(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217461349 U
(45)授权公告日 2022.09.20

(21)申请号 202221380223.1

(22)申请日 2022.06.02

(73)专利权人 云南云风居商业运营管理有限公司

地址 650000 云南省昆明市西山区环城南路668号云纺国际商厦写字楼C座1502号

(72)发明人 张邵文

(74)专利代理机构 昆明盈正知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 53208

专利代理师 张正彧

(51)Int.Cl.

E04F 21/08(2006.01)
B05B 15/25(2018.01)
B05B 15/68(2018.01)

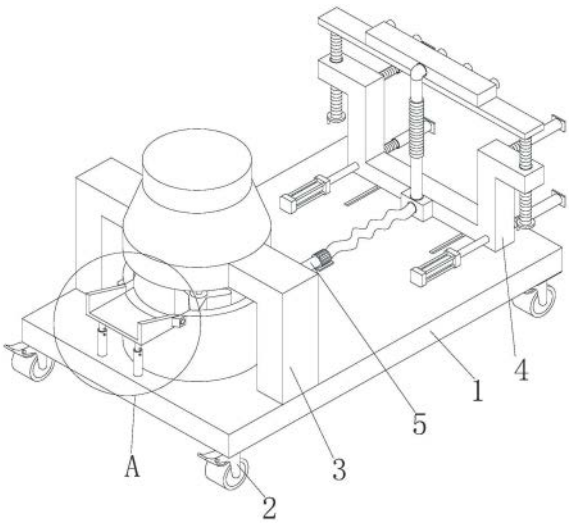
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一种室内装修用涂料装置

(57)摘要

本实用新型提供一种室内装修用涂料装置，该室内装修用涂料装置，包括底座，所述底座的底部设置有移动轮，所述底座的顶部分别设置有搅拌机构、调节机构和输送机构，所述调节机构包括支撑架、气缸、丝杆、丝套、橡胶块、螺纹杆和转盘，所述底座的顶部分别与支撑架和气缸的底部固定连接。本实用新型提供的室内装修用涂料装置解决了现有的一种室内装修用涂料装置工作时，一般是手工将涂料均匀的涂抹在墙面上，再手动用滚刷将墙面上的涂料进行涂抹平整，当人工完成此装置时，可能导致其工作效率低，且费时费力的情况，如果需要涂抹的墙面较广，可能会出现墙面涂抹不均匀的问题。



CN 217461349 U

1.一种室内装修用涂料装置,其特征在于,包括底座(1),所述底座(1)的底部设置有移动轮(2),所述底座(1)的顶部分别设置有搅拌机构(3)、调节机构(4)和输送机构(5),所述调节机构(4)包括支撑架(41)、气缸(42)、丝杆(43)、丝套(44)、橡胶块(45)、螺纹杆(46)和转盘(47),所述底座(1)的顶部分别与支撑架(41)和气缸(42)的底部固定连接,所述气缸(42)的活塞杆与支撑架(41)底部的一侧固定连接,所述支撑架(41)的一侧固定连接有丝杆(43),所述丝杆(43)的外侧螺纹连接有丝套(44),所述丝套(44)的一侧固定连接有橡胶块(45),所述支撑架(41)的内腔螺纹连接有螺纹杆(46),所述螺纹杆(46)的底部固定连接有转盘(47)。

2.根据权利要求1所述的室内装修用涂料装置,其特征在于,所述搅拌机构(3)包括固定架(31)、搅拌盖(32),液压缸(33)、电机(34)和搅拌叶(35)和搅拌桶(36),所述底座(1)的顶部与固定架(31)的底部固定连接,所述固定架(31)的一侧固定连接有搅拌盖(32)。

3.根据权利要求2所述的室内装修用涂料装置,其特征在于,所述搅拌盖(32)的底部固定连接有液压缸(33),所述液压缸(33)的活塞杆固定连接有电机(34)。

4.根据权利要求2所述的室内装修用涂料装置,其特征在于,所述电机(34)的输出端固定连接有搅拌叶(35),所述底座(1)的顶部固定连接有搅拌桶(36)。

5.根据权利要求2所述的室内装修用涂料装置,其特征在于,所述输送机构(5)包括输送管(51)、输送泵(52)、软管(53)、连接管(54)、喷洒箱(55)、喷头(56)和连接板(57),所述搅拌桶(36)的一侧与输送管(51)的一端连通,所述输送管(51)的一端连通有输送泵(52)。

6.根据权利要求5所述的室内装修用涂料装置,其特征在于,所述输送泵(52)的一侧连通有软管(53),所述软管(53)的一端连通有连接管(54)。

7.根据权利要求5所述的室内装修用涂料装置,其特征在于,所述连接管(54)的一端连通有喷洒箱(55),所述喷洒箱(55)的一侧连通有喷头(56)。

8.根据权利要求5所述的室内装修用涂料装置,其特征在于,所述喷洒箱(55)的底部固定连接有连接板(57),所述连接板(57)的底部与螺纹杆(46)的顶部通过轴承转动连接。

9.根据权利要求2所述的室内装修用涂料装置,其特征在于,所述搅拌桶(36)的外侧固定连接有固定块(6),所述固定块(6)的一侧转动连接有送料板(7)。

10.根据权利要求9所述的室内装修用涂料装置,其特征在于,所述送料板(7)的底部转动连接有滑杆(8),所述滑杆(8)的外侧设置有空心管(9),所述空心管(9)的底部与底座(1)的顶部固定连接。

一种室内装修用涂料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及室内装修领域，尤其涉及一种室内装修用涂料装置。

背景技术

[0002] 墙面漆即面漆就是人们常说的乳胶漆，是家庭装修中用于墙面的主要的饰材之一，当人们在将墙上涂抹涂料时，会使得墙面更加的平滑，也能提高抗碱化能力，我国的大部分室内墙面都需要涂抹墙面漆。

[0003] 现有的一种室内装修用涂料装置工作时，一般是手工将涂料均匀的涂抹在墙面上，再手动用滚刷将墙面上的涂料进行涂抹平整，当人工完成此装置时，可能导致其工作效率低，且费时费力的情况，如果需要涂抹的墙面较广，可能会出现墙面涂抹不均匀。

[0004] 因此，有必要提供一种新的室内装修用涂料装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型提供一种具有节省人工且涂抹均匀的室内装修用涂料装置。

[0006] 本实用新型提供的一种室内装修用涂料装置，包括底座，所述底座的底部设置有移动轮，所述底座的顶部分别设置有搅拌机构、调节机构和输送机构，所述调节机构包括支撑架、气缸、丝杆、丝套、橡胶块、螺纹杆和转盘，所述底座的顶部分别与支撑架和气缸的底部固定连接，所述气缸的活塞杆与支撑架底部的一侧固定连接，所述支撑架的一侧固定连接有丝杆，所述丝杆的外侧螺纹连接有丝套，所述丝套的一侧固定连接有橡胶块，所述支撑架的内腔螺纹连接有螺纹杆，所述螺纹杆的底部固定连接有转盘。

[0007] 为了达到方便通过固定架固定搅拌盖的效果，作为本实用新型提供一种室内装修用涂料装置，优选的，所述搅拌机构包括固定架、搅拌盖，液压缸、电机和搅拌叶和搅拌桶，所述底座的顶部与固定架的底部固定连接，所述固定架的一侧固定连接有搅拌盖。

[0008] 为了达到方便通过液压缸带动电机上下移动的效果，作为本实用新型提供一种室内装修用涂料装置，优选的，所述搅拌盖的底部固定连接有液压缸，所述液压缸的活塞杆固定连接有电机。

[0009] 为了达到方便通过电机转动带动搅拌叶搅动的效果，作为本实用新型提供一种室内装修用涂料装置，优选的，所述电机的输出端固定连接有搅拌叶，所述底座的顶部固定连接有搅拌桶。

[0010] 为了达到方便输送泵将液体引入到输送管的效果，作为本实用新型提供一种室内装修用涂料装置，优选的，所述输送机构包括输送管、输送泵、软管、连接管、喷洒箱、喷头和连接板，所述搅拌桶的一侧与输送管的一端连通，所述输送管的一端连通有输送泵。

[0011] 为了达到方便通过输送泵将液体通过输送管引入到软管和连接管的效果，作为本实用新型提供一种室内装修用涂料装置，优选的，所述输送泵的一侧连通有软管，所述软管的一端连通有连接管。

[0012] 为了达到便于喷头对墙面进行大面积喷洒的效果，作为本实用新型提供一种室内装修用涂料装置，优选的，所述连接管的一端连通有喷洒箱，所述喷洒箱的一侧连通有喷头。

[0013] 为了达到方便对喷洒箱进行上下调节的效果，作为本实用新型提供一种室内装修用涂料装置，优选的，所述喷洒箱的底部固定连接有连接板，所述连接板的底部与螺纹杆的顶部通过轴承转动连接。

[0014] 为了达到方便将涂料送进搅拌桶的效果，作为本实用新型提供一种室内装修用涂料装置，优选的，所述搅拌桶的外侧固定连接有固定块，所述固定块的一侧转动连接有送料板。

[0015] 为了达到方便对送料板进行上下调节的效果，作为本实用新型提供一种室内装修用涂料装置，优选的，所述送料板的底部转动连接有滑杆，所述滑杆的外侧设置有空心管，所述空心管的底部与底座的顶部固定连接。

[0016] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0017] 该室内装修用涂料装置，通过在底座设置移动轮，进而可方便对涂料装置本体进行移动，且通过设置搅拌机构，可方便搅拌叶对涂料进行搅拌，进而可提高效率，且通过设置输送机构，可方便输送泵将液体输送至喷头，进而可对墙面进行喷洒，节省了人力，且通过设置调节机构，可方便气缸推动支撑架，再通过丝杆和丝套的配合使用，进而可对墙面进行均匀的涂抹，解决了现有的一种室内装修用涂料装置工作时，一般是手工将涂料均匀的涂抹在墙面上，再手动用滚刷将墙面上的涂料进行涂抹平整，当人工完成此装置时，可能导致其工作效率低，且费时费力的情况，如果需要涂抹的墙面较广，可能会出现墙面涂抹不均匀的问题。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提供的室内装修用涂料装置的一种较佳实施例的结构示意图；

[0019] 图2为图1所示搅拌机构的结构示意图；

[0020] 图3为图1所示搅拌盖底部的结构示意图；

[0021] 图4为图1所示调节机构的结构示意图；

[0022] 图5为图1所示输送机构的结构示意图；

[0023] 图6为图1所示A处的放大结构示意图。

[0024] 图中标号：1、底座；2、移动轮；3、搅拌机构；31、固定架；32、搅拌盖；33、液压缸；34、电机；35、搅拌叶；36、搅拌桶；4、调节机构；41、支撑架；42、气缸；43、丝杆；44、丝套；45、橡胶块；46、螺纹杆；47、转盘；5、输送机构；51、输送管；52、输送泵；53、软管；54、连接管；55、喷洒箱；56、喷头；57、连接板；6、固定块；7、送料板；8、滑杆；9、空心管。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0026] 请结合参阅图1、图2、图3、图4、图5和图6，其中图1为本实用新型提供的室内装修用涂料装置的一种较佳实施例的结构示意图；图2为图1所示搅拌机构的结构示意图；图3为图1所示搅拌盖底部的结构示意图；图4为图1所示调节机构的结构示意图；图5为图1所示输

送机构的结构示意图;图6为图1所示A处的放大结构示意图。一种室内装修用涂料装置,包括底座1,底座1的底部设置有移动轮2,底座1的顶部分别设置有搅拌机构3、调节机构4和输送机构5,调节机构4包括支撑架41、气缸42、丝杆43、丝套44、橡胶块45、螺纹杆46和转盘47,底座1的顶部分别与支撑架41和气缸42的底部固定连接,气缸42的活塞杆与支撑架41底部的一侧固定连接,支撑架41的一侧固定连接有丝杆43,丝杆43的外侧螺纹连接有丝套44,丝套44的一侧固定连接有橡胶块45,支撑架41的内腔螺纹连接有螺纹杆46,螺纹杆46的底部固定连接有转盘47。

[0027] 需要说明的是:通过设置调节机构4,可方便气缸42推动支撑架41,再通过丝杆43和丝套44的配合使用,进而可对墙面进行均匀的涂抹,且需要装置进行调节,当离墙面距离较远的时候,首先开启气缸42,气缸42启动带动支撑架41进行移动,进而可将主体移动至需要喷漆的位置,通过支撑架41底部的滑块和底座1顶部的滑槽配合使用,减轻了气缸42推动支撑架41移动时的摩擦力,通过丝杆43和丝套44的配合使用进行可调节对墙面的距离,通过设置的橡胶块45可减轻对墙面的摩擦,需要对喷头56进行上下调节时,只需转动转盘47,转盘47转动带动螺纹杆46进行转动,螺纹杆46上下移动带动连接板57进行上下移动,进而完成对墙面的均匀喷洒。

[0028] 参考图1、图2、图3和图6所示,搅拌机构3包括固定架31、搅拌盖32,液压缸33、电机34和搅拌叶35和搅拌桶36,底座1的顶部与固定架31的底部固定连接,固定架31的一侧固定连接有搅拌盖32。

[0029] 搅拌盖32的底部固定连接有液压缸33,液压缸33的活塞杆固定连接有电机34。

[0030] 电机34的输出端固定连接有搅拌叶35,底座1的顶部固定连接有搅拌桶36。

[0031] 搅拌桶36的外侧固定连接有固定块6,所述固定块6的一侧转动连接有送料板7。

[0032] 送料板7的底部转动连接有滑杆8,滑杆8的外侧设置有空心管9,空心管9的底部与底座1的顶部固定连接。

[0033] 需要说明的是:通过设置搅拌机构3,可方便搅拌叶35对涂料进行搅拌,进而可提高效率,通过设置送料板7,可方便将涂料送进搅拌桶36,通过设置空心管9和滑杆8的配合使用,进而可对送料板7进行上下调节,且需要对涂料进行搅拌时,首先通过空心管9和滑杆8的配合使用,将送料板7调整至和合适的位置,再将涂料送进搅拌桶36,这时开启液压缸33,液压缸33启动带动电机34和搅拌叶35下移置合适的位置,再开启电机34,电机34启动带动搅拌叶35对涂料进行搅拌,搅拌完成时,再启动液压缸33将电机34和搅拌叶35收至合适的位置。

[0034] 参考图1、图2和图5所示,输送机构5包括输送管51、输送泵52、软管53、连接管54、喷洒箱55、喷头56和连接板57,搅拌桶36的一侧与输送管51的一端连通,输送管51的一端连通有输送泵52。

[0035] 输送泵52的一侧连通有软管53,软管53的一端连通有连接管54。

[0036] 连接管54的一端连通有喷洒箱55,喷洒箱55的一侧连通有喷头56。

[0037] 喷洒箱55的底部固定连接有连接板57,连接板57的底部与螺纹杆46的顶部通过轴承转动连接。

[0038] 需要说明的是:通过设置输送机构5,可方便输送泵52将液体输送至喷头56,进而可对墙面进行喷洒,节省了人力,且需要对墙面进行喷洒时,开启输送泵52,将搅拌桶36里

搅拌好的涂料通过输送管输送至软管53和连接管54里，连接管54处设置有波纹伸缩节，再通过连接管54将涂料输送至喷洒箱55里，再通过喷头56对前面进行大面积的喷洒。

[0039] 本实用新型提供的一种室内装修用涂料装置的工作原理如下：

[0040] 在使用时，首先移动轮2将本体移动至需要涂抹的位置，再通过空心管9和滑杆8的配合使用，将送料板7调整至和合适的位置，再将涂料送进搅拌桶36，这时开启液压缸33，液压缸33启动带动电机34和搅拌叶35下移置合适的位置，再开启电机34，电机34启动带动搅拌叶35对涂料进行搅拌，搅拌完成时，再启动液压缸33将电机34和搅拌叶35收至合适的位置即可，且需要对墙面进行喷洒时，开启输送泵52，将搅拌桶36里搅拌好的涂料通过输送管输送至软管53和连接管54里，连接管54处设置有波纹伸缩节，再通过连接管54将涂料输送至喷洒箱55里，再通过喷头56对前面进行大面积的喷洒，再开启气缸42，气缸42启动带动支撑架41进行移动，通过支撑架41底部的滑块和底座1顶部的滑槽配合使用，减轻了气缸42推动支撑架41移动时的摩擦力，通过丝杆43和丝套44的配合使用进行可调节对墙面的距离，通过设置的橡胶块45可减轻对墙面的摩擦，需要对喷头56进行上下调节时，只需转动转盘47，转盘47转动带动螺纹杆46进行转动，螺纹杆46上下移动带动连接板57进行上下移动，进而完成对墙面的均匀喷洒，解决了现有的一种室内装修用涂料装置工作时，一般是手工将涂料均匀的涂抹在墙面上，再手动用滚刷将墙面上的涂料进行涂抹平整，当人工完成此装置时，可能导致其工作效率低，且费时费力的情况，如果需要涂抹的墙面较广，可能会出现墙面涂抹不均匀的问题。

[0041] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

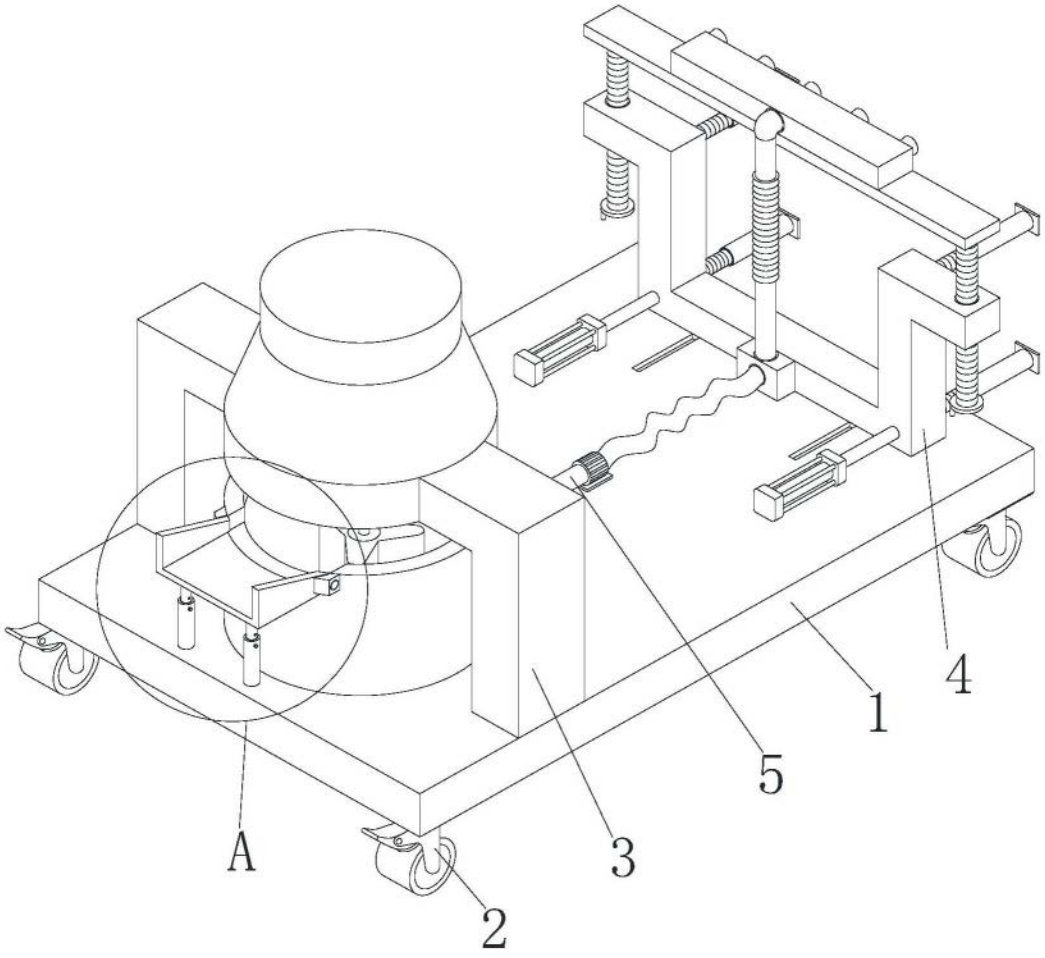


图1

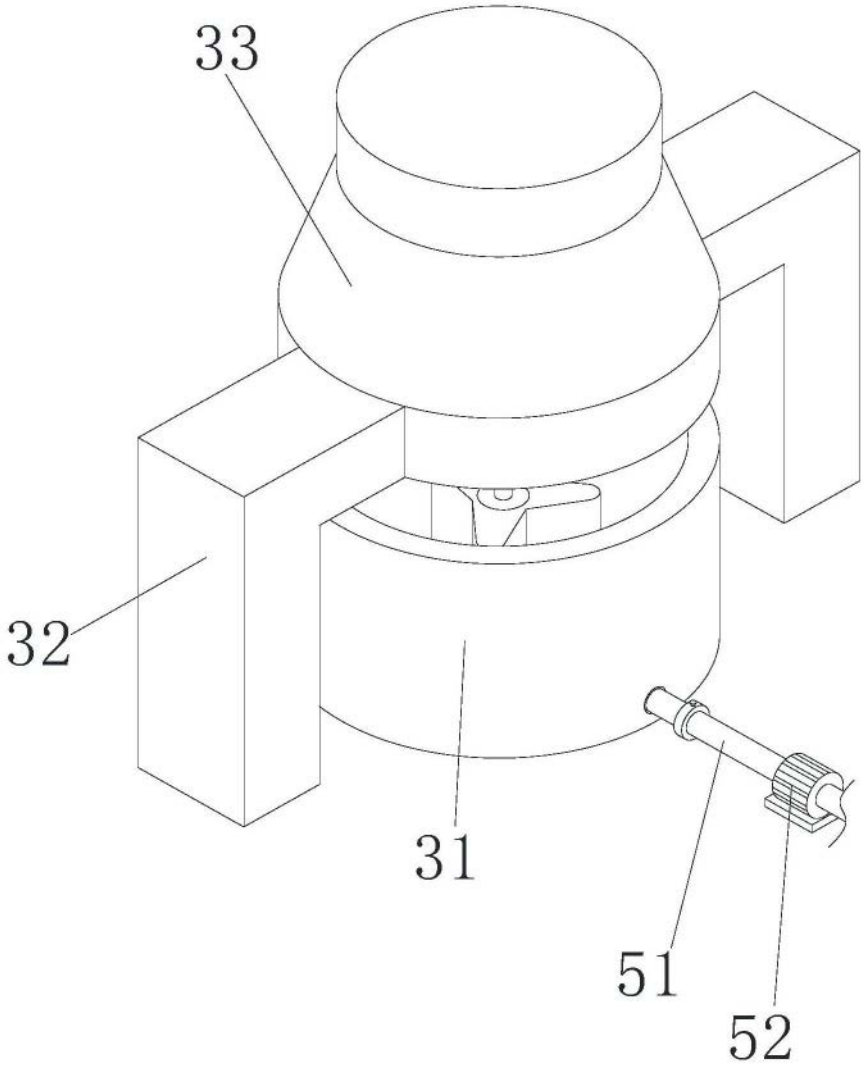


图2

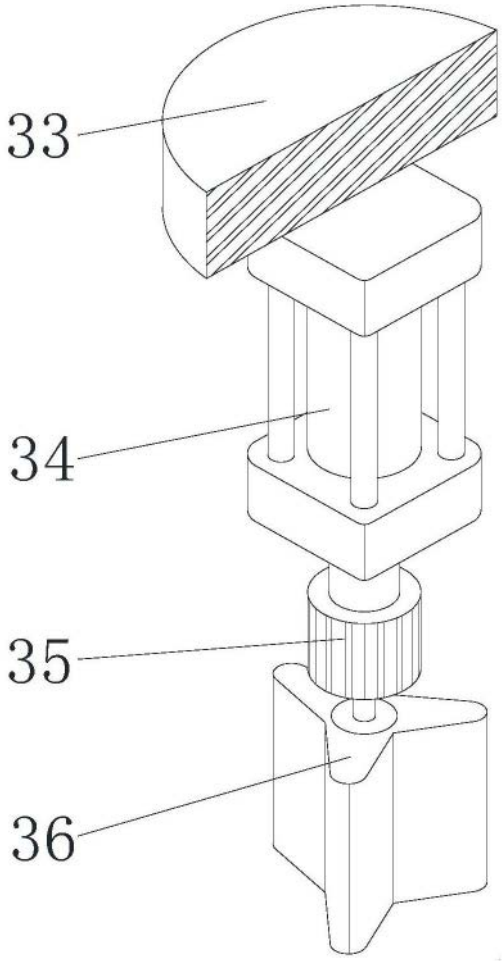


图3

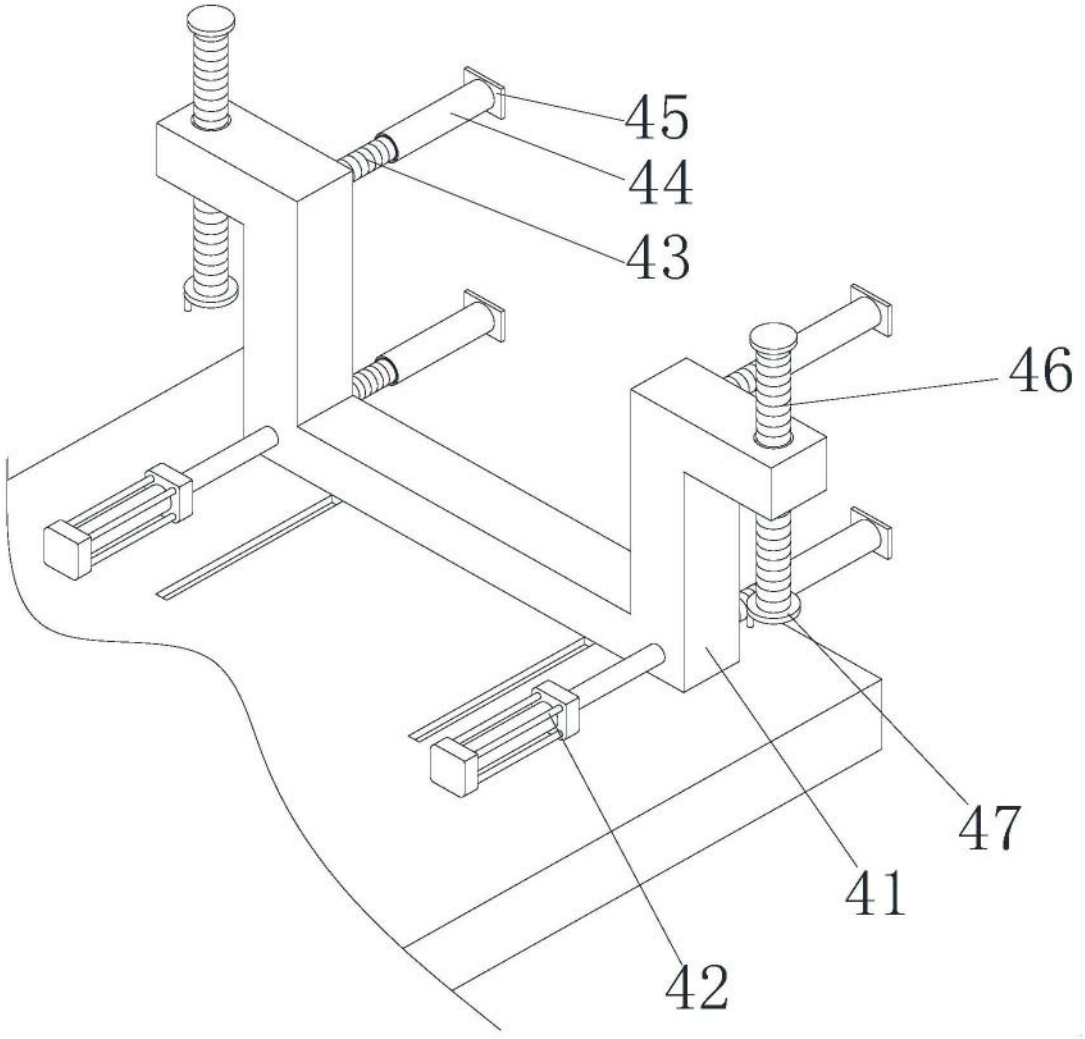


图4

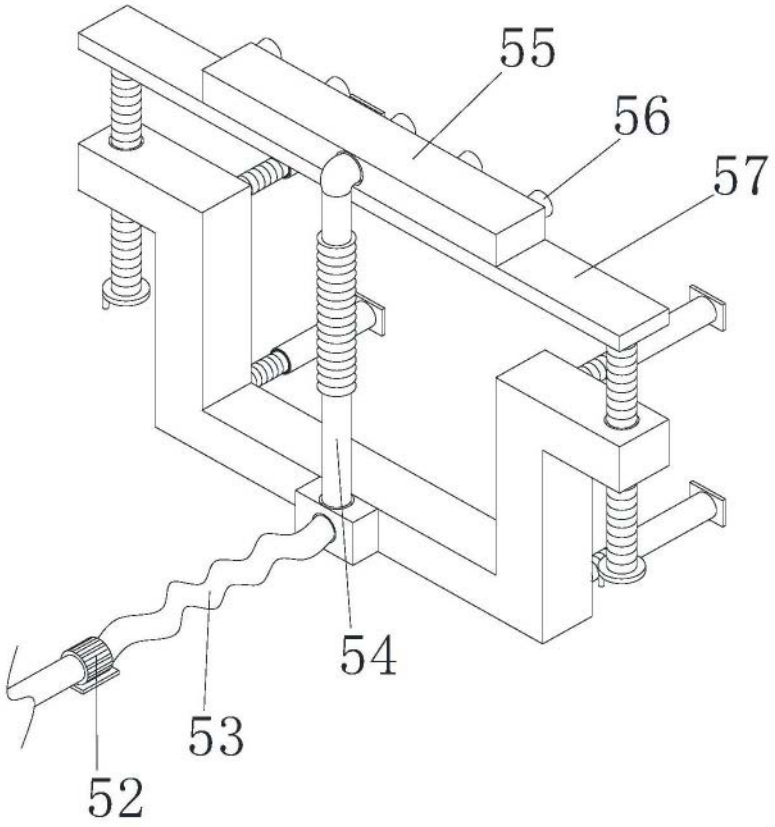


图5

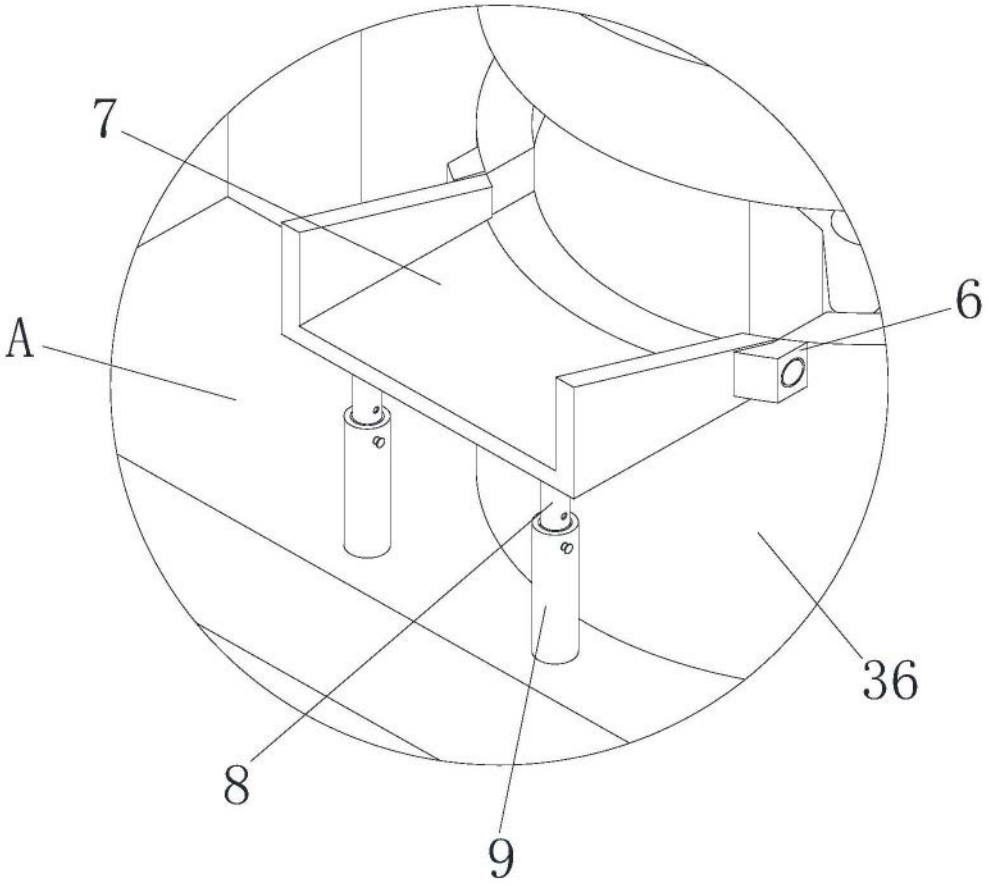


图6