



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214671307 U

(45) 授权公告日 2021.11.09

(21) 申请号 202121126722.3

(22) 申请日 2021.05.25

(73) 专利权人 河北机电职业技术学院

地址 054000 河北省邢台市泉北西大街  
1169号

(72) 发明人 卢茜茜

(74) 专利代理机构 石家庄图歌知识产权代理事  
务所(普通合伙) 13136

代理人 李丽洪

(51) Int.Cl.

G09B 19/06 (2006.01)

A47B 23/00 (2006.01)

B43L 1/00 (2006.01)

A47B 97/04 (2006.01)

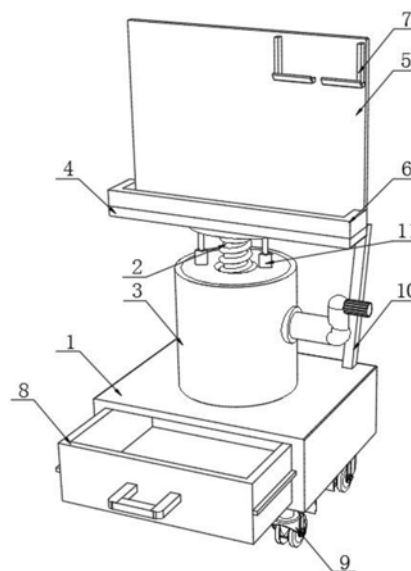
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种便于操作演示的英语教学装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种便于操作演示的英语教学装置,包括支撑座,支撑座的顶部表面中心处固定连接升降机构,升降机构的顶部通过轴套转动连接有支撑板,支撑板的顶部表面一侧边缘处固定连接教学板,教学板的正面底部固定连接收纳盒,教学板的正面顶部一侧拐角处固定连接放书架,支撑座的底部四角处均转动连接有万向轮,支撑座的正面滑动连接有抽屉,支撑座的顶部表面一侧边缘处固定连接推杆,该教学装置通过设置的升降机构可以将教学板根据需要进行升降,其中使用人员只需要通过摇动摇把即可完成升降,该教学装置的教学板与升降机构之间设有轴套,方便旋转教学板,进而在教学的过程中,该教学装置使用十分方便且展示的效果更好。



1. 一种便于操作演示的英语教学装置,包括支撑座(1),其特征在于:所述支撑座(1)的顶部表面中心处固定连接有升降机构(3),所述升降机构(3)的顶部通过轴套(2)转动连接有支撑板(4),所述支撑板(4)的顶部表面一侧边缘处固定连接有教学板(5),所述支撑座(1)的顶部表面一侧边缘处固定连接有推杆(10);

所述升降机构(3)包括固定连接于支撑座(1)顶部表面中心处的支撑筒(31),所述支撑筒(31)的顶部内壁转动连接有第一旋转轴(32),所述第一旋转轴(32)的底端固定连接有一第一锥形齿轮(33),所述第一锥形齿轮(33)垂直啮合连接有第二锥形齿轮(34),所述第一旋转轴(32)的内部螺纹连接有丝杆(35),所述丝杆(35)的一端贯穿支撑筒(31)并通过轴套(2)与支撑板(4)转动连接,所述第一锥形齿轮(33)的中部开设有螺纹孔,所述丝杆(35)通过螺纹孔与第一锥形齿轮(33)螺纹连接,所述第二锥形齿轮(34)固定连接于第二旋转轴(37)的一端,所述第二旋转轴(37)的另一端贯穿支撑筒(31)的侧壁与摇把(36)固定连接,所述摇把(36)的握紧杆设有防滑纹。

2. 根据权利要求1所述的一种便于操作演示的英语教学装置,其特征在于:所述轴套(2)位于支撑板(4)的底部表面中心处,所述轴套(2)的底端固定连接有两个伸缩杆(11),两个所述伸缩杆(11)均与支撑筒(31)顶端固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便于操作演示的英语教学装置,其特征在于:所述教学板(5)的正面顶部一侧拐角处固定连接有放书架(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于操作演示的英语教学装置,其特征在于:所述支撑座(1)的底部四角处均转动连接有万向轮(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于操作演示的英语教学装置,其特征在于:所述支撑座(1)的正面滑动连接有抽屉(8)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于操作演示的英语教学装置,其特征在于:所述教学板(5)的正面底部固定连接有一收纳盒(6)。

## 一种便于操作演示的英语教学装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及英语教学技术领域,具体为一种便于操作演示的英语教学装置。

### 背景技术

[0002] 英语教学是一个循序渐进的过程,是指对于英语是或者不是第一语言的人进行教授英语的过程,英语教学涉及多种专业理论知识,包括语言学、第二语言习得、词汇学、句法学、文体学、语料库理论、认知心里学等,英语学习在全球化快速发展的今天对于任何人来说都是至关重要的,教师在教授英语的过程中会用到英语教学装置,现有的英语教学装置存在着不便于演示,其中多是因为传统的装置无法升降、无法旋转,进而在演示过程中存在着许多的麻烦,在教师需要对照课本进行教学时,因装置没有放置书本的功能,进而往往是用一只手撑着课本,另一只手进行在教学板上书写,十分不便。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于操作演示的英语教学装置,以解决上述背景技术提出的目前市场上的英语教学装置不便于操作演示和不能放置课本的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于操作演示的英语教学装置,包括支撑座,所述支撑座的顶部表面中心处固定连接升降机构,所述升降机构的顶部通过轴套转动连接有支撑板,所述支撑板的顶部表面一侧边缘处固定连接教学板,所述支撑座的顶部表面一侧边缘处固定连接推杆;

[0005] 所述升降机构包括固定连接于支撑座顶部表面中心处的支撑筒,所述支撑筒的顶部内壁转动连接有第一旋转轴,所述第一旋转轴的底端固定连接第一锥形齿轮,所述第一锥形齿轮垂直啮合连接第二锥形齿轮,所述第一旋转轴的内部螺纹连接丝杆,所述丝杆的一端贯穿支撑筒并通过轴套与支撑板转动连接,所述第一锥形齿轮的中部开设有螺纹孔,所述丝杆通过螺纹孔与第一锥形齿轮螺纹连接,所述第二锥形齿轮固定连接第二旋转轴的一端,所述第二旋转轴的另一端贯穿支撑筒的侧壁与摇把固定连接,所述摇把的握紧杆设有防滑纹。

[0006] 为了使得该英语教学装置在升降的过程中不会因转动摇把而带动教学板转动,且升降的过程更加的平稳,作为本实用新型一种优选方案:所述轴套位于支撑板的底部表面中心处,所述轴套的底端固定连接两个伸缩杆,两个所述伸缩杆均与支撑筒顶端固定连接。

[0007] 为了使得该英语教学装置方便在教学的过程中,可以在教学板上放置课本,作为本实用新型一种优选方案:所述教学板的正面顶部一侧拐角处固定连接放书架。

[0008] 为了使得该英语教学装置便于移动,作为本实用新型一种优选方案:所述支撑座的底部四角处均转动连接有万向轮。

[0009] 为了使得该英语教学装置具有储存一些个人物品及教学素材的功能,作为本实用新型一种优选方案:所述支撑座的正面滑动连接有抽屉。

[0010] 为了使得该英语教学装置在使用的过程中方便放置一些随用性教具,例如粉笔、黑板擦等,作为本实用新型一种优选方案:所述教学板的正面底部固定连接收纳盒。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1) 该英语教学装置通过设有的升降机构可以将教学板根据需要进行升降,其中使用人员只需要通过摇动摇把即可完成升降,该教学装置的教学板与升降机构之间设有轴套,方便旋转教学板,通过设有的伸缩杆可以使得升降的过程更加的平稳,进而在教学的过程中,该教学装置的使用十分方便且展示的效果更好;

[0013] 2) 该英语教学装置通过设有的放书架可以用来放置教学过程中的课本,通过设有的收纳盒可以放置一些随用性的教具,该英语教学装置还设有抽屉,方便使用人员进行存放个人物品及准备教学素材,在使用过程中,可以通过把手和万向轮对该装置进行移动,十分方便。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型侧面示意图;

[0016] 图3为本实用新型的局部剖视结构示意图;

[0017] 图4为图3中区域A的放大示意图。

[0018] 图中:1、支撑座;2、轴套;3、升降机构;31、支撑筒;32、第一旋转轴;33、第一锥形齿轮;34、第二锥形齿轮;35、丝杆;36、摇把;37、第二旋转轴;4、支撑板;5、教学板;6、收纳盒;7、放书架;8、抽屉;9、万向轮;10、推杆;11、伸缩杆。

## 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种便于操作演示的英语教学装置,包括支撑座1,支撑座1的顶部表面中心处固定连接升降机构3,升降机构3的顶部通过轴套2转动连接支撑板4,支撑板4的顶部表面一侧边缘处固定连接教学板5,支撑座1的顶部表面一侧边缘处固定连接推杆10;

[0021] 升降机构3包括固定连接于支撑座1顶部表面中心处的支撑筒31,支撑筒31的顶部内壁转动连接第一旋转轴32,第一旋转轴32的底端固定连接第一锥形齿轮33,第一锥形齿轮33垂直啮合连接第二锥形齿轮34,第一旋转轴32的内部螺纹连接丝杆35,丝杆35的一端贯穿支撑筒31并通过轴套2与支撑板4转动连接,第一锥形齿轮33的中部开设有螺纹孔,丝杆35通过螺纹孔与第一锥形齿轮33螺纹连接,第二锥形齿轮34固定连接第二旋转轴37的一端,第二旋转轴37的另一端贯穿支撑筒31的侧壁与摇把36固定连接,摇把36的握紧杆设有防滑纹。

[0022] 进一步的,轴套2位于支撑板4的底部表面中心处,轴套2的底端固定连接两个伸缩杆11,两个伸缩杆11均与支撑筒31顶端固定连接,通过设有的伸缩杆11可以使得在升降

的过程中更加平稳,且有效防止教学板5因升降被带动转动。

[0023] 进一步的,教学板5的正面顶部一侧拐角处固定连接有放书架7,通过设有的放书架7方便教师在教学过程中放置课本,教学架7为两个直角形,且直角的底板具有一定的坡度,可以放置课本并防止掉落,进而不再需要教学人员手拿课本。

[0024] 进一步的,支撑座1的底部四角处均转动连接有万向轮9,通过设有的万向轮9可以使得该教学装置可以移动。

[0025] 进一步的,支撑座1的正面滑动连接有抽屉8,通过拉动抽屉8上的把手可以将抽屉8从支撑座1上拉出,进而放置一些个人物品及教学准备用的素材。

[0026] 进一步的,教学板5的正面底部固定连接有收纳盒6,通过设有的收纳盒6可以放置一些教学过程中的随用性教具,例如粉笔等。

[0027] 工作原理:在使用该英语教学装置时,使用人员先通过升降机构3进行调节教学板5的高度,其中通过摇动摇把36带动第二旋转轴37转动,第二旋转轴37转动带动第二锥形齿轮34转动,第二锥形齿轮34与第一锥形齿轮33啮合连接,进而第一锥形齿轮33转动,第一锥形齿轮33带动第一旋转轴32转动,第一旋转轴32的内部螺纹连接有丝杆35,且第一旋转轴32与支撑筒31的顶部转动连接,进而丝杆35进行上下移动,丝杆35带动支撑板4移动,支撑板4带动教学板5移动,至此完成教学板5的升降,通过设有的伸缩杆11可以有效避免摇动摇把36进行升降时,造成教学板5被带动转动,且伸缩杆11可以有效的使教学板在升降的过程更加的平稳,在教学的过程中,使用人员可以转动教学板5,其中支撑板4通过轴套2与升降机构3转动,进而教学板5可以转动,在教学的过程中,使用人员可以将课本放置到放书架7上,放书架7为直角形,且底板具有一定坡度,进而可以放置课本,使用人员通过设有的收纳盒6可以放置一些随用性教具,例如粉笔、黑板擦等,在教学的准备过程中,使用人员可以通过将支撑座1正面滑动连接的抽屉8拉出,从而储存一些个人物品及所需要的教学素材,在教学完成后,使用人员可以通过设有的万向轮9和推杆10,其中使用人员通过推动推杆10将该教学装置根据需要进行移动。

[0028] 本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术,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。

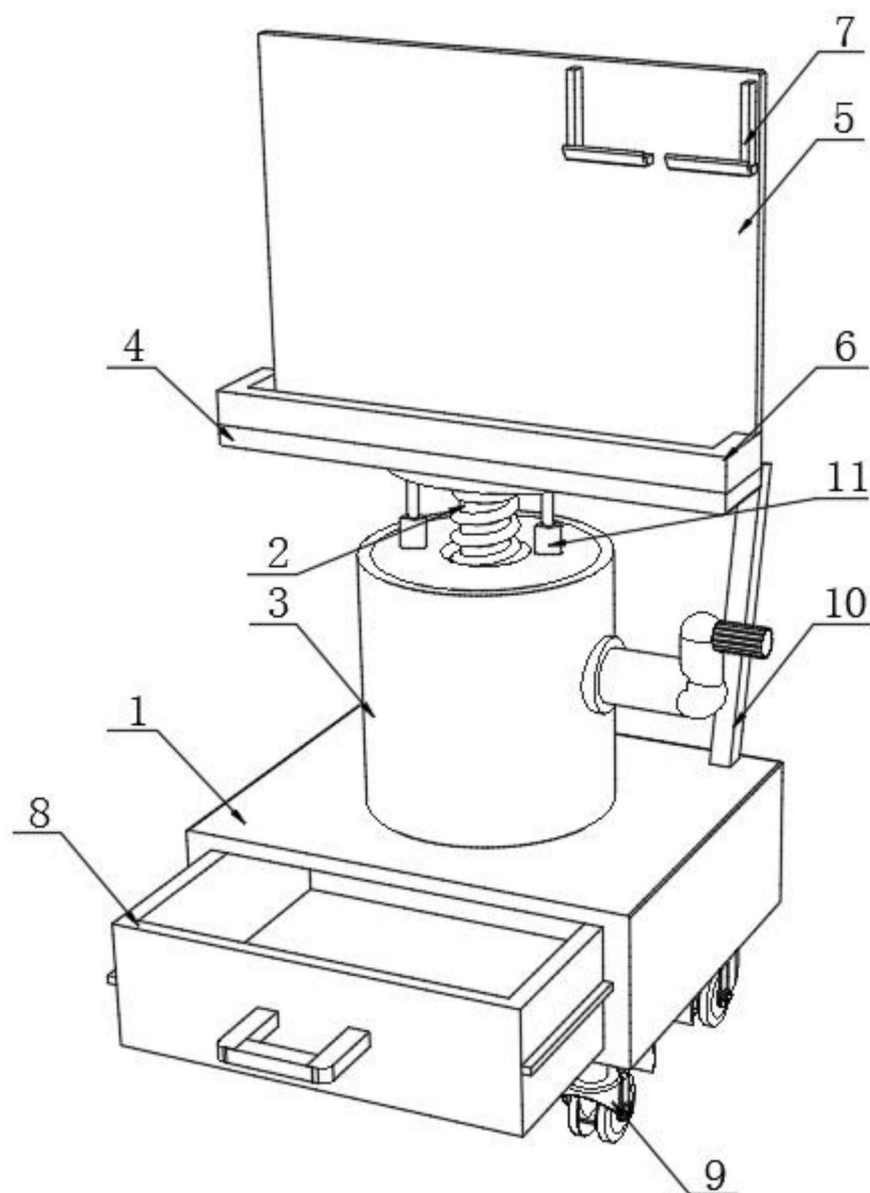


图1

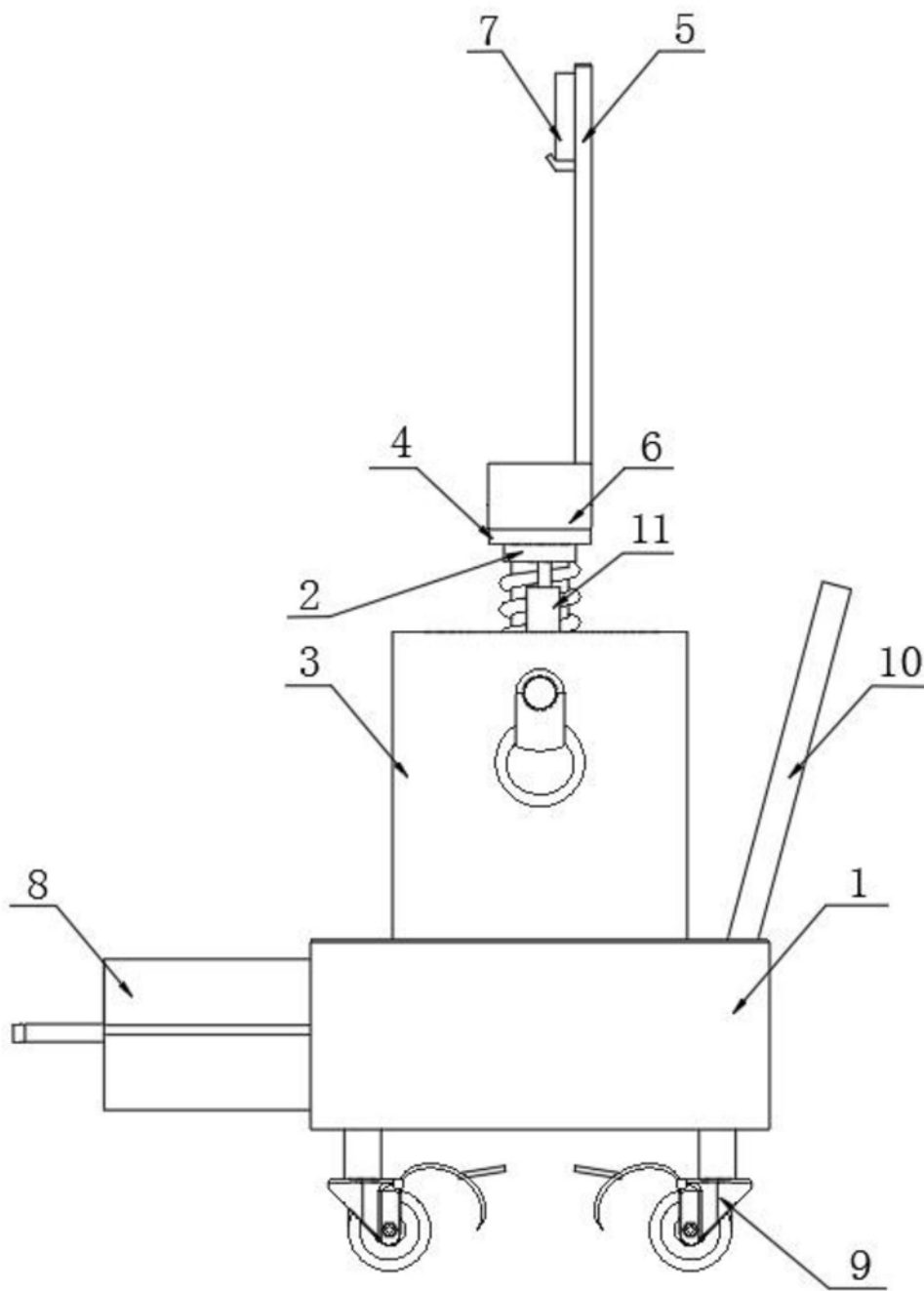


图2

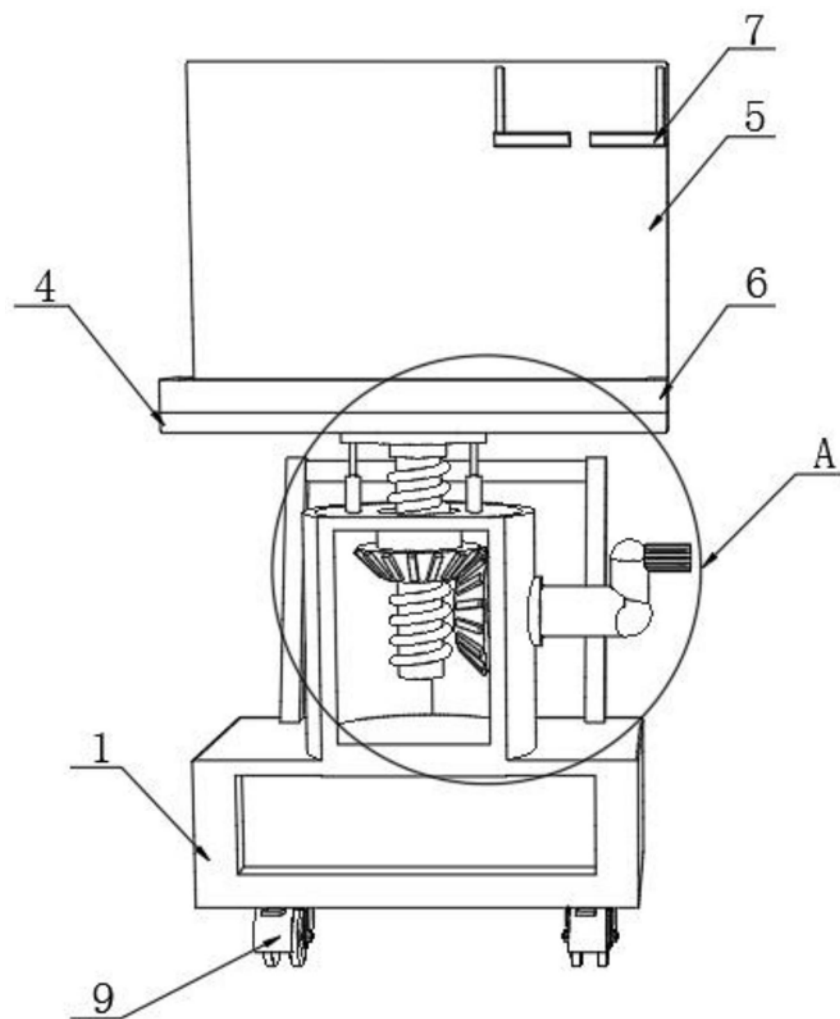


图3

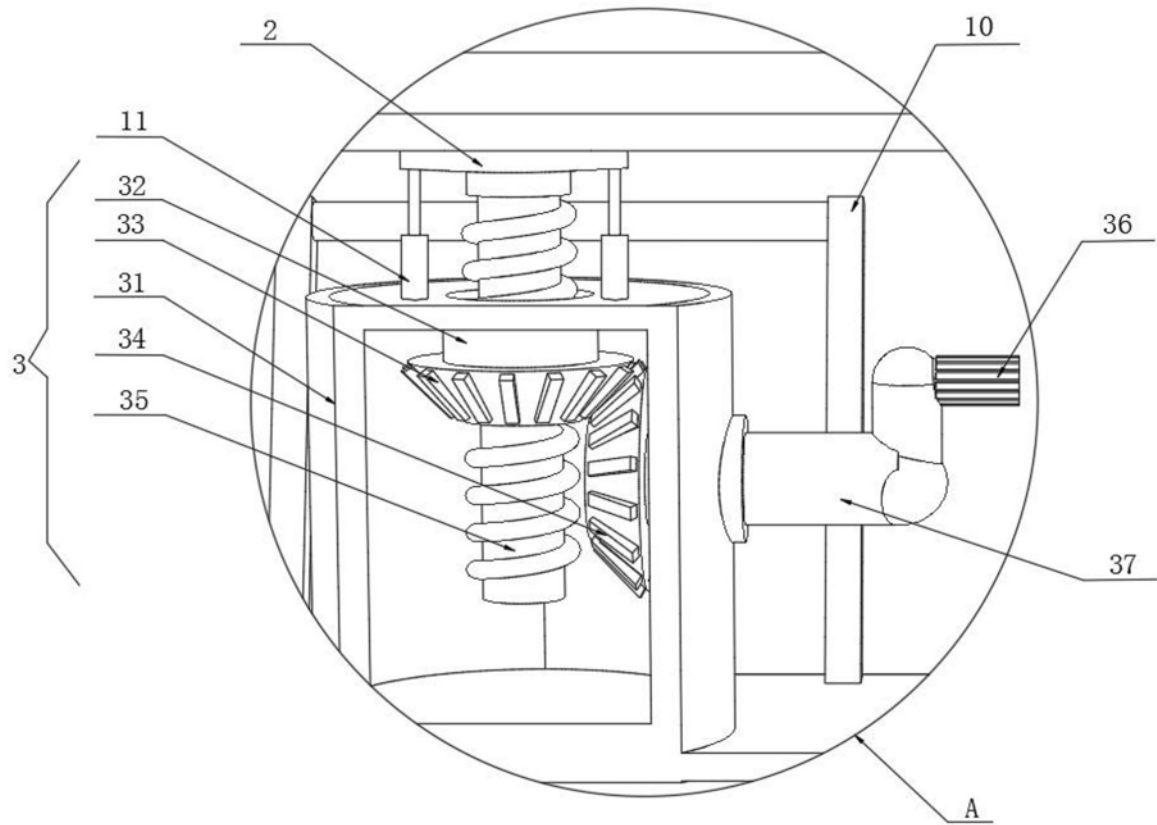


图4