



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213622658 U

(45) 授权公告日 2021.07.06

(21) 申请号 202022384807.3

B65H 57/04 (2006.01)

(22) 申请日 2020.10.23

B65H 54/52 (2006.01)

(73) 专利权人 绍兴柯桥君博纺织品有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市柯桥区湖塘街  
道湖塘村

(72) 发明人 种英浩

(74) 专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限  
公司 51289

代理人 杜梦

(51) Int. Cl.

B65H 54/44 (2006.01)

B65H 54/553 (2006.01)

B65H 54/28 (2006.01)

B65H 54/70 (2006.01)

B65H 67/04 (2006.01)

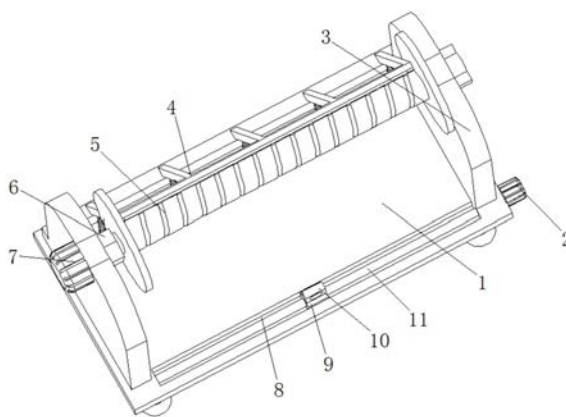
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种具有高效的纺织线卷线装置

### (57) 摘要

本实用新型属于纺织技术领域,尤其为一种具有高效的纺织线卷线装置,包括放置板,所述放置板表面的两端分别设置有支撑板,所述支撑板的一侧设置有转动装置,所述支撑板的一端设置有轴承,所述轴承的内部设置有支撑杆,所述支撑杆的一端设置有手柄。通过设置的第一电机工作,使第一电机通过螺纹轴带动移动块进行移动,从而使移动块带动导向块进行往返移动,使导向块带动纺织线进行往返移动,从而使纺织线能够有序的缠绕在线轮的表面,防止缠绕的不规律,导致防止线不紧凑,同时还影响美观,同时使第二弹簧使力,从而带动压紧板向下移动,使压紧板向线轮处靠近,从而来对纺织线进行固定,防止纺织线松散,从而影响卷线的效果与质量。



1. 一种具有高效的纺织线卷线装置,包括放置板(1),其特征在于:所述放置板(1)表面的两端分别设置有支撑板(3),所述支撑板(3)的一侧设置有转动装置,所述支撑板(3)的一端设置有轴承(18),所述轴承(18)的内部设置有支撑杆(19),所述支撑杆(19)的一端设置有手柄(20),所述支撑杆(19)的表面设置有防滑棉,所述防滑棉的表面设置有线轮(17),所述线轮(17)的表面开设有导向槽(5),所述支撑板(3)的一侧设置有固定杆(16),所述固定杆(16)的表面设置有夹紧装置,所述放置板(1)表面的一侧开设有凹槽(8),所述凹槽(8)的内部设置有导向装置。

2. 根据权利要求1所述的一种具有高效的纺织线卷线装置,其特征在于:所述转动装置包括有第二电机(7),所述第二电机(7)的输出端设置有转动轴(21),所述转动轴(21)的一端设置有固定环(6),且手柄(20)与固定环(6)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种具有高效的纺织线卷线装置,其特征在于:所述夹紧装置包括有压紧板(4),所述压紧板(4)的底部分别设置有第二弹簧(15),且第二弹簧(15)的一端与放置板(1)相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种具有高效的纺织线卷线装置,其特征在于:所述导向装置包括有第一电机(2),所述第一电机(2)的输出端延伸至凹槽(8)的内部设置有螺纹轴(11),所述螺纹轴(11)的表面设置有移动块(9),所述移动块(9)的顶部设置有导向块(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种具有高效的纺织线卷线装置,其特征在于:所述支撑杆(19)另一端的表面设置有螺纹(22),且支撑杆(19)通过螺纹(22)与固定环(6)相连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有高效的纺织线卷线装置,其特征在于:所述放置板(1)底部的四周分别设置有第一弹簧(12),所述第一弹簧(12)的一端设置有支撑柱(13),所述支撑柱(13)的底部设置有防滑底座(14)。

## 一种具有高效的纺织线卷线装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于纺织技术领域,具体涉及一种具有高效的纺织线卷线装置。

### 背景技术

[0002] 纺织原意是取自纺纱与织布的总称,但是随着纺织知识体系和学科体系的不断发展和完善,特别是非织造纺织材料和三维复合编织等技术产生后,已经不仅是传统的手工纺纱和织布,也包括无纺布技术,现代三维编织技术,现代静电纳米成网技术等生产的服装用、产业用、装饰用纺织品。所以,现代纺织是指一种纤维或纤维集合体的多尺度结构加工技术。中国古代的纺织与印染技术具有非常悠久的历史,早在原始社会时期,古人为了适应气候的变化,已懂得就地取材,利用自然资源作为纺织和印染的原料,以及制造简单的手工纺织工具。日常生活中的服装、安全气囊和窗帘地毯都是纺织和印染技术的产物。

[0003] 随着社会的发生,人们对纺织品的需求越来越大,相对的,纺织线的需求也同样的巨大,所以需要纺织线进行生产加工,而纺织线在生产加工后,都需要将纺织线进行缠绕回收,而一般的回收装置不能很好的对其进行回收,导致容易出现松散的现象。

### 实用新型内容

[0004] 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具有高效的纺织线卷线装置,解决了一般的回收装置不能很好的对其进行回收,导致容易出现松散现象的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有高效的纺织线卷线装置,包括放置板,所述放置板表面的两端分别设置有支撑板,所述支撑板的一侧设置有转动装置,所述支撑板的一端设置有轴承,所述轴承的内部设置有支撑杆,所述支撑杆的一端设置有手柄,所述支撑杆的表面设置有防滑棉,所述防滑棉的表面设置有线轮,所述线轮的表面开设有导向槽,所述支撑板的一侧设置有固定杆,所述固定杆的表面设置有夹紧装置,所述放置板表面的一侧开设有凹槽,所述凹槽的内部设置有导向装置。

[0006] 优选的,所述转动装置包括有第二电机,所述第二电机的输出端设置有转动轴,所述转动轴的一端设置有固定环,且手柄与固定环的内部。

[0007] 优选的,所述夹紧装置包括有压紧板,所述压紧板的底部分别设置有第二弹簧,且第二弹簧的一端与放置板相连接。

[0008] 优选的,所述导向装置包括有第一电机,所述第一电机的输出端延伸至凹槽的内部设置有螺纹轴,所述螺纹轴的表面设置有移动块,所述移动块的顶部设置有导向块。

[0009] 优选的,所述支撑杆另一端的表面设置有螺纹,且支撑杆通过螺纹与固定环相连接。

[0010] 优选的,所述放置板底部的四周分别设置有第一弹簧,所述第一弹簧的一端设置有支撑柱,所述支撑柱的底部设置有防滑底座。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 通过设置的第一电机工作,使第一电机通过螺纹轴带动移动块进行移动,从而使

移动块带动导向块进行往返移动,使导向块带动纺织线进行往返移动,从而使纺织线能够有序的缠绕在线轮的表面,防止缠绕的不规律,导致防止线不紧凑,同时还影响美观,同时使第二弹簧使力,从而带动压紧板向下移动,使压紧板向线轮处靠近,从而来对纺织线进行固定,防止纺织线松散,从而影响卷线的效果与质量。

### 附图说明

[0013] 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:

[0014] 图1为本实用新型的第一种立体结构图;

[0015] 图2为本实用新型的第二种立体结构图;

[0016] 图3为本实用新型的第三种立体结构图;

[0017] 图4为本实用新型的第四种立体结构图;

[0018] 图5为本实用新型螺纹的结构示意图。

[0019] 图中:1放置板;2第一电机;3支撑板;4压紧板;5导向槽;6固定环;7第二电机;8凹槽;9移动块;10导向块;11螺纹轴;12第一弹簧;13支撑柱;14防滑底座;15第二弹簧;16固定杆;17线轮;18轴承;19支撑杆;20手柄;21转动轴;22螺纹。

### 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-5,本实用新型提供以下技术方案:一种具有高效的纺织线卷线装置,包括放置板1,放置板1表面的两端分别设置有支撑板3,支撑板3的一侧设置有转动装置,支撑板3的一端设置有轴承18,轴承18的内部设置有支撑杆19,支撑杆19的一端设置有手柄20,支撑杆19的表面设置有防滑棉,防滑棉的表面设置有线轮17,线轮17的表面开设有导向槽5,支撑板3的一侧设置有固定杆16,固定杆16的表面设置有夹紧装置,放置板1表面的一侧开设有凹槽8,凹槽8的内部设置有导向装置,通过设置防滑棉,是为了防止线轮17在支撑杆19的表面出现滑动现象,从而影响卷线的效果,而在线轮17的表面设置导向槽5,是为了使纺织线能够有规律的进行缠绕,防止缠绕的不整齐,同时通过转动手柄20,使手柄20带动支撑杆19进行转动,从而使支撑杆19与固定环6分离,从而方便对线轮17进行更换。

[0022] 具体的,转动装置包括有第二电机7,第二电机7的输出端设置有转动轴21,转动轴21的一端设置有固定环6,且手柄20与固定环6的内部,通过设置的第二电机7工作,从而使第二电机7通过转动轴21带动固定环6进行转动,使固定环6通过支撑杆19带动线轮17进行转动,从而将纺织线缠绕在线轮17的表面,这样省去了人力进行操作,大大提升了工作的效率,增加了工作的便利性,减少不必要的麻烦。

[0023] 具体的,夹紧装置包括有压紧板4,压紧板4的底部分别设置有第二弹簧15,且第二弹簧15的一端与放置板1相连接,通过这样的设置,使第二弹簧15使力,从而带动压紧板4向下移动,使压紧板4向线轮17处靠近,从而来对纺织线进行固定,防止纺织线松散,从而影响

卷线的效果与质量。

[0024] 具体的,导向装置包括有第一电机2,第一电机2的输出端延伸至凹槽8的内部设置有螺纹轴11,螺纹轴11的表面设置有移动块9,移动块9的顶部设置有导向块10,通过设置的第一电机2工作,使第一电机2通过螺纹轴11带动移动块9进行移动,从而使移动块9带动导向块10进行往返移动,使导向块10带动纺织线进行往返移动,从而使纺织线能够有序的缠绕在线轮17的表面,防止缠绕的不规律,导致防止线不紧凑,同时还影响美观。

[0025] 具体的,支撑杆19另一端的表面设置有螺纹22,且支撑杆19通过螺纹22与固定环6相连接,通过这样的设置,使支撑杆19通过螺纹22与固定环6相连接,从而增加其连接性,使支撑杆19表面的线轮17方便进行拆卸,增加更换线轮17的便利性,减少不必要的麻烦。

[0026] 具体的,放置板1底部的四周分别设置有第一弹簧12,第一弹簧12的一端设置有支撑柱13,支撑柱13的底部设置有防滑底座14,通过设置第一弹簧12,是为了减少该设备在工作时所产生的晃动,使该设备能够更好的进行工作,而设置防滑底座14,是为了增加该设备的防滑性,防止该设备在工作的过程中,出现滑动现象,从而影响该设备的使用。

[0027] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,使纺织线穿过导向块10,然后通过设置的第一电机2工作,使第一电机2通过螺纹轴11带动移动块9进行移动,从而使移动块9带动导向块10进行往返移动,使导向块10带动纺织线进行往返移动,从而使纺织线能够有序的缠绕在线轮17的表面,并且在线轮17的表面设置导向槽5,是为了使纺织线能够有规律的进行缠绕,而当需要更换线轮17时,同时通过转动手柄20,使手柄20带动支撑杆19进行转动,从而使支撑杆19与固定环6分离,从而方便对线轮17进行更换,本装置中所有用电设备均通过外接电源进行供电。

[0028] 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。

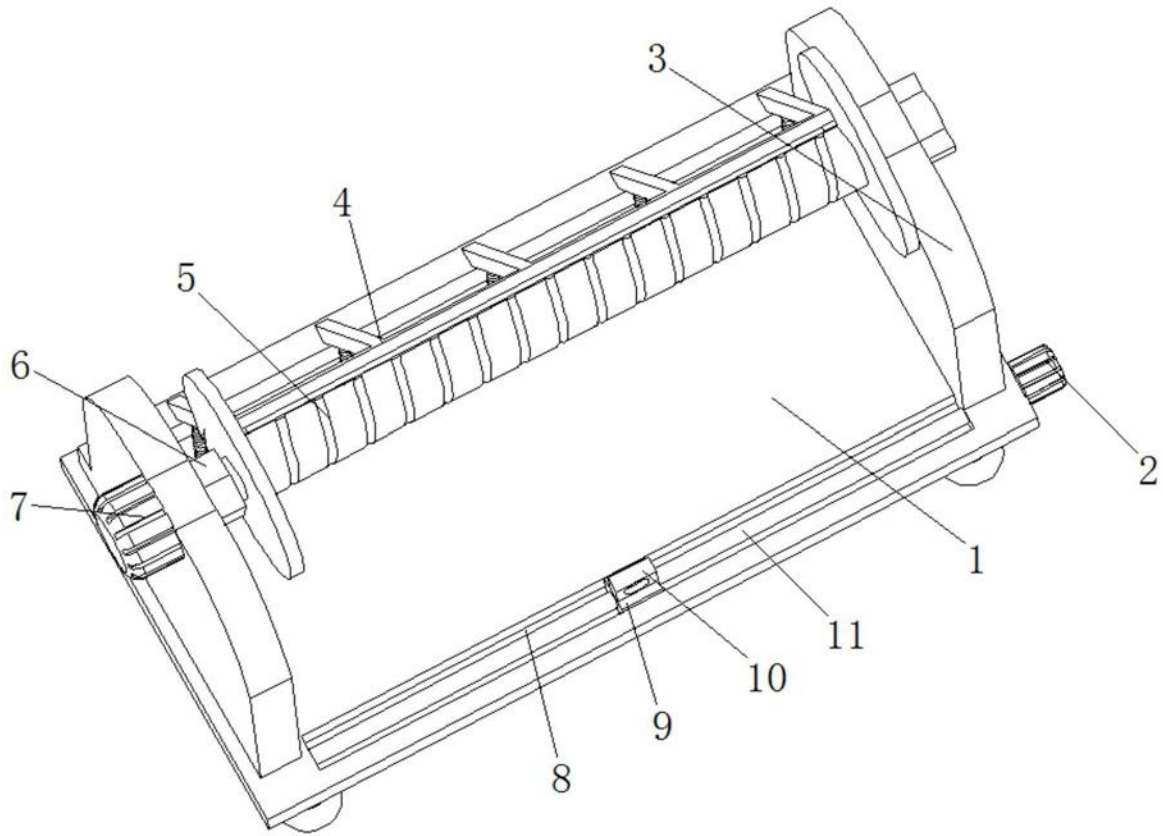


图1

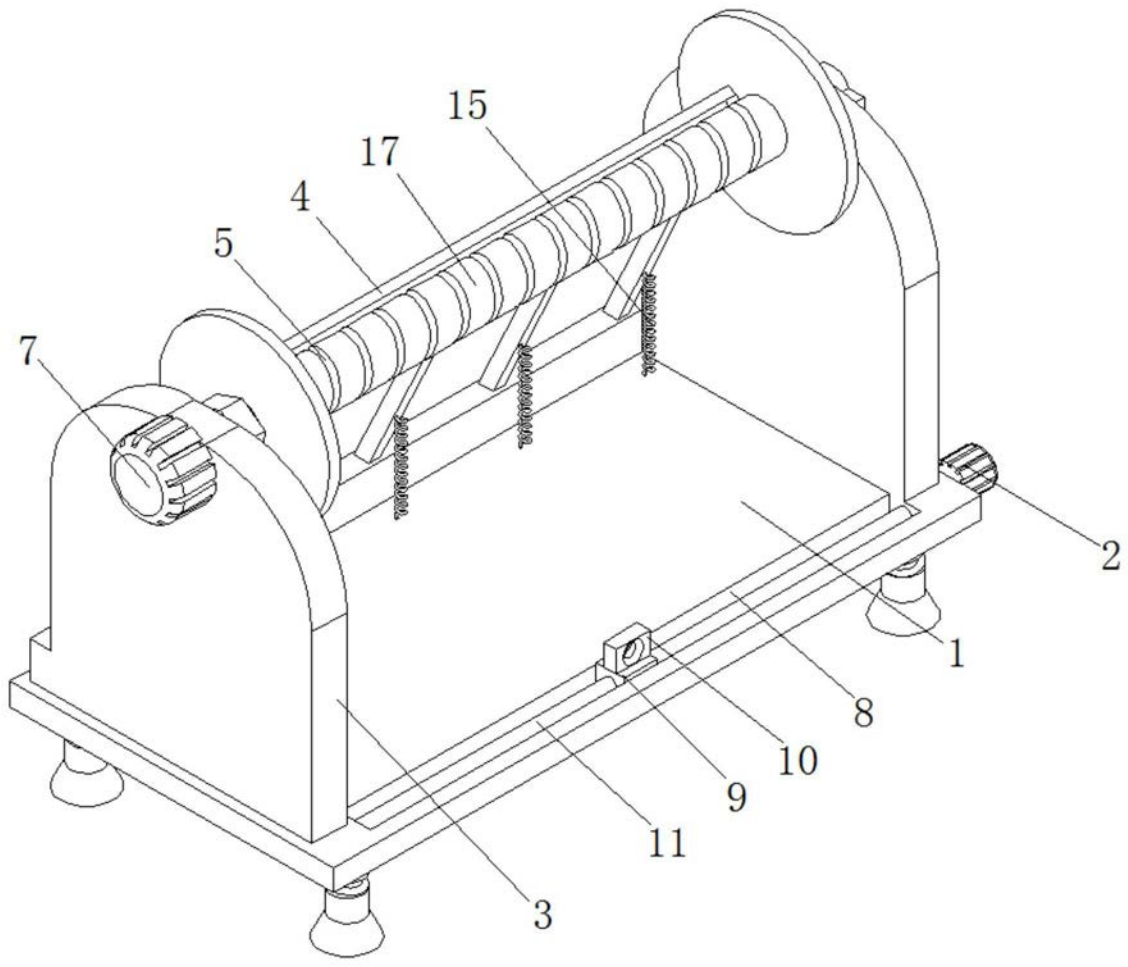


图2

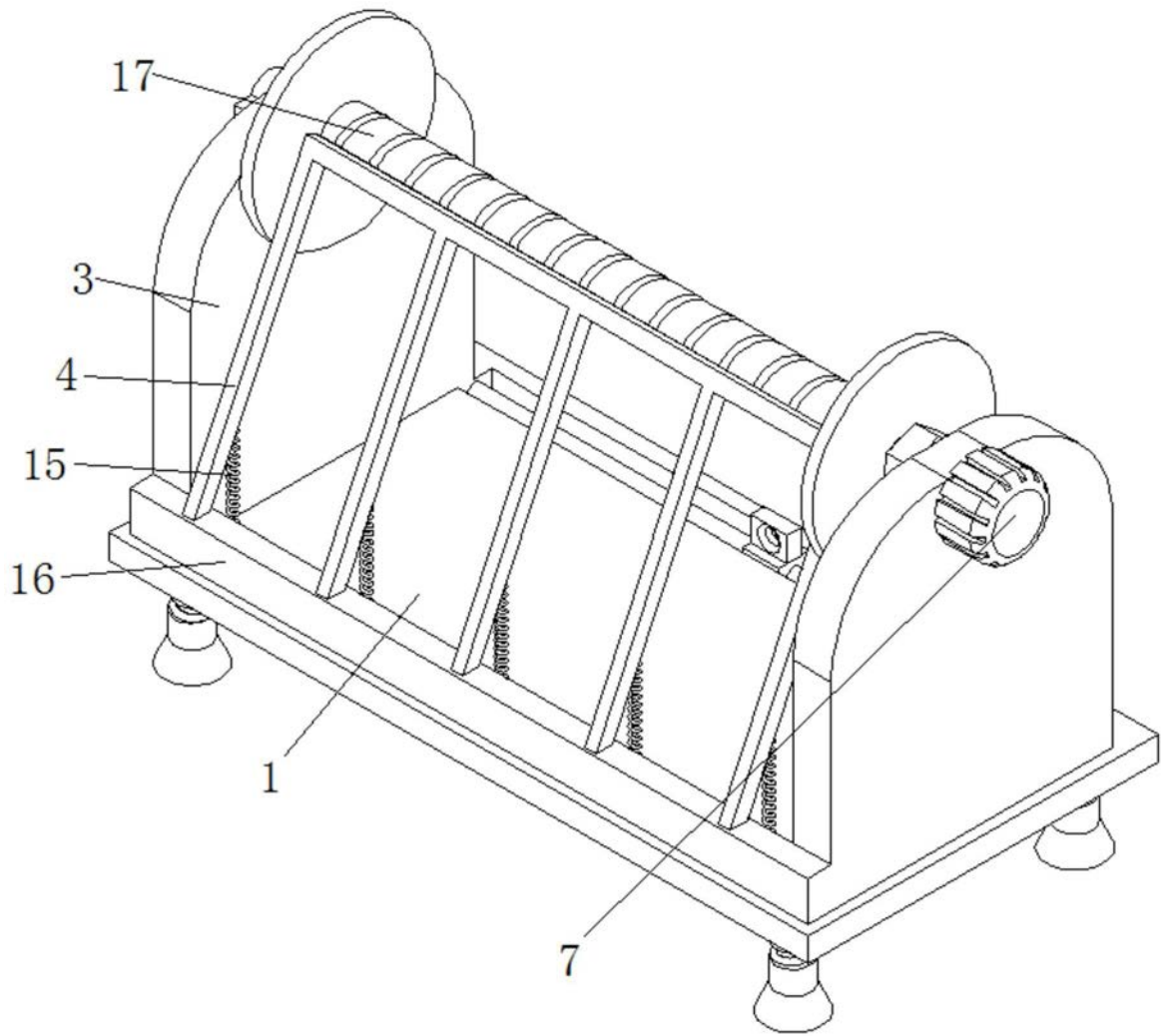


图3



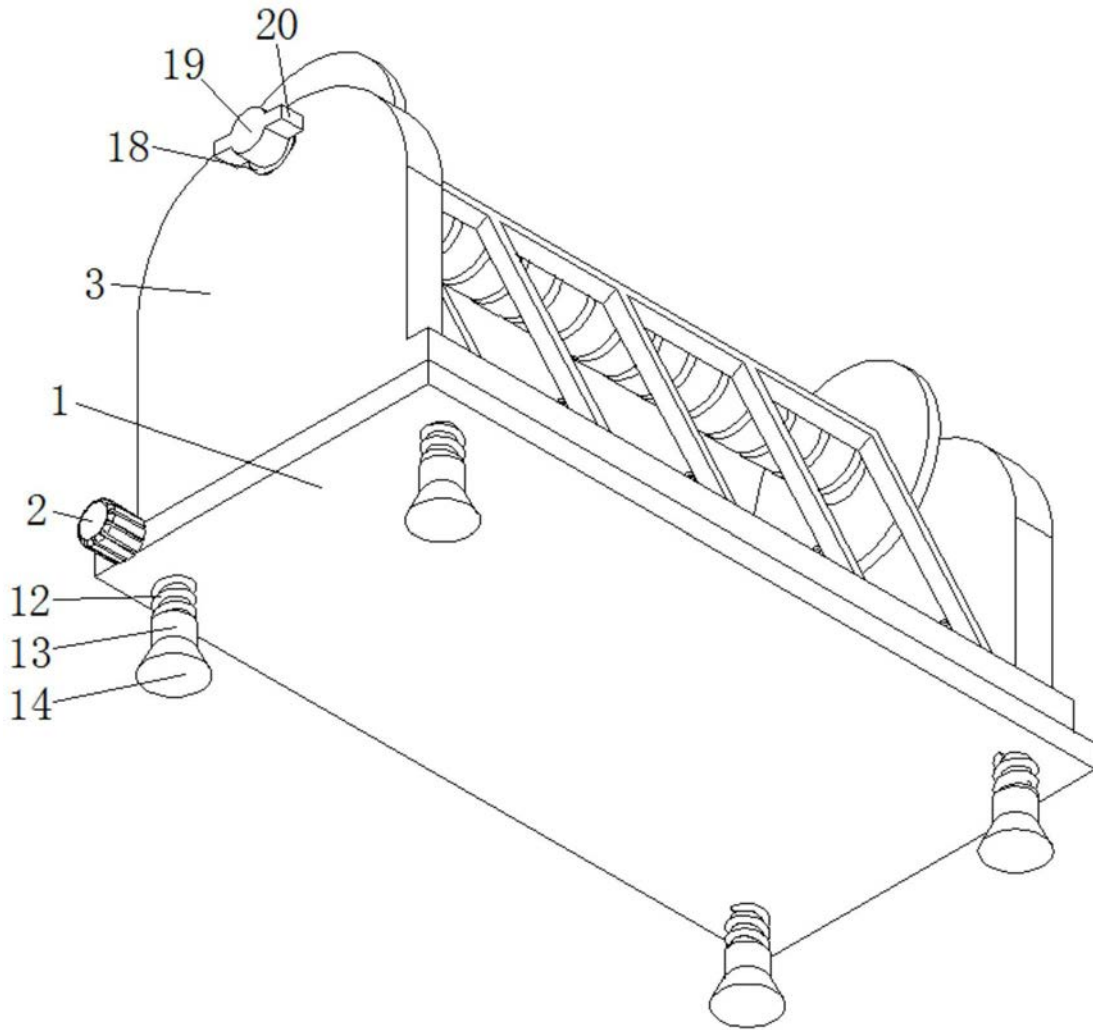


图4

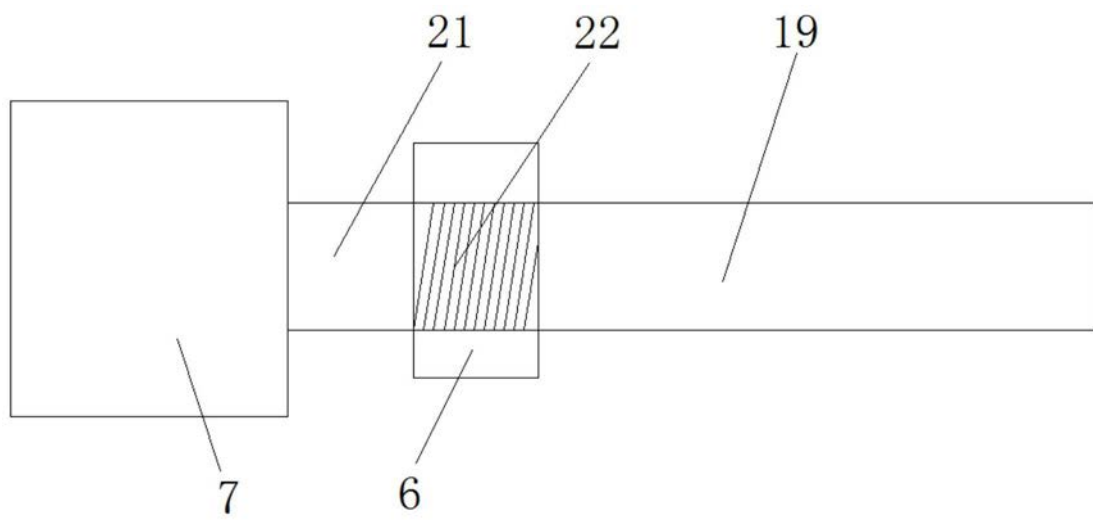


图5