



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216119126 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 22

(21) 申请号 202122224898.9

(22) 申请日 2021.09.14

(73) 专利权人 黎思思

地址 545000 广西壮族自治区柳州市柳南区西环路3号11栋1单元301室

(72) 发明人 黎思思

(74) 专利代理机构 北京伊诺未来知识产权代理有限公司 (特殊普通合伙)
11700

代理人 付奇

(51) Int. Cl.

G09B 9/00 (2006.01)

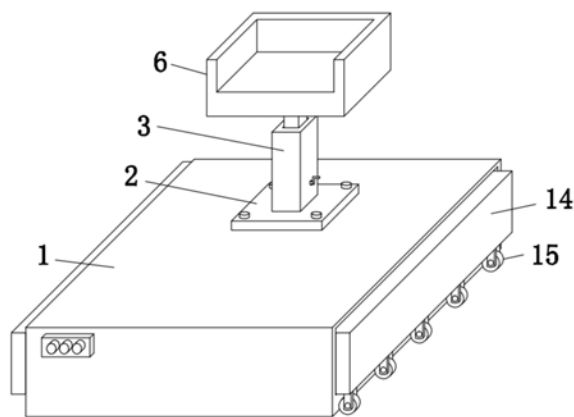
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种师资管理培训实践演练台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种师资管理培训实践演练台,包括主平台,所述主平台的顶部通过螺钉固定安装有底板,底板的顶部固定安装有立柱,立柱的顶部开设有滑槽,滑槽内滑动安装有升降柱,升降柱的顶端延伸至滑槽外并固定安装有讲台,升降柱的底端开设有竖向螺纹槽。本实用新型设计合理,实用性好,便于对讲台的高度位置进行调节,适用于不同身高的教师使用,而且便于把两个副平台调节至相对应的收纳槽外合适的位置,利用主平台和两个副平台的组合,即可增大培训实践演练台的使用面积,有助于教师站在培训实践演练台上进行模拟教学演练等操作,并且在不使用时,方便把两个副平台收纳至相对应的收纳槽内,可减少占地面积。



1. 一种师资管理培训实践演练台,包括主平台(1),其特征在于:所述主平台(1)的顶部通过螺钉固定安装有底板(2),所述底板(2)的顶部固定安装有立柱(3),所述立柱(3)的顶部开设有滑槽(4),所述滑槽(4)内滑动安装有升降柱(5),所述升降柱(5)的顶端延伸至所述滑槽(4)外并固定安装有讲台(6),所述升降柱(5)的底端开设有竖向螺纹槽(7),所述竖向螺纹槽(7)内螺纹安装有丝杆(8),所述丝杆(8)的底端延伸至所述竖向螺纹槽(7)外,所述立柱(3)上设置有高度调节组件,所述主平台(1)的两侧均开设有收纳槽(13),两个所述收纳槽(13)内均滑动安装有副平台(14),两个所述副平台(14)相互远离的一侧分别延伸至相对应的所述收纳槽(13)外,两个所述副平台(14)的底部均等间距转动安装有多个滚轮(15),两个所述副平台(14)相互靠近的一侧均开设有横向螺纹槽(16),两个所述横向螺纹槽(16)内均螺纹安装有螺纹柱(17),两个所述螺纹柱(17)的螺纹旋向相反设置,两个所述螺纹柱(17)相互靠近的一端分别延伸至相对应的所述横向螺纹槽(16)外,所述主平台(1)上安装有传动组件。

2. 根据权利要求1所述的一种师资管理培训实践演练台,其特征在于:所述高度调节组件包括从动伞齿轮(9)、转轴(10)、主动伞齿轮(11)和摇把(12),所述从动伞齿轮(9)固定套设在所述丝杆(8)上,所述从动伞齿轮(9)位于所述升降柱(5)的下方,所述滑槽(4)的一侧内壁上开设有圆孔,所述转轴(10)转动安装在所述圆孔内,所述转轴(10)的两端均延伸至所述圆孔外,所述主动伞齿轮(11)固定安装在所述转轴(10)位于滑槽(4)内的一端,所述主动伞齿轮(11)与所述从动伞齿轮(9)相啮合,所述摇把(12)固定安装在所述转轴(10)位于滑槽(4)外的一端。

3. 根据权利要求2所述的一种师资管理培训实践演练台,其特征在于:所述转轴(10)上固定套设有轴承,所述轴承的外圈与所述圆孔的内壁固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种师资管理培训实践演练台,其特征在于:所述传动组件包括两个支撑板(19)、连接轴(20)、电机(21)、主动直齿轮(22)和从动直齿轮(23),所述主平台(1)的底部开设有凹槽(18),两个所述支撑板(19)均固定安装在所述凹槽(18)的顶部内壁上,所述连接轴(20)转动安装在两个所述支撑板(19)上,所述电机(21)固定安装在所述凹槽(18)的一侧内壁上,所述主动直齿轮(22)固定安装在所述电机(21)的输出轴端,所述从动直齿轮(23)固定套设在所述连接轴(20)上,所述主动直齿轮(22)与所述从动直齿轮(23)相啮合,所述凹槽(18)的两侧内壁上均开设有通孔,两个所述螺纹柱(17)相互靠近的一端分别贯穿相对应的所述通孔,且两个所述螺纹柱(17)相互靠近的一端分别与所述连接轴(20)的两端固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种师资管理培训实践演练台,其特征在于:两个所述副平台(14)相互靠近的一侧均开设有导向槽(24),两个所述导向槽(24)内均滑动安装有导向杆(25),两个所述导向杆(25)相互靠近的一端分别延伸至相对应的所述导向槽(24)外,两个所述导向杆(25)相互靠近的一端分别与相对应所述收纳槽(13)的一侧内壁固定连接,所述导向槽(24)的顶部内壁和底部内壁上均开设有第一限位槽,所述导向杆(25)的顶部和底部均固定安装有第一限位杆,所述第一限位杆滑动安装在相对应的所述第一限位槽内,所述收纳槽(13)的底部内壁上等间距嵌套有多个滚珠,多个所述滚珠均与所述副平台(14)的底部滚动接触。

6. 根据权利要求1所述的一种师资管理培训实践演练台,其特征在于:所述滑槽(4)的

两侧内壁上均开设有第二限位槽,所述升降柱(5)的两侧均固定安装有第二限位杆,两个所述第二限位杆分别滑动安装在相对应的所述第二限位槽内,所述滑槽(4)的底部内壁上固定安装有轴承座,所述丝杆(8)的底端转动安装在所述轴承座上。

一种师资管理培训实践演练台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及培训设备技术领域，具体为一种师资管理培训实践演练台。

背景技术

[0002] 师资就是培训教师的资源，主要是指教师人数、教师的职称等级，在教师培训中心进行师资管理培训时，经常需要借助实践演练台进行预先演练，模拟上课教学等实操，进而增加教师的授课水平。

[0003] 但是，现有技术中，常用的师资管理培训实践演练台在使用时，不便于对讲台的高度位置进行调节，进而不方便不同身高的教师进行使用，而且常用的师资管理培训实践演练台的使用面积固定通常是不变的，不可根据需要改变培训实践演练台的使用面积，不利于教师站在培训实践演练台上进行模拟教学演练等操作，为此，我们提出一种师资管理培训实践演练台用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种师资管理培训实践演练台，解决了现有的师资管理培训实践演练台在使用时，不便于对讲台的高度位置进行调节，进而不方便不同身高的教师进行使用，而且不可根据需要改变培训实践演练台的使用面积，不利于教师站在培训实践演练台上进行模拟教学演练等操作的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种师资管理培训实践演练台，包括主平台，所述主平台的顶部通过螺钉固定安装有底板，底板的顶部固定安装有立柱，立柱的顶部开设有滑槽，滑槽内滑动安装有升降柱，升降柱的顶端延伸至滑槽外并固定安装有讲台，升降柱的底端开设有竖向螺纹槽，竖向螺纹槽内螺纹安装有丝杆，丝杆的底端延伸至竖向螺纹槽外，立柱上设置有高度调节组件，主平台的两侧均开设有收纳槽，两个收纳槽内均滑动安装有副平台，两个副平台相互远离的一侧分别延伸至相对应的收纳槽外，两个副平台的底部均等间距转动安装有多个滚轮，两个副平台相互靠近的一侧均开设有横向螺纹槽，两个横向螺纹槽内均螺纹安装有螺纹柱，两个螺纹柱的螺纹旋向相反设置，两个螺纹柱相互靠近的一端分别延伸至相对应的横向螺纹槽外，主平台上安装有传动组件。

[0008] 优选的，所述高度调节组件包括从动伞齿轮、转轴、主动伞齿轮和摇把，从动伞齿轮固定套设在丝杆上，从动伞齿轮位于升降柱的下方，滑槽的一侧内壁上开设有圆孔，转轴转动安装在圆孔内，转轴的两端均延伸至圆孔外，主动伞齿轮固定安装在转轴位于滑槽内的一端，主动伞齿轮与从动伞齿轮相啮合，摇把固定安装在转轴位于滑槽外的一端。

[0009] 优选的，所述转轴上固定套设有轴承，轴承的外圈与圆孔的内壁固定连接。

[0010] 优选的，所述传动组件包括两个支撑板、连接轴、电机、主动直齿轮和从动直齿轮，主平台的底部开设有凹槽，两个支撑板均固定安装在凹槽的顶部内壁上，连接轴转动安装

在两个支撑板上,电机固定安装在凹槽的一侧内壁上,主动直齿轮固定安装在电机的输出轴端,从动直齿轮固定套设在连接轴上,主动直齿轮与从动直齿轮相啮合,凹槽的两侧内壁上均开设有通孔,两个螺纹柱相互靠近的一端分别贯穿相对应的通孔,且两个螺纹柱相互靠近的一端分别与连接轴的两端固定连接。

[0011] 优选的,两个副平台相互靠近的一侧均开设有导向槽,两个导向槽内均滑动安装有导向杆,两个导向杆相互靠近的一端分别延伸至相对应的导向槽外,两个导向杆相互靠近的一端分别与相对应收纳槽的一侧内壁固定连接,导向槽的顶部内壁和底部内壁上均开设有第一限位槽,导向杆的顶部和底部均固定安装有第一限位杆,第一限位杆滑动安装在相对应的第一限位槽内,收纳槽的底部内壁上等间距嵌套有多个滚珠,多个滚珠均与副平台的底部滚动接触。

[0012] 优选的,所述滑槽的两侧内壁上均开设有第二限位槽,升降柱的两侧均固定安装有第二限位杆,两个第二限位杆分别滑动安装在相对应的第二限位槽内,滑槽的底部内壁上固定安装有轴承座,丝杆的底端转动安装在轴承座上。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种师资管理培训实践演练台。具备以下有益效果:

[0015] (1)、该一种师资管理培训实践演练台,通过顺时针转动摇把,可控制升降柱和讲台升高,通过逆时针转动摇把,可控制升降柱和讲台下落,从而方便对讲台的高度位置进行调节,适用于不同身高的教师使用。

[0016] (2)、该一种师资管理培训实践演练台,通过启动电机正转,可控制连接轴和两个螺纹柱转动,进而可控制两个副平台分别向相对应的收纳槽外的方向滑出,即可把两个副平台调节至相对应的收纳槽外合适的位置,从而利用主平台和两个副平台的组合,即可增大培训实践演练台的使用面积,有助于教师站在培训实践演练台上进行模拟教学演练等操作。

[0017] (3)、该一种师资管理培训实践演练台,通过启动电机反转,可控制连接轴和两个螺纹柱进行反方向转动,进而可控制两个副平台分别向相对应的收纳槽内的方向滑入,即可把两个副平台收纳至相对应的收纳槽内,可减少占地面积。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型主视的剖视结构示意图;

[0020] 图3为图2中A部分的放大示意图。

[0021] 图中:1、主平台;2、底板;3、立柱;4、滑槽;5、升降柱;6、讲台;7、竖向螺纹槽;8、丝杆;9、从动伞齿轮;10、转轴;11、主动伞齿轮;12、摇把;13、收纳槽;14、副平台;15、滚轮;16、横向螺纹槽;17、螺纹柱;18、凹槽;19、支撑板;20、连接轴;21、电机;22、主动直齿轮;23、从动直齿轮;24、导向槽;25、导向杆。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 如图1-3所示，本实用新型提供一种技术方案：一种师资管理培训实践演练台，包括主平台1，主平台1的顶部通过螺钉固定安装有底板2，底板2的顶部固定安装有立柱3，立柱3的顶部开设有滑槽4，滑槽4内滑动安装有升降柱5，升降柱5的顶端延伸至滑槽4外并固定安装有讲台6，升降柱5的底端开设有竖向螺纹槽7，竖向螺纹槽7内螺纹安装有丝杆8，丝杆8的底端延伸至竖向螺纹槽7外，立柱3上设置有高度调节组件，通过设置高度调节组件，能够实现对讲台6的高度位置进行调节，适用于不同身高的老师使用，主平台1的两侧均开设有收纳槽13，两个收纳槽13内均滑动安装有副平台14，两个副平台14相互远离的一侧分别延伸至相对应的收纳槽13外，两个副平台14的底部均等间距转动安装有多个滚轮15，通过利用多个滚轮15，起到对副平台14进行支撑的作用，两个副平台14相互靠近的一侧均开设有横向螺纹槽16，两个横向螺纹槽16内均螺纹安装有螺纹柱17，两个螺纹柱17的螺纹旋向相反设置，两个螺纹柱17相互靠近的一端分别延伸至相对应的横向螺纹槽16外，主平台1上安装有传动组件，通过设置传动组件，能够控制两个螺纹柱17同时转动，进而方便对两个副平台14的水平位置进行调节，进而可改变培训实践演练台的使用面积。

[0024] 本实施例中，高度调节组件包括从动伞齿轮9、转轴10、主动伞齿轮11和摇把12，从动伞齿轮9固定套设在丝杆8上，从动伞齿轮9位于升降柱5的下方，滑槽4的一侧内壁上开设有圆孔，转轴10转动安装在圆孔内，转轴10的两端均延伸至圆孔外，主动伞齿轮11固定安装在转轴10位于滑槽4内的一端，主动伞齿轮11与从动伞齿轮9相啮合，摇把12固定安装在转轴10位于滑槽4外的一端，通过设置摇把12，便于转动转轴10，通过利用主动伞齿轮11与从动伞齿轮9的啮合传动，可控制丝杆8转动，进而可实现对升降柱5的高度位置进行调节。

[0025] 本实施例中，转轴10上固定套设有轴承，轴承的外圈与圆孔的内壁固定连接，通过设置轴承，起到对转轴10的安装位置进行定位的作用，使得转轴10能够在圆孔内顺畅转动。

[0026] 本实施例中，传动组件包括两个支撑板19、连接轴20、电机21、主动直齿轮22和从动直齿轮23，主平台1的底部开设有凹槽18，两个支撑板19均固定安装在凹槽18的顶部内壁上，连接轴20转动安装在两个支撑板19上，电机21固定安装在凹槽18的一侧内壁上，主动直齿轮22固定安装在电机21的输出轴端，从动直齿轮23固定套设在连接轴20上，主动直齿轮22与从动直齿轮23相啮合，凹槽18的两侧内壁上均开设有通孔，两个螺纹柱17相互靠近的一端分别贯穿相对应的通孔，且两个螺纹柱17相互靠近的一端分别与连接轴20的两端固定连接，通过利用主动直齿轮22与从动直齿轮23的啮合传动，可控制两个螺纹柱17同时转动，进而可对两个副平台14的水平位置进行调节。

[0027] 本实施例中，两个副平台14相互靠近的一侧均开设有导向槽24，两个导向槽24内均滑动安装有导向杆25，两个导向杆25相互靠近的一端分别延伸至相对应的导向槽24外，两个导向杆25相互靠近的一端分别与相对应收纳槽13的一侧内壁固定连接，导向槽24的顶部内壁和底部内壁上均开设有第一限位槽，导向杆25的顶部和底部均固定安装有第一限位杆，第一限位杆滑动安装在相对应的第一限位槽内，收纳槽13的底部内壁上等间距嵌套有多个滚珠，多个滚珠均与副平台14的底部滚动接触，通过设置导向杆25在导向槽24内的滑动连接配合，起到对副平台14的滑动方向进行导向的作用，通过设置第一限位杆在第一限

位槽内的滑动连接配合,起到对副平台14的滑动行程进行限位的作用,通过设置多个滚珠,使得副平台14在收纳槽13内的滑动更加顺畅。

[0028] 本实施例中,滑槽4的两侧内壁上均开设有第二限位槽,升降柱5的两侧均固定安装有第二限位杆,两个第二限位杆分别滑动安装在相对应的第二限位槽内,滑槽4的底部内壁上固定安装有轴承座,丝杆8的底端转动安装在轴承座上,通过设置第二限位杆在第二限位槽内的滑动连接配合,起到对升降柱5 的升降行程进行限位的作用,通过设置轴承座,起到对丝杆8的安装位置进行支撑和定位的作用,使得丝杆8能够在滑槽4内稳定转动。

[0029] 本实施例中,主平台1上安装有控制开关和外接电源线,电机21、控制开关和外接电源线依次通过导线电性连接构成回路,电机21为可正反转电机,控制开关可控制电机21的启停和复位工作。

[0030] 本实施例中,主平台1、两个副平台14、底板2、立柱3、升降柱5和讲台 6组合构成培训实践演练台。

[0031] 使用时,通过顺时针转动摇把12,摇把12带动转轴10和主动伞齿轮11顺时针转动,主动伞齿轮11带动从动伞齿轮9和丝杆8转动,进而可控制升降柱 5和讲台6升高,升降柱5带动两个第二限位杆分别在相对应的第二限位槽内上滑,同理,通过逆时针转动摇把12,摇把12带动转轴10和主动伞齿轮11逆时针转动,主动伞齿轮11带动从动伞齿轮9和丝杆8反方向转动,进而可控制升降柱5和讲台6下降,升降柱5带动两个第二限位杆分别在相对应的第二限位槽内下滑,从而方便对讲台6的高度位置进行调节,适用于不同身高的教师使用,接通电源,通过启动电机21正转,电机21带动主动直齿轮22转动,主动直齿轮22带动从动直齿轮23、连接轴20和两个螺纹柱17转动,由于两个螺纹柱17的螺纹旋向相反设置,进而可控制两个副平台14分别向相对应的收纳槽 13外的方向滑出,两个副平台14带动相对应的多个滚轮15在地面上滚动,两个导向杆25分别向相对应的导向槽24外的方向滑出,把两个副平台14调节至相对应的收纳槽13外合适的位置时,停止电机21工作,从而利用主平台1和两个副平台14的组合,即可增大培训实践演练台的使用面积,有助于教师站在培训实践演练台上进行模拟教学演练等操作,模拟教学演练完成后,通过启动电机21反转,电机21带动主动直齿轮22反方向转动,主动直齿轮22带动从动直齿轮23、连接轴20和两个螺纹柱17反方向转动,进而可控制两个副平台 14分别向相对应的收纳槽13内的方向滑入,即可把两个副平台14收纳至相对应的收纳槽13内,从而可减少占地面积,同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0032] 综上可得,该师资管理培训实践演练台,便于对讲台6的高度位置进行调节,适用于不同身高的教师使用,而且便于把两个副平台14调节至相对应的收纳槽13外合适的位置,利用主平台1和两个副平台14的组合,即可增大培训实践演练台的使用面积,有助于教师站在培训实践演练台上进行模拟教学演练等操作,并且在不使用时,方便把两个副平台14收纳至相对应的收纳槽13内,可减少占地面积。

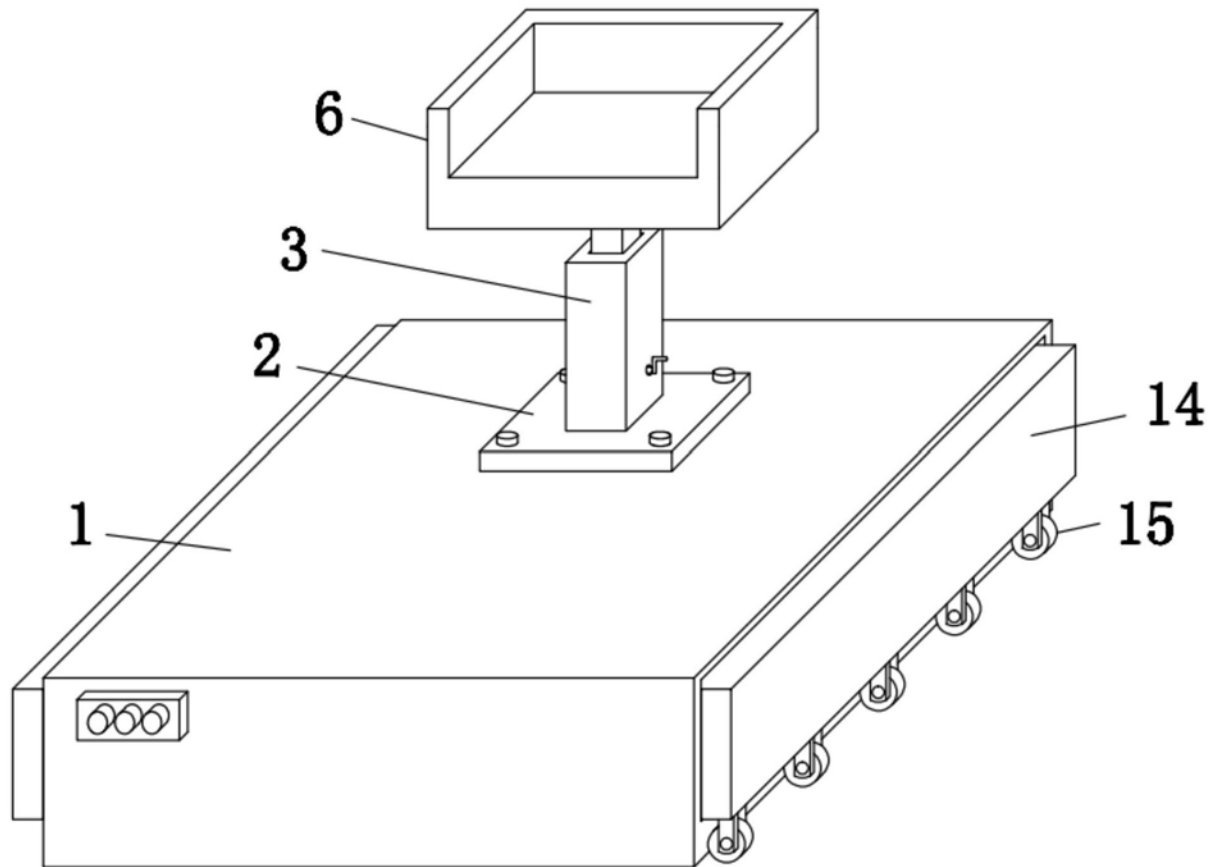


图1

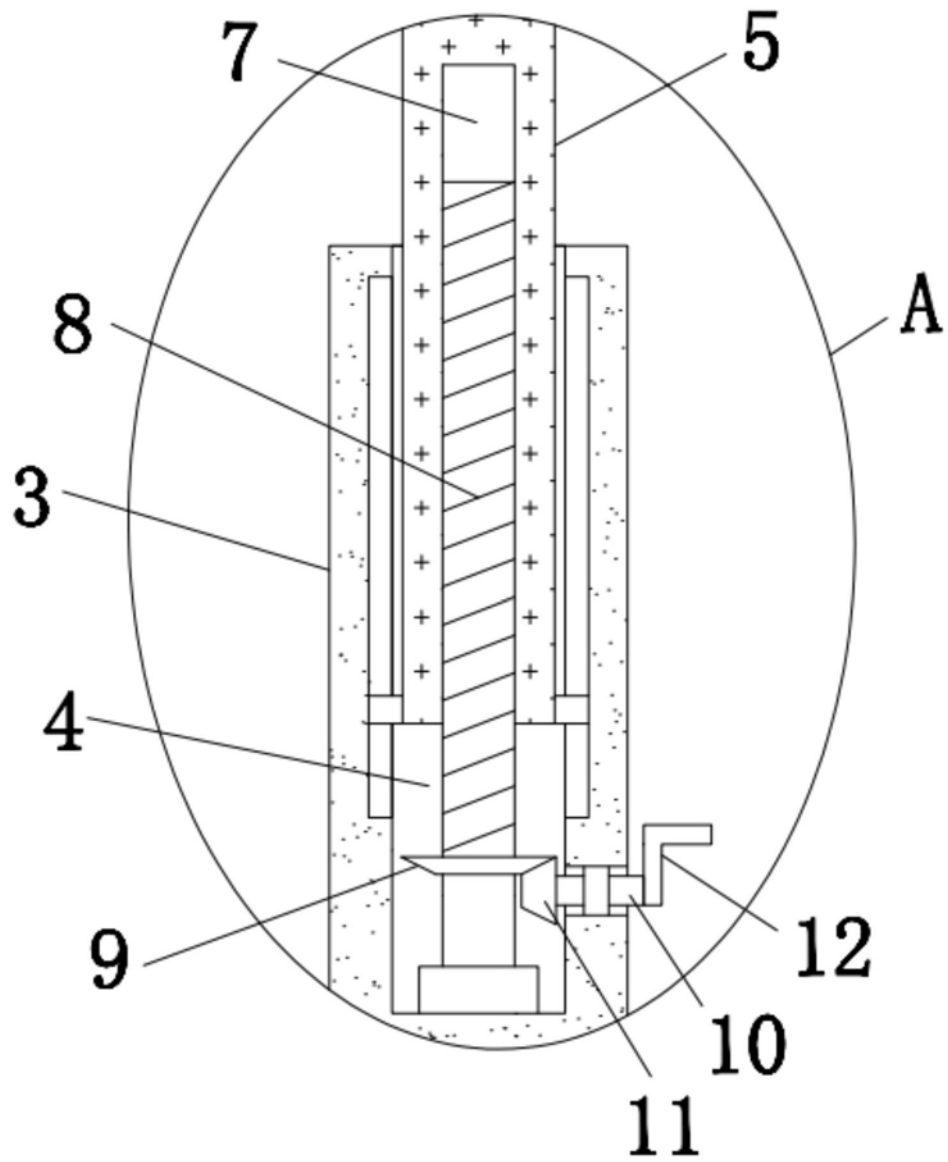


图3