(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 209295604 U
(45)授权公告日 2019.08.23

(21)申请号 201821981347.9

(22)申请日 2018.11.29

(73)专利权人 湖州世轩丝绸进出口有限公司
地址 313000 浙江省湖州市吴兴区八里店镇毗山村湖州市农业科学研究院7号楼1楼

(72)发明人 顾明琴

(74)专利代理机构 北京方圆嘉禾知识产权代理有限公司 11385
代理人 董芙蓉

(51)Int.Cl.
F26B 13/00(2006.01)
F26B 13/14(2006.01)
F26B 13/28(2006.01)
F26B 25/00(2006.01)
F26B 25/02(2006.01)
F26B 25/06(2006.01)
B01D 29/03(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

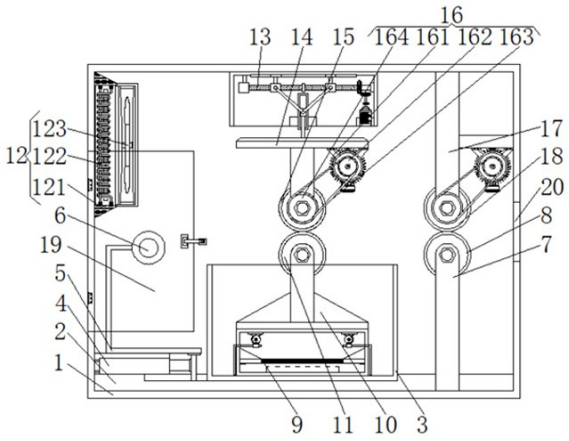
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种纺织品加工用沥干装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种纺织品加工用沥干装置，包括箱体，所述支撑块顶部中间位置固定连接有收集箱，所述固定架远离电动伸缩杆的一侧固定连接有安装辊，所述支撑块顶部位于收集箱右侧固定连接有支撑杆，所述收集箱内腔底部中间位置固定连接有过滤装置，所述过滤装置顶部固定连接有分流导架，所述分流导架远离过滤装置的一侧转动连接有下沥干轮，所述箱体内腔顶部位于安装辊正上方固定连接有排气装置，所述箱体内腔顶部位于收集箱正上方固定连接有调节装置，所述上沥干架远离调节装置的一侧转动连接有上沥干轮，本实用新型涉及纺织技术领域。该装置可有效去除纺织品中污水，避免其污染环境，通过气体的消毒保护空气环境，保证人身安全。



CN 209295604 U

1.一种纺织品加工用沥干装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)内腔底部固定连接有支撑块(2),所述支撑块(2)顶部中间位置固定连接有收集箱(3),所述支撑块(2)顶部位于收集箱(3)左侧固定连接有电动伸缩杆(4),所述电动伸缩杆(4)靠近收集箱(3)的一端固定连接有固定架(5),所述固定架(5)远离电动伸缩杆(4)的一侧固定连接有安装辊(6),所述支撑块(2)顶部位于收集箱(3)右侧固定连接有支撑杆(7),所述支撑杆(7)远离支撑块(2)的一端转动连接有下送料辊(8),所述收集箱(3)内腔底部中间位置固定连接有过滤装置(9),所述过滤装置(9)顶部固定连接有分流导架(10),所述分流导架(10)远离过滤装置(9)的一侧转动连接有下沥干轮(11),所述箱体(1)内腔顶部位于安装辊(6)正上方固定连接有排气装置(12),所述箱体(1)内腔顶部位于收集箱(3)正上方固定连接有调节装置(13),所述调节装置(13)远离箱体(1)的一侧固定连接有上沥干架(14),所述上沥干架(14)远离调节装置(13)的一侧转动连接有上沥干轮(15),所述上沥干轮(15)正面固定连接有动力装置(16),所述箱体(1)内腔顶部位于下送料辊(8)正上方通过连接杆(17)转动连接有上送料轮(18),所述上送料轮(18)正面通过动力装置(16)与箱体(1)内壁转动连接。

2.根据权利要求1所述的一种纺织品加工用沥干装置,其特征在于:所述过滤装置(9)包括过滤主箱(91),所述过滤主箱(91)内腔顶部两侧对称位置均固定连接有水泵(92),所述水泵(92)输入端连通有抽水管(93),所述水泵(92)输出端连通有出水管,所述过滤主箱(91)内腔两侧内壁中间位置活动连接有过滤板(94),所述过滤板(94)中间位置设置有过滤网(95),所述过滤主箱(91)背面底部开设有出水口(96)。

3.根据权利要求2所述的一种纺织品加工用沥干装置,其特征在于:所述抽水管(93)贯穿过滤主箱(91)并延伸至过滤主箱(91)外壁底部,所述过滤板(94)顶部两侧对称位置均固定连接有导板(97),所述出水口(96)位于过滤板(94)下方。

4.根据权利要求1所述的一种纺织品加工用沥干装置,其特征在于:所述排气装置(12)包括排气箱(121),所述排气箱(121)内腔顶部和底部均固定连接有热消毒管(122),所述排气箱(121)远离箱体(1)内壁的一端固定连接有抽气扇(123)。

5.根据权利要求1所述的一种纺织品加工用沥干装置,其特征在于:所述调节装置(13)包括外箱(1301),所述外箱(1301)内腔底部一侧通过固定块(1302)固定连接有调节电机(1303),所述调节电机(1303)通过联轴器转动连接有第一圆锥齿轮(1304),所述第一圆锥齿轮(1304)外表面啮合连接有第二圆锥齿轮(1305),所述第二圆锥齿轮(1305)内表面固定连接有螺纹杆(1306),所述螺纹杆(1306)中间位置设置有挡块(1307),所述螺纹杆(1306)外表面对称设置有螺纹滑块(1308),所述螺纹杆(1306)远离第二圆锥齿轮(1305)的一端转动连接有连接块(1309),所述连接块(1309)顶部通过连杆与外箱(1301)固定连接。

6.根据权利要求5所述的一种纺织品加工用沥干装置,其特征在于:所述螺纹滑块(1308)顶部通过连杆固定连接有第二滑块(1310),所述第二滑块(1310)外表面滑动连接有第二滑槽(1311),所述螺纹滑块(1308)正面中间位置转动连接有导杆(1312),所述导杆(1312)远离螺纹滑块(1308)的一端转动连接有第三滑块(1313)。

7.根据权利要求6所述的一种纺织品加工用沥干装置,其特征在于:所述第三滑块(1313)外表面滑动连接有轨道箱(1314),所述第三滑块(1313)底部通过移动杆(1315)通过转轴转动连接有移动盘(1316)。

8.根据权利要求1所述的一种纺织品加工用沥干装置,其特征在于:所述动力装置(16)

包括驱动电机(161),所述驱动电机(161)输出端通过联轴器固定连接有主动带轮(162),所述主动带轮(162)外表面通过动力皮带(163)滑动连接有从动带轮(164),所述从动带轮(164)内表面与上沥干轮(15)固定连接。

9.根据权利要求1所述的一种纺织品加工用沥干装置,其特征在于:所述箱体(1)正面位于下送料辊(8)的位置开设有箱门(19),所述箱体(1)靠近下送料辊(8)的一侧外壁中间位置开设有出料口(20)。

10.根据权利要求1所述的一种纺织品加工用沥干装置,其特征在于:所述固定架(5)底部与支撑块(2)滑动连接,所述下送料辊(8)外表面顶部与上送料轮(18)滑动连接。

一种纺织品加工用沥干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织技术领域，具体为一种纺织品加工用沥干装置。

背景技术

[0002] 古代世界各国用于纺织的纤维均为天然纤维，一般是毛、麻、棉三种短纤维，如地中海地区以前用于纺织的纤维仅是羊毛和亚麻；印度半岛地区以前则用棉花。古代中国除了使用这三种纤维外，还大量利用长纤维——蚕丝。蚕丝在所有天然纤维中是最优良、最长、最纤细的纺织纤维，可以织制各种复杂的花纹提花织物。丝纤维的广泛利用，大大地促进了中国古代纺织工艺和纺织机械的进步，从而使丝织生产技术成为中国古代最具特色和代表性的纺织技术。现有的纺织品在加工中沥干操作基本是直接在空气中沥干，污水直接排弃到环境中，容易对环境造成污染，并且其染料中含有化学成分，容易危害人身安全。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种纺织品加工用沥干装置，解决了现有的纺织品在加工中沥干操作基本是直接在空气中沥干，污水直接排弃到环境中，容易对环境造成污染，并且其染料中含有化学成分，容易危害人身安全的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种纺织品加工用沥干装置，包括箱体，所述箱体内腔底部固定连接有支撑块，所述支撑块顶部中间位置固定连接有收集箱，所述支撑块顶部位于收集箱左侧固定连接有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆靠近收集箱的一端固定连接有固定架，所述固定架远离电动伸缩杆的一侧固定连接有安装辊，所述支撑块顶部位于收集箱右侧固定连接有支撑杆，所述支撑杆远离支撑块的一端转动连接有下送料辊，所述收集箱内腔底部中间位置固定连接有过滤装置，所述过滤装置顶部固定连接有分流导架，所述分流导架远离过滤装置的一侧转动连接有下沥干轮，所述箱体内腔顶部位于安装辊正上方固定连接有排气装置，所述箱体内腔顶部位于收集箱正上方固定连接有调节装置，所述调节装置远离箱体的一侧固定连接有上沥干架，所述上沥干架远离调节装置的一侧转动连接有上沥干轮，所述上沥干轮正面固定连接有动力装置，所述箱体内腔顶部位于下送料辊正上方通过连接杆转动连接有上送料轮，所述上送料轮正面通过动力装置与箱体内壁转动连接。

[0007] 优选的，所述过滤装置包括过滤主箱，所述过滤主箱内腔顶部两侧对称位置均固定连接有水泵，所述水泵输入端连通有抽水管，所述水泵输出端连通有出水管，所述过滤主箱内腔两侧内壁中间位置活动连接有过滤板，所述过滤板中间位置设置有过滤网，所述过滤主箱背面底部开设有出水口。

[0008] 优选的，所述抽水管贯穿过滤主箱并延伸至过滤主箱外壁底部，所述过滤板顶部两侧对称位置均固定连接有导板，所述出水口位于过滤板下方。

[0009] 优选的，所述排气装置包括排气箱，所述排气箱内腔顶部和底部均固定连接有热消毒管，所述排气箱远离箱体内壁的一端固定连接有抽气扇。

[0010] 优选的，所述调节装置包括外箱，所述外箱内腔底部一侧通过固定块固定连接有调节电机，所述调节电机通过联轴器转动连接有第一圆锥齿轮，所述第一圆锥齿轮外表面啮合连接有第二圆锥齿轮，所述第二圆锥齿轮内表面固定连接有螺纹杆，所述螺纹杆中间位置设置有挡块，所述螺纹杆外表面对称设置有螺纹滑块，所述螺纹杆远离第二圆锥齿轮的一端转动连接有连接块，所述连接块顶部通过连杆与外箱固定连接。

[0011] 优选的，所述螺纹滑块顶部通过连杆固定连接有第二滑块，所述第二滑块外表面滑动连接有第二滑槽，所述螺纹滑块正面中间位置转动连接有导杆，所述导杆远离螺纹滑块的一端转动连接有第三滑块。

[0012] 优选的，所述第三滑块外表面滑动连接有轨道箱，所述第三滑块底部通过移动杆通过转轴转动连接有移动盘。

[0013] 优选的，所述动力装置包括驱动电机，所述驱动电机输出端通过联轴器固定连接有主动带轮，所述主动带轮外表面通过动力皮带滑动连接有从动带轮，所述从动带轮内表面与上沥干轮固定连接。

[0014] 优选的，所述箱体正面位于下送料辊的位置开设有箱门，所述箱体靠近下送料辊的一侧外壁中间位置开设有出料口。

[0015] 优选的，所述固定架底部与支撑块滑动连接，所述下送料辊外表面顶部与上送料轮滑动连接。

[0016] (三)有益效果

[0017] 本实用新型提供了一种纺织品加工用沥干装置，具备以下有益效果：

[0018] 本实用新型，通过收集箱内腔底部中间位置固定连接有过滤装置，过滤装置顶部固定连接有分流导架，分流导架远离过滤装置的一侧转动连接有下沥干轮，箱体内腔顶部位于安装辊正上方固定连接有排气装置，箱体内腔顶部位于收集箱正上方固定连接有调节装置，调节装置远离箱体的一侧固定连接有上沥干架，上沥干架远离调节装置的一侧转动连接有上沥干轮，上沥干轮正面固定连接有动力装置，使得该装置可有效的去除纺织品中的污水，并避免其污染环境，并且通过气体的消毒保护空气环境，保证人身安全。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型过滤装置结构示意图；

[0021] 图3为本实用新型调节装置结构示意图。

[0022] 图中：1-箱体、2-支撑块、3-收集箱、4-电动伸缩杆、5-固定架、6-安装辊、7-支撑杆、8-下送料辊、9-过滤装置、91-过滤主箱、92-水泵、93-抽水管、94-过滤板、95-过滤网、96-出水口、97-导板、10-分流导架、11-下沥干轮、12-排气装置、121-排气箱、122-热消毒管、123-抽气扇、13-调节装置、1301-外箱、1302-固定块、1303-调节电机、1304-第一圆锥齿轮、1305-第二圆锥齿轮、1306-螺纹杆、1307-挡块、1308-螺纹滑块、1309-连接块、1310-第二滑块、1311-第二滑槽、1312-导杆、1313-第三滑块、1314-轨道箱、1315-移动杆、1316-移动盘、14-上沥干架、15-上沥干轮、16-动力装置、161-驱动电机、162-主动带轮、163-动力皮

带、164-从动带轮、17-连接杆、18-上送料轮、19-箱门、20-出料口。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种纺织品加工用沥干装置，包括箱体1，箱体1内腔底部固定连接有支撑块2，支撑块2顶部中间位置固定连接有收集箱3，支撑块2顶部位于收集箱3左侧固定连接有电动伸缩杆4，电动伸缩杆4靠近收集箱3的一端固定连接有固定架5，固定架5远离电动伸缩杆4的一侧固定连接有安装辊6，支撑块2顶部位于收集箱3右侧固定连接有支撑杆7，支撑杆7远离支撑块2的一端转动连接有下送料辊8，收集箱3内腔底部中间位置固定连接有过滤装置9，过滤装置9顶部固定连接有分流导架10，分流导架10远离过滤装置9的一侧转动连接有下沥干轮11，箱体1内腔顶部位于安装辊6正上方固定连接有排气装置12，箱体1内腔顶部位于收集箱3正上方固定连接有调节装置13，调节装置13远离箱体1的一侧固定连接有上沥干架14，上沥干架14远离调节装置13的一侧转动连接有上沥干轮15，上沥干轮15正面固定连接有动力装置16，箱体1内腔顶部位于下送料辊8正上方通过连接杆17转动连接有上送料轮18，上送料轮18正面通过动力装置16与箱体1内壁转动连接。

[0025] 过滤装置9包括过滤主箱91，过滤主箱91内腔顶部两侧对称位置均固定连接有水泵92，水泵92输入端连通有抽水管93，水泵92输出端连通有出水管，过滤主箱91内腔两侧内壁中间位置活动连接有过滤板94，过滤板94中间位置设置有过滤网95，过滤主箱91背面底部开设有出水口96，抽水管93贯穿过滤主箱91并延伸至过滤主箱91外壁底部，过滤板94顶部两侧对称位置均固定连接有导板97，出水口96位于过滤板94下方。

[0026] 排气装置12包括排气箱121，排气箱121内腔顶部和底部均固定连接有热消毒管122，排气箱121远离箱体1内壁的一端固定连接有抽气扇123。

[0027] 调节装置13包括外箱1301，外箱1301内腔底部一侧通过固定块1302固定连接有调节电机1303，调节电机1303通过联轴器转动连接有第一圆锥齿轮1304，第一圆锥齿轮1304外表面啮合连接有第二圆锥齿轮1305，第二圆锥齿轮1305内表面固定连接有螺纹杆1306，螺纹杆1306中间位置设置有挡块1307，螺纹杆1306外表面对称设置有螺纹滑块1308，螺纹杆1306远离第二圆锥齿轮1305的一端转动连接有连接块1309，连接块1309顶部通过连杆与外箱1301固定连接，螺纹滑块1308顶部通过连杆固定连接有第二滑块1310，第二滑块1310外表面滑动连接有第二滑槽1311，螺纹滑块1308正面中间位置转动连接有导杆1312，导杆1312远离螺纹滑块1308的一端转动连接有第三滑块1313，第三滑块1313外表面滑动连接有轨道箱1314，第三滑块1313底部通过移动杆1315通过转轴转动连接有移动盘1316。

[0028] 动力装置16包括驱动电机161，驱动电机161输出端通过联轴器固定连接有主动带轮162，主动带轮162外表面通过动力皮带163滑动连接有从动带轮164，从动带轮164内表面与上沥干轮15固定连接。

[0029] 箱体1正面位于下送料辊8的位置开设有箱门19，箱体1靠近下送料辊8的一侧外壁

中间位置开设有出料口20。

[0030] 固定架5底部与支撑块2滑动连接，下送料辊8外表面顶部与上送料轮18滑动连接。

[0031] 使得该装置可有效的去除纺织品中的污水，并避免其污染环境，并且通过气体的消毒保护空气环境，保证人身安全。

[0032] 使用时，打开箱门19，将纺织品放置在安装辊6上，并将一端与上送料轮18进行接触，并启动调节电机1303使得第一圆锥齿轮1304和第二圆锥齿轮1305相互啮合，使得螺纹杆1306使得螺纹滑块1308相互移动，使得导杆1312带动第三滑块1313垂直运动，使得移动杆1315带动移动盘1316垂直运动，使得上沥干轮15和下沥干轮11紧密接触，启动驱动电机161使得主动带轮162通过动力皮带163带动从动带轮164转动，使得上送料轮18和上沥干轮15转动，进行沥干操作，同时启动抽气扇123、热消毒管122和水泵92，使得气体通过排气装置12排除，污水通过抽水管93，经过过滤网95过滤后由出水口96排出。

[0033] 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，并不排除在包括要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0034] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

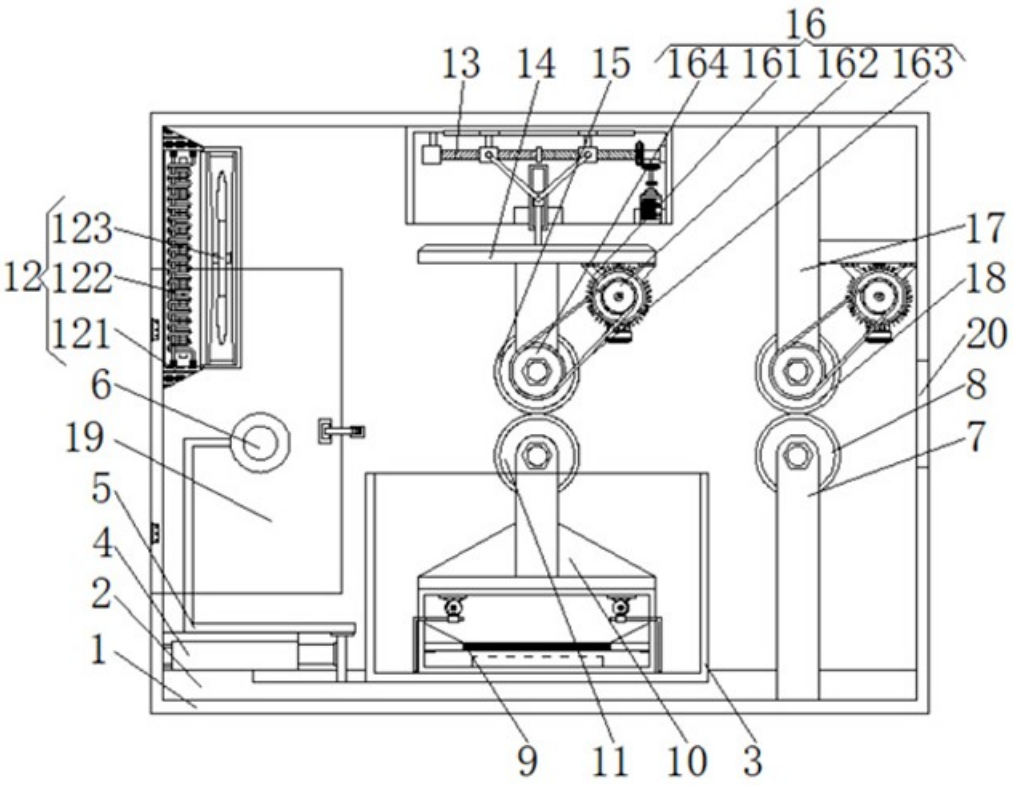

16
13
14
15
164
161
162
163
123
12
122
121
6
19
5
4
2
1
17
18
20
8
7
9
11
10
3

图1

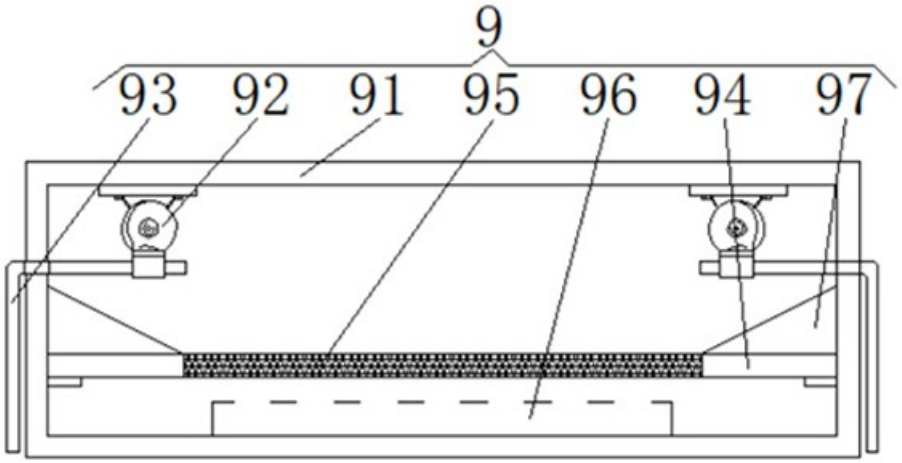

9
93
92
91
95
96
94
97

图2

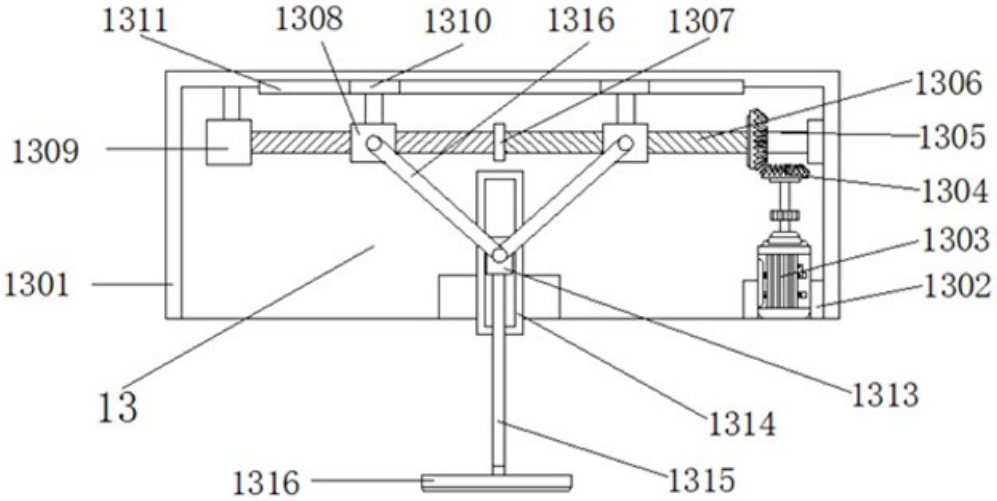

1311
1308
1310
1316
1307
1306
1309
1305
1304
1303
1301
1302
13
1313
1314
1316
1315

图3