



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109291669 A

(43)申请公布日 2019.02.01

(21)申请号 201811191171.1

(22)申请日 2018.10.12

(71)申请人 漯河医学高等专科学校

地址 462002 河南省漯河市源汇区大学路
148号

(72)发明人 吕润宏 金洁洁 李俊岭 罗莎
孟楠

(74)专利代理机构 北京君泊知识产权代理有限
公司 11496

代理人 王程远

(51)Int.Cl.

B41K 3/04(2006.01)

B41K 3/62(2006.01)

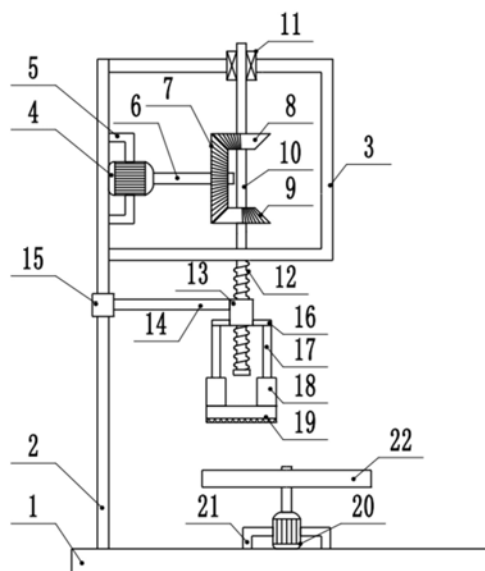
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种图书馆书籍连续自动盖章装置

(57)摘要

本发明公开了一种图书馆书籍连续自动盖章装置,涉及盖章领域,包括底座,底座左侧上表面固定连接支架,支架上方右侧表面固定连接外罩,外罩内部左侧中部设有第一电机,第一电机右侧连接有主动旋转杆,主动旋转杆右端外表面固定连接锥齿轮,锥齿轮右端上下两侧啮合连接第一不完全锥齿轮和第二不完全锥齿轮,并且第一不完全锥齿轮和第二不完全锥齿轮之间相互错位连接,第一不完全锥齿轮和第二不完全锥齿轮中间内部固定连接从动旋转杆,从动旋转杆下端固定连接丝杆。本发明代替了人工手动按压盖章,既省时又省力,并且大大提高了盖章效率,实用性强。



1. 一种图书馆书籍连续自动盖章装置,包括底座(1),底座(1)左侧上表面固定连接有机架(2),机架(2)上方右侧表面固定连接有机罩(3),机罩(3)内部左侧中部设有第一电机(4),第一电机(4)右侧连接有机轴(6),机轴(6)右端外表面固定连接有机齿轮(7),其特征在于,所述机齿轮(7)右端上下两侧啮合连接有机不完全锥齿轮(8)和第二不完全锥齿轮(9),并且第一不完全锥齿轮(8)和第二不完全锥齿轮(9)之间相互错位连接,所述第一不完全锥齿轮(8)和第二不完全锥齿轮(9)中间内部固定连接有机从动旋转杆(10),机从动旋转杆(10)下端固定连接有机丝杆(12),机丝杆(12)中部螺纹连接有机丝杆滑块(13),机丝杆滑块(13)左右两侧表面下方固定连接有机固定杆(16),机固定杆(16)左右两侧下表面固定连接有机支撑杆(17),机支撑杆(17)下端安装有固定座(18),固定座(18)下表面固定连接有机印章(19),机印章(19)下方设有圆盘(22),并与圆盘(22)边缘相对,圆盘(22)中心下方固定连接有机旋转杆,机旋转杆下端连接有机第二电机(20)。

2. 根据权利要求1所述的图书馆书籍连续自动盖章装置,其特征在于,所述第一电机(4)上下两侧表面固定连接有机第一电机固定架(5),机第一电机固定架(5)左端与机架(2)上方右侧表面固定相连。

3. 根据权利要求1所述的图书馆书籍连续自动盖章装置,其特征在于,所述机从动旋转杆(10)上下两端穿过机罩(3)上下两侧箱体中间内部,并且机从动旋转杆(10)上方与机罩(3)的接合处通过轴承(11)进行连接,所述机从动旋转杆(10)下方外表面与机罩(3)接触式相连。

4. 根据权利要求2所述的图书馆书籍连续自动盖章装置,其特征在于,所述机丝杆滑块(13)左侧上表面固定连接有机连接杆(14),机连接杆(14)左端固定连接有机第一滑动滑块(15),所述机架(2)穿过机第一滑动滑块(15)中间内部,并与机第一滑动滑块(15)接触式相连。

5. 根据权利要求1所述的图书馆书籍连续自动盖章装置,其特征在于,所述机第二电机(20)左右两侧表面固定连接有机第二电机固定架(21),机第二电机固定架(21)下端与底座(1)上表面中部固定相连。

6. 根据权利要求1所述的图书馆书籍连续自动盖章装置,其特征在于,所述圆盘(22)上表面边缘四周中间内部设有书籍放置槽(23)和印泥放置槽(24),并且书籍放置槽(23)的数量为三个,印泥放置槽(24)的数量为一个。

7. 根据权利要求1所述的图书馆书籍连续自动盖章装置,其特征在于,所述固定座(18)内部左右两侧竖直方向固定连接有机滑杆(25),机滑杆(25)中部外表面接触式连接有机第二滑动滑块(26),机第二滑动滑块(26)上表面固定连接有机弹簧(27),所述机滑杆(25)上端穿过机弹簧(27)中间内部,并与机弹簧(27)接触式相连。

8. 根据权利要求7所述的图书馆书籍连续自动盖章装置,其特征在于,所述机第二滑动滑块(26)的数量为两个,两个机第二滑动滑块(26)之间固定连接有机固定连接杆(28),机固定连接杆(28)上表面中部与机支撑杆(17)下端固定相连。

一种图书馆书籍连续自动盖章装置

技术领域

[0001] 本发明涉及盖章领域,具体是一种图书馆书籍连续自动盖章装置。

背景技术

[0002] 图书馆,是搜集、整理、收藏图书资料供人阅览、参考的机构,图书馆有保存人类文化遗产、开发信息资源、参与社会教育等职能。图书馆收藏着大量的文献信息资源,积极地开发,广泛地利用这些文献资源是图书馆的重要职能之一,它也是图书馆承担各种职能的基础。由于当今社会文献的生产数量大、增长快;社会文献的类型复杂、形式多样;文献的时效性强;文献的传播速度加快;文献的内容交叉重复;文献所用语种在扩大,质量下降等特点,使人们普遍感到利用起来十分不容易。图书馆通过对文献信息资源进行加工整理、科学分析综合、指引,形成有秩序、有规律、源源不断的信息流,进行更加广泛的交流与传递,使读者更好地利用它们。

[0003] 印章,用作印于文件上表示鉴定或签署的文具,一般印章都会先沾上颜料再印上,不沾颜料、印上平面后会呈现凹凸的称为钢印,有些是印于蜡或火漆上、信封上的蜡印。制作材质有金属、木头、石头、玉石等。

[0004] 中国专利(公告号:CN207758382U)公开了一种经济管理用财务记账盖章装置,该专利中通过人工手动进行按压盖章,不仅费时费力,而且在按压盖章过程中连续性较差,严重影响盖章效率,实用性差。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种图书馆书籍连续自动盖章装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0007] 一种图书馆书籍连续自动盖章装置,包括底座,底座左侧上表面固定连接有支架,支架上方右侧表面固定连接有外罩,外罩内部左侧中部设有第一电机,第一电机右侧连接有主动旋转杆,主动旋转杆右端外表面固定连接有锥齿轮,锥齿轮右端上下两侧啮合连接有第一不完全锥齿轮和第二不完全锥齿轮,并且第一不完全锥齿轮和第二不完全锥齿轮之间相互错位连接,所述第一不完全锥齿轮和第二不完全锥齿轮中间内部固定连接有从动旋转杆,从动旋转杆下端固定连接有丝杆,丝杆中部螺纹连接有丝杆滑块,丝杆滑块左右两侧表面下方固定连接有固定杆,固定杆左右两侧下表面固定连接有支撑杆,支撑杆下端安装有固定座,固定座下表面固定连接有印章,印章下方设有圆盘,并与圆盘边缘相对,圆盘中心下方固定连接有旋转杆,旋转杆下端连接有第二电机。

[0008] 作为本发明进一步的方案:所述第一电机上下两侧表面固定连接有第一电机固定架,第一电机固定架左端与支架上方右侧表面固定相连。

[0009] 作为本发明进一步的方案:所述从动旋转杆上下两端穿过外罩上下两侧箱体中间内部,并且从动旋转杆上方与外罩的接合处通过轴承进行连接,所述从动旋转杆下方外表

面与外罩接触式相连。

[0010] 作为本发明进一步的方案:所述丝杆滑块左侧上表面固定连接连接有连接杆,连接杆左端固定连接连接有第一滑动滑块,所述支架穿过第一滑动滑块中间内部,并与第一滑动滑块接触式相连。

[0011] 作为本发明进一步的方案:所述第二电机左右两侧表面固定连接连接有第二电机固定架,第二电机固定架下端与底座上表面中部固定相连。

[0012] 作为本发明进一步的方案:所述圆盘上表面边缘四周中间内部设有书籍放置槽和印泥放置槽,并且书籍放置槽的数量为三个,印泥放置槽的数量为一个。

[0013] 作为本发明进一步的方案:所述固定座内部左右两侧垂直方向固定连接连接有滑杆,滑杆中部外表面接触式连接有第二滑动滑块,第二滑动滑块上表面固定连接连接有弹簧,所述滑杆上端穿过弹簧中间内部,并与弹簧接触式相连。

[0014] 作为本发明再进一步的方案:所述第二滑动滑块的数量为两个,两个第二滑动滑块之间固定连接连接有固定连接杆,固定连接杆上表面中部与支撑杆下端固定相连。

[0015] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该图书馆书籍连续自动盖章装置,能够通过第一电机转动带动主动旋转杆转动,从而带动锥齿轮转动,进而带动第一不完全锥齿轮和第二不完全锥齿轮进行转动,使从动旋转杆进行顺、逆时针交替转动,从而使丝杆滑块在丝杆表面进行上下往复运动,进而实现印章进行上下往复运动,使其对书籍进行连续自动盖章,代替了人工手动按压盖章,既省时又省力,并且大大提高了盖章效率,实用性强。

附图说明

[0016] 图1为图书馆书籍连续自动盖章装置的结构示意图。

[0017] 图2为图书馆书籍连续自动盖章装置中圆盘的俯视图。

[0018] 图3为图书馆书籍连续自动盖章装置中实施例二的结构示意图。

[0019] 图4为图3中A-A结构的剖视图。

[0020] 图中:1-底座、2-支架、3-外罩、4-第一电机、5-第一电机固定架、6-主动旋转杆、7-锥齿轮、8-第一不完全锥齿轮、9-第二不完全锥齿轮、10-从动旋转杆、11-轴承、12-丝杆、13-丝杆滑块、14-连接杆、15-第一滑动滑块、16-固定杆、17-支撑杆、18-固定座、19-印章、20-第二电机、21-第二电机固定架、22-圆盘、23-书籍放置槽、24-印泥放置槽、25-滑杆、26-第二滑动滑块、27-弹簧、28-固定连接杆。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0022] 实施例一

[0023] 请参阅图1-2,一种图书馆书籍连续自动盖章装置,包括底座1,底座1左侧上表面固定连接连接有支架2,支架2上方右侧表面固定连接连接有外罩3,外罩3内部左侧中部设有第一电机4,启动第一电机4,第一电机4转动带动主动旋转杆6转动,从而带动锥齿轮7转动,进而带

动第一不完全锥齿轮8和第二不完全锥齿轮9进行转动,第一电机4上下两侧表面固定连接第一电机固定架5,第一电机固定架5左端与支架2上方右侧表面固定相连,第一电机4右侧连接主动旋转杆6,主动旋转杆6右端外表面固定连接锥齿轮7,锥齿轮7右端上下两侧啮合连接第一不完全锥齿轮8和第二不完全锥齿轮9,并且第一不完全锥齿轮8和第二不完全锥齿轮9之间相互错位连接,从而实现动旋转杆10进行顺、逆时针交替转动,所述第一不完全锥齿轮8和第二不完全锥齿轮9中间内部固定连接从动旋转杆10,从动旋转杆10下端固定连接丝杆12,丝杆12中部螺纹连接丝杆滑块13,丝杆滑块13左右两侧表面下方固定连接固定杆16,固定杆16左右两侧下表面固定连接支撑杆17,支撑杆17下端安装固定座18,固定座18下表面固定连接印章19,印章19下方设有圆盘22,并与圆盘22边缘相对,圆盘22中心下方固定连接旋转杆,旋转杆下端连接第二电机20,启动第二电机20,第二电机20转动带动圆盘22转动,从而实现印章19对圆盘22表面的书籍进行盖章,第二电机20左右两侧表面固定连接第二电机固定架21,第二电机固定架21下端与底座1上表面中部固定相连,所述圆盘22上表面边缘四周中间内部设有书籍放置槽23和印泥放置槽24,并且书籍放置槽23的数量为三个,印泥放置槽24的数量为一个,使其在盖章过程中,每盖章三次进行一次沾染印泥,以确保盖章质量,所述丝杆滑块13左侧上表面固定连接连接杆14,连接杆14左端固定连接第一滑动滑块15,所述支架2穿过第一滑动滑块15中间内部,并与第一滑动滑块15接触式相连,所述从动旋转杆10上下两端穿过外罩3上下两侧箱体中间内部,并且从动旋转杆10上方与外罩3的接合处通过轴承11进行连接,所述从动旋转杆10下方外表面与外罩3接触式相连。

[0024] 该图书馆书籍连续自动盖章装置,能够通过第一电机4转动带动主动旋转杆6转动,从而带动锥齿轮7转动,进而带动第一不完全锥齿轮8和第二不完全锥齿轮9进行转动,使从动旋转杆10进行顺、逆时针交替转动,从而使丝杆滑块13在丝杆12表面进行上下往复运动,进而实现印章19进行上下往复运动,使其对书籍进行连续自动盖章,代替了人工手动按压盖章,既省时又省力,并且大大提高了盖章效率,实用性强。

[0025] 实施例二

[0026] 请参阅图3-4,实施例二与实施例一的区别在于,所述固定座18内部左右两侧竖直方向固定连接滑杆25,滑杆25中部外表面接触式连接第二滑动滑块26,第二滑动滑块26上表面固定连接弹簧27,所述滑杆25上端穿过弹簧27中间内部,并与弹簧27接触式相连,所述第二滑动滑块26的数量为两个,两个第二滑动滑块26之间固定连接固定连接杆28,固定连接杆28上表面中部与支撑杆17下端固定相连,当印章19与书籍相互接触,并对书籍进行按压盖章时,书籍给印章19一个向上的力,使固定座18内的第二滑动滑块26向上滑动,并对弹簧27进行挤压,通过弹簧27起到很好的减震、缓冲的效果,防止在盖章过程中,对装置造成损坏。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。

[0028] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包

含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

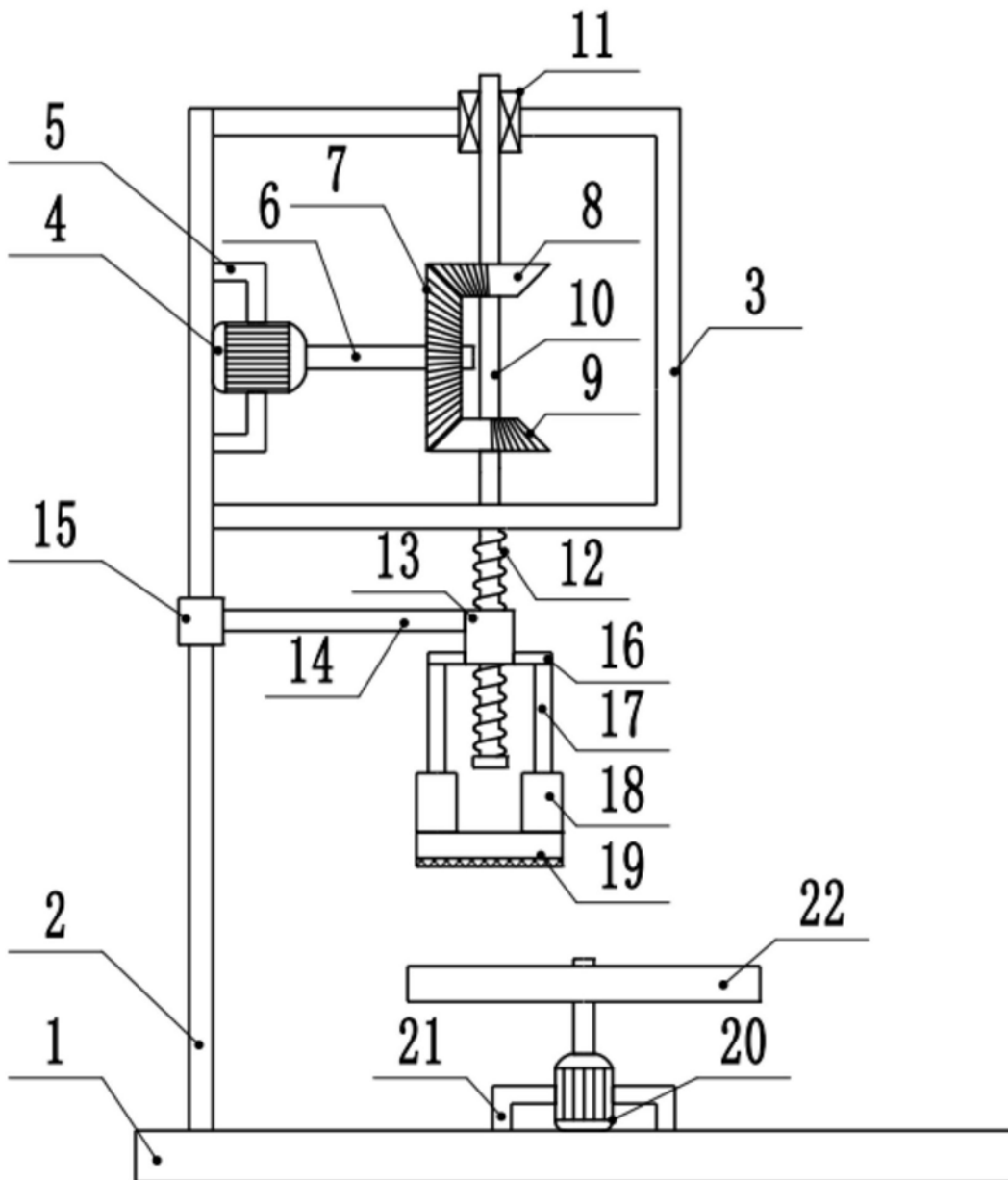


图1

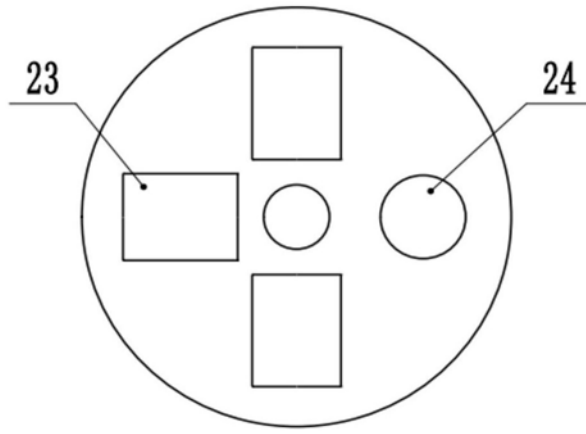


图2

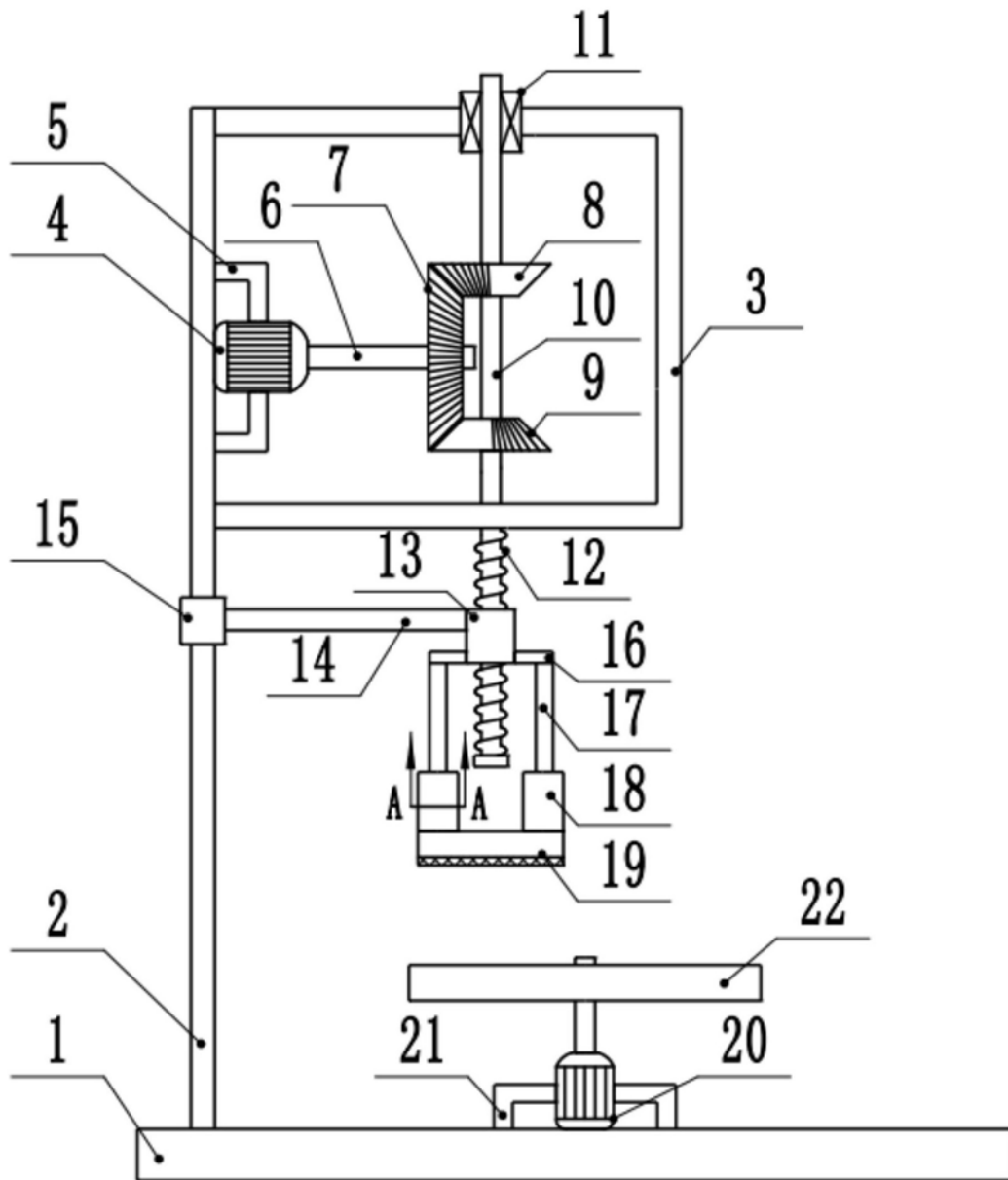


图3

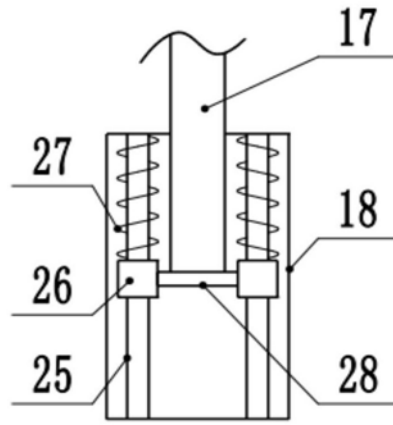


图4