤机构交替过滤位置对残液进行过滤，从而能将持续刮落的残液进行及时的除毛屑，在配合收集机构和回收机构将处理后的残液进行再次配色和输送至染色腔内，对同一批次的面料进行染色，对残液进行回收利用，节省面料染色成本。

[0021] 2.本发明通过在每次面料进行染色处理后，转动螺纹杆，将刮液板向下输送，将面料压紧在刮液板和第一支撑板之间，在面料向左侧输送过程中，刮液板与第一支撑板将面料内部携带的残液进行刮除，从而尽可能将面料上携带的残液刮动排除，残液被刮液板刮出后，在重力作用下落在过滤机构内件过滤处理，从而能有效、快速地将面料内部的残液排除。

附图说明

[0022] 图1为本发明的回收方法流程图；

[0023] 图2为本发明的总体结构第一立体视图；

[0024] 图3为本发明的总体结构第二立体视图；

[0025] 图4为本发明的总体结构第三立体剖视图；

[0026] 图5为本发明的总体结构第四立体剖视图；

[0027] 图6为本发明的刮液机构结构示意图；

[0028] 图7为本发明的过滤机构结构示意图；

[0029] 图8为本发明的多个密集网板分布示意图；

[0030] 图9为本发明的引导板、阻挡板连接关系示意图；

[0031] 图10为图9中A处结构放大图。

[0032] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0033] 生产箱1、第一分隔板2、染色腔3、输送辊4、第一固定板5、螺纹杆6、刮液板7、第一支撑板8、第一连接板9、第一滑杆10、密集网板11、第一弹簧12、引导板13、阻挡板14、第一电缸15、检测板16、收集箱17、过滤膜18、支撑箱19、第二固定板20、配色腔21、第一抽水机22、加料管23、第二抽水机24、搅拌叶25、第一凹槽26、输送带27、第一刮板28、第一排屑口29、凸轮30、第一丝杆31、拨动板32、第一电机33、限位板34。

具体实施方式

[0034] 请参阅图1-10，本发明提供一种技术方案：一种面料加工用残液回收装置，包括生产箱1，生产箱1内侧壁上固定连接有第一分隔板2，第一分隔板2右侧与生产箱1之间形成染色腔3，生产箱1内侧壁上转动连接有若干用于输送面料的输送辊4，生产箱1内侧壁上固定连接有用于将染色后的面料进行刮液的刮液机构，生产箱1内侧壁上连接有用于对刮液机构排出的染色残液进行分段过滤取出毛屑的过滤机构，过滤机构能够分层交替过滤位置，过滤机构位于刮液机构的下方，生产箱1底部连接有用于收集经过过滤机构处理后的染色残液的收集机构，收集机构右侧连接有用于对染色残液进行再次配色并将其再次回收至染

色腔3内的回收机构；

[0035] 本装置在工作时，先将需要染色的面料通过若干输送辊4在生产向内进行输送，先使面料经过染色腔3，染色腔3内的染色液对面料件染色，完成染色，然后，继续带动染色完成的面料向左侧输送，启动刮液机构，刮液机构从上下两侧将面料夹紧，并对染色完成后的面料进行刮液处理，将面料内部携带的多余的染色液刮出，由于刮下的残液内部容易带动面料上的毛屑，导致残液内部的毛屑污染物较多，无法直接将刮下的残液直接回收至染色腔3内再次使用，刮下的残液落在刮液底部的过滤机构内，由于从面料上刮下的染色液一般不会太多，落在过滤机构内存积的深度不会太深，过滤机构对染色残液进行过滤，去除残液中的毛屑污染物，且过滤机构在持续地处理过程中，自发检测过滤的通透情况，不断更换过滤的位置，保证对残液的及时有效的处理，经过过滤机构的残液会在收集机构内进行存储，并进行静置，然后，利用回收机构将收集机构内的上方部分残液进行抽吸至回收机构内，在回收机构内对残液继续再次调配，调配完成后，将残液再次输送至染色腔3内对同一批次的面料进行染色使用，节省资源，避免面料染色完成后携带的残液浪费和污染环境，节省成本，从而实现在每次对面料的染色时，利用刮液机构先将面料上携带的残液进行及时的刮动排出，避免面料上的残液在后续输送过程中的滴落污染环境和残液的浪费，在刮液机构刮液过程中，残液集中落在过滤机构内，过滤机构交替过滤位置对残液进行过滤，从而能将持续刮落的残液进行及时的除毛屑，在配合收集机构和回收机构将处理后的残液进行再次配色和输送至染色腔3内，对同一批次的面料进行染色，对残液进行回收利用，节省面料染色成本。

[0036] 作为本发明的进一步方案，刮液机构包括第一固定板5，第一固定板5固定连接在生产箱1的内侧壁上，第一固定板5内部螺纹连接有螺纹杆6，螺纹杆6底端转动连接有刮液板7，刮液板7位于面料的上方，刮液板7前后两端与生产箱1内侧壁接触，生产箱1内侧壁上固定连接有第一支撑板8，第一支撑板8位于刮液板7的正下方，刮液板7用于挤压面料贴合在第一支撑板8顶部对面料进行刮液处理；工作时，由于需要对持续输送的面料进行刮液处理，通过在每次面料进行染色处理后，转动螺纹杆6，将刮液板7向下输送，将面料压紧在刮液板7和第一支撑板8之间，在面料向左侧输送过程中，刮液板7与第一支撑板8将面料内部携带的残液进行刮除，从而尽可能将面料上携带的残液刮动排除，残液被刮液板7刮出后，在重力作用下落在过滤机构内件过滤处理，从而能有效、快速地将面料内部的残液排除。

[0037] 作为本发明的进一步方案，过滤机构包括两个第一连接板9，两个第一连接板9分别固定连接在生产箱1的内侧前后两侧，两个第一连接板9内部均贯穿有若干与其滑动连接的第一滑杆10，同水平两个第一滑杆10右端共同固定连接有密集网板11，每个第一滑杆10外表面上均套设有位于第一连接板9与密封网板之间的第一弹簧12，生产箱1内侧滑动连接有位于密集网板11与第一分隔板2之间的引导板13，引导板13的左端底部固定连接有阻挡板14，阻挡板14用于密封密集网板11右侧，引导板13底部固定连接有第一电缸15，第一电缸15固定连接在生产箱1的内部，生产箱1的内部底面上固定连接有两个检测板16，检测板16位于第一滑杆10的左侧，第一滑杆10在触碰检测板16时第一电缸15启动将引导板13向上推动一个密集网板11的距离；工作时，由于在刮液机构将面料上残留的残液刮落后，残液落在引导板13上，引导板13将残液向密集网板11位置引导，使残液通过密集网板11进行过滤，密集网板11将残液中带有的大量的毛屑等污染物进行过滤处理，由于密集网板11的过滤效果

较高，在一段时间的处理后，密集网板11右侧壁上会残留有大量的毛屑，导致密集网板11容易堵塞，此时，在密集网板11右侧的毛屑等杂质增多时，密集筛网在对残液的过滤效果变差，密集网板11受到向左侧的挤压力也就越大，使得密集网板11和第一滑杆10一同向在左侧移动，压缩第一弹簧12，当第一滑杆10触碰到检测板16时，检测板16控制第一电缸15启动，将引导板13和阻挡板14向上推动一个密集网板11的距离，从而快速切换过滤的位置，使后续落在引导板13上的残液能经过较为新的密集网板11件处理，提高处理效率，避免密集网板11在处理过程中的堵塞，有利于持续对残液进行高效的处理，有利于及时的残液进行回收。

[0038] 作为本发明的进一步方案，收集机构包括收集箱17，收集箱17固定连通在生产箱1的左侧底部，生产箱1内侧壁上固定连接有过滤膜18，过滤膜18位于若干密集网板11的左侧用于再次处理染色液，生产箱1底部固定连接有支撑箱19，支撑箱19包围收集箱17用于保证生产箱1的水平；工作时，由于需要对过滤后的残液进行集中收集，通过在每次经过过滤机构过滤后的残液向左侧继续流动时，残液再次经过过滤膜18进行进一步过滤处理，避免可能通过密集网板11未过滤完全的毛屑的影响，残液会不停地的落在收集箱17内，对残液进行集中收集，并可在一定程度上对残液件静置，有利于后续对残液回收利用。

[0039] 作为本发明的进一步方案，回收机构包括第二固定板20，第二固定板20固定连接在支撑箱19的内侧壁上，第二固定板20与收集箱17之间形成配色腔21，收集箱17侧壁上固定连接有第一抽水机22，第一抽水机22通过第一通管连通收集箱17和配色腔21，支撑箱19前侧壁上固定连接有若干加料管23，加料管23用于向配色腔21内加料，生产箱1后侧壁上固定连接有第二抽水机24，第二抽水机24通过第二通管将配色腔21内的液体抽入至染色腔3内，配色腔21内连接有若干搅拌叶25；工作时，由于需要对残液的进行回收利用，通过启动第一抽水机22，利用第一通管将收集箱17内的残液抽吸至配色腔21内，然后从若干加料管23内加入配色料，搅拌叶25使配色料和残液进行快速混合，对残液进行再次配色，调配至需要的颜色，然后，启动第二抽水机24，利用第二通管将调配完成的染色液抽至染色腔3内，将残液进行回收利用，节省生产成本。

[0040] 作为本发明的进一步方案，阻挡板14左侧壁上开设有第一凹槽26，第一凹槽26连接有输送带27，输送带27外表面上固定连接有若干第一刮板28，第一刮板28用于将密集网板11右侧壁残留的毛屑向前侧刮动排出，生产箱1前侧开设有第一排屑口29，引导板13顶部固定连接有限位板34，限位板34高于一个密集网板11的高度用于阻挡残液从第一排屑口29流出，输送带27的转动轴外表面上固定连接有凸轮30，凸轮30用于推动密集网板11左右的震动；工作时，由于在密集网板11不停地过滤使用，其右侧容易停留有大量的毛屑等细小的杂质，容易影响密集网板11的再次使用，通过在阻挡板14左侧设置的输送带27，在密集网板11不断过滤的过程中，启动输送带27，带动第一刮板28不断传动，将正在过滤的密集网板11下方密集网板11右侧壁进行刮动，将密集网板11右侧的杂质向前侧输送，通过第一排屑口29及时排出，利用限位板(34)阻挡在第一排屑口29的内侧，避免落在引导板13顶部的残液从第一排屑口29排出，从而能在切换密集网板11的过程中及时地对密集网板11的右侧壁进行自动清洁，有利于密集网板11的长时间使用，提高密集网板11的过滤效率，并可利用凸轮30使密集网板11左右不停震动，与液体产生冲击，进行更加高效的清洁。

[0041] 作为本发明的进一步方案，刮液板7右侧壁上转动连接有第一丝杆31，第一丝杆31

外表面上螺纹连接有拨动板32，拨动板32左侧与刮液板7贴合，第一丝杆31后端固定连接有第一电机33，第一电机33固定连接在刮液板7的侧壁上；工作时，由于在刮液板7对面料进行刮液过程中，部分残液会处于面料的上方，可能会不易直接落在过滤机构内，通过启动第一丝杆31，带动拨动板32前后沿着刮液板7右侧壁来回移动，将刮液板7右侧的残液向前后刮动排出，将刮出的残液及时地脱离面料，避免二次吸附，有利于对面料的残液回收。

[0042] 一种面料加工用残液回收方法，该方法的具体步骤为：

[0043] 步骤一：先将需要染色的面料通过若干输送辊4在生产向内进行输送，先使面料经过染色腔3，染色腔3内的染色液对面料件染色，完成染色；

[0044] 步骤二：然后，继续带动染色完成的面料向左侧输送，启动刮液机构，刮液机构从上下两侧将面料夹紧，并对染色完成后的面料进行刮液处理，将面料内部携带的多余的染色液刮出；

[0045] 步骤三：刮下的残液落在刮液底部的过滤机构内，过滤机构对染色残液进行过滤，去除残液中的毛屑污染物；

[0046] 步骤四：经过过滤机构的残液会在收集机构内进行存储，并进行静置；

[0047] 步骤五：利用回收机构将收集机构内的上方部分残液进行抽吸至回收机构内，在回收机构内对残液继续再次调配，调配完成后，将残液再次输送至染色腔3内对同一批次的面料进行染色使用。

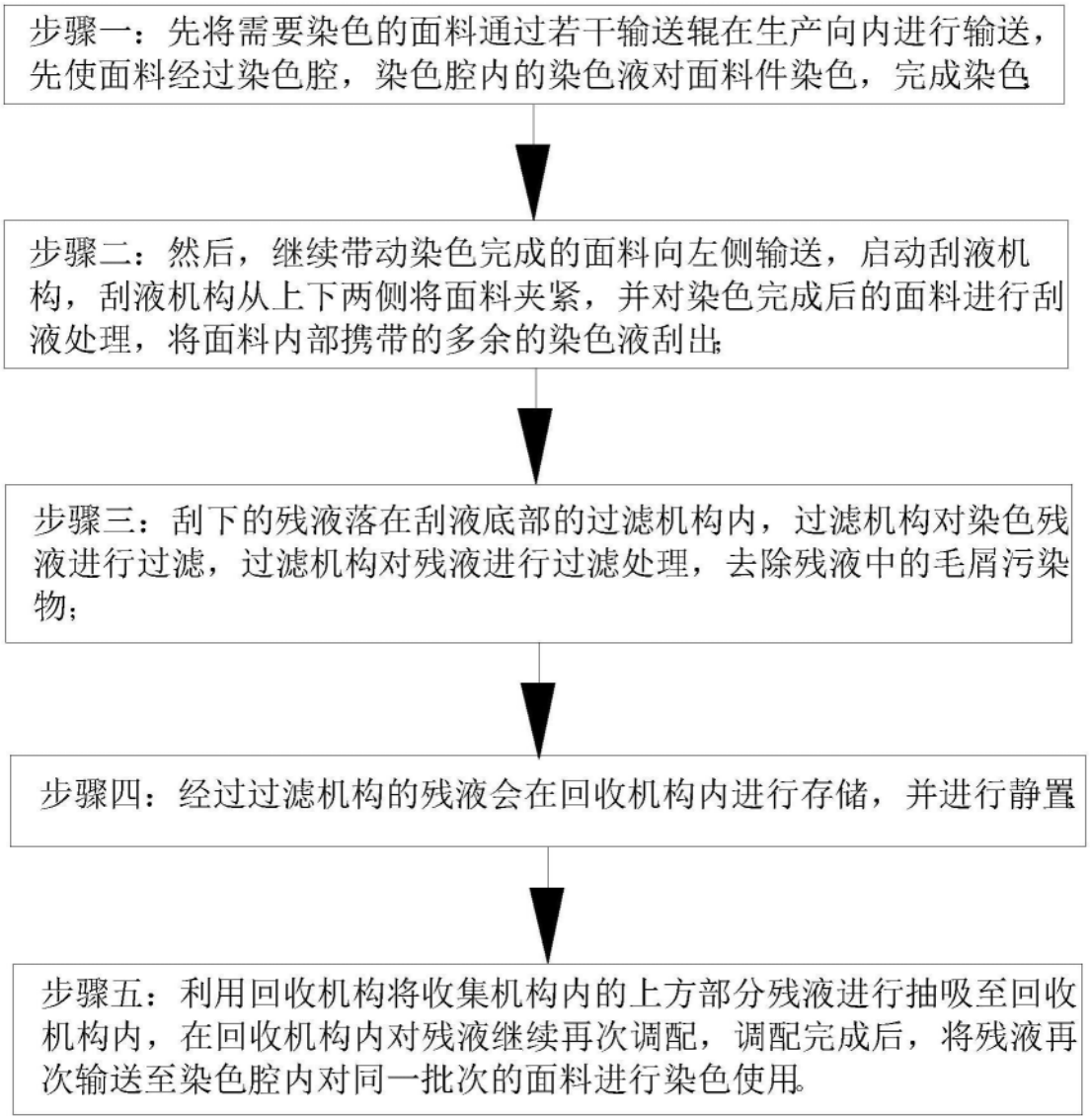

步骤一：先将需要染色的面料通过若干输送辊在生产向内进行输送，先使面料经过染色腔，染色腔内的染色液对面料件染色，完成染色
步骤二：然后，继续带动染色完成的面料向左侧输送，启动刮液机构，刮液机构从上下两侧将面料夹紧，并对染色完成后的面料进行刮液处理，将面料内部携带的多余的染色液刮出
步骤三：刮下的残液落在刮液底部的过滤机构内，过滤机构对染色残液进行过滤，过滤机构对残液进行过滤处理，去除残液中的毛屑污染物；
步骤四：经过过滤机构的残液会在回收机构内进行存储，并进行静置
步骤五：利用回收机构将收集机构内的上方部分残液进行抽吸至回收机构内，在回收机构内对残液继续再次调配，调配完成后，将残液再次输送至染色腔内对同一批次的面料进行染色使用。

图1

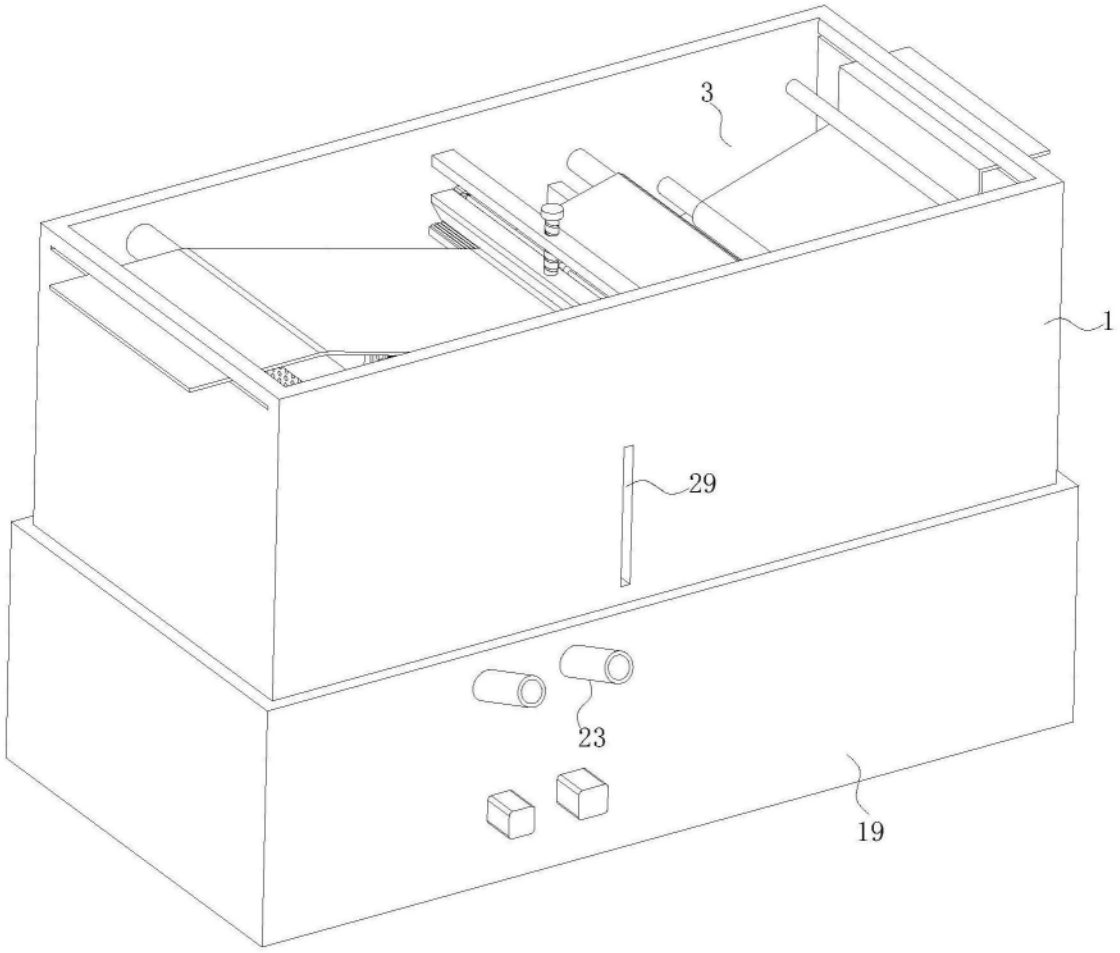


图2

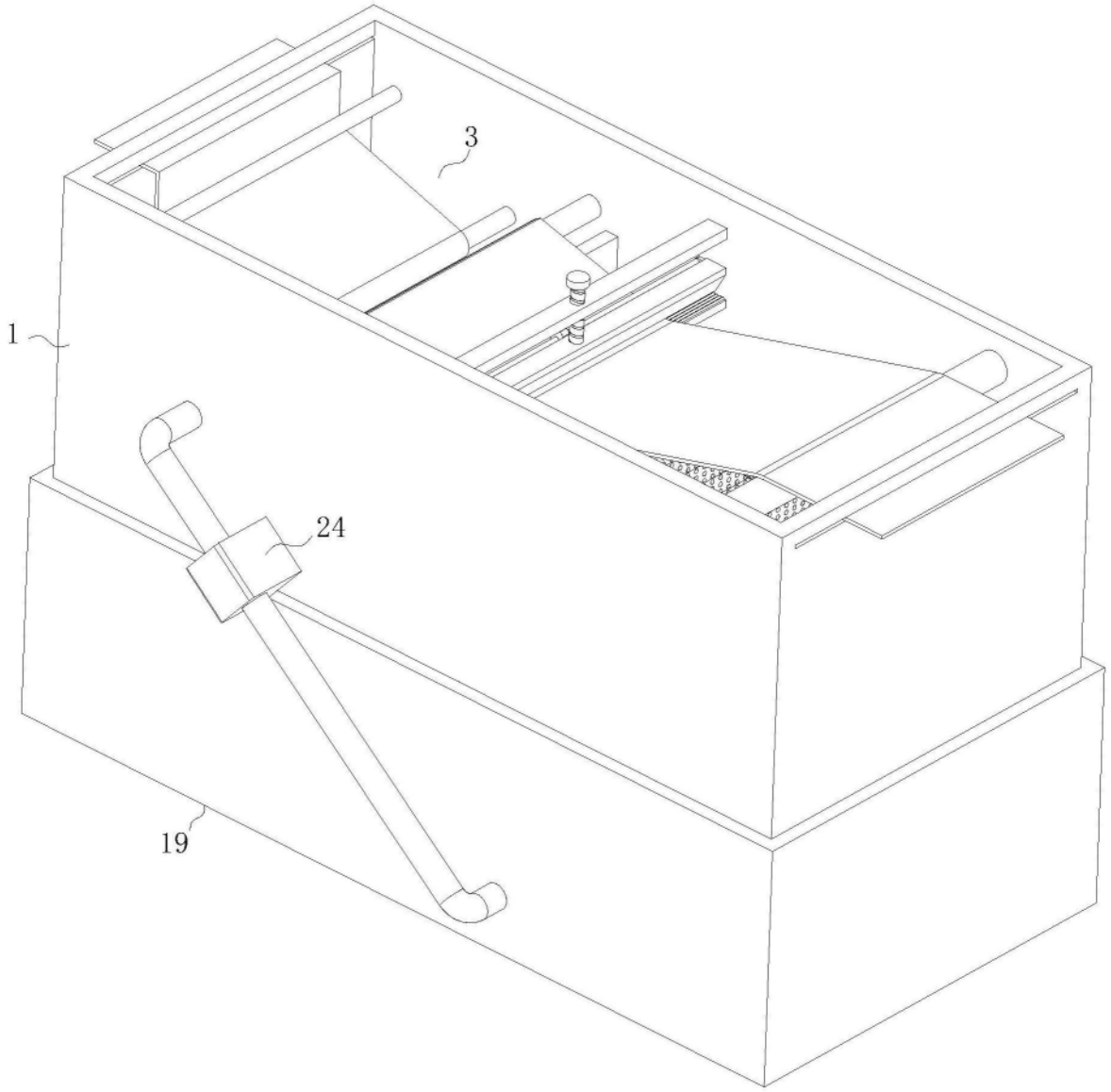


图3

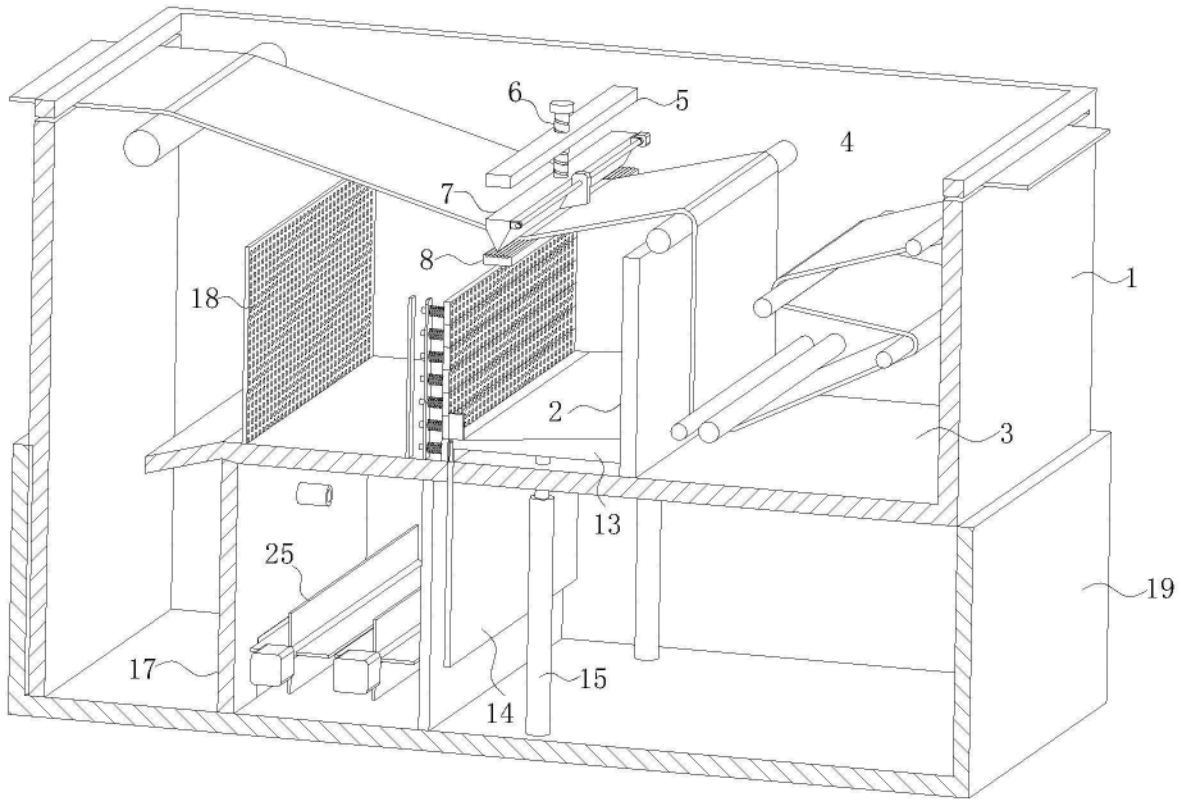


图4

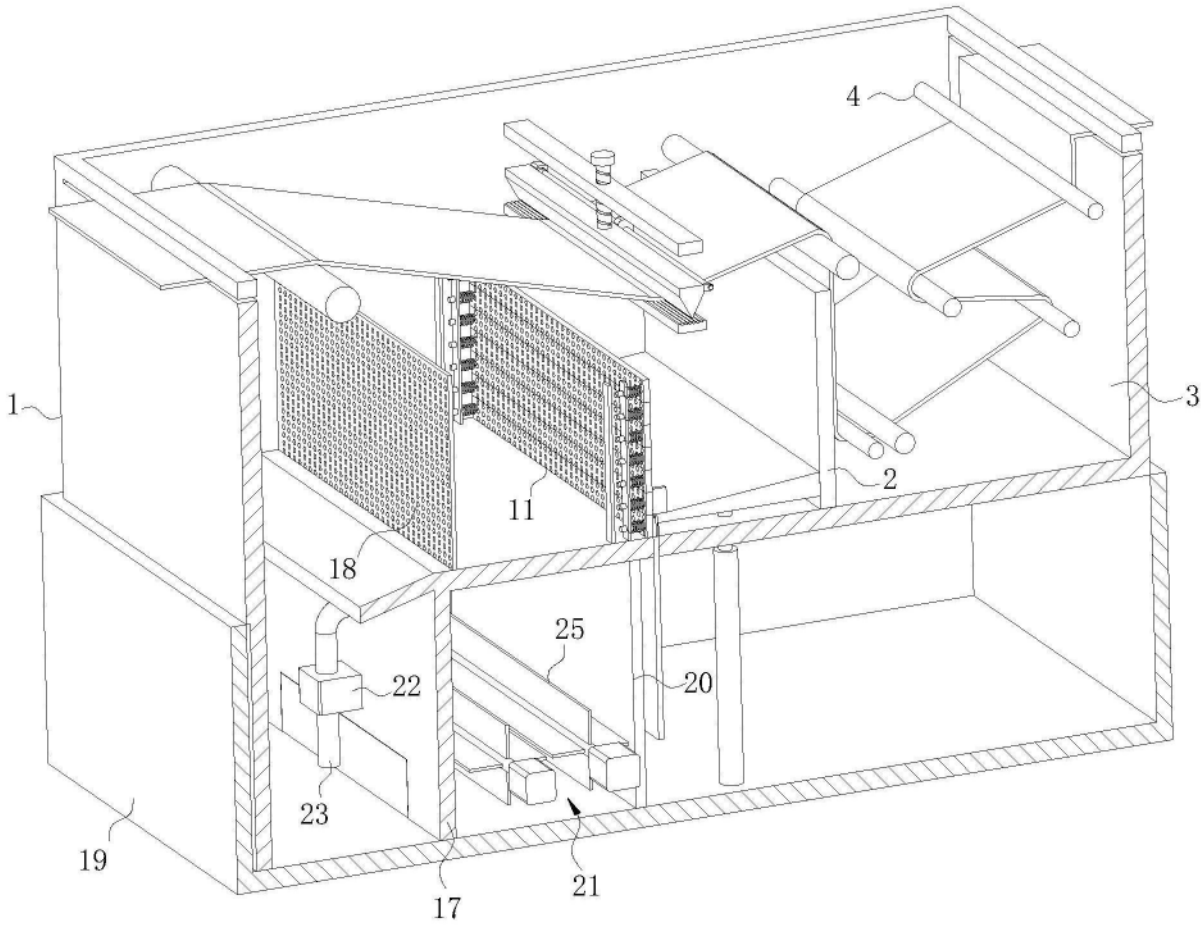


图5

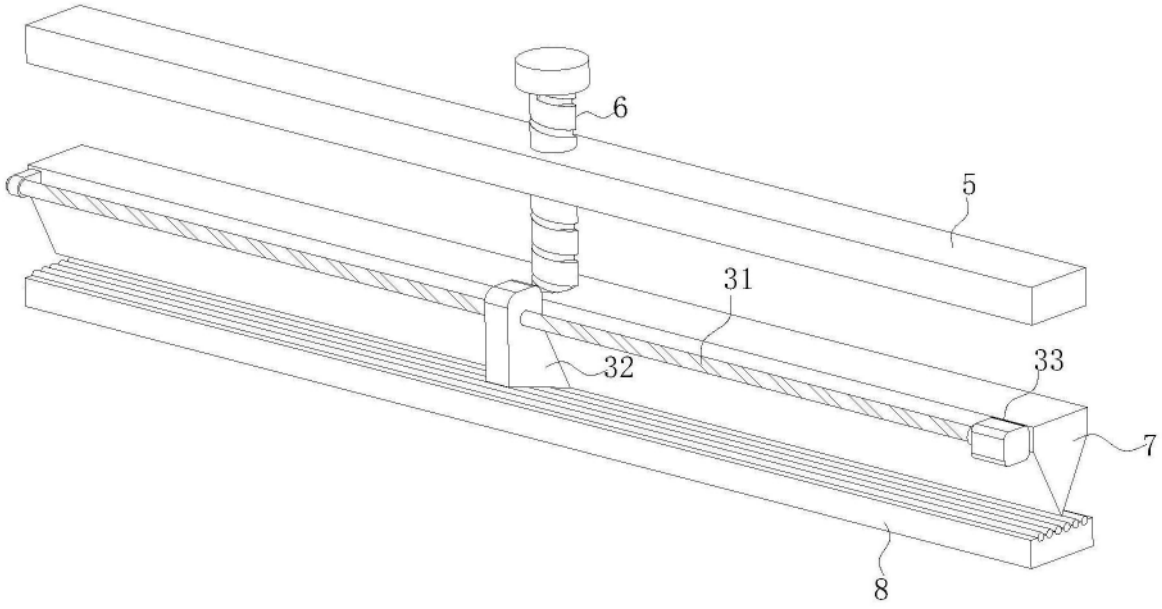


图6

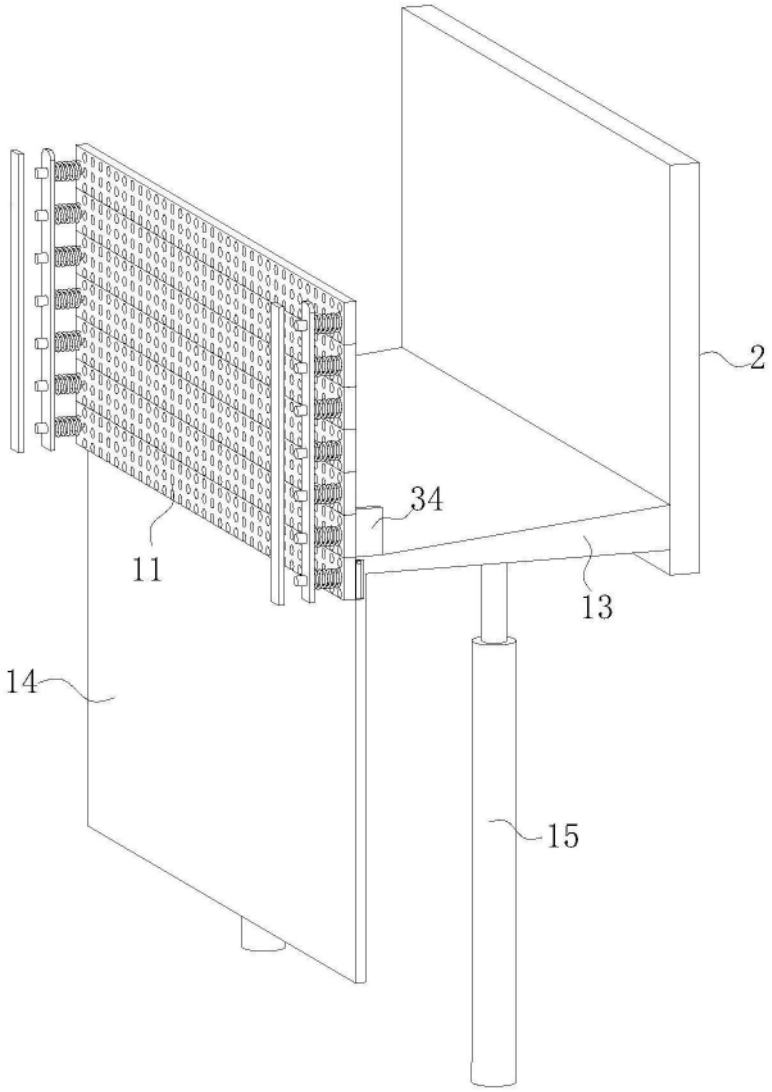


图7

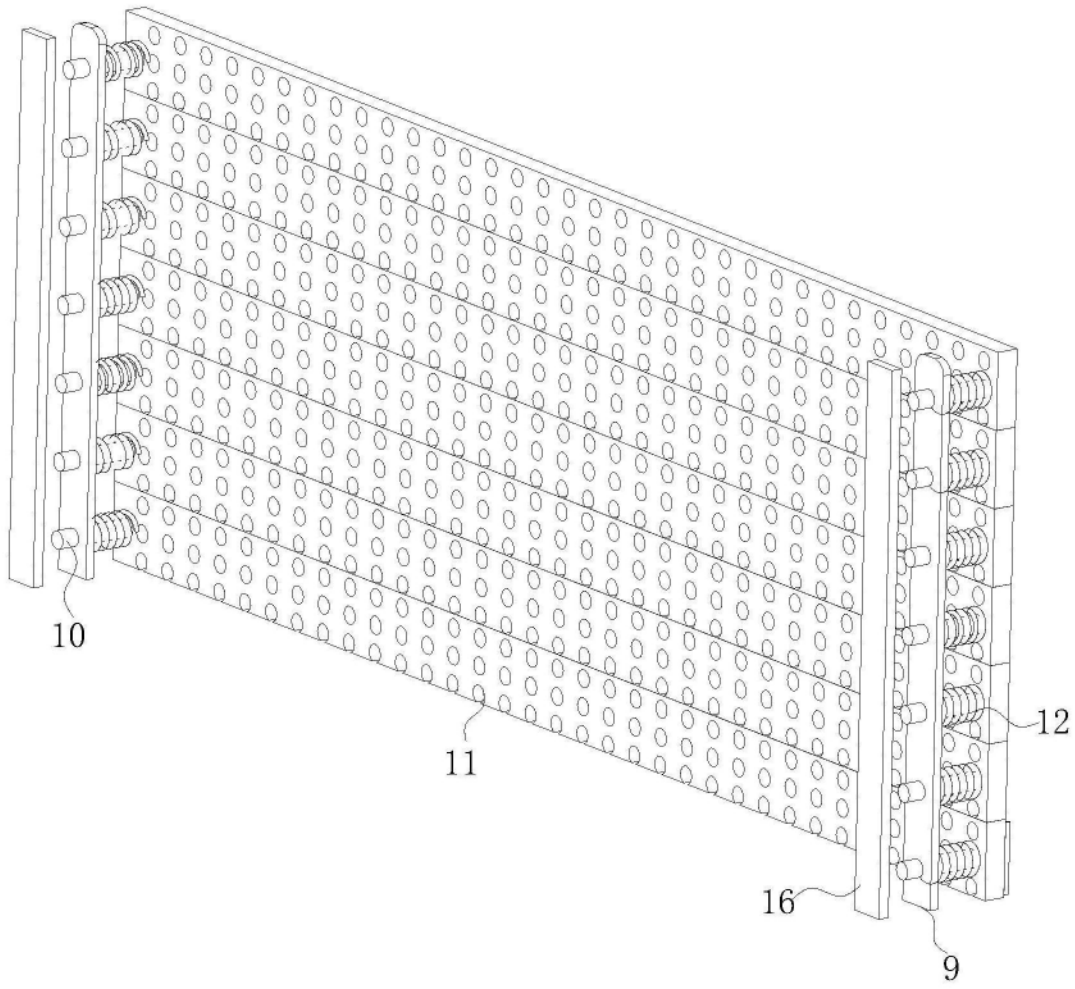


图8

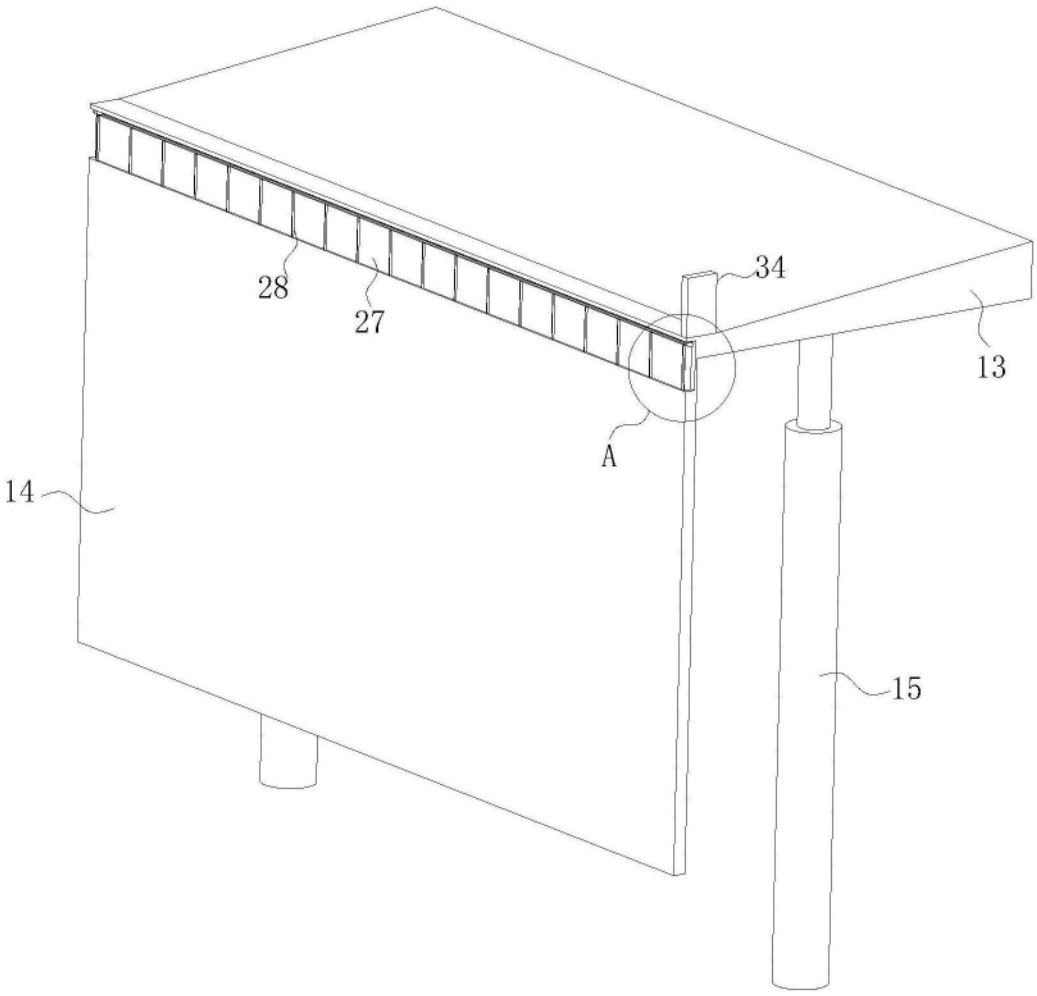


图9

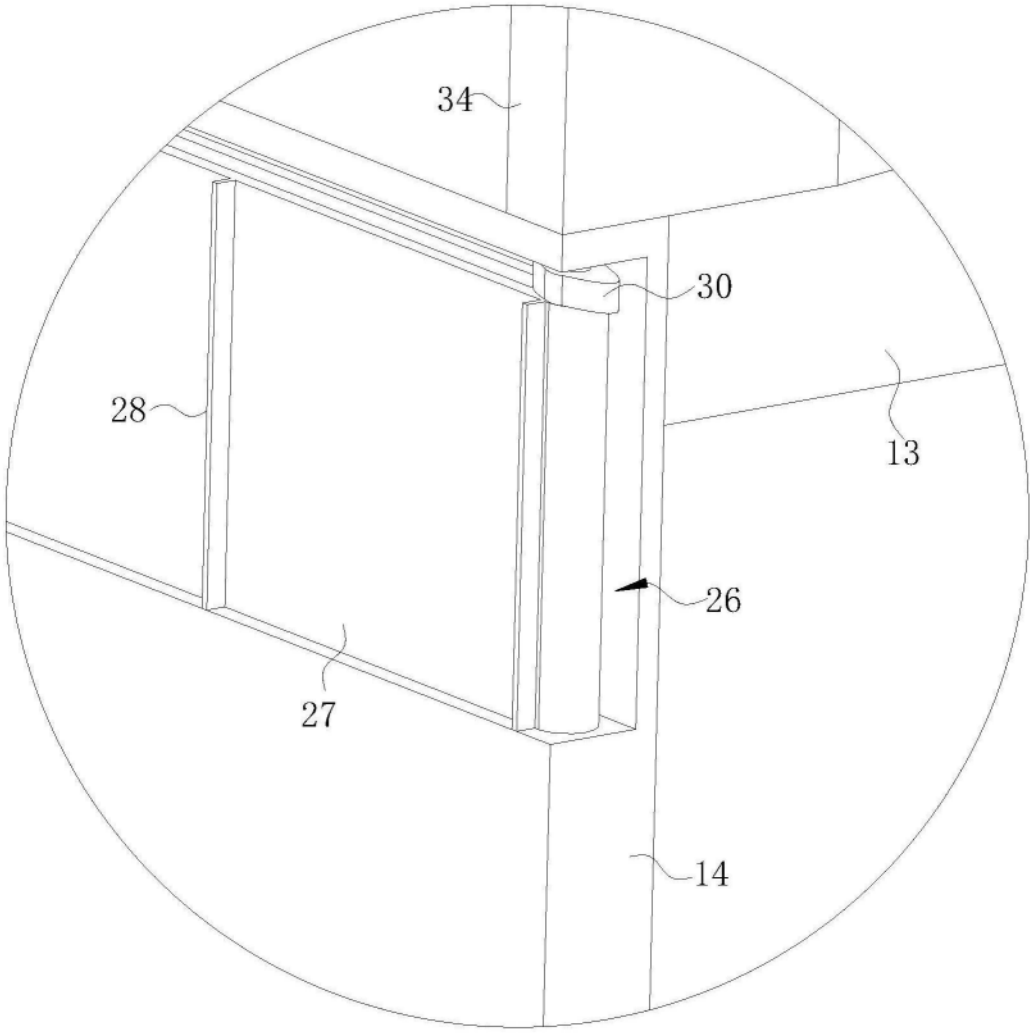


图10