(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111645165 A
(43)申请公布日 2020.09.11

(21)申请号 202010585154.7

(22)申请日 2020.06.24

(71)申请人 吴思
地址 441000 湖北省襄阳市追日路2号襄阳高新技术创业服务中心

(72)发明人 吴思 徐格利

(51)Int.Cl.
B27N 7/00(2006.01)
B27G 11/00(2006.01)

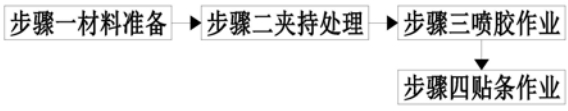
权利要求书3页 说明书7页 附图6页

(54)发明名称

一种人造板封边处理方法

(57)摘要

本发明涉及一种人造板封边处理方法，主要包括以下步骤，材料准备、夹持处理、喷胶作业以及贴条作业等多种工序，使用到的人造板封边设备包括底板、喷胶装置、夹持装置和贴条装置，本发明可以解决现有人造板封边时存在的以下难题，a，传统的人造板封边时，需要人工在人造板边沿涂上胶水，再将封边条贴附在涂好胶水的人造板边沿上进行压合，人工对人造板封边的质量好坏不一，且劳动人员的工作负荷很重，降低了胶合板的生产效率；b现有的人造板封边设备对人造板封边时，封边条不能稳定的贴附在人造板边沿上，经常出现封边条脱落的现象，影响了人造板的生产效率，浪费了原材料，能够提高了人造板封边的效率和效果。



CN 111645165 A

1.一种人造板封边处理方法,其特征在于:主要包括以下步骤:

步骤一,材料准备,准备好人造板封边所需要的封边胶水和卷状封边条,得到人造板封边胶和人造板卷状封边条;

步骤二,夹持处理,通过夹持装置(3)将需要封边的人造板进行夹持作业,得到夹持完成的人造板;

步骤三,喷胶作业,将步骤一中得到的封边胶输送到喷胶装置(2)内,通过喷胶装置(2)对步骤二中得到的夹持完成的人造板进行喷胶作业,得到喷胶完成的人造板;

步骤四,贴条作业,通过贴条装置(4)将步骤一中得到的人造板卷状封边条贴附在步骤三中的到的喷胶完成的人造板的边沿上,得到封边完成的人造板;

上述步骤中使用到的人造板封边设备包括底板(1)、喷胶装置(2)、夹持装置(3)和贴条装置(4),所述的底板(1)左端安装有喷胶装置(2),底板(1)中端安装有夹持装置(3)和贴条装置(4);

所述的夹持装置(3)包括一号电机(3a)、一号螺纹杆(3b)、U型滑动板(3c)、L型板(3d)、二号电机(3e)、转动圆盘(3f)、半圆环板(3g)、从动半球板(3h)、动力斜杆(3i)、动力圆杆(3j)、从动圆杆(3k)、夹持板(3m)和夹持吸盘(3n),所述的底板(1)后侧前后对称开设有滑槽,滑槽内通过滑动配合的方式安装有U型滑动板(3c),U型滑动板(3c)上开设有滑动螺纹槽,底板(1)后部左侧下端外壁上安装有一号电机(3a),一号电机(3a)输出端安装有一号螺纹杆(3b),且一号螺纹杆(3b)通过螺纹啮合的方式安装在滑动螺纹槽内,U型滑动板(3c)上端安装有L型板(3d),L型板(3d)上安装有二号电机(3e),二号电机(3e)输出端安装有转动圆盘(3f),转动圆盘(3f)上部前端安装有半圆环板(3g),转动圆盘(3f)后端外壁上安装有动力斜杆(3i),动力斜杆(3i)上端内壁上安装有动力圆杆(3j),L型板(3d)前侧中端通过轴承安装有从动圆杆(3k),从动圆杆(3k)后端安装有从动半球板(3h),从动圆杆(3k)前端安装有夹持板(3m),夹持板(3m)上均匀开设有凹槽,凹槽内安装有夹持吸盘(3n),L型板(3d)上端安装有夹持机构(31);

所述的夹持机构(31)包括三号电机(31a)、二号螺纹杆(31b)、滑动圆杆(31c)、平板(31d)、连接圆杆(31e)、方板(31f)、抵紧吸盘(31g)、双向气缸(31h)、定位杆(31i)和定位齿轮(31j),所述的L型板(3d)上端内壁上左右对称安装有滑动圆杆(31c),滑动圆杆(31c)上通过滑动配合的方式安装有平板(31d),平板(31d)上开设有夹持螺纹槽,L型板(3d)上端中部安装有三号电机(31a),三号电机(31a)输出端穿过L型板(3d)安装有二号螺纹杆(31b),且二号螺纹杆(31b)通过螺纹啮合的方式安装在夹持螺纹槽内,平板(31d)中端通过轴承安装有连接圆杆(31e),连接圆杆(31e)后端安装有方板(31f),方板(31f)上均匀开设有方槽,方槽内安装有抵紧吸盘(31g),连接圆杆(31e)前端安装有定位齿轮(31j),平板(31d)前端外壁上位于定位齿轮(31j)上端安装有双向气缸(31h),双向气缸(31h)输出端安装有定位杆(31i);

所述的贴条装置(4)包括四号电机(4a)、三号螺纹杆(4b)、卡板(4c)、一号气缸(4d)、直板(4e)、抵紧伸缩杆(4f)、抵紧弹簧杆(4g)、L状板(4h)、二号气缸(4i)和抵紧滑动板(4j),所述的底板(1)中端开设有卡槽,卡槽内通过滑动配合的方式安装有卡板(4c),卡板(4c)上开设有移动螺纹槽,卡槽左端内壁上安装有四号电机(4a),四号电机(4a)输出端安装有三号螺纹杆(4b),且三号螺纹杆(4b)通过螺纹啮合的方式安装在移动螺纹槽内,卡板(4c)右

端安装有抚平机构(42)，卡板(4c)左端安装有一号气缸(4d)，一号气缸(4d)输出端安装有直板(4e)，直板(4e)前后两端从左至右均匀安装有抵紧伸缩杆(4f)，直板(4e)中端均匀安装有抵紧弹簧杆(4g)，抵紧弹簧杆(4g)和抵紧伸缩杆(4f)上端安装有L状板(4h)，L状板(4h)上开设有抵紧槽，抵紧槽内通过滑动配合的方式安装有抵紧滑动板(4j)，抵紧槽后端内壁上安装有二号气缸(4i)，且二号气缸(4i)输出端连接在抵紧滑动板(4j)上，抵紧滑动板(4j)和L状板(4h)上均安装有贴条机构(41)；

所述的贴条机构(41)包括贴条圆杆(411)、三号气缸(412)、动力杆(413)、滑动杆(414)、弧型板(415)和橡胶板(416)，所述的抵紧滑动板(4j)和L状板(4h)上端通过轴承安装有贴条圆杆(411)，贴条圆杆(411)上开设有圆槽，贴条圆杆(411)外壁上沿其周向方向均匀开设有滑孔，圆槽内壁上安装有三号气缸(412)，三号气缸(412)输出端安装有动力杆(413)，动力杆(413)上沿其周向方向均匀开设有斜槽，斜槽内通过滑动配合的方式安装有滑动杆(414)，且滑动杆(414)通过滑动配合的方式安装在滑孔内，滑动杆(414)外端安装有弧型板(415)，弧型板(415)上安装有橡胶板(416)；

所述的抚平机构(42)包括四号气缸(42a)、垫板(42b)、抚平伸缩杆(42c)、抚平弹簧(42d)杆、U型板(42e)、抚平辊(42f)、五号气缸(42g)、U状板(42h)、五号电机(42i)和裁切刀(42j)，所述的卡板(4c)右端安装有四号气缸(42a)，四号气缸(42a)输出端安装有垫板(42b)，垫板(42b)前后两端从左至右均匀安装有抚平伸缩杆(42c)，垫板(42b)中端均匀安装有抚平弹簧(42d)杆，抚平弹簧(42d)杆和抚平伸缩杆(42c)上端安装有U型板(42e)，U型板(42e)左侧前后两端内壁之间通过销轴安装有抚平辊(42f)，U型板(42e)右侧安装有五号气缸(42g)，五号气缸(42g)输出端安装有U状板(42h)，U状板(42h)右端外壁上安装有五号电机(42i)，五号电机(42i)输出端穿过U状板(42h)安装有裁切刀(42j)。

2.根据权利要求1一种人造板封边处理方法，其特征在于：所述的喷胶装置(2)包括六号气缸(2a)、长条板(2b)、六号电机(2c)、四号螺纹杆(2d)、喷胶板(2e)、装胶筒(2f)、进胶口(2g)、七号气缸(2h)、推进圆板(2i)和密封圈(2j)，所述的底板(1)左端开设有平槽，底板(1)左端前侧安装有六号气缸(2a)，六号气缸(2a)输出端安装有长条板(2b)，且长条板(2b)通过滑动配合的方式安装在平槽内，长条板(2b)上开设有长条槽，长条槽内通过滑动配合的方式安装有喷胶板(2e)，喷胶板(2e)上开设有喷胶螺纹槽，长条板(2b)上端安装有六号电机(2c)，六号电机(2c)输出端安装有四号螺纹杆(2d)，且四号螺纹杆(2d)通过螺纹啮合的方式安装在喷胶螺纹槽内，喷胶板(2e)上安装有装胶筒(2f)，装胶筒(2f)上端中部安装有进胶口(2g)，装胶筒(2f)左端内壁上安装有七号气缸(2h)，七号气缸(2h)输出端安装有推进圆杆，推进圆板(2i)外壁上沿其周向方向安装有密封圈(2j)，且密封圈(2j)和装胶筒(2f)内壁之间相互配合使用。

3.根据权利要求1一种人造板封边处理方法，其特征在于：从动半球板(3h)上沿其周向方向均匀开设有半圆槽，从动半球板(3h)上位于半圆槽之间均匀开设有条型槽，动力斜杆(3i)和动力圆杆(3j)均与条型槽配合使用，半圆环板(3g)和半圆槽之间相互配合使用。

4.根据权利要求1一种人造板封边处理方法，其特征在于：所述的定位杆(31i)上端为直状杆，下端为弧面状杆，弧面状杆内壁上均匀设置有齿轮槽，且齿轮槽和定位齿轮(31j)之间相互配合使用。

5.根据权利要求1一种人造板封边处理方法，其特征在于：所述的底板(1)下端均匀安

装有支撑杆(11)。

6.根据权利要求1一种人造板封边处理方法,其特征在于:所述的动力杆(413)为正棱台结构。

一种人造板封边处理方法

技术领域

[0001] 本发明涉及人造板生产加工处理技术领域，具体的说是一种人造板封边处理方法。

背景技术

[0002] 人造板是以木材或其他非木材植物为原料，经一定机械加工分离成各种单元材料后，施加或不施加胶粘剂和其他添加剂胶合而成的板材或模压制品，人造板主要包括胶合板、刨花板和纤维板等三大类产品，人造板四周边缘的封边加工也属人造板的表面加工，经过封边的人造板，提高或改善了板材的防潮、耐水、耐热、耐磨及尺寸稳定等性能，而且起到装饰美化作用，从而也扩大了它的应用范围和提高了它的实用价值。

[0003] 然而现有的人造板封边时存在的以下难题，a，传统的人造板封边时，需要人工在人造板边沿涂上胶水，再将封边条贴附在涂好胶水的人造板边沿上进行压合，人工对人造板封边的质量好坏不一，且劳动人员的工作负荷很重，降低了胶合板的生产效率；b现有的人造板封边设备对人造板封边时，封边条不能稳定的贴附在人造板边沿上，经常出现封边条脱落的现象，影响了人造板的生产效率，浪费了原材料，能够提高了人造板封边的效率和效果。

发明内容

[0004] 为了解决上述问题，本发明提供了一种人造板封边处理方法，可以解决上述中提到的人造板封边时存在的问题。

[0005] 为了实现上述目的，本发明采用以下技术方案来实现：一种人造板封边处理方法，主要包括以下步骤：

[0006] 步骤一，材料准备，准备好人造板封边所需要的封边胶水和卷状封边条，得到人造板封边胶和人造板卷状封边条；

[0007] 步骤二，夹持处理，通过夹持装置将需要封边的人造板进行夹持作业，得到夹持完成的人造板；

[0008] 步骤三，喷胶作业，将步骤一中得到的封边胶输送到喷胶装置内，通过喷胶装置对步骤二中得到的夹持完成的人造板进行喷胶作业，得到喷胶完成的人造板；

[0009] 步骤四，贴条作业，通过贴条装置将步骤一中得到的人造板卷状封边条贴附在步骤三中的到的喷胶完成的人造板的边沿上，得到封边完成的人造板。

[0010] 上述步骤中使用到的人造板封边设备包括底板、喷胶装置、夹持装置和贴条装置，所述的底板左端安装有喷胶装置，底板中端安装有夹持装置和贴条装置。

[0011] 所述的夹持装置包括一号电机、一号螺纹杆、U型滑动板、L型板、二号电机、转动圆盘、半圆环板、从动半球板、动力斜杆、动力圆杆、从动圆杆、夹持板和夹持吸盘，所述的底板后侧前后对称开设有滑槽，滑槽内通过滑动配合的方式安装有U型滑动板，U型滑动板上开设有滑动螺纹槽，底板后部左侧下端外壁上安装有一号电机，一号电机输出端安装有一号

螺纹杆，且一号螺纹杆通过螺纹啮合的方式安装在滑动螺纹槽内，U型滑动板上端安装有L型板，L型板上安装有二号电机，二号电机输出端安装有转动圆盘，转动圆盘上部前端安装有半圆环板，转动圆盘后端外壁上安装有动力斜杆，动力斜杆上端内壁上安装有动力圆杆，L型板前侧中端通过轴承安装有从动圆杆，从动圆杆后端安装有从动半球板，从动圆杆前端安装有夹持板，夹持板上均匀开设有凹槽，凹槽内安装有夹持吸盘，L型板上端安装有夹持机构，通过二号电机、转动圆盘、半圆环板、从动半球板、动力斜杆、动力圆杆之间的相互配合作业，使得从动半球板能够带动从动圆杆旋转九十度，并且半圆环板能够对从动半球板进行定位作业，保证了人造板在涂胶和贴封边条时的稳定性。

[0012] 所述的夹持机构包括三号电机、二号螺纹杆、滑动圆杆、平板、连接圆杆、方板、抵紧吸盘、双向气缸、定位杆和定位齿轮，所述的L型板上端内壁上左右对称安装有滑动圆杆，滑动圆杆上通过滑动配合的方式安装有平板，平板上开设有夹持螺纹槽，L型板上端中部安装有三号电机，三号电机输出端穿过L型板安装有二号螺纹杆，且二号螺纹杆通过螺纹啮合的方式安装在夹持螺纹槽内，平板中端通过轴承安装有连接圆杆，连接圆杆后端安装有方板，方板上均匀开设有方槽，方槽内安装有抵紧吸盘，连接圆杆前端安装有定位齿轮，平板前端外壁上位于定位齿轮上端安装有双向气缸，双向气缸输出端安装有定位杆，三号电机通过二号螺纹杆带动平板上的抵紧吸盘运动，使得抵紧吸盘和夹持吸盘能够对人造板进行稳定的夹持作业。

[0013] 所述的贴条装置包括四号电机、三号螺纹杆、卡板、一号气缸、直板、抵紧伸缩杆、抵紧弹簧杆、L状板、二号气缸和抵紧滑动板，所述的底板中端开设有卡槽，卡槽内通过滑动配合的方式安装有卡板，卡板上开设有移动螺纹槽，卡槽左端内壁上安装有四号电机，四号电机输出端安装有三号螺纹杆，且三号螺纹杆通过螺纹啮合的方式安装在移动螺纹槽内，卡板右端安装有抚平机构，卡板左端安装有一号气缸，一号气缸输出端安装有直板，直板前后两端从左至右均匀安装有抵紧伸缩杆，直板中端均匀安装有抵紧弹簧杆，抵紧弹簧杆和抵紧伸缩杆上端安装有L状板，L状板上开设有抵紧槽，抵紧槽内通过滑动配合的方式安装有抵紧滑动板，抵紧槽后端内壁上安装有二号气缸，且二号气缸输出端连接在抵紧滑动板上，抵紧滑动板和L状板上均安装有贴条机构，通过四号电机和三号螺纹杆带动卡板缓慢运动，使得卡板上的贴条机构和抚平机构能够缓慢的对封边条进行贴附作业和抚平作业，保证了封边条贴附的稳定性。

[0014] 所述的贴条机构包括贴条圆杆、三号气缸、动力杆、滑动杆、弧型板和橡胶板，所述的抵紧滑动板和L状板上端通过轴承安装有贴条圆杆，贴条圆杆上开设有圆槽，贴条圆杆外壁上沿其周向方向均匀开设有滑孔，圆槽内壁上安装有三号气缸，三号气缸输出端安装有动力杆，动力杆上沿其周向方向均匀开设有斜槽，斜槽内通过滑动配合的方式安装有滑动杆，且滑动杆通过滑动配合的方式安装在滑孔内，滑动杆外端安装有弧型板，弧型板上安装有橡胶板，通过动力杆、滑动杆、弧型板和橡胶板之间的相互配合作业，使得弧型板能够对卷状封边条内壁进行稳定的夹持作业。

[0015] 所述的抚平机构包括四号气缸、垫板、抚平伸缩杆、抚平弹簧杆、U型板、抚平辊、五号气缸、U状板、五号电机和裁切刀，所述的卡板右端安装有四号气缸，四号气缸输出端安装有垫板，垫板前后两端从左至右均匀安装有抚平伸缩杆，垫板中端均匀安装有抚平弹簧杆，抚平弹簧杆和抚平伸缩杆上端安装有U型板，U型板左侧前后两端内壁之间通过销轴安装有

抚平辊，U型板右侧安装有五号气缸，五号气缸输出端安装有U状板，U状板右端外壁上安装有五号电机，五号电机输出端穿过U状板安装有裁切刀，通过抚平弹簧杆的回弹作用，使得抚平辊能够稳定的抵紧在封边条上，使得封边条不会发生偏移和脱落的现象。

[0016] 所述的喷胶装置包括六号气缸、长条板、六号电机、四号螺纹杆、喷胶板、装胶筒、进胶口、七号气缸、推进圆板和密封圈，所述的底板左端开设有平槽，底板左端前侧安装有六号气缸，六号气缸输出端安装有长条板，且长条板通过滑动配合的方式安装在平槽内，长条板上开设有长条槽，长条槽内通过滑动配合的方式安装有喷胶板，喷胶板上开设有喷胶螺纹槽，长条板上端安装有六号电机，六号电机输出端安装有四号螺纹杆，且四号螺纹杆通过螺纹啮合的方式安装在喷胶螺纹槽内，喷胶板上安装有装胶筒，装胶筒上端中部安装有进胶口，装胶筒左端内壁上安装有七号气缸，七号气缸输出端安装有推进圆杆，推进圆板外壁上沿其周向方向安装有密封圈，且密封圈和装胶筒内壁之间相互配合使用，能够对人造板边沿进行全面的喷胶作业。

[0017] 作为本发明的一种优选技术方案，从动半球板上沿其周向方向均匀开设有半圆槽，从动半球板上位于半圆槽之间均匀开设有条型槽，动力斜杆和动力圆杆均与条型槽配合使用，半圆环板和半圆槽之间相互配合使用，使得从动半球板能够带动从动圆杆旋转九十度，并且半圆环板能够对从动半球板进行定位作业，保证了人造板在涂胶和贴封边条时的稳定性。

[0018] 作为本发明的一种优选技术方案，所述的定位杆上端为直状杆，下端为弧面状杆，弧面状杆内壁上均匀设置有齿轮槽，且齿轮槽和定位齿轮之间相互配合使用，使得定位杆和定位齿轮能够对连接圆杆进行稳定的定位作业。

[0019] 作为本发明的一种优选技术方案，所述的底板下端均匀安装有支撑杆，为人造板封边提供了稳定的工作环境。

[0020] 作为本发明的一种优选技术方案，所述的动力板为正棱台结构，能够带动弧型板对卷状封边条进行稳定的夹持作业。

[0021] 本发明的有益效果是：

[0022] 1.本发明可以解决现有人造板封边时存在的以下难题，a,传统的人造板封边时，需要人工在人造板边沿涂上胶水，再将封边条贴附在涂好胶水的人造板边沿上进行压合，人工对人造板封边的质量好坏不一，且劳动人员的工作负荷很重，降低了胶合板的生产效率；b现有的人造板封边设备对人造板封边时，封边条不能稳定的贴附在人造板边沿上，经常出现封边条脱落的现象，影响了人造板的生产效率，浪费了原材料，能够提高了人造板封边的效率和效果。

[0023] 2.本发明设计的夹持装置和夹持机构通过双向气缸、定位杆和定位齿轮之间的相互配合作业，使得定位杆和定位齿轮能够对连接圆杆进行定位作业，保证了方板上的抵紧吸盘在对人造板夹持时的稳定性，并且三号电机通过二号螺纹杆带动平板上的抵紧吸盘运动，使得抵紧吸盘和夹持吸盘能够对人造板进行稳定的夹持作业，通过二号电机、转动圆盘、半圆环板、从动半球板、动力斜杆、动力圆杆之间的相互配合作业，使得从动半球板能够带动从动圆杆旋转九十度，并且半圆环板能够对从动半球板进行定位作业，保证了人造板在涂胶和贴封边条时的稳定性。

[0024] 3.本发明设计的贴条装置、贴条机构和抚平机构通过四号电机和三号螺纹杆带动

卡板缓慢运动，使得卡板上的贴条机构和抚平机构能够缓慢的对封边条进行贴附作业和抚平作业，保证了封边条贴附的稳定性，通过抵紧弹簧杆将贴条机构上夹持的卷状封边条抵紧在人造板外沿上，能够适应卷状封边条贴附时卷状封边条半径的变化，通过动力杆、滑动杆、弧型板和橡胶板之间的相互配合作业，使得弧型板能够对卷状封边条内壁进行稳定的夹持作业，通过抚平弹簧杆的回弹作用，使得抚平辊能够稳定的抵紧在封边条上，使得封边条不会发生偏移和脱落的现象，五号电机带动裁切刀转动，能够将贴好的封边条裁切断，为后续的封边条贴附提供了便利。

附图说明

[0025] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0026] 图1是本发明的工作流程图；

[0027] 图2是本发明的人造板封边设备的结构示意图；

[0028] 图3是本发明图2的局部剖视图；

[0029] 图4是本发明的喷胶装置的剖视图；

[0030] 图5是本发明的贴条装置的剖视图；

[0031] 图6是本发明贴条装置的局部结构示意图；

[0032] 图7是本发明夹持装置的局部结构示意图。

具体实施方式

[0033] 以下结合附图对本发明的实施例进行详细说明，但是本发明可以由权利要求限定和覆盖的多种不同方式实施。

[0034] 如图1到图7所示，一种人造板封边处理方法，主要包括以下步骤：

[0035] 步骤一，材料准备，准备好人造板封边所需要的封边胶水和卷状封边条，得到人造板封边胶和人造板卷状封边条；

[0036] 步骤二，夹持处理，通过夹持装置3将需要封边的人造板进行夹持作业，得到夹持完成的人造板；

[0037] 步骤三，喷胶作业，将步骤一中得到的封边胶输送到喷胶装置2内，通过喷胶装置2对步骤二中得到的夹持完成的人造板进行喷胶作业，得到喷胶完成的人造板；

[0038] 步骤四，贴条作业，通过贴条装置4将步骤一中得到的人造板卷状封边条贴附在步骤三中的到的喷胶完成的人造板的边沿上，得到封边完成的人造板。

[0039] 上述步骤中使用到的人造板封边设备包括底板1、喷胶装置2、夹持装置3和贴条装置4，所述的底板1左端安装有喷胶装置2，底板1中端安装有夹持装置3和贴条装置4。

[0040] 所述的夹持装置3包括一号电机3a、一号螺纹杆3b、U型滑动板3c、L型板3d、二号电机3e、转动圆盘3f、半圆环板3g、从动半球板3h、动力斜杆3i、动力圆杆3j、从动圆杆3k、夹持板3m和夹持吸盘3n，所述的底板1后侧前后对称开设有滑槽，滑槽内通过滑动配合的方式安装有U型滑动板3c，U型滑动板3c上开设有滑动螺纹槽，底板1后部左侧下端外壁上安装有一号电机3a，一号电机3a输出端安装有一号螺纹杆3b，且一号螺纹杆3b通过螺纹啮合的方式安装在滑动螺纹槽内，U型滑动板3c上端安装有L型板3d，L型板3d上安装有二号电机3e，二号电机3e输出端安装有转动圆盘3f，转动圆盘3f上部前端安装有半圆环板3g，转动圆盘3f

后端外壁上安装有动力斜杆3i，动力斜杆3i上端内壁上安装有动力圆杆3j，L型板3d前侧中端通过轴承安装有从动圆杆3k，从动圆杆3k后端安装有从动半球板3h，从动圆杆3k前端安装有夹持板3m，夹持板3m上均匀开设有凹槽，凹槽内安装有夹持吸盘3n，L型板3d上端安装有夹持机构31。

[0041] 所述的从动半球板3h上沿其周向方向均匀开设有半圆槽，从动半球板3h上位于半圆槽之间均匀开设有条型槽，动力斜杆3i和动力圆杆3j均与条型槽配合使用，半圆环板3g和半圆槽之间相互配合使用。

[0042] 所述的夹持机构31包括三号电机31a、二号螺纹杆31b、滑动圆杆31c、平板31d、连接圆杆31e、方板31f、抵紧吸盘31g、双向气缸31h、定位杆31i和定位齿轮31j，所述的L型板3d上端内壁上左右对称安装有滑动圆杆31c，滑动圆杆31c上通过滑动配合的方式安装有平板31d，平板31d上开设有夹持螺纹槽，L型板3d上端中部安装有三号电机31a，三号电机31a输出端穿过L型板3d安装有二号螺纹杆31b，且二号螺纹杆31b通过螺纹啮合的方式安装在夹持螺纹槽内，平板31d中端通过轴承安装有连接圆杆31e，连接圆杆31e后端安装有方板31f，方板31f上均匀开设有方槽，方槽内安装有抵紧吸盘31g，连接圆杆31e前端安装有定位齿轮31j，平板31d前端外壁上位于定位齿轮31j上端安装有双向气缸31h，双向气缸31h输出端安装有定位杆31i。

[0043] 所述的定位杆31i上端为直状杆，下端为弧面状杆，弧面状杆内壁上均匀设置有齿轮槽，且齿轮槽和定位齿轮31j之间相互配合使用。

[0044] 具体工作时，一号电机3a带动一号螺纹杆3b转动，一号螺纹杆3b通过螺纹啮合的方式带动U型滑动板3c运动到合适的人造板夹持位置，人工将需要封边的人造板平整的放置到夹持吸盘3n，三号电机31a带动二号螺纹杆31b转动，二号螺纹杆31b通过螺纹啮合的方式带动平板31d向后端运动，平板31d带动方板31f向后端运动到抵紧吸盘31g吸附在人造板表面，双向气缸31h带动定位杆31i向外端运动，使得定位杆31i解除对定位齿轮31j的定位作业。

[0045] 所述的贴条装置4包括四号电机4a、三号螺纹杆4b、卡板4c、一号气缸4d、直板4e、抵紧伸缩杆4f、抵紧弹簧杆4g、L状板4h、二号气缸4i和抵紧滑动板4j，所述的底板1中端开设有卡槽，卡槽内通过滑动配合的方式安装有卡板4c，卡板4c上开设有移动螺纹槽，卡槽左端内壁上安装有四号电机4a，四号电机4a输出端安装有三号螺纹杆4b，且三号螺纹杆4b通过螺纹啮合的方式安装在移动螺纹槽内，卡板4c右端安装有抚平机构42，卡板4c左端安装有一号气缸4d，一号气缸4d输出端安装有直板4e，直板4e前后两端从左至右均匀安装有抵紧伸缩杆4f，直板4e中端均匀安装有抵紧弹簧杆4g，抵紧弹簧杆4g和抵紧伸缩杆4f上端安装有L状板4h，L状板4h上开设有抵紧槽，抵紧槽内通过滑动配合的方式安装有抵紧滑动板4j，抵紧槽后端内壁上安装有二号气缸4i，且二号气缸4i输出端连接在抵紧滑动板4j上，抵紧滑动板4j和L状板4h上均安装有贴条机构41。

[0046] 所述的贴条机构41包括贴条圆杆411、三号气缸412、动力杆413、滑动杆414、弧型板415和橡胶板416，所述的抵紧滑动板4j和L状板4h上端通过轴承安装有贴条圆杆411，贴条圆杆411上开设有圆槽，贴条圆杆411外壁上沿其周向方向均匀开设有滑孔，圆槽内壁上安装有三号气缸412，三号气缸412输出端安装有动力杆413，动力杆413上沿其周向方向均匀开设有斜槽，斜槽内通过滑动配合的方式安装有滑动杆414，且滑动杆414通过滑动配合

的方式安装在滑孔内，滑动杆414外端安装有弧型板415，弧型板415上安装有橡胶板416。

[0047] 所述的动力杆413为正棱台结构。

[0048] 具体工作时，人工将人造板卷状封边条套设在橡胶板416外壁上，二号气缸4i带动抵紧滑动板4j运动到合适的夹持位置，三号气缸412带动动力杆413向外端运动，动力杆413带动滑动杆414向外端滑动，滑动杆414带动弧型板415向外端运动，使得橡胶板416抵紧在人造板卷状封边条内壁上。

[0049] 所述的抚平机构42包括四号气缸42a、垫板42b、抚平伸缩杆42c、抚平弹簧42d杆、U型板42e、抚平辊42f、五号气缸42g、U状板42h、五号电机42i和裁切刀42j，所述的卡板4c右端安装有四号气缸42a，四号气缸42a输出端安装有垫板42b，垫板42b前后两端从左至右均匀安装有抚平伸缩杆42c，垫板42b中端均匀安装有抚平弹簧42d杆，抚平弹簧42d杆和抚平伸缩杆42c上端安装有U型板42e，U型板42e左侧前后两端内壁之间通过销轴安装有抚平辊42f，U型板42e右侧安装有五号气缸42g，五号气缸42g输出端安装有U状板42h，U状板42h右端外壁上安装有五号电机42i，五号电机42i输出端穿过U状板42h安装有裁切刀42j。

[0050] 所述的喷胶装置2包括六号气缸2a、长条板2b、六号电机2c、四号螺纹杆2d、喷胶板2e、装胶筒2f、进胶口2g、七号气缸2h、推进圆板2i和密封圈2j，所述的底板1左端开设有平槽，底板1左端前侧安装有六号气缸2a，六号气缸2a输出端安装有长条板2b，且长条板2b通过滑动配合的方式安装在平槽内，长条板2b上开设有长条槽，长条槽内通过滑动配合的方式安装有喷胶板2e，喷胶板2e上开设有喷胶螺纹槽，长条板2b上端安装有六号电机2c，六号电机2c输出端安装有四号螺纹杆2d，且四号螺纹杆2d通过螺纹啮合的方式安装在喷胶螺纹槽内，喷胶板2e上安装有装胶筒2f，装胶筒2f上端中部安装有进胶口2g，装胶筒2f左端内壁上安装有七号气缸2h，七号气缸2h输出端安装有推进圆杆，推进圆板2i外壁上沿其周向方向安装有密封圈2j，且密封圈2j和装胶筒2f内壁之间相互配合使用。

[0051] 具体工作时，一号电机3a带动一号螺纹杆3b转动，一号螺纹杆3b通过螺纹啮合的方式带动U型滑动板3c运动到合适的人造板喷胶位置，将封边胶水输送到装胶筒2f内，六号气缸2a带动长条板2b运动到合适的喷胶位置，七号气缸2h带动推进圆板2i推动推进圆板2i运动，使得封边胶水喷射在人造板边沿上，六号电机2c带动四号螺纹杆2d转动，四号螺纹杆2d带动喷胶板2e从上端向下端运动，使得人造板边沿上均匀喷射有封边胶水。

[0052] 一号电机3a带动一号螺纹杆3b转动，一号螺纹杆3b通过螺纹啮合的方式带动U型滑动板3c运动到合适的人造板旋转位置，二号电机3e带动转动圆盘3f转动，转动圆盘3f带动半圆环板3g和动力斜杆3i转动，使得动力斜杆3i上的动力圆杆3j转动到从动半球板3h上的条型槽内时，动力圆杆3j带动从动半球板3h转动九十度，使得抵紧吸盘31g和夹持吸盘3n夹持的人造板转动九十度，一号电机3a带动一号螺纹杆3b转动，一号螺纹杆3b通过螺纹啮合的方式带动U型滑动板3c运动到合适的人造板贴封边条的位置。

[0053] 一号气缸4d带动直板4e向上端运动，使得人造板卷状封边条开口抵紧在人造板下端外壁上，四号气缸42a带动垫板42b向上端运动，垫板42b带动U型板42e上的抚平辊42f运动到合适的抚平位置，四号电机4a带动三号螺纹杆4b转动，三号螺纹杆4b通过螺纹啮合的方式带动卡板4c缓慢运动，卡板4c带动人造板卷状封边条缓慢运动，使得人造板卷状封边条贴附在喷好封边胶水的人造板边沿上，同时抚平辊42f对人造板卷状封边条进行抚平作业，人造板卷状封边条贴附好后，五号气缸42g带动U状板42h向上端运动到合适的裁切位置

后，五号电机42i带动裁切刀42j转动，使得裁切刀42j将人造板卷状封边条裁切断，五号气缸42g带动U状板42h运动到起始位置，一号气缸4d带动直板4e运动到起始位置，六号电机2c通过四号螺纹杆2d带动喷胶板2e运动到起始位置，四号电机4a通过三号螺纹杆4b带动卡板4c运动到起始位置。

[0054] 一号电机3a带动一号螺纹杆3b转动，一号螺纹杆3b通过螺纹啮合的方式带动U型滑动板3c运动到合适的人造板旋转位置，二号电机3e带动转动圆盘3f转动，转动圆盘3f带动半圆环板3g和动力斜杆3i转动，使得动力斜杆3i上的动力圆杆3j转动到从动半球板3h上的条型槽内时，动力圆杆3j带动从动半球板3h转动九十度，使得使得抵紧吸盘31g和夹持吸盘3n夹持的人造板转动九十度，喷胶装置2继续对人造板边沿进行喷胶，贴条装置4和贴条机构41继续对人造板边沿进行封边条的贴附作业，如此重复，能够对人造板边沿进行稳定的封边处理。

[0055] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，本发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中的描述的只是说明本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下，本发明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发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。


步骤一材料准备
步骤二夹持处理
步骤三喷胶作业
步骤四贴条作业

图1

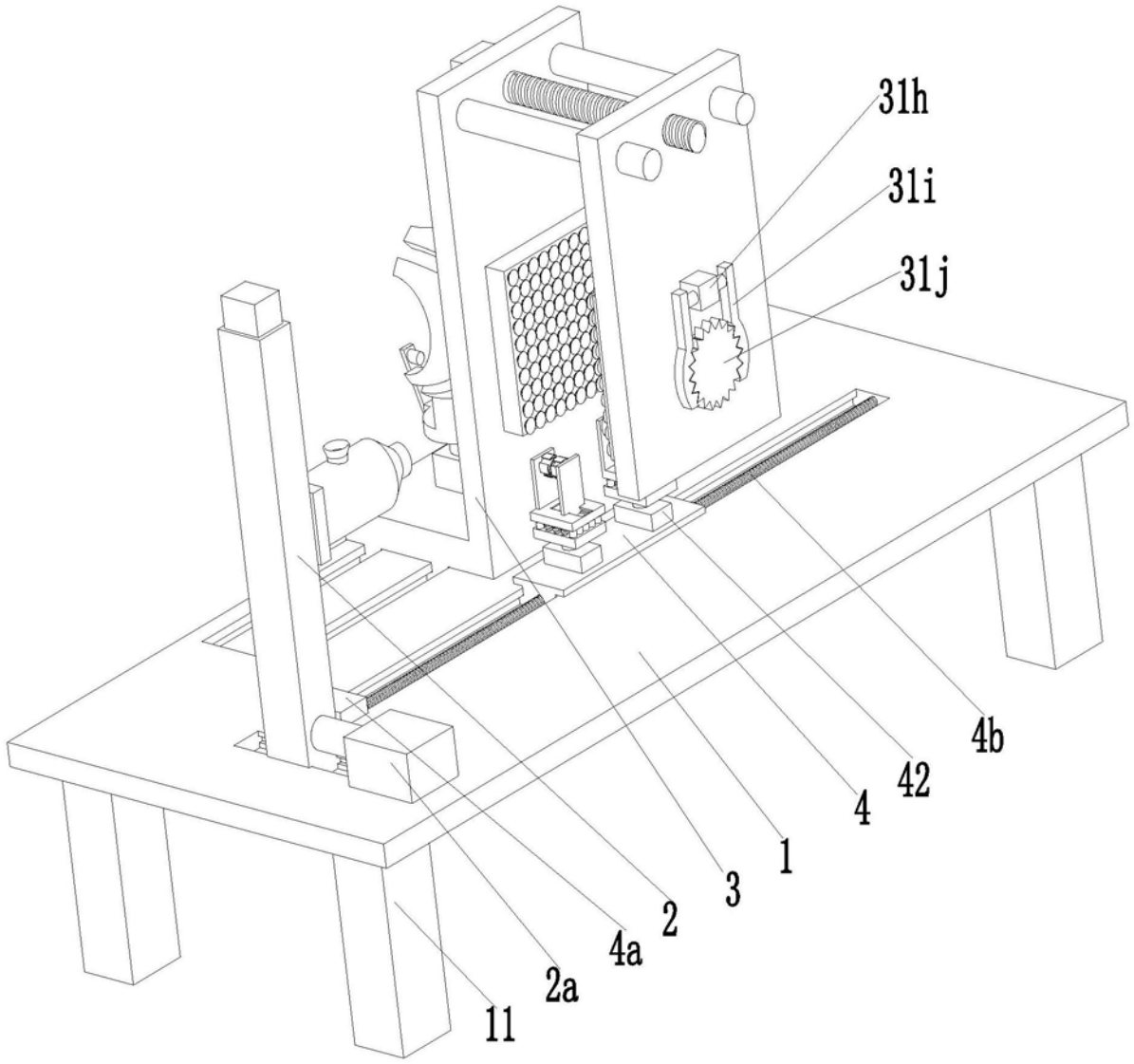

31h
31i
31j
4b
42
4
1
3
2
4a
2a
11

图2

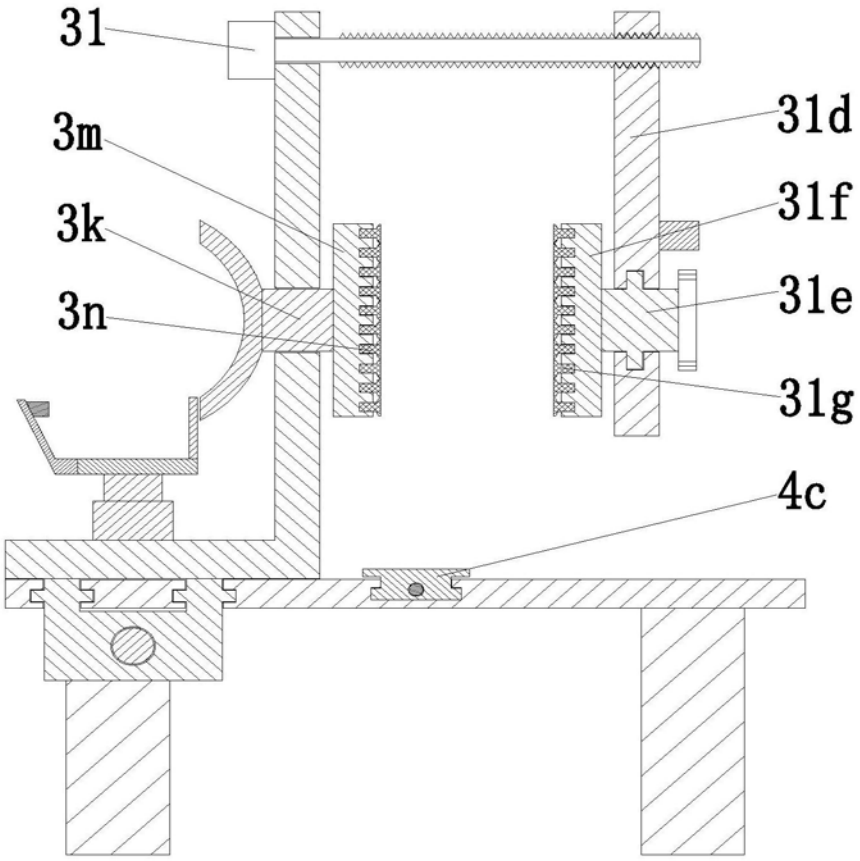


图3

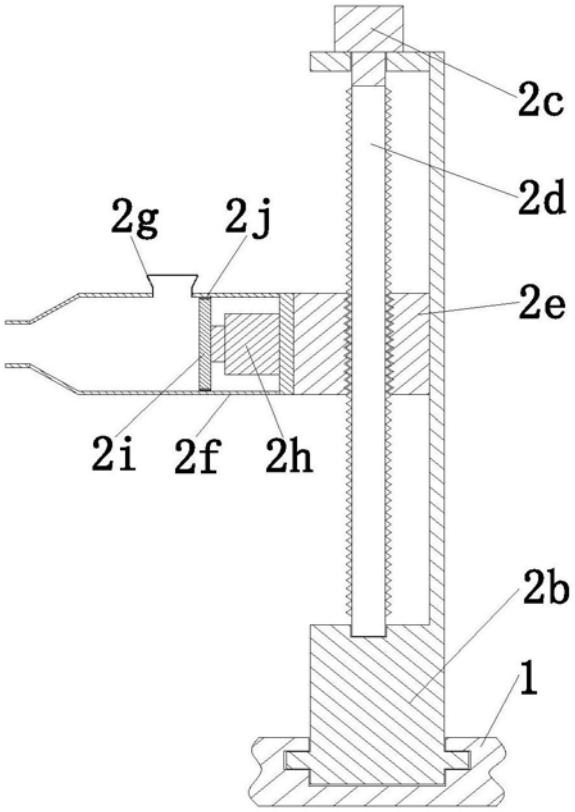


图4

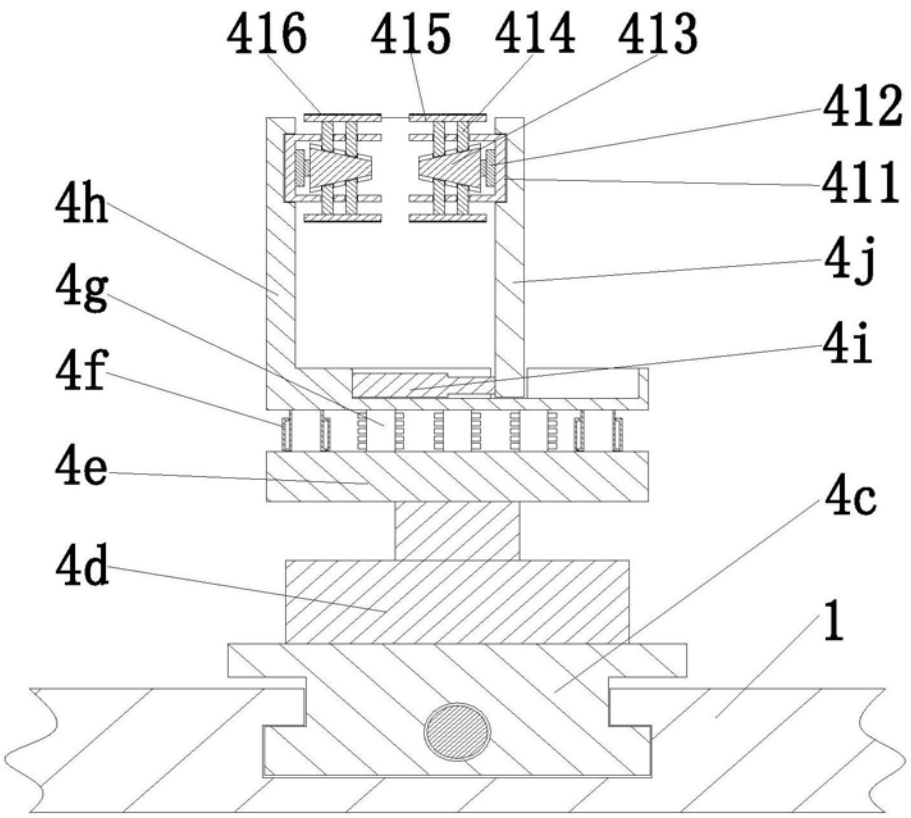


图5

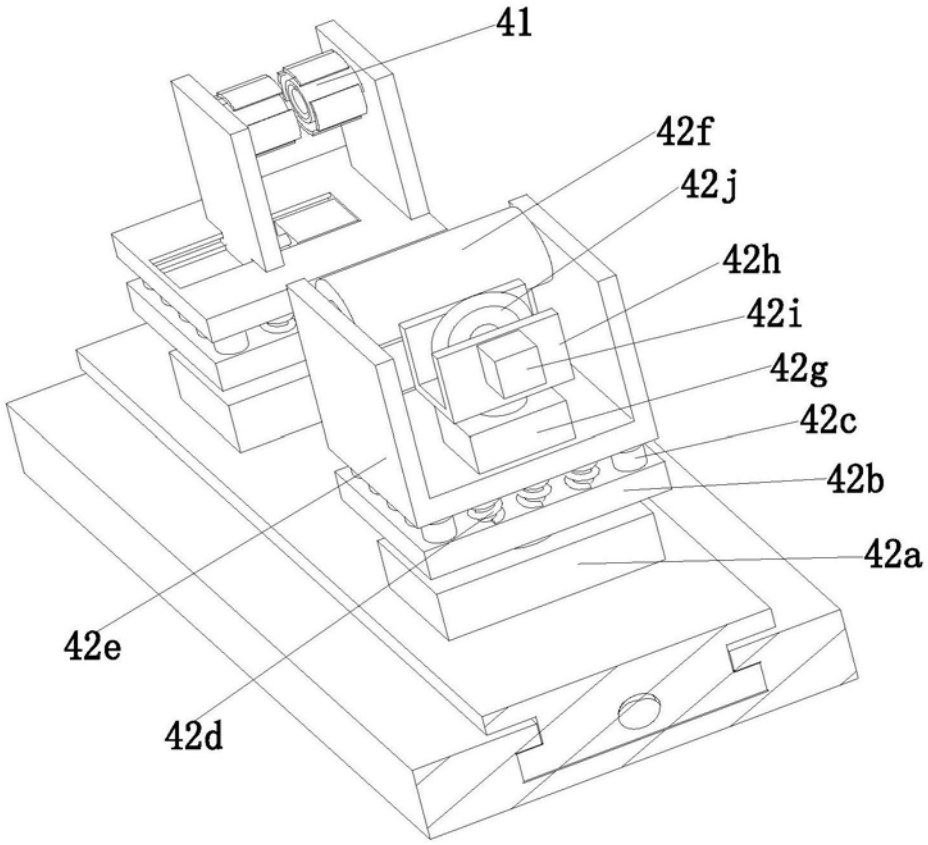


图6

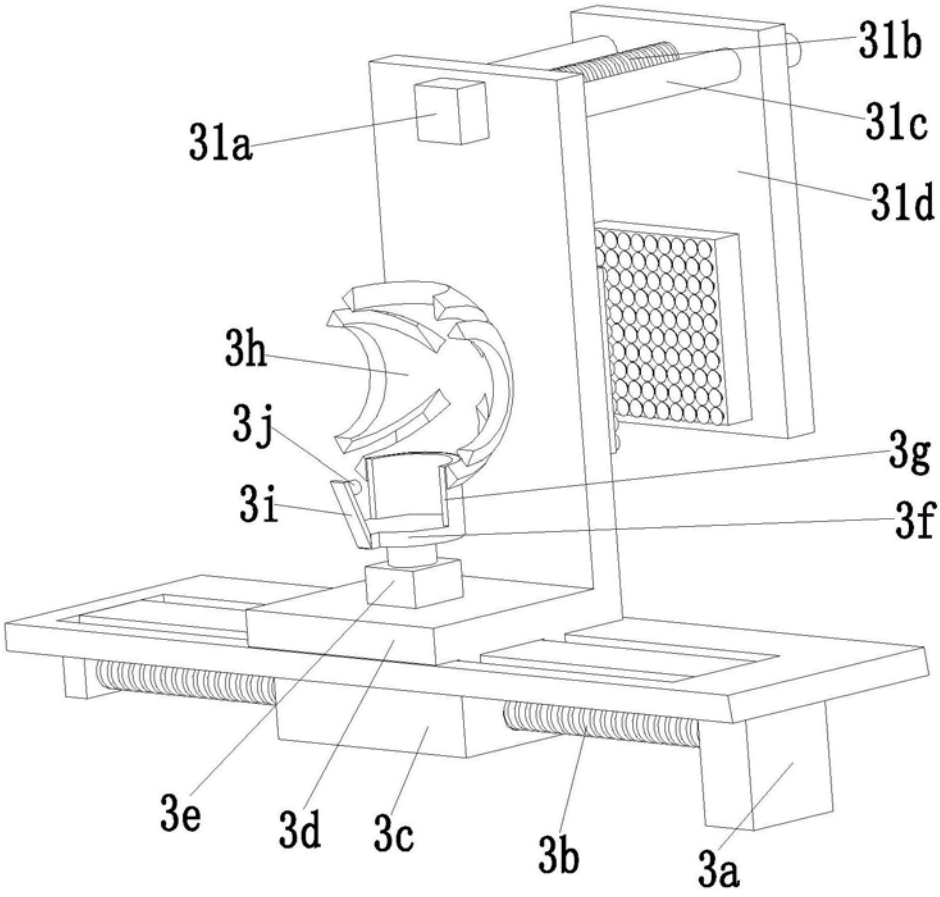


图7