



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212316433 U

(45) 授权公告日 2021. 01. 08

(21) 申请号 202021581047.9

D06B 23/02 (2006.01)

(22) 申请日 2020.08.03

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(73) 专利权人 佛山市南海京妮织造厂

地址 528000 广东省佛山市南海区里水镇沙涌沙步工业区沙步中路5号之二(住所申报)

(72) 发明人 吕林富 池天文 余亮

(74) 专利代理机构 深圳众邦专利代理有限公司

44545

代理人 李茂松

(51) Int. Cl.

D06B 3/04 (2006.01)

D06B 23/04 (2006.01)

D06B 23/20 (2006.01)

D06B 23/22 (2006.01)

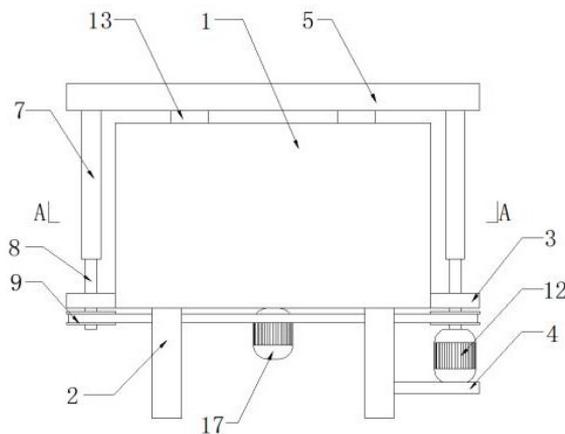
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种纺织面料生产用染色装置

(57) 摘要

一种纺织面料生产用染色装置,本实用新型涉及面料加工设备技术领域;顶板悬设在染色箱的上侧,顶板下表面后侧的左右两侧固定有支撑板,支撑板的下端通过轴承旋接有滚轮,左侧的滚轮的后侧与一号电机的输出轴固定连接,滚轮的前端插设在活动板内,且通过螺栓固定,活动板的上侧通过合页与顶板的下表面连接,顶板下表面的四角均固定有内螺纹管,内螺纹管的内部均插设有螺杆,螺杆的下端穿过左右两侧的固定板前后两侧内的轴承后,插设固定在转动轮内,四个转动轮之间通过传动带连接,右前侧的转动轮内部的下侧插设固定有二号电机,布料可在两个滚筒上来回滚动,在浸染的过程中,从而方便对滚筒内部的布料进行浸染,无需人工拨动布料,省时省力。



1. 一种纺织面料生产用染色装置,它包含染色箱(1)、支撑脚(2)、固定板(3)和支架(4),染色箱(1)下表面的四角均固定有支撑脚(2),染色箱(1)左右两侧壁的下侧均固定有固定板(3),右侧的固定板(3)的下侧设有支架(4),支架(4)固定在右侧前后两侧的支撑脚(2)上;其特征在于:它还包含顶板(5)、支撑板(6)、内螺纹管(7)、螺杆(8)、转动轮(9)、一号电机(10)、滚轮(11)和二号电机(12),顶板(5)悬设在染色箱(1)的上侧,顶板(5)下表面后侧的左右两侧均固定有支撑板(6),支撑板(6)的下端通过轴承旋接有滚轮(11),滚轮(11)悬设在染色箱(1)的内部,左侧的滚轮(11)的后侧与一号电机(10)的输出轴固定连接,一号电机(10)与外部电源连接,一号电机(10)穿过后侧的支撑板(6)后,固定在支撑板(6)的后侧壁上,滚轮(11)的前端插设在活动板(13)内,且通过螺栓固定,活动板(13)的上侧通过合页与顶板(5)的下表面连接,顶板(5)下表面的四角均固定有内螺纹管(7),内螺纹管(7)的内部均插设有螺杆(8),螺杆(8)的下端分别穿过左右两侧的固定板(3)前后两侧内的轴承后,插设固定在转动轮(9)内,四个转动轮(9)之间通过传动带连接,右前侧的转动轮(9)内部的下侧插设固定有二号电机(12),二号电机(12)与外部电源连接,二号电机(12)固定在支架(4)的上表面上。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织面料生产用染色装置,其特征在于:所述的染色箱(1)下侧壁的中心固定有三号电机(17),三号电机(17)与外部电源连接,三号电机(17)的输出轴穿过染色箱(1)的下侧壁后,与搅拌轴(14)的下端固定连接,搅拌轴(14)中端的外环壁上等角固定有数个搅拌叶(15),搅拌轴(14)的上端通过轴承与限位板(16)旋接,限位板(16)的前后两侧分别与染色箱(1)前后两侧的内侧壁固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织面料生产用染色装置,其特征在于:所述的染色箱(1)左右两侧的内侧壁上均等距固定有数个加热棒(18),加热棒(18)均与外部电源连接。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织面料生产用染色装置,其特征在于:所述的一号电机(10)的外侧罩设有防护罩(19),防护罩(19)的前侧固定在左侧的支撑板(6)的后侧。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织面料生产用染色装置,其特征在于:所述的滚轮(11)外环壁的上侧均固定有限位条(20)。

一种纺织面料生产用染色装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及面料加工设备技术领域,具体涉及一种纺织面料生产用染色装置。

背景技术

[0002] 纺织面料即针织面料,按织造方法分,有纬编针织面料和经编针织面料两类,纬编针织面料常以低弹涤纶丝或异型涤纶丝、棉纶丝或毛纱等为原料,采用平针组织、变化平针组织等,在各种纬编机上编织而成,纺织面料在纺织完成后,大多需要对其进行染色,使其彩色呈现更加多元化,现多采用浸染的方法对布料进行染色,但刚纺织完成的布料卷在滚筒上,滚筒内部的布料短时间内很难浸染到,从而费时费力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种设计合理、使用方便的纺织面料生产用染色装置,布料可在两个滚筒上来回滚动,在浸染的过程中,从而方便对滚筒内部的布料进行浸染,无需人工拨动布料,省时省力。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:它包含染色箱、支撑脚、固定板和支架,染色箱下表面的四角均固定有支撑脚,染色箱左右两侧壁的下侧均固定有固定板,右侧的固定板的下侧设有支架,支架固定在右侧前后两侧的支撑脚上;它还包含顶板、支撑板、内螺纹管、螺杆、转动轮、一号电机、滚轮和二号电机,顶板悬设在染色箱的上侧,顶板下表面后侧的左右两侧均固定有支撑板,支撑板的下端通过轴承旋接有滚轮,滚轮悬设在染色箱的内部,左侧的滚轮的后侧与一号电机的输出轴固定连接,一号电机与外部电源连接,一号电机穿过后侧的支撑板后,固定在支撑板的后侧壁上,滚轮的前端插设在活动板内,且通过螺栓固定,活动板的上侧通过合页与顶板的下表面连接,顶板下表面的四角均固定有内螺纹管,内螺纹管的内部均插设有螺杆,螺杆的下端分别穿过左右两侧的固定板前后两侧内的轴承后,插设固定在转动轮内,四个转动轮之间通过传动带连接,右前侧的转动轮内部的下侧插设固定有二号电机,二号电机与外部电源连接,二号电机固定在支架的上表面上。

[0005] 进一步地,所述的染色箱下侧壁的中心固定有三号电机,三号电机与外部电源连接,三号电机的输出轴穿过染色箱的下侧壁后,与搅拌轴的下端固定连接,搅拌轴中端的外环壁上等角固定有数个搅拌叶,搅拌轴的上端通过轴承与限位板旋接,限位板的前后两侧分别与染色箱前后两侧的内侧壁固定连接。

[0006] 进一步地,所述的染色箱左右两侧的内侧壁上均等距固定有数个加热棒,加热棒均与外部电源连接。

[0007] 进一步地,所述的一号电机的外侧罩设有防护罩,防护罩的前侧固定在左侧的支撑板的后侧。

[0008] 进一步地,所述的滚轮外环壁的上侧均固定有限位条。

[0009] 采用上述结构后,本实用新型的有益效果为:本实用新型所述的一种纺织面料生产用染色装置,布料可在两个滚筒上来回滚动,在浸染的过程中,从而方便对滚筒内部的布料进行浸染,无需人工拨动布料,省时省力;本实用新型具有设置合理,制作成本低等优点。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2为图1中A-A剖视图。

[0012] 图3为图1的右视图。

[0013] 图4为图3中B-B剖视图。

[0014] 附图标记说明:

[0015] 染色箱1、支撑脚2、固定板3、支架4、顶板5、支撑板6、内螺纹管7、螺杆8、转动轮9、一号电机10、滚轮11、二号电机12、活动板13、二号电机12、搅拌轴14、搅拌叶15、限位板16、三号电机17、加热棒18、防护罩19、限位条20。

[0016] 具体实施方式:

[0017] 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。

[0018] 如图1-图4所示,本具体实施方式采用如下技术方案:它包含染色箱1、支撑脚2、固定板3和支架4,染色箱1下侧壁的中心通过螺栓固定有三号电机17,三号电机17与外部电源连接,三号电机17的型号为50KTYZ,三号电机17的输出轴穿过染色箱1的下侧壁后,与搅拌轴14的下端焊接固定,搅拌轴14中端的外环壁上等角焊接固定有数个搅拌叶15,搅拌轴14的上端通过轴承与限位板16旋接,该轴承嵌设在限位板16内,且其外圈与限位板16的内侧壁焊接固定,其内圈与搅拌轴14的上端焊接固定,限位板16的前后两侧分别与染色箱1前后两侧的内侧壁焊接件固定,可防止染料沉淀,染色箱1左右两侧的内侧壁上均等距焊接固定有数个加热棒18,加热棒18均与外部电源连接,天冷时,可通过加热棒18对染料进行加热,方便染色,染色箱1下表面的四角均焊接固定有支撑脚2,染色箱1左右两侧壁的下侧均焊接固定有固定板3,右侧的固定板3的下侧设有支架4,支架4焊接固定在右侧前后两侧的支撑脚2上;它还包含顶板5、支撑板6、内螺纹管7、螺杆8、转动轮9、一号电机10、滚轮11和二号电机12,顶板5悬设在染色箱1的上侧,顶板5下表面后侧的左右两侧均焊接固定有支撑板6,支撑板6的下端通过轴承旋接有滚轮11,该轴承嵌设在滚轮11悬设在染色箱1的内部,滚轮11外环壁的上侧均焊接固定有限位条20,可对布料内部的滚筒进行限位,左侧的滚轮11的后侧与一号电机10的输出轴焊接固定,一号电机10与外部电源连接,一号电机10的型号为40KTYZ,一号电机10的外侧罩设有防护罩19,防护罩19的前侧焊接固定在左侧的支撑板6的后侧,可对一号电机10进行保护,增加一号电机10的寿命,一号电机10穿过后侧的支撑板6后,通过螺栓固定在支撑板6的后侧壁上,滚轮11的前端插设在活动板13内,且通过螺栓固定,活动板13的上侧通过合页与顶板5的下表面连接,该合页的一侧通过螺栓固定在活动板13的前侧壁上,合页的另一侧通过螺栓固定在顶板5的下表面上,顶板5下表面的四角均焊接固定有内螺纹管7,内螺纹管7的内部均插设有螺杆8,且通过螺纹旋接,螺杆8的下端分别

穿过左右两侧的固定板3前后两侧内的轴承后,插设焊接固定在转动轮9内,该轴承的外圈与固定板3的内侧壁焊接固定,其内圈与螺杆8的下端焊接固定,四个转动轮9之间通过传动带连接,右前侧的转动轮9内部的下侧插设焊接固定有二号电机12,二号电机12与外部电源连接,二号电机12的型号为50KTYZ,二号电机12通过螺栓固定在支架4的上表面上。

[0019] 本具体实施方式的工作原理:使用时,先启动二号电机12,二号电机12带动右前侧的转动轮9转动,该转动轮9带动其内部的螺杆8转动,且同时通过传动带带动另三个转动轮9转动,三个转动轮9分别带动其内部的螺杆8转动,四个螺杆8同时带动其上的内螺纹管7向上移动,内螺纹管7带动顶板5向上移动,顶板5带动支撑板6和活动板13向上移动,支撑板6和活动板13同时带动干滚轮11向上移动,直至滚轮11位于染色箱1的上侧,再染料倒至染色箱1内,然后松开右侧活动板13上的螺栓,将绕有布料的滚筒套至右侧的滚轮11上,且通过限位条20抵触在滚筒的内侧壁上,再将活动板13上的螺栓拧至滚轮11上,再将空的滚筒装至左侧的滚轮11上,将布料的头端绕至空的滚筒上,然后反向启动二号电机12,二号电机12反向带动转动轮9转动,通过转动轮9的配合带动四个螺杆8转动,螺杆8带动内螺纹管7向下移动,内螺纹管7通过顶板5带动支撑板6以及活动板13向下移动,支撑板6以及活动板13同时带动两侧的滚轮11向下移动,滚轮11带动滚筒以及布料向下移动至染色箱1内,再启动一号电机10,一号电机10带动左侧的滚轮11转动,该滚轮11通过其上的滚筒带动布料转动,使得布料绕至空的滚筒上,在绕设的过程中,可对方便对布料进行染色,在染色的过程中,启动三号电机17,三号电机17带动搅拌轴14转动,搅拌轴14带动搅拌叶15转动,搅拌叶15对染料进行搅拌,防止染料产生沉淀,当布料全绕至左侧滚筒上时,则再将顶板5向上推动,将两侧的滚筒交换位置,再进行上述的工序,从而可反复布料进行染色,提高染色的质量。

[0020] 采用上述结构后,本具体实施方式的有益效果如下:

[0021] 1、布料可在两个滚筒上来回滚动,在浸染的过程中,从而方便对滚筒内部的布料进行浸染,无需人工拨动布料,省时省力;

[0022] 2、染色箱1内部的下侧设有搅拌叶15,搅拌叶15可对染料进行搅拌,防止染料沉淀,影响染色的效果。

[0023] 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。

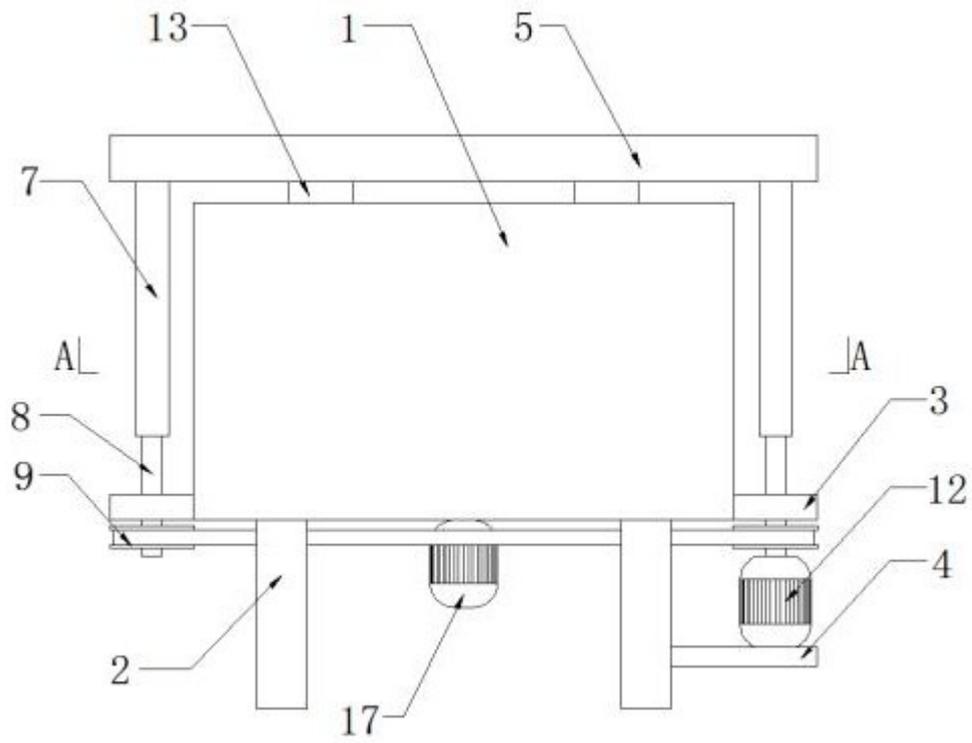


图1

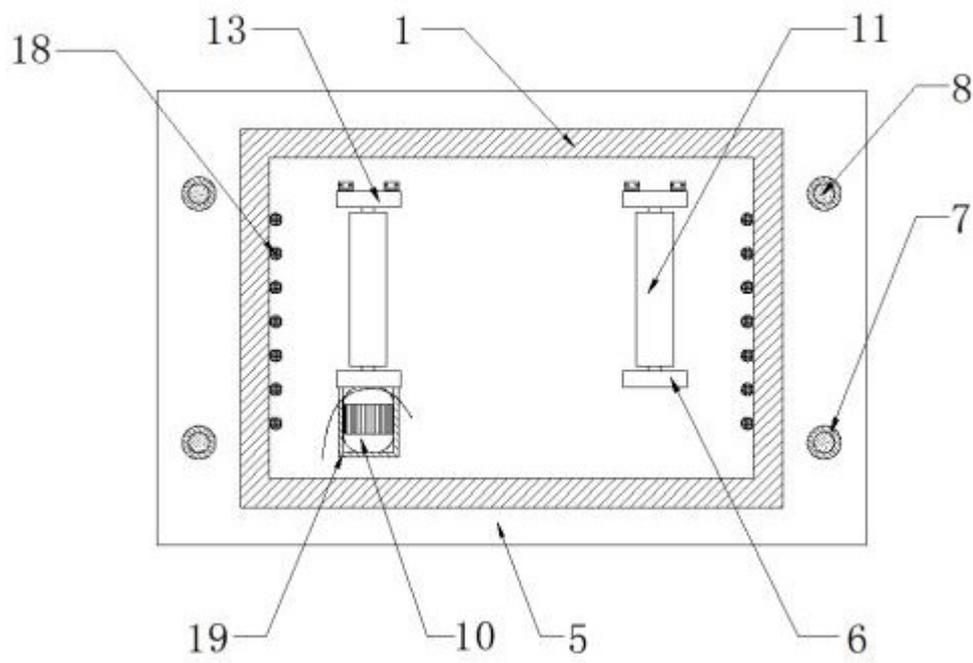


图2

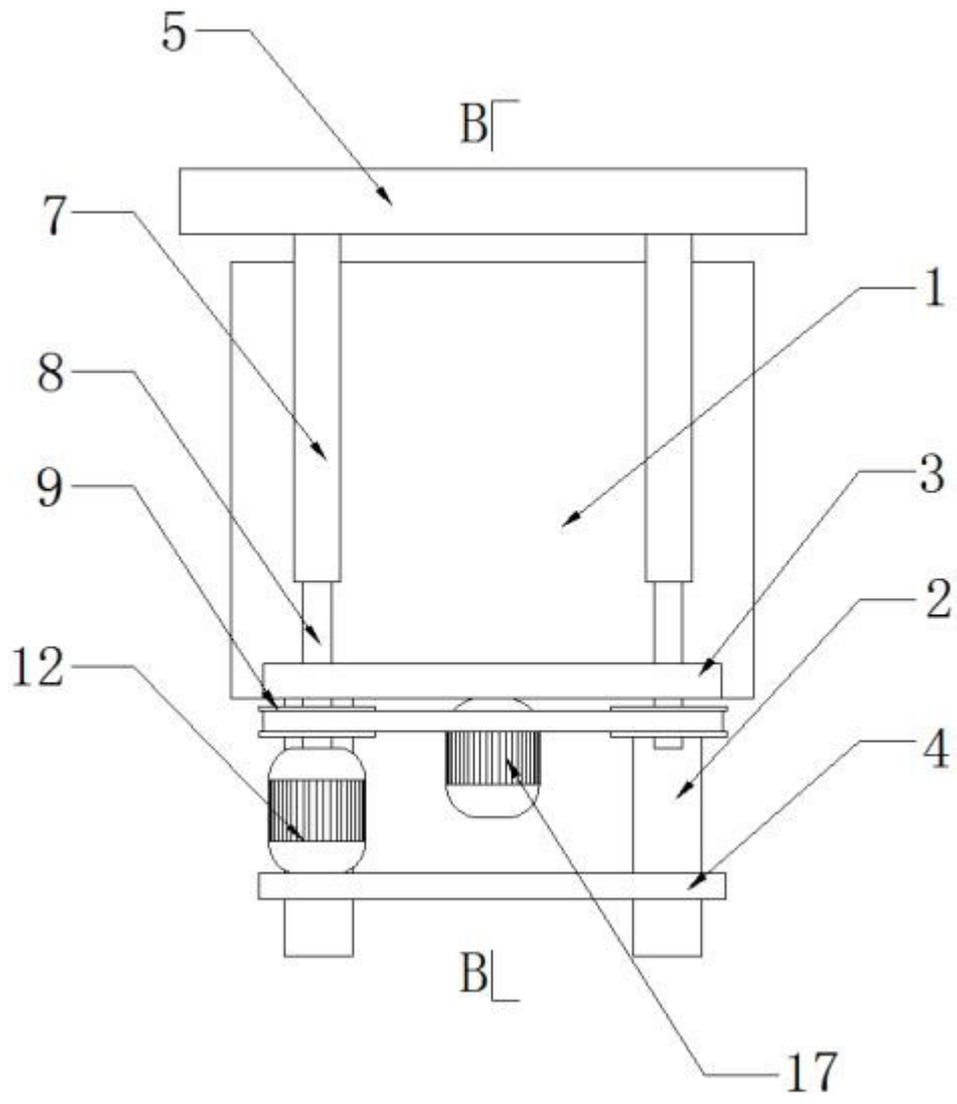


图3

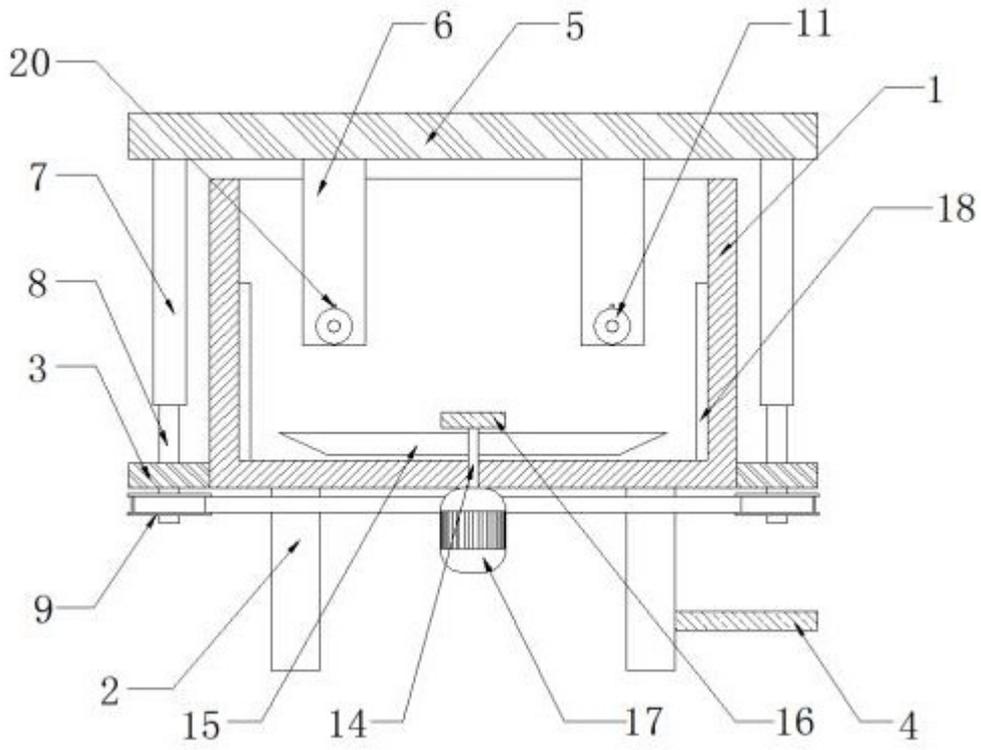


图4