(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221982885 U
(45)授权公告日 2024.11.12

(21)申请号 202420547087.3

(22)申请日 2024.03.20

(73)专利权人 廊坊勇先木业有限公司
地址 065708 河北省廊坊市霸州市王庄子乡王圪垃工业区

(72)发明人 王鸿甲 孙浩然 任引弟 王红颖 郭恒通

(74)专利代理机构 北京信融专利代理事务所(普通合伙) 16068
专利代理师 段安婧

(51)Int.Cl.
B05C 1/08(2006.01)

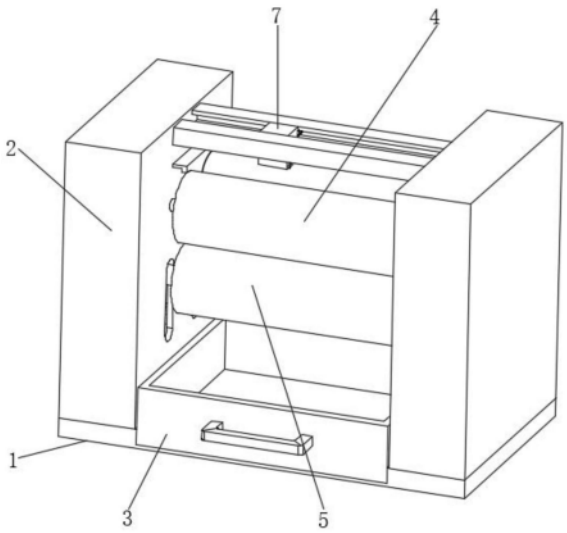
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于板材滚胶机的上胶结构

(57)摘要

本实用新型涉及滚胶机技术领域,且公开了一种用于板材滚胶机的上胶结构,包括底板、两个上胶辊、挤压辊和辅助辊,所述底板的顶部固定安装有两个竖板,所述底板的内部滑动安装有抽屉,两个所述竖板之间设置有上胶机构,所述竖板的内部设置有调节机构,两个所述竖板靠近抽屉的一侧均固定安装有挡胶板,转轴B带动挡板转动,使得两个挡板开口大小可调,使得出胶速率可调,使用起来更加方便,滚轮活动在滑轨内部,使得滑块A进行往复运动,使得上胶箱可均匀得将胶倾倒在两个上胶辊之间,避免了由于一处倒料导致的上胶不均以及过多漏胶浪费的问题,连接板升降带动挤压辊与辅助辊升降,使其与上胶辊之间间隙可调,可对各厚度的板材进行上胶。



CN 221982885 U

1.一种用于板材滚胶机的上胶结构,包括底板(1)、两个上胶辊(4)、挤压辊(5)和辅助辊(6),其特征在于:所述底板(1)的顶部固定安装有两个竖板(2),所述底板(1)的内部滑动安装有抽屉(3),两个所述竖板(2)之间设置有上胶机构(7),所述竖板(2)的内部设置有调节机构(8),两个所述竖板(2)靠近抽屉(3)的一侧均固定安装有挡胶板(9);

所述上胶机构(7)包括均匀上胶组件(71)与定量组件(72),所述定量组件(72)设置在均匀上胶组件(71)的内部。

2.根据权利要求1所述的一种用于板材滚胶机的上胶结构,其特征在于:所述均匀上胶组件(71)包括两个滑轨(711),所述滑轨(711)固定安装在两个竖板(2)之间,两个所述滑轨(711)之间滑动安装有滑块A(712),所述滑块A(712)的底部固定安装有上胶箱(713),所述上胶箱(713)的左侧固定安装有外接管(714),所述滑块A(712)的内部固定安装有双头电机(715),所述双头电机(715)的输出端固定安装有转轴A(716),所述转轴A(716)的数量为两个,所述转轴A(716)的两端均固定安装有滚轮(717),右边所述转轴A(716)的外部固定安装有皮轮A(718),所述皮轮A(718)的外部传动安装有皮带(719),所述皮带(719)远离皮轮A(718)的一端传动安装有皮轮B(7110)。

3.根据权利要求2所述的一种用于板材滚胶机的上胶结构,其特征在于:所述皮轮B(7110)固定安装在另一个转轴A(716)的外部,所述滚轮(717)活动安装在滑轨(711)内部。

4.根据权利要求2所述的一种用于板材滚胶机的上胶结构,其特征在于:所述定量组件(72)包括两个转轴B(721),所述转轴B(721)转动安装在上胶箱(713)内部,所述转轴B(721)的外部固定安装有挡板(722),所述转轴B(721)的外部固定安装有转块(723),所述转块(723)的内部滑动安装有滑块B(724),所述上胶箱(713)的右侧固定安装有电动伸缩杆(725),所述电动伸缩杆(725)的输出端固定安装有移动板(726),所述移动板(726)的左侧固定安装有滑块C(727),所述移动板(726)的底部固定安装有两个连接杆(728)。

5.根据权利要求4所述的一种用于板材滚胶机的上胶结构,其特征在于:所述滑块C(727)滑动安装在上胶箱(713)的内部,挡板(722)活动安装在上胶箱(713)的内部,所述连接杆(728)活动安装在滑块B(724)的内部。

6.根据权利要求1所述的一种用于板材滚胶机的上胶结构,其特征在于:所述调节机构(8)包括第一电机(81),所述第一电机(81)固定安装在左侧竖板(2)的内部,所述第一电机(81)的输出端固定安装有转轴C(82),所述转轴C(82)的外部固定安装有锥形齿轮A(83),所述锥形齿轮A(83)的外部啮合有锥形齿轮B(84),所述锥形齿轮B(84)的外部转动安装有齿轮A(85),所述齿轮A(85)的外部啮合有齿轮B(86),所述竖板(2)的内部固定安装有第二电机(87),所述第二电机(87)的输出端固定安装有螺纹杆(88),所述竖板(2)的内部滑动安装有移动块(89),所述移动块(89)的顶部固定安装有连接板(810),所述连接板(810)的左侧固定安装有凸块(811),所述凸块(811)的内部转动安装有锥形齿轮C(812),所述锥形齿轮C(812)的外部啮合有锥形齿轮D(813)。

7.根据权利要求6所述的一种用于板材滚胶机的上胶结构,其特征在于:所述锥形齿轮D(813)与挤压辊(5)固定安装,所述齿轮A(85)与齿轮B(86)分别与两个上胶辊(4)固定安装,所述挤压辊(5)和辅助辊(6)均转动安装在连接板(810)的内部,所述锥形齿轮C(812)滑动安装在转轴C(82)外部,所述螺纹杆(88)螺纹安装在移动块(89)内部。

一种用于板材滚胶机的上胶结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及滚胶机技术领域,具体为一种用于板材滚胶机的上胶结构。

背景技术

[0002] 滚胶机是一种低成本,高效率滚筒式的涂胶、过胶机器设备,滚胶机在进行使用时,需要将胶倾倒在顶部两个辊之间,就需要一种用于板材滚胶机的上胶结构来时的上胶更加方便。

[0003] 根据专利网公开的滚胶机(授权公告号为:CN 203470257 U)中所描述“本实用新型公开了一种滚胶机,包括框架,设于框架顶部的胶桶及设于框架内的胶辊,所述胶桶的下端设有出胶口,所述出胶口设有出胶拨杆,所述出胶拨杆伸出框架外部。所述出胶拨杆从滚胶机的前部伸出。本实用新型的滚胶机,在胶桶的出胶口设有出胶拨杆,出胶拨杆伸出框架外。这样,在需要出胶时,工人拨动拨杆机壳即可出胶,不再需要把手伸进去,确保了安全。”。

[0004] 针对上述描述内容,申请人认为存在以下问题:

[0005] 该实用新型在使用过程中,通过设置的设有出胶拨杆,出胶拨杆伸出框架外。这样,在需要出胶时,工人拨动拨杆机壳、即可出胶,然而在进行上胶时,由于一处倒料导致的上胶不均以及过多漏胶浪费,其次由于出胶过快导致漏胶以及出胶过慢导致上胶不足,因此需要改进出一种用于板材滚胶机的上胶结构来解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种用于板材滚胶机的上胶结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于板材滚胶机的上胶结构,包括底板、两个上胶辊、挤压辊和辅助辊,所述底板的顶部固定安装有两个竖板,所述底板的内部滑动安装有抽屉,两个所述竖板之间设置有上胶机构,所述竖板的内部设置有调节机构,两个所述竖板靠近抽屉的一侧均固定安装有挡胶板。

[0008] 所述上胶机构包括均匀上胶组件与定量组件,所述定量组件设置在均匀上胶组件的内部。

[0009] 优选的,所述均匀上胶组件包括两个滑轨,所述滑轨固定安装在两个竖板之间,两个所述滑轨之间滑动安装有滑块A,所述滑块A的底部固定安装有上胶箱,所述上胶箱的左侧固定安装有外接管,所述滑块A的内部固定安装有双头电机,所述双头电机的输出端固定安装有转轴A,所述转轴A的数量为两个,所述转轴A的两端均固定安装有滚轮,右边所述转轴A的外部固定安装有皮轮A,所述皮轮A的外部传动安装有皮带,所述皮带远离皮轮A的一端传动安装有皮轮B,使得滚轮活动在滑轨内部。

[0010] 优选的,所述皮轮B固定安装在另一个转轴A的外部,所述滚轮活动安装在滑轨内部,使得滑块A进行往复运动,使得上胶箱可均匀得将胶倾倒在两个上胶辊之间。

[0011] 优选的,所述定量组件包括两个转轴B,所述转轴B转动安装在上胶箱内部,所述转轴B的外部固定安装有挡板,所述转轴B的外部固定安装有转块,所述转块的内部滑动安装有滑块B,所述上胶箱的右侧固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的输出端固定安装有移动板,所述移动板的左侧固定安装有滑块C,所述移动板的底部固定安装有两个连接杆,连接杆转动在滑块B内部带动转块转动,使得转轴B带动挡板转动。

[0012] 优选的,所述滑块C滑动安装在上胶箱的内部,挡板活动安装在上胶箱的内部,所述连接杆活动安装在滑块B的内部,带动转块转动。

[0013] 优选的,所述调节机构包括第一电机,所述第一电机固定安装在左侧竖板的内部,所述第一电机的输出端固定安装有转轴C,所述转轴C的外部固定安装有锥形齿轮A,所述锥形齿轮A的外部啮合有锥形齿轮B,所述锥形齿轮B的外部转动安装有齿轮A,所述齿轮A的外部啮合有齿轮B,所述竖板的内部固定安装有第二电机,所述第二电机的输出端固定安装有螺纹杆,所述竖板的内部滑动安装有移动块,所述移动块的顶部固定安装有连接板,所述连接板的左侧固定安装有凸块,所述凸块的内部转动安装有锥形齿轮C,所述锥形齿轮C的外部啮合有锥形齿轮D,带动挤压辊转动。

[0014] 优选的,所述锥形齿轮D与挤压辊固定安装,所述齿轮A与齿轮B分别与两个上胶辊固定安装,所述挤压辊和辅助辊均转动安装在连接板的内部,所述锥形齿轮C滑动安装在转轴C外部,所述螺纹杆螺纹安装在移动块内部,带动移动块滑动在竖板内部。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种用于板材滚胶机的上胶结构,具备以下有益效果:

[0016] 1.该用于板材滚胶机的上胶结构,电动伸缩杆使得移动板升降,滑块C滑动在上胶箱内部,使得连接杆转动在滑块B内部带动转块转动,使得转轴B带动挡板转动,使得两个挡板开口大小可调,使得出胶速率可调,避免了由于出胶过快导致漏胶以及出胶过慢导致上胶不足的问题,使用起来更加方便,启动双头电机带动转轴A转动,皮轮A带动皮带传动,从而带动皮轮B转动,使得滚轮活动在滑轨内部,使得滑块A进行往复运动,使得上胶箱可均匀得将胶倾倒在两个上胶辊之间,避免了由于一处倒料导致的上胶不均以及过多漏胶浪费的问题。

[0017] 2.该用于板材滚胶机的上胶结构,第二电机带动螺纹杆转动,带动移动块滑动在竖板内部,带动凸块移动带动锥形齿轮C滑动在转轴C外部,使得锥形齿轮C始终与锥形齿轮D啮合,使得连接板升降带动挤压辊与辅助辊升降,使其与上胶辊之间间隙可调,可对各厚度的板材进行上胶,启动第一电机带动转轴C与锥形齿轮C转动,使得齿轮A带动齿轮B转动,使得两个上胶辊做对中心转动,挤压辊与辅助辊使得板材进行传送上胶,更加均匀。

附图说明

[0018] 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:

[0019] 图1为本实用新型外观结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型分解结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型上胶机构分解结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型转块及其所连机构结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型调节机构结构示意图。

[0024] 图中:1、底板;2、竖板;3、抽屉;4、上胶辊;5、挤压辊;6、辅助辊;7、上胶机构;71、均匀上胶组件;711、滑轨;712、滑块A;713、上胶箱;714、外接管;715、双头电机;716、转轴A;717、滚轮;718、皮轮A;719、皮带;7110、皮轮B;72、定量组件;721、转轴B;722、挡板;723、转块;724、滑块B;725、电动伸缩杆;726、移动板;727、滑块C;728、连接杆;8、调节机构;81、第一电机;82、转轴C;83、锥形齿轮A;84、锥形齿轮B;85、齿轮A;86、齿轮B;87、第二电机;88、螺纹杆;89、移动块;810、连接板;811、凸块;812、锥形齿轮C;813、锥形齿轮D;9、挡胶板。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 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。

[0027] 实施例一:

[0028] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种用于板材滚胶机的上胶结构,包括底板1、两个上胶辊4、挤压辊5和辅助辊6,底板1的顶部固定安装有两个竖板2,底板1的内部滑动安装有抽屉3,两个竖板2之间设置有上胶机构7,竖板2的内部设置有调节机构8,两个竖板2靠近抽屉3的一侧均固定安装有挡胶板9。

[0029] 上胶机构7包括均匀上胶组件71与定量组件72,定量组件72设置在均匀上胶组件71的内部。

[0030] 进一步的,均匀上胶组件71包括两个滑轨711,滑轨711固定安装在两个竖板2之间,两个滑轨711之间滑动安装有滑块A712,滑块A712的底部固定安装有上胶箱713,上胶箱713的左侧固定安装有外接管714,滑块A712的内部固定安装有双头电机715,双头电机715的输出端固定安装有转轴A716,转轴A716的数量为两个,转轴A716的两端均固定安装有滚轮717,右边转轴A716的外部固定安装有皮轮A718,皮轮A718的外部传动安装有皮带719,皮带719远离皮轮A718的一端传动安装有皮轮B7110,使得滚轮717活动在滑轨711内部。

[0031] 进一步的,皮轮B7110固定安装在另一个转轴A716的外部,滚轮717活动安装在滑轨711内部,使得滑块A712进行往复运动,使得上胶箱713可均匀得将胶倾倒在两个上胶辊4之间。

[0032] 进一步的,定量组件72包括两个转轴B721,转轴B721转动安装在上胶箱713内部,转轴B721的外部固定安装有挡板722,转轴B721的外部固定安装有转块723,转块723的内部滑动安装有滑块B724,上胶箱713的右侧固定安装有电动伸缩杆725,电动伸缩杆725的输出

端固定安装有移动板726,移动板726的左侧固定安装有滑块C727,移动板726的底部固定安装有两个连接杆728,连接杆728转动在滑块B724内部带动转块723转动,使得转轴B721带动挡板722转动。

[0033] 进一步的,滑块C727滑动安装在上胶箱713的内部,挡板722活动安装在上胶箱713的内部,连接杆728活动安装在滑块B724的内部,带动转块723转动。

[0034] 实施例二:

[0035] 请参阅图5,并结合实施例一,进一步得到,调节机构8包括第一电机81,第一电机81固定安装在左侧竖板2的内部,第一电机81的输出端固定安装有转轴C82,转轴C82的外部固定安装有锥形齿轮A83,锥形齿轮A83的外部啮合有锥形齿轮B84,锥形齿轮B84的外部转动安装有齿轮A85,齿轮A85的外部啮合有齿轮B86,竖板2的内部固定安装有第二电机87,第二电机87的输出端固定安装有螺纹杆88,竖板2的内部滑动安装有移动块89,移动块89的顶部固定安装有连接板810,连接板810的左侧固定安装有凸块811,凸块811的内部转动安装有锥形齿轮C812,锥形齿轮C812的外部啮合有锥形齿轮D813,带动挤压辊5转动。

[0036] 进一步的,锥形齿轮D813与挤压辊5固定安装,齿轮A85与齿轮B86分别与两个上胶辊4固定安装,挤压辊5和辅助辊6均转动安装在连接板810的内部,锥形齿轮C812滑动安装在转轴C82外部,螺纹杆88螺纹安装在移动块89内部,带动移动块89滑动在竖板2内部。

[0037] 在实际操作过程中,当此装置使用时,启动第二电机87带动螺纹杆88转动,带动移动块89滑动在竖板2内部,带动凸块811移动带动锥形齿轮C812滑动在转轴C82外部,使得锥形齿轮C812始终与锥形齿轮D813啮合,使得连接板810升降带动挤压辊5与辅助辊6升降,使其与上胶辊4之间间隙可调,可对各厚度的板材进行上胶,启动第一电机81带动转轴C82与锥形齿轮C812转动,使得齿轮A85带动齿轮B86转动,使得两个上胶辊4做对中心转动,挤压辊5与辅助辊6使得板材进行传送上胶,更加均匀,启动电动伸缩杆725使得移动板726升降,滑块C727滑动在上胶箱713内部,使得连接杆728转动在滑块B724内部带动转块723转动,使得转轴B721带动挡板722转动,使得两个挡板722开口大小可调,使得出胶速率可调,避免了由于出胶过快导致漏胶以及出胶过慢导致上胶不足的问题,使用起来更加方便,启动双头电机715带动转轴A716转动,皮轮A718带动皮带719传动,从而带动皮轮B7110转动,使得滚轮717活动在滑轨711内部,使得滑块A712进行往复运动,使得上胶箱713可均匀得将胶倾倒在两个上胶辊4之间,避免了由于一处倒料导致的上胶不均以及过多漏胶浪费的问题。

[0038] 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。

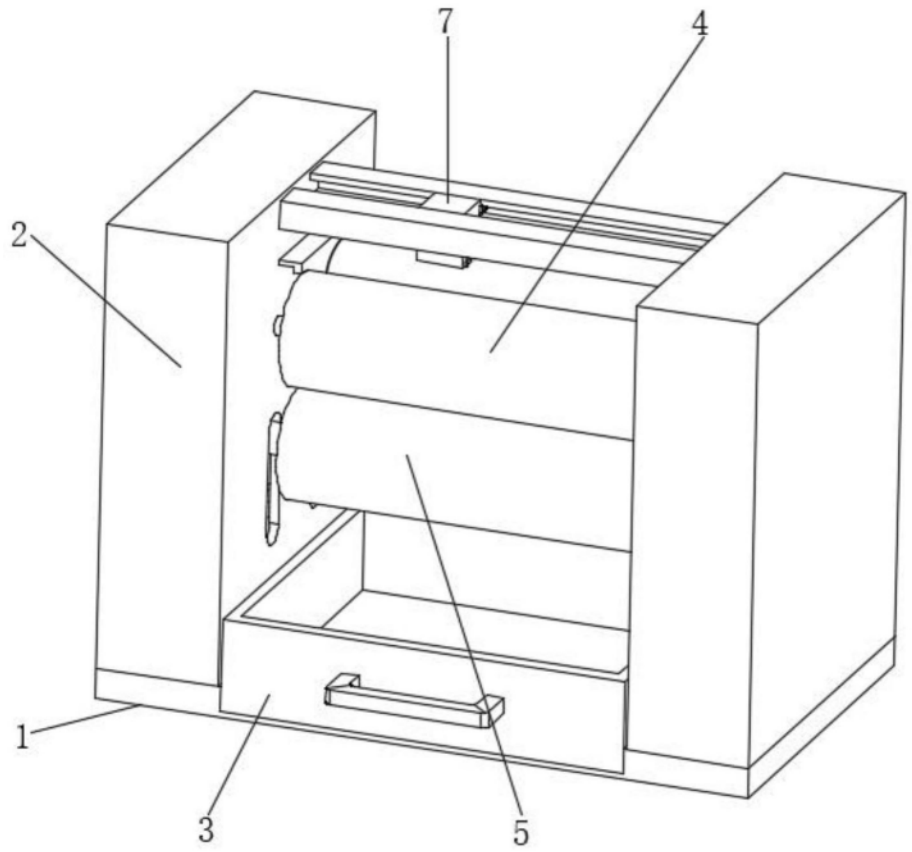


图1

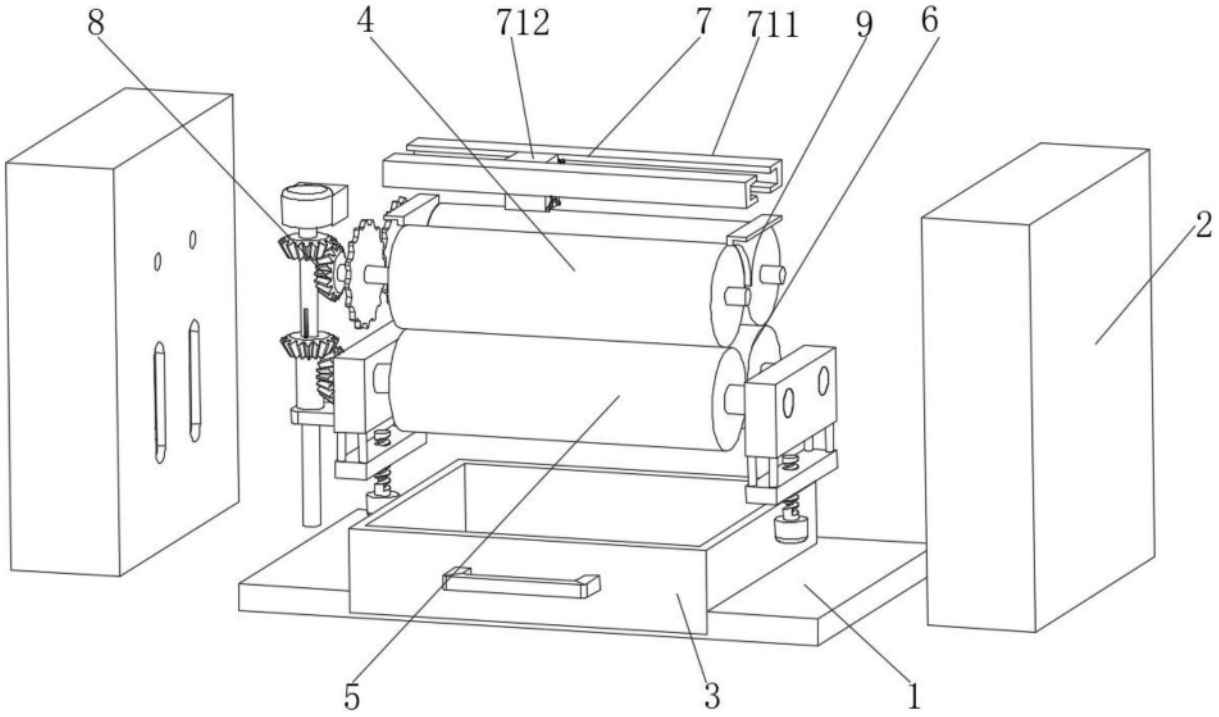


图2

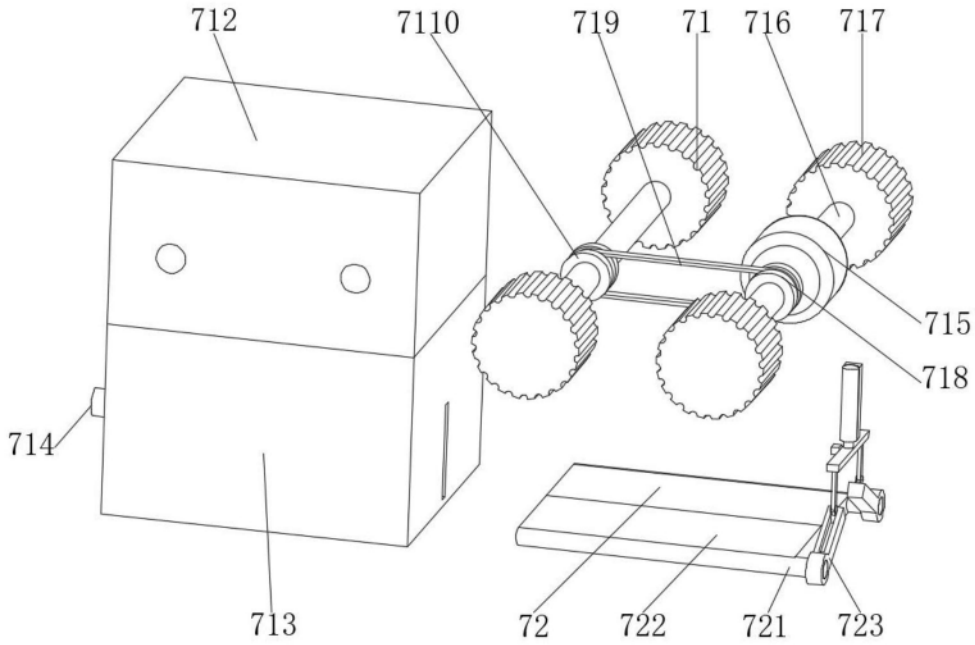

712
7110
719
71
716
717
715
718
714
713
72
722
721
723

图3

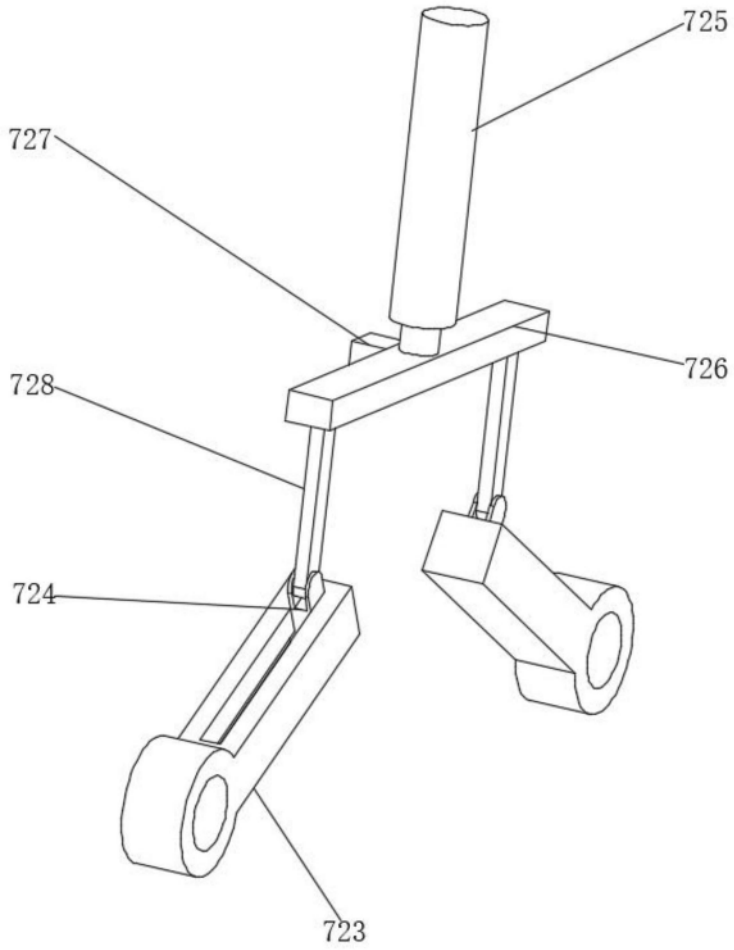

725
727
726
728
724
723

图4

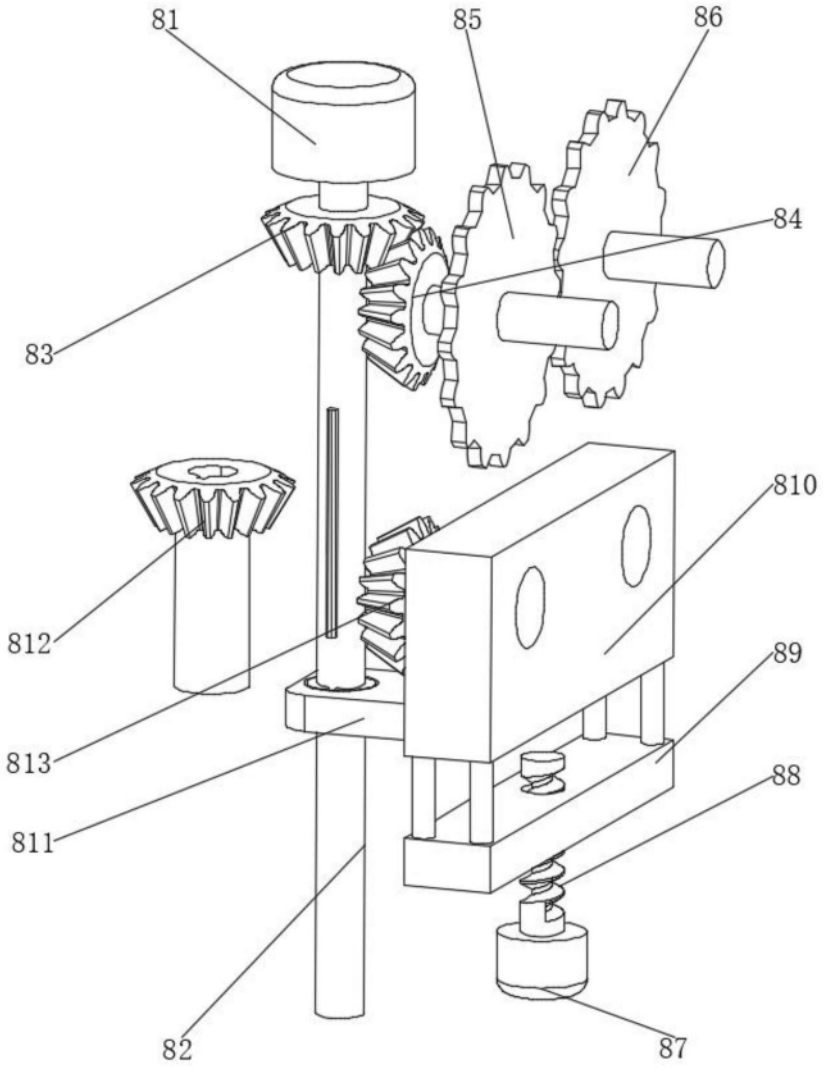


图5