(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222345004 U
(45)授权公告日 2025.01.14

(21)申请号 202420256235.6
(22)申请日 2024.02.02
(73)专利权人 威海市鼎伟户外用品有限公司
地址 264200 山东省威海市环翠区羊亭镇凤凰山路1075号4号、5号厂房
(72)发明人 徐效伟 王宏亮 于吉秀 罗凯 张红燕 王东银 郑宝超
(74)专利代理机构 山东高景专利代理事务所(特殊普通合伙) 37298
专利代理师 刘海艳
(51)Int.Cl.
B24B 5/36(2006.01)
B24B 27/02(2006.01)
B24B 5/35(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/04(2006.01)
B24B 47/12(2006.01)

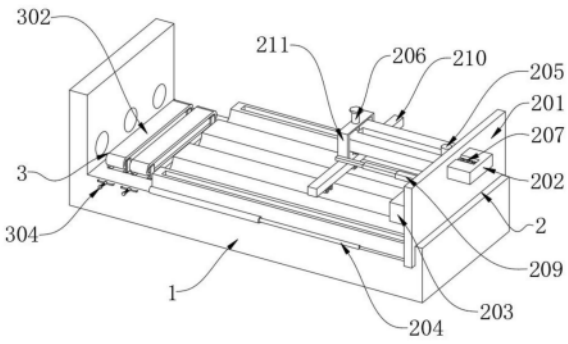
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)实用新型名称

一种鱼竿表面打磨装置

(57)摘要

本实用新型属于鱼竿生产技术领域，尤其为一种鱼竿表面打磨装置，包括台架，还包括安装在所述台架顶面的鱼竿定位组件，所述鱼竿定位组件包括滑动连接在所述台架顶面开设滑槽内的推板，将多个鱼竿放在台架上的滑槽内，鱼竿的一端抵在推板上，通过台架上的电动推杆一拉动推板在台架顶面开设的滑槽内滑动，推板上的电动推杆二推动压板下移，压板与台架之间存在缝隙，不会对鱼竿造成较大的限制，使鱼竿打磨时可以转动，并通过伸缩杆将提升架内的滑杆放下，然后通过弹簧一推动滑杆带动压杆下移，使支架上的压轮能够压在鱼竿的中间位置，避免鱼竿打磨时出现弹跳的情况，提高鱼竿打磨效率的同时，减少人力，使用更加方便，可以同时打磨多个鱼竿。



CN 222345004 U

1.一种鱼竿表面打磨装置,包括台架(1),其特征在于:还包括安装在所述台架(1)顶面的鱼竿定位组件(2);

所述鱼竿定位组件(2)包括滑动连接在所述台架(1)顶面开设滑槽内的推板(201)以及滑动连接在所述推板(201)表面开设滑槽内的横架(202)和滑动连接在所述推板(201)一侧表面的压板(203),所述台架(1)的两侧表面均安装有两个电动推杆一(204),所述电动推杆一(204)的伸出端与所述推板(201)相连接,所述推板(201)的一侧表面中心位置安装有电动推杆二(205),所述电动推杆二(205)的伸出端与所述压板(203)相连接,所述横架(202)表面开设的滑槽内滑动连接有T形机构的滑杆(206),所述滑杆(206)的一端贯穿所述横架(202),并延伸至所述横架(202)的一侧表面,所述滑杆(206)的一端安装有压杆(210),所述压杆(210)的上方设置有U形结构的提升架(211),所述提升架(211)滑动连接在所述滑杆(206)的外表面,所述压板(203)的一侧表面对称安装有两个伸缩杆(209),所述伸缩杆(209)的伸出端安装在所述提升架(211)的一侧表面。

2.根据权利要求1所述的鱼竿表面打磨装置,其特征在于:所述滑杆(206)的外表面套设有弹簧一(207),所述弹簧一(207)的一端抵接在所述横架(202)的底面,所述弹簧一(207)的另一端与所述压杆(210)相抵接。

3.根据权利要求1所述的鱼竿表面打磨装置,其特征在于:所述压杆(210)的底面等间距安装有多个U形结构的支架(212),所述支架(212)内转动连接有两个压轮(213),所述压轮(213)的位置与所述台架(1)顶面开设的滑槽相匹配。

4.根据权利要求1所述的鱼竿表面打磨装置,其特征在于:所述横架(202)表面开设的滑槽内安装有弹簧二(208),所述弹簧二(208)的一端与所述推板(201)相连接。

5.根据权利要求1所述的鱼竿表面打磨装置,其特征在于:还包括安装在所述台架(1)顶面的打磨组件(3),所述打磨组件(3)包括设置在所述台架(1)顶面的托板(301)以及转动连接在所述台架(1)顶面的打磨带(302)和安装在所述托板(301)底面的多个定位块(303),所述定位块(303)滑动连接在所述台架(1)顶面开设的滑槽内,多个所述定位块(303)表面开设的斜槽内滑动连接有同一个U形结构的拉杆(304),所述拉杆(304)滑动连接在所述台架(1)表面开设滑槽内,所述拉杆(304)表面开设的螺孔内螺旋连接有螺杆(305),所述螺杆(305)的一贯穿所述拉杆(304),并延伸至所述拉杆(304)的U形结构内,并转动连接在所述台架(1)的一侧表面。

6.根据权利要求5所述的鱼竿表面打磨装置,其特征在于:所述拉杆(304)的外表面设置有凸杆,此凸杆与所述定位块(303)表面开设的斜槽相匹配,且多个所述定位块(303)相齐平。

一种鱼竿表面打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于鱼竿生产技术领域,具体涉及一种鱼竿表面打磨装置。

背景技术

[0002] 鱼竿是一种捕鱼工具,外形为细长多节竿状物,通常有一个把手,由把手到后端逐渐变细变尖,要用一根钓线连接带有饵料的鱼钩来使用,鱼竿最初是人类用于捕鱼维生的工具,现通常用于户外运动中的钓鱼休闲,同时也会用于一些钓鱼竞技类型的体育或户外比赛,鱼竿在生产时需要对鱼竿进行打磨;

[0003] 经查公开(公告)号:CN219853749U公开了一种鱼竿表面打磨装置,此技术中公开了“一种鱼竿表面打磨装置,包括底板,所述底板的上表面固定连接有第一气缸,所述第一气缸的表面活动连接有第一推进柱,所述第一推进柱远离第一气缸的一侧固定连接有电机,所述电机远离第一推进柱的一侧活动连接有旋转柱等技术内容,并公开了该种鱼竿表面打磨装置,能够通过电机与转轴的配合使用,电机带动旋转柱转动,旋转柱带动固定盘转动,使鱼竿在固定盘与转轴之间固定住,从而使鱼竿随着固定盘的转动而转动,从而达到了自动翻转的效果等技术效果”;

[0004] 现有的鱼竿打磨装置在对鱼竿进行打磨时,需要只能够对单一的鱼竿进行打磨,不能对多个鱼竿进行打磨,不能提高鱼竿打磨的效率,并且需要来回用手扶住鱼竿移动,打磨的精度容易出现误差。

[0005] 为解决上述问题,本申请中提出一种鱼竿表面打磨装置。

实用新型内容

[0006] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种鱼竿表面打磨装置,可以能够对多个鱼竿进行推动,同时将鱼竿的一端固定,并且在打磨时不会出现鱼竿弹跳的情况,并且能够控制打磨带与鱼竿接触,可以控制打磨精度的特点。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种鱼竿表面打磨装置,包括台架,还包括安装在所述台架顶面的鱼竿定位组件;

[0008] 所述鱼竿定位组件包括滑动连接在所述台架顶面开设滑槽内的推板以及滑动连接在所述推板表面开设滑槽内的横架和滑动连接在所述推板一侧表面的压板,所述台架的两侧表面均安装有两个电动推杆一,所述电动推杆一的伸出端与所述推板相连接,所述推板的一侧表面中心位置安装有电动推杆二,所述电动推杆二的伸出端与所述压板相连接,所述横架表面开设的滑槽内滑动连接有T形机构的滑杆,所述滑杆的一端贯穿所述横架,并延伸至所述横架的一侧表面,所述滑杆的一端安装有压杆,所述压杆的上方设置有U形结构的提升架,所述提升架滑动连接在所述滑杆的外表面,所述压板的一侧表面对称安装有两个伸缩杆,所述伸缩杆的伸出端安装在所述提升架的一侧表面。

[0009] 作为本实用新型一种鱼竿表面打磨装置优选的,所述滑杆的外表面套设有弹簧一,所述弹簧一的一端抵接在所述横架的底面,所述弹簧一的另一端与所述压杆相抵接。

[0010] 作为本实用新型一种鱼竿表面打磨装置优选的,所述压杆的底面等间距安装有多个U形结构的支架,所述支架内转动连接有两个压轮,所述压轮的位置与所述台架顶面开设的滑槽相匹配。

[0011] 作为本实用新型一种鱼竿表面打磨装置优选的,所述横架表面开设的滑槽内安装有弹簧二,所述弹簧二的一端与所述推板相连接。

[0012] 作为本实用新型一种鱼竿表面打磨装置优选的,还包括安装在所述台架顶面的打磨组件,所述打磨组件包括设置在所述台架顶面的托板以及转动连接在所述台架顶面的打磨带和安装在所述托板底面的多个定位块,所述定位块滑动连接在所述台架顶面开设的滑槽内,多个所述定位块表面开设的斜槽内滑动连接有同一个U形结构的拉杆,所述拉杆滑动连接在所述台架表面开设滑槽内,所述拉杆表面开设的螺孔内螺旋连接有螺杆,所述螺杆的一贯穿所述拉杆,并延伸至所述拉杆的U形结构内,并转动连接在所述台架的一侧表面。

[0013] 作为本实用新型一种鱼竿表面打磨装置优选的,所述拉杆的外表面设置有凸杆,此凸杆与所述定位块表面开设的斜槽相匹配,且多个所述定位块相齐平。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、在此基础上加入了鱼竿定位组件,将多个鱼竿放在台架上的滑槽内,鱼竿的一端抵在推板上,然后通过台架上的电动推杆一拉动推板在台架顶面开设的滑槽内滑动,然后推板上的电动推杆二推动压板下移,压板与台架之间存在缝隙,不会对鱼竿造成较大的限制,使鱼竿打磨时可以转动,并通过伸缩杆将提升架内的滑杆放下,然后通过弹簧二推动滑杆带动压杆下移,使支架上的压轮能够压在鱼竿的中间位置,避免鱼竿打磨时出现弹跳的情况,提高鱼竿打磨效率的同时,减少人力,使用更加方便,可以同时打磨多个鱼竿;

[0016] 2、与此同时,在此基础上还加入了打磨组件,分别转动两个螺杆,通过两个螺杆拉动U形结构的拉杆,使一个拉杆能够拉动四个定位块,使定位块在台架顶面卡设的滑槽内上移,并通过托架带动打磨带与鱼竿贴合,对鱼竿进行打磨,并通过鱼竿的移动控制鱼竿的打磨范围。

附图说明

[0017] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型中鱼竿定位组件的结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型中打磨组件的结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型中定位块和拉杆的结构示意图。

[0022] 图中:

[0023] 1、台架;

[0024] 2、鱼竿定位组件;201、推板;202、横架;203、压板;204、电动推杆一;205、电动推杆二;206、滑杆;207、弹簧一;208、弹簧二;209、伸缩杆;210、压杆;211、提升架;212、支架;213、压轮;

[0025] 3、打磨组件;301、托板;302、打磨带;303、定位块;304、拉杆;305、螺杆。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 实施例1

[0028] 如图1-图4所示;

[0029] 一种鱼竿表面打磨装置,包括台架1。

[0030] 本实施方案中:经查公开(公告)号:CN219853749U公开了一种鱼竿表面打磨装置,此技术中公开了“一种鱼竿表面打磨装置,包括底板,所述底板的上表面固定连接有第一气缸,所述第一气缸的表面活动连接有第一推进柱,所述第一推进柱远离第一气缸的一侧固定连接有电机,所述电机远离第一推进柱的一侧活动连接有旋转柱等技术内容,并公开了该种鱼竿表面打磨装置,能够通过电机与转轴的配合使用,电机带动旋转柱转动,旋转柱带动固定盘转动,使鱼竿在固定盘与转轴之间固定住,从而使鱼竿随着固定盘的转动而转动,从而达到了自动翻转的效果等技术效果”;

[0031] 现有的鱼竿打磨装置在对鱼竿进行打磨时,需要只能够对单一的鱼竿进行打磨,不能对多个鱼竿进行打磨,不能提高鱼竿打磨的效率,并且需要来回用手扶住鱼竿移动,打磨的精度容易出现误差等问题,结合实际使用而言,此问题显然是现实存在且比较难以解决的问题,鉴此,为解决此技术问题,在本申请文件上加入了鱼竿定位组件2和打磨组件3。

[0032] 根据上述内容,为了能够对多个鱼竿进行打磨,提高鱼竿打磨的效率,同时还能够对鱼竿进行压持,避免鱼竿打磨时发生弹跳,还包括安装在台架1顶面的鱼竿定位组件2;鱼竿定位组件2包括滑动连接在台架1顶面开设滑槽内的推板201以及滑动连接在推板201表面开设滑槽内的横架202和滑动连接在推板201一侧表面的压板203,台架1的两侧表面均安装有两个电动推杆一204,电动推杆一204的伸出端与推板201相连接,推板201的一侧表面中心位置安装有电动推杆二205,电动推杆二205的伸出端与压板203相连接,横架202表面开设的滑槽内滑动连接有T形机构的滑杆206,滑杆206的一端贯穿横架202,并延伸至横架202的一侧表面,滑杆206的一端安装有压杆210,压杆210的上方设置有U形结构的提升架211,提升架211滑动连接在滑杆206的外表面,压板203的一侧表面对称安装有两个伸缩杆209,伸缩杆209的伸出端安装在提升架211的一侧表面。

[0033] 本实施方案中:将多个鱼竿放在台架1上的滑槽内,鱼竿的一端抵在推板201上,然后通过台架1上的电动推杆一204拉动推板201在台架1顶面开设的滑槽内滑动,然后推板201上的电动推杆二205推动压板203下移,压板203与台架1之间存在缝隙,不会对鱼竿造成较大的限制,使鱼竿打磨时可以转动,并通过伸缩杆209将提升架211内的滑杆206放下,使支架212上的压轮213能够压在鱼竿的中间位置,避免鱼竿打磨时出现弹跳的情况,提高鱼竿打磨效率的同时,减少人力,使用更加方便,可以同时打磨多个鱼竿。

[0034] 在一个可选的实施例中:滑杆206的外表面套设有弹簧一207,弹簧一207的一端抵接在横架202的底面,弹簧一207的另一端与压杆210相抵接。

[0035] 本实施例中:通过弹簧一207能够推动滑杆206,使滑杆206能够带动压杆210压在鱼竿上。

[0036] 在一个可选的实施例中:压杆210的底面等间距安装有多个U形结构的支架212,支架212内转动连接有两个压轮213,压轮213的位置与台架1顶面开设的滑槽相匹配。

[0037] 本实施例中:使滑杆206能够带动支架212上的两个压轮213同时作用在鱼竿上,避免鱼竿弹跳脱出,且不会妨碍鱼竿转动。

[0038] 在一个可选的实施例中:横架202表面开设的滑槽内安装有弹簧二208,弹簧二208的一端与推板201相连接。

[0039] 本实施例中:当横架202抵在台架1的L形结构处时,鱼竿会从台架1表面开设的过孔内伸出,工人从该位置将鱼竿取出即可,同时横架202会抵在该处,发生滑动,并拉动弹簧二208,当将鱼竿即将送出后,推板201通过电动推杆一204复位,通过拉簧拉动横架202复位。

[0040] 根据上述内容,为了能够对能够将多个鱼竿统一打磨,并控制鱼竿打磨的厚度,同时还能够对鱼竿进行压持,避免鱼竿打磨时发生弹跳,还包括安装在台架1顶面的打磨组件3,打磨组件3包括设置在台架1顶面的托板301以及转动连接在台架1顶面的打磨带302和安装在托板301底面的多个定位块303,定位块303滑动连接在台架1顶面开设的滑槽内,多个定位块303表面开设的斜槽内滑动连接有同一个U形结构的拉杆304,拉杆304滑动连接在台架1表面开设滑槽内,拉杆304表面开设的螺孔内螺旋连接有螺杆305,螺杆305的一贯穿拉杆304,并延伸至拉杆304的U形结构内,并转动连接在台架1的一侧表面。

[0041] 本实施方案中:分别转动两个螺杆305,通过两个螺杆305拉动U形结构的拉杆304,使一个拉杆304能够拉动四个定位块303,使定位块303在台架1顶面卡设的滑槽内上移,并通过托架带动打磨带302与鱼竿贴合,对鱼竿进行打磨,并通过鱼竿的移动控制鱼竿的打磨范围。

[0042] 在一个可选的实施例中:拉杆304的外表面设置有凸杆,此凸杆与定位块303表面开设的斜槽相匹配,且多个定位块303相齐平。

[0043] 本实施例中:通过拉杆304外侧的凸杆能够同时拉动四个定位块303,使定位块303能够带动托架上的打磨带302稳定上移,靠近鱼竿进行打磨。

[0044] 本实用新型的工作原理及使用流程:将多个鱼竿放在台架1上的滑槽内,鱼竿的一端抵在推板201上,然后通过台架1上的电动推杆一204拉动推板201在台架1顶面开设的滑槽内滑动,然后推板201上的电动推杆二205推动压板203下移,压板203与台架1之间存在缝隙,不会对鱼竿造成较大的限制,使鱼竿打磨时可以转动,并通过伸缩杆209将提升架211内的滑杆206放下,通过弹簧一207能够推动滑杆206,使滑杆206能够带动压杆210压在鱼竿上,使滑杆206能够带动支架212上的两个压轮213同时作用在鱼竿上,避免鱼竿弹跳脱出,且不会妨碍鱼竿转动,避免鱼竿打磨时出现弹跳的情况,提高鱼竿打磨效率的同时,减少人力,使用更加方便,可以同时打磨多个鱼竿,当横架202抵在台架1的L形结构处时,鱼竿会从台架1表面开设的过孔内伸出,工人从该位置将鱼竿取出即可,同时横架202会抵在该处,发生滑动,并拉动弹簧二208,当将鱼竿即将送出后,推板201通过电动推杆一204复位,通过拉簧拉动横架202复位,分别转动两个螺杆305,通过两个螺杆305拉动U形结构的拉杆304,使一个拉杆304能够拉动四个定位块303,使定位块303在台架1顶面卡设的滑槽内上移,并通过托架带动打磨带302与鱼竿贴合,对鱼竿进行打磨,并通过鱼竿的移动控制鱼竿的打磨范围,通过拉杆304外侧的凸杆能够同时拉动四个定位块303,使定位块303能够带动托架上的

打磨带302稳定上移,靠近鱼竿进行打磨。

[0045] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

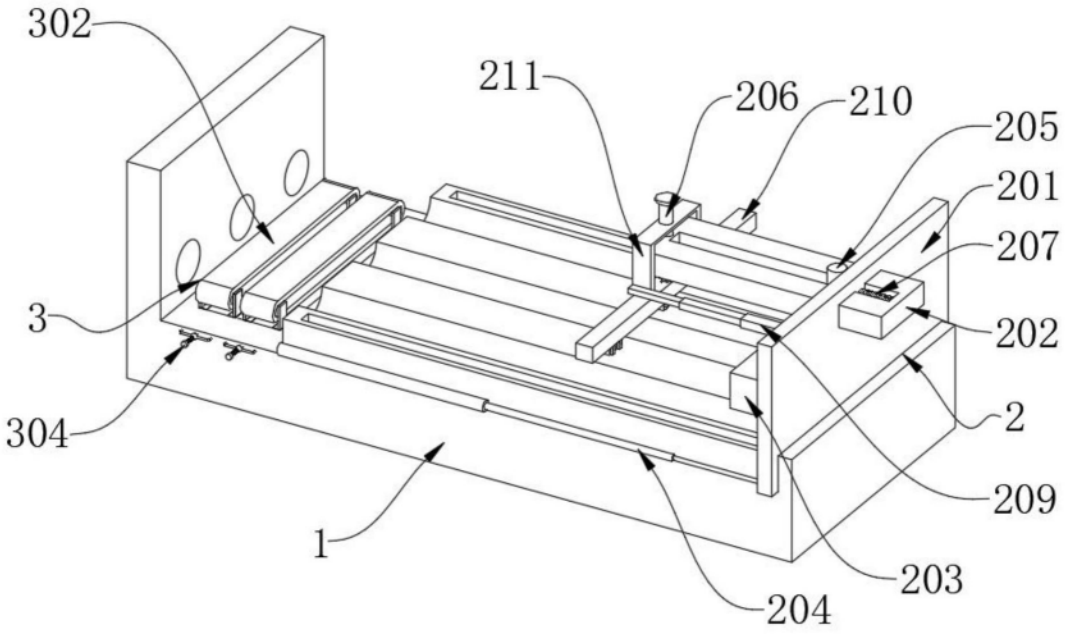

302
211
206
210
205
201
207
3
202
304
2
209
1
203
204

图1

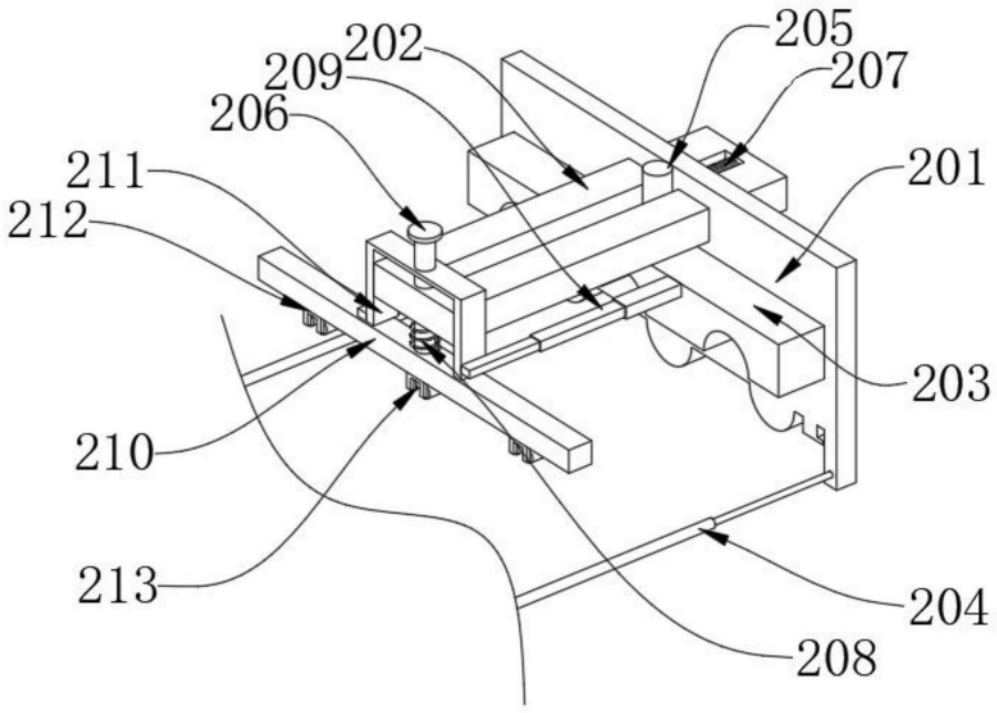

205
202
207
209
206
201
211
212
203
210
213
204
208

图2

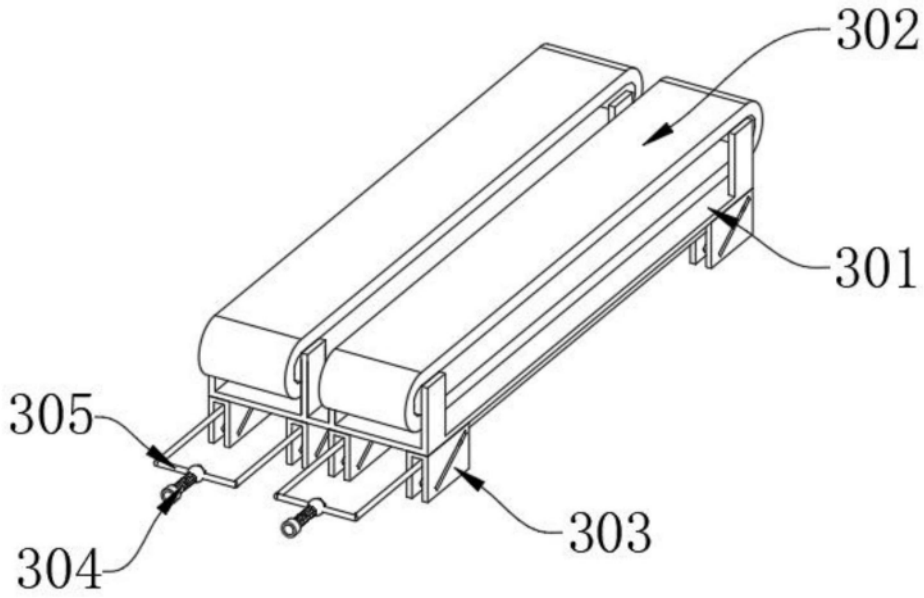


图3

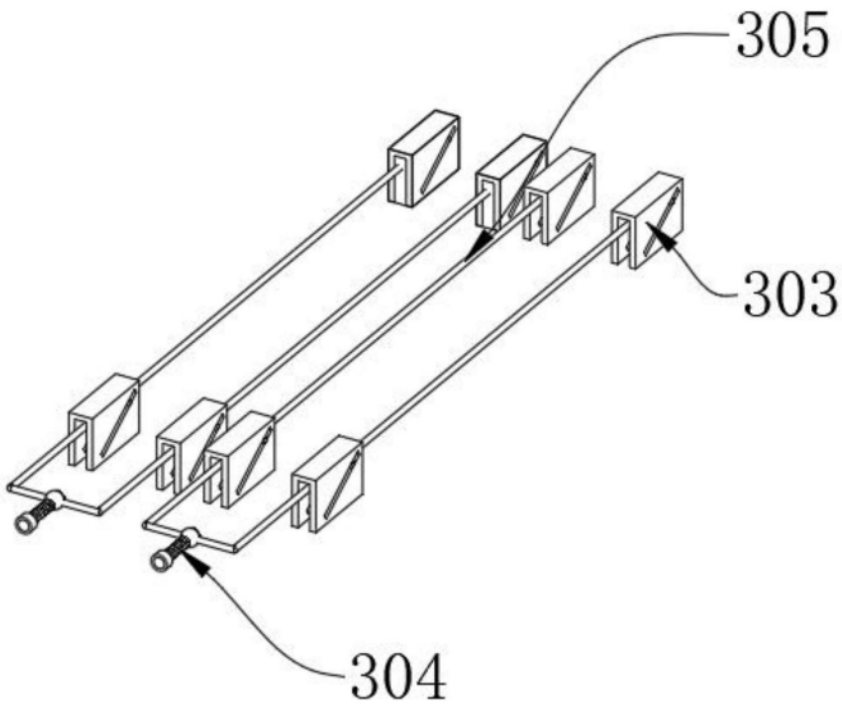


图4