



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217065693 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 29

(21) 申请号 202220570847.3

(22) 申请日 2022.03.16

(73) 专利权人 通化师范学院

地址 134002 吉林省通化市东昌区育才路
950号

(72) 发明人 马倩雯

(74) 专利代理机构 北京达友众邦知识产权代理
事务所(普通合伙) 11904

专利代理师 徐银辉

(51) Int.Cl.

A47B 27/02 (2006.01)

A47B 27/14 (2006.01)

B44D 3/18 (2006.01)

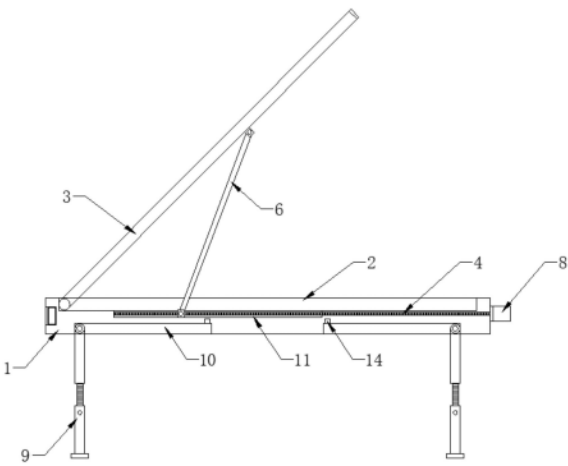
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于美术教育的可收纳型便于携带的
画架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于美术教育的可
收纳型便于携带的画架,包括画架,画架的背面
安装有正反电机,画架底端的四个边角均开设
有条形收纳槽,四个条形收纳槽指向画架外侧
的一端均转动连接有支撑腿,画架顶端的中部
开设有画板收纳槽,画板收纳槽的底部开设
有滑槽,正反电机的输出端固定连接
有延伸至滑槽内部的螺杆,螺杆上螺
纹连接有螺纹座,螺纹座的底部
固定连接有与滑槽滑动连接的下活动座,本
实用新型一种用于美术教育的可收纳型便于
携带的画架,画板和四个支撑腿可收纳入
画架,减小体积,然后安装好两个背带,便
于使用者携带,画板展开操作方便,四个
支撑腿支撑画架,且高度可调节,提高
画架的实用性。



1. 一种用于美术教育的可收纳型便于携带的画架,包括画架(1),其特征在于:所述画架(1)的背面安装有正反电机(8),所述画架(1)底端的四个边角均开设有条形收纳槽(10),四个所述条形收纳槽(10)指向画架(1)外侧的一端均转动连接有支撑腿(9),所述画架(1)顶端的中部开设有画板收纳槽(2),所述画板收纳槽(2)的底部开设有滑槽(11),所述正反电机(8)的输出端固定连接有延伸至滑槽(11)内部的螺杆(4),所述螺杆(4)上螺纹连接有螺纹座(17),所述螺纹座(17)的底部固定连接有与滑槽(11)滑动连接的下活动座(15),所述画板收纳槽(2)的一端铰接有画板(3),所述画板(3)的底部固定设置有上活动座(5),所述上活动座(5)与下活动座(15)之间活动连接有支撑架(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于美术教育的可收纳型便于携带的画架,其特征在于:所述画架(1)的一侧固定连接有两个锁母(7),两个所述锁母(7)上均开设有锁孔(16),所述画架(1)的另一侧固定连接有两个带座(18),两个所述带座(18)上均固定连接有背带(12),两个所述背带(12)远离带座(18)的一端均固定连接有锁杆(13),两个所述锁杆(13)分别与两个锁孔(16)对应设置。

3. 根据权利要求1所述的一种用于美术教育的可收纳型便于携带的画架,其特征在于:所述画架(1)的正面安装有电池(20),所述画架(1)顶部远离正反电机(8)一侧的一个边角安装有开关(19),所述正反电机(8)通过开关(19)与电池(20)电性连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于美术教育的可收纳型便于携带的画架,其特征在于:四个所述条形收纳槽(10)远离支撑腿(9)的一端均开设有凹槽(14)。

5. 根据权利要求4所述的一种用于美术教育的可收纳型便于携带的画架,其特征在于:四个所述支撑腿(9)均包括支撑杆(91)、高度螺纹柱(92)、高度杆(93)和脚座(94),所述脚座(94)的顶端转动连接有高度杆(93),所述高度杆(93)的顶部螺纹连接有高度螺纹柱(92),所述高度螺纹柱(92)的顶端固定连接有支撑杆(91),四个所述脚座(94)分别与四个凹槽(14)对应设置。

6. 根据权利要求1所述的一种用于美术教育的可收纳型便于携带的画架,其特征在于:所述下活动座(15)与支撑架(6)的两个连接处均设置有阻尼片(21)。

一种用于美术教育的可收纳型便于携带的画架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及美术教育技术领域,具体为一种用于美术教育的可收纳型便于携带的画架。

背景技术

[0002] 随着素质教育的大力推广,以培养现代社会所需要的美术人才为目的的美术教育脱颖而出,画架是美术教育必备的教具之一,然而,市场上现有的画架存在以下缺陷:画架的体积过大,不便于使用者进行携带,画架的高度一定,不便于使用者根据实际情况进行调节,降低画架的实用性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于美术教育的可收纳型便于携带的画架,以解决上述背景技术中提出的画架的体积过大,不便于学生或者使用者进行携带,画架的高度一定,不便于使用者根据实际情况进行调节,降低画架的实用性的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于美术教育的可收纳型便于携带的画架,包括画架,所述画架的背面安装有正反电机,所述画架底端的四个边角均开设有条形收纳槽,四个所述条形收纳槽指向画架外侧的一端均转动连接有支撑腿,所述画架顶端的中部开设有画板收纳槽,所述画板收纳槽的底部开设有滑槽,所述正反电机的输出端固定连接有延伸至滑槽内部的螺杆,所述螺杆上螺纹连接有螺纹座,所述螺纹座的底部固定连接有与滑槽滑动连接的下活动座,所述画板收纳槽的一端铰接有画板,所述画板的底部固定设置有上活动座,所述上活动座与下活动座之间活动连接有支撑架,正反电机带动螺杆正反向旋转,从而带动螺纹座沿着滑槽滑动,带动支撑架旋转,从而带动画板翻转,实现画板展开和收纳。

[0005] 优选的,所述画架的一侧固定连接有两个锁母,两个所述锁母上均开设有锁孔,所述画架的另一侧固定连接有两个带座,两个所述带座上均固定连接有两个背带,两个所述背带远离带座的一端均固定连接有两个锁杆,两个所述锁杆分别与两个锁孔对应设置,通过锁杆与锁母的锁合,固定背带,使用者通两个背带便于携带画架。

[0006] 优选的,所述画架的正面安装有电池,所述画架顶部远离正反电机一侧的一个边角安装有开关,所述正反电机通过开关与电池电性连接,电池作为便携电源,通过开关控制正反电机工作。

[0007] 优选的,四个所述条形收纳槽远离支撑腿的一端均开设有凹槽,凹槽用于收纳脚座。

[0008] 优选的,四个所述支撑腿均包括支撑杆、高度螺纹柱、高度杆和脚座,所述脚座的顶端转动连接有高度杆,所述高度杆的顶部螺纹连接有高度螺纹柱,所述高度螺纹柱的顶端固定连接有两个支撑杆,四个所述脚座分别与四个凹槽对应设置,旋转高度杆,由于高度螺纹柱的螺纹旋进旋出,支撑杆上升下降,从而调节画架的高度。

[0009] 优选的,所述下活动座与支撑架的两个连接处均设置有阻尼片,通过阻尼片增加支撑架的稳定性,稳定支撑画架,从而提高画架的稳定性。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:画板和四个支撑腿可收纳入画架,减小体积,然后安装好两个背带,便于使用者携带,画板展开操作方便,四个支撑腿支撑画架,且高度可调节,提高画架的实用性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的展开状态示意图;

[0012] 图2为本实用新型的收纳状态示意图;

[0013] 图3为本实用新型画架的俯视图;

[0014] 图4为本实用新型支撑架的结构示意图;

[0015] 图5为本实用新型支撑腿的结构示意图。

[0016] 图中:1、画架;2、画板收纳槽;3、画板;4、螺杆;5、上活动座;6、支撑架;7、锁母;8、正反电机;9、支撑腿;91、支撑杆;92、高度螺纹柱;93、高度杆;94、脚座;10、条形收纳槽;11、滑槽;12、背带;13、锁杆;14、凹槽;15、下活动座;16、锁孔;17、螺纹座;18、带座;19、开关;20、电池;21、阻尼片。

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。

[0018] 请参阅图1-5,本实用新型提供了一种用于美术教育的可收纳型便于携带的画架,包括画架1,画架1的背面安装有正反电机8,画架1底端的四个边角均开设有条形收纳槽10,四个条形收纳槽10指向画架1外侧的一端均转动连接有支撑腿9,画架1顶端的中部开设有画板收纳槽2,画板收纳槽2的底部开设有滑槽11,正反电机8的输出端固定连接有延伸至滑槽11内部的螺杆4,螺杆4上螺纹连接有螺纹座17,螺纹座17的底部固定连接有与滑槽11滑动连接的下活动座15,画板收纳槽2的一端铰接有画板3,画板3的底部固定设置有上活动座5,上活动座5与下活动座15之间活动连接有支撑架6,正反电机8带动螺杆4正反向旋转,从而带动螺纹座17沿着滑槽11滑动,带动支撑架6旋转,从而带动画板3翻转,实现画板3展开和收纳。

[0019] 优选的,画架1的一侧固定连接有两个锁母7,两个锁母7上均开设有锁孔16,画架1的另一侧固定连接有两个带座18,两个带座18上均固定连接有两个背带12,两个背带12远离带座18的一端均固定连接有两个锁杆13,两个锁杆13分别与两个锁孔16对应设置,通过锁杆13与锁母7的锁合,固定背带12,使用者通两个背带12便于携带画架1。

[0020] 优选的,画架1的正面安装有电池20,画架1顶部远离正反电机8一侧的一个边角安装有开关19,正反电机8通过开关19与电池20电性连接,电池20作为便携电源,通过开关19控制正反电机8工作。

[0021] 优选的,四个条形收纳槽10远离支撑腿9的一端均开设有凹槽14,凹槽14用于收纳脚座94。

[0022] 优选的,四个支撑腿9均包括支撑杆91、高度螺纹柱92、高度杆93和脚座94,脚座94

的顶端转动连接有高度杆93,高度杆93的顶部螺纹连接有高度螺纹柱92,高度螺纹柱92的顶端固定连接支撑杆91,四个脚座94分别与四个凹槽14对应设置,旋转高度杆93,由于高度螺纹柱92的螺纹旋进旋出,支撑杆91上升下降,从而调节画架1的高度。

[0023] 优选的,下活动座15与支撑架6的两个连接处均设置有阻尼片21,通过阻尼片21增加支撑架6的稳定性,稳定支撑画架1,从而提高画架1的稳定性。

[0024] 本申请实施例在使用时:电池20作为便携电源,通过开关19控制正反电机8工作,正反电机8带动螺杆4正反向旋转,从而带动螺纹座17沿着滑槽11滑动,带动支撑架6旋转,从而带动画板3翻转,实现画板3展开和收纳,使用画板3时,通过开关19控制正反电机8工作,正反电机8驱动画板3翻转展开,转动支撑腿9至竖直状态,将画架1放置在地面,旋转高度杆93,调节画架1的高度,收起画板3时,通过开关19控制正反电机8进行复位工作,画板3翻转收纳入画板收纳槽2,支撑架6的凹形结构容纳螺杆4,旋转高度杆93,缩短支撑腿9至最短长度,旋转支撑腿9,将支撑腿9收纳入条形收纳槽10,锁杆13与锁母7锁合,固定背带12,使用者通两个背带12携带画架1。

[0025] 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,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

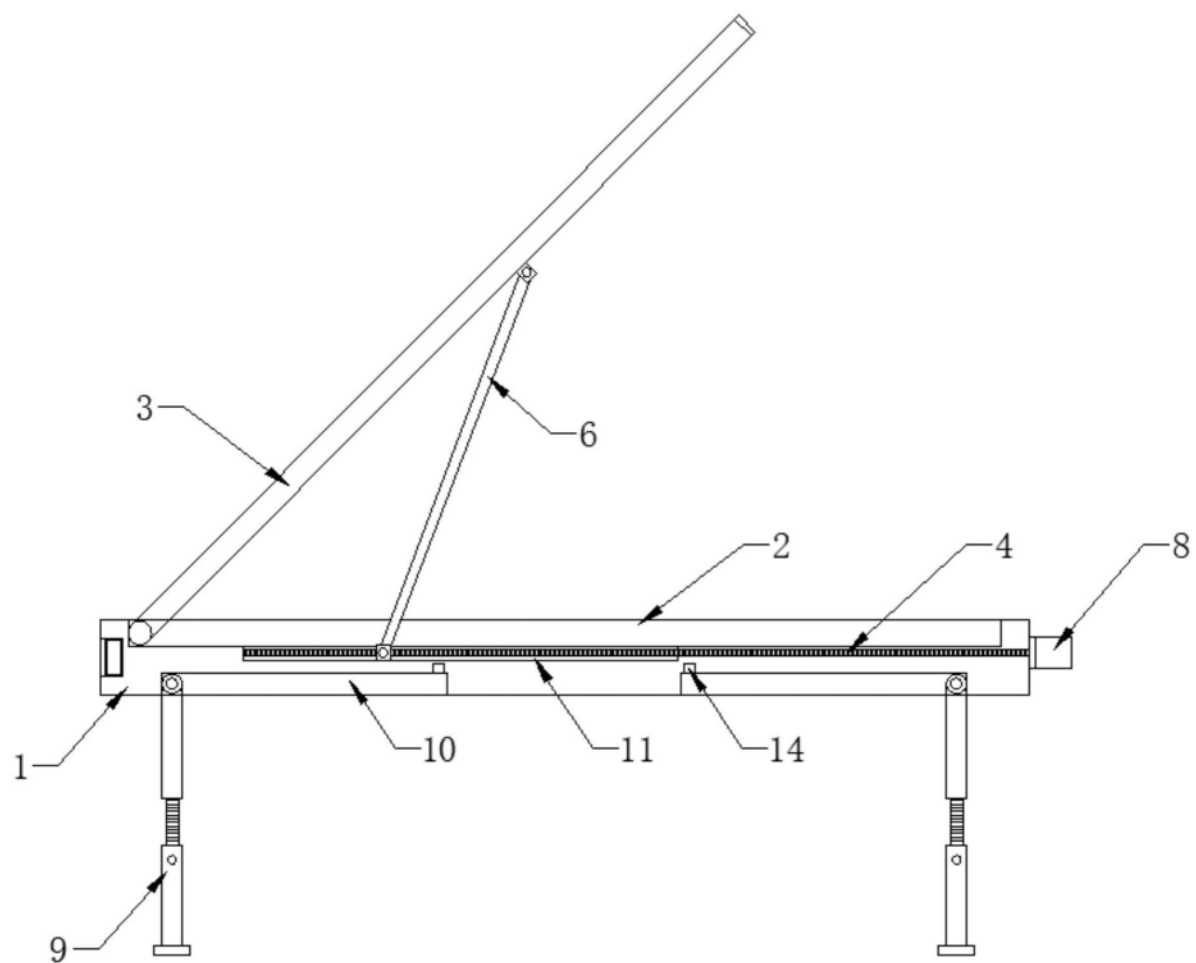


图1

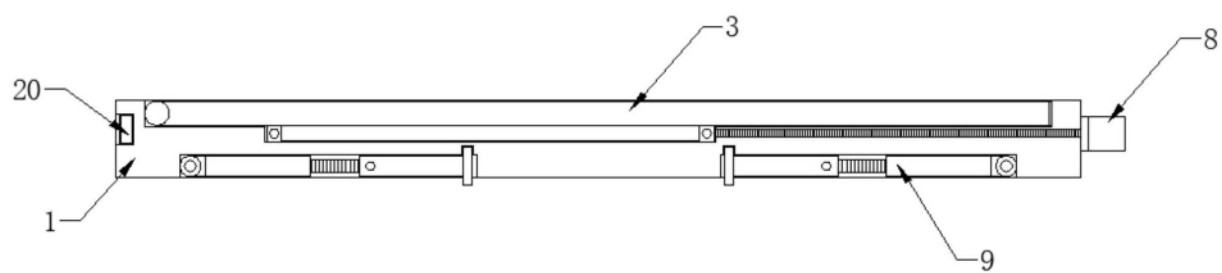


图2

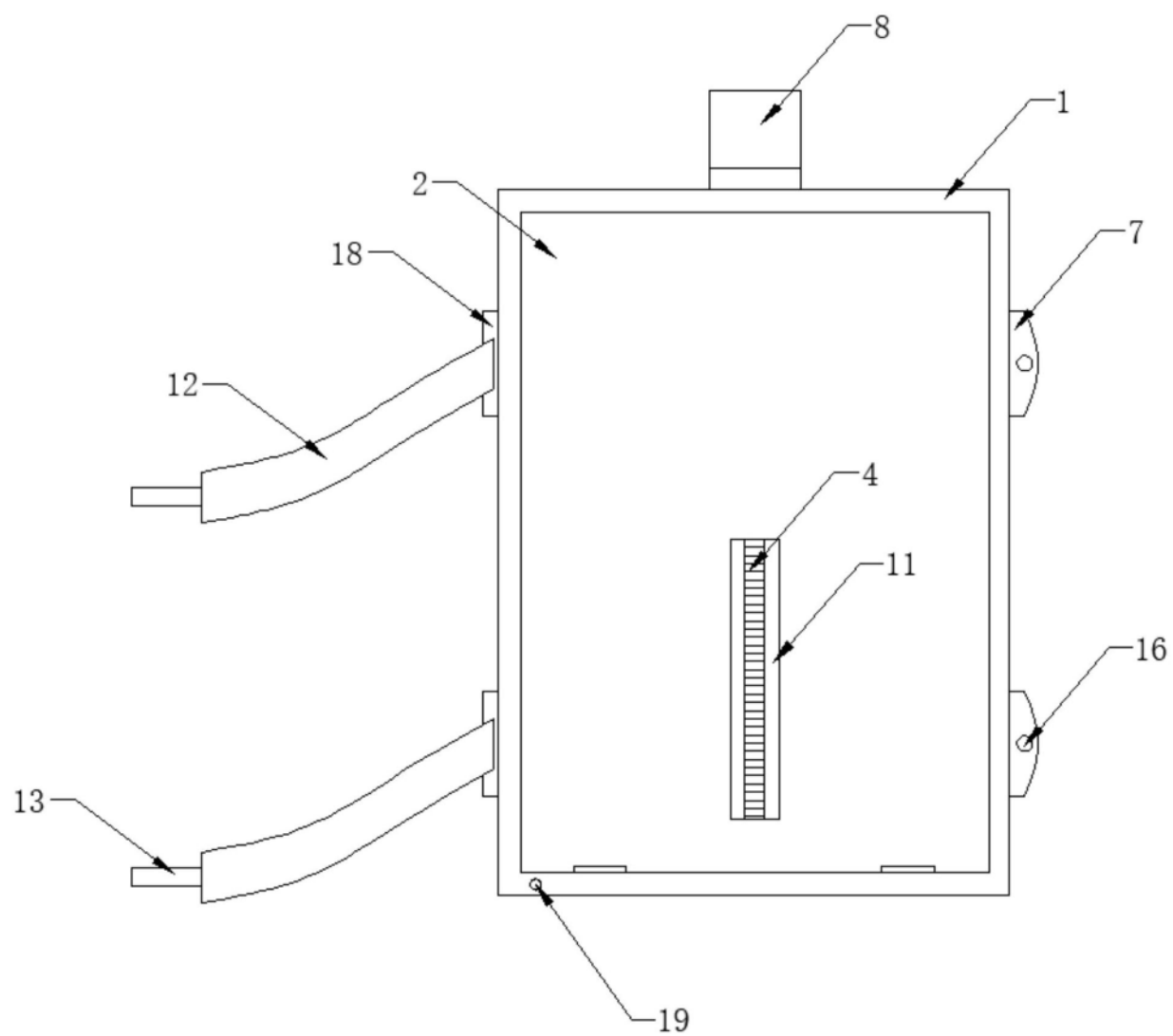


图3

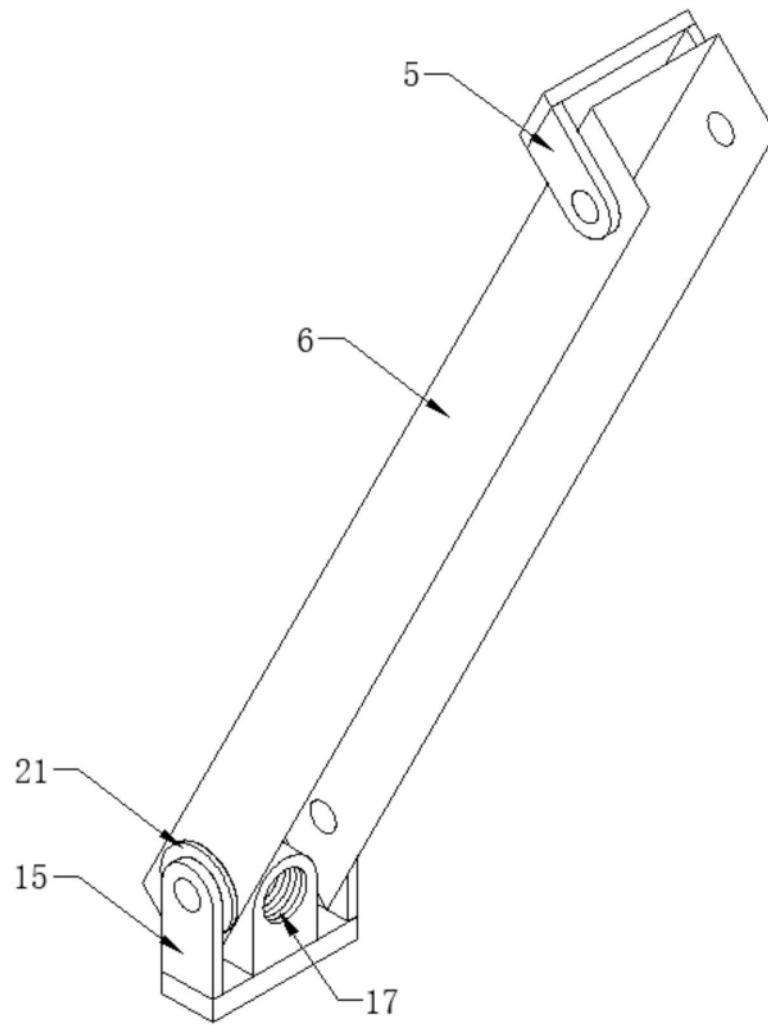


图4

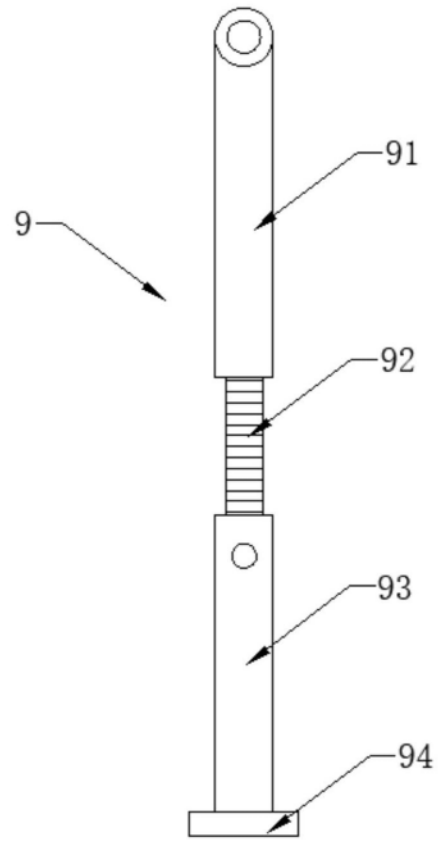


图5