



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218853237 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 14

(21) 申请号 202220490620.8

(22) 申请日 2022.03.07

(73) 专利权人 江油市妇幼保健计划生育服务中心
(江油市妇幼保健院)

地址 621700 四川省绵阳市江油市中坝镇
文昌路329号

(72) 发明人 邓进 佟萧 付佳

(74) 专利代理机构 成都科奥专利事务所(普通
合伙) 51101

专利代理师 苏亚超

(51) Int.Cl.

A61M 5/14 (2006.01)

A61G 5/00 (2006.01)

A61G 5/10 (2006.01)

A61G 5/12 (2006.01)

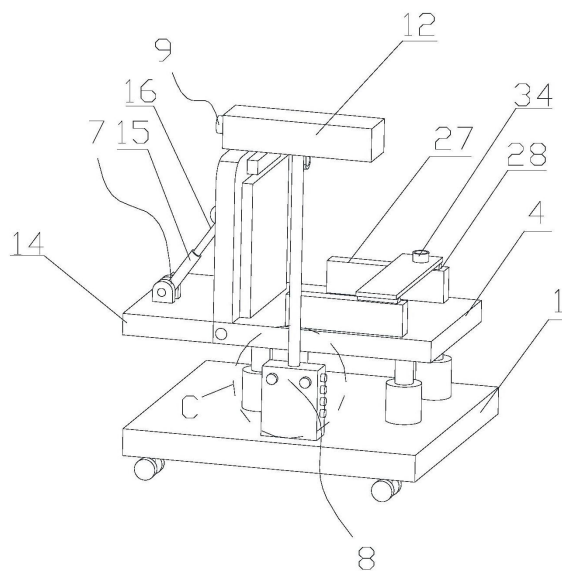
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可移动儿童输液装置

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体涉及一种可移动儿童输液装置,包括底座、自锁万向轮、升降气缸、椅座、椅背、输液架、可调组件、高度调节组件和位置调节组件,自锁万向轮的数量为四个,四个自锁万向轮分别与底座固定连接,并分别位于底座的每个底角处,升降气缸的数量为四个,四个升降气缸分别呈矩形状设置在底座的上方,椅座与四个升降气缸固定连接,并位于升降气缸的上方,椅背与椅座铰接,并位于椅座的一侧,输液架设置在底座的上方,并位于椅座的一侧,可调组件设置在椅座和椅背之间,通过以上结构设置,使得本装置在使用时,可以根据儿童的身高和输液的位置进行调节,使得本装置在使用时更加的方便。



1. 一种可移动儿童输液装置,其特征在于,

包括底座、自锁万向轮、升降气缸、椅座、椅背、输液架、可调组件、高度调节组件和位置调节组件,所述自锁万向轮的数量为四个,四个所述自锁万向轮分别与所述底座固定连接,并分别位于所述底座的每个底角处,所述升降气缸的数量为四个,四个所述升降气缸分别呈矩形状设置在所述底座的上方,所述椅座与四个所述升降气缸固定连接,并位于所述升降气缸的上方,所述椅背与所述椅座铰接,并位于所述椅座的一侧,所述输液架设置在所述底座的上方,并位于所述椅座的一侧,所述可调组件设置在所述椅座和所述椅背之间,所述高度调节组件设置在所述输液架的内部,所述位置调节组件设置在所述输液架上;

所述输液架包括固定筒、支撑杆和固定横板,所述固定筒与所述底座固定连接,并位于所述底座的上方,所述固定筒的内部为空腔结构,所述支撑杆的设置与所述固定筒的内部,并与所述固定筒滑动连接,所述固定横板与所述支撑杆固定连接,并位于所述支撑杆的上方,所述固定横板的内部为空腔结构,所述固定横板的底部开设有通槽。

2. 如权利要求1所述的可移动儿童输液装置,其特征在于,

所述可调组件包括支撑板、调节气缸和推动杆,所述支撑板与所述椅座固定连接,并位于所述椅座的一侧,所述调节气缸的与所述支撑板铰接,并位于所述支撑板的上方,所述推动杆的一端与所述调节气缸的输出端固定连接,所述推动杆另一端与所述椅背铰接。

3. 如权利要求1所述的可移动儿童输液装置,其特征在于,

所述高度调节组件包括第一电机、转轴、齿轮和适配件,所述第一电机的数量为两个,两个所述第一电机分别与所述固定筒固定连接,并位于所述固定筒的一侧,所述转轴的数量为两个,两个所述转轴的一端分别与对应的所述第一电机的输出端固定连接,两个所述转轴的另一端穿过所述固定筒与两个所述齿轮固定连接,所述适配件的数量为两个,两个所述适配件分别设置在所述支撑杆的两侧,所述齿轮与对应的所述适配件相互啮合。

4. 如权利要求3所述的可移动儿童输液装置,其特征在于,

所述位置调节组件包括第二电机、丝杆、滑块和挂钩,所述第二电机与所述固定横板固定连接,并位于所述固定横板的一侧,所述丝杆的一端与所述第二电机的输出端固定连接,所述丝杆的另一端与所述固定横板的内侧壁转动连接,所述滑块设置在所述丝杆的外部,所述挂钩与所述滑块固定连接,并位于所述滑块的底部。

5. 如权利要求1所述的可移动儿童输液装置,其特征在于,

所述可移动儿童输液装置还包括扶手,所述扶手的数量为两个,两个所述扶手分别与所述椅座固定连接,并分别位于所述椅座的上方,两个所述扶手上分别开设有圆柱槽。

6. 如权利要求5所述的可移动儿童输液装置,其特征在于,

所述可移动儿童输液装置还包括置物板和卡合柱,所述卡合柱的数量为两个,两个所述卡合柱分别与所述置物板固定连接,并分别位于所述置物板的底部,所述卡合柱与对应的所述圆柱槽相互适配。

7. 如权利要求1所述的可移动儿童输液装置,其特征在于,

所述可移动儿童输液装置还包括海绵垫,所述海绵垫与所述椅背固定连接,并位于所述椅背的一侧。

8. 如权利要求7所述的可移动儿童输液装置,其特征在于,

所述可移动儿童输液装置还包括靠枕,所述靠枕与所述椅背固定连接,并位于所述椅

背的一侧,且位于所述海绵垫的上方。

9.如权利要求6所述的可移动儿童输液装置,其特征在于,

所述可移动儿童输液装置还包括置物筒,所述置物筒与所述置物板固定连接,并位于所述置物板的上方。

一种可移动儿童输液装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其涉及一种可移动儿童输液装置。

背景技术

[0002] 输液装置也叫点滴装置,主要用于医疗单位以及小型诊所给病人输液,输液治疗是现如今医疗界较为普遍的治疗方式,输液治疗因其较为显著治疗效果为广大医疗单位所采用,目前患者大部分是在病床上或者椅子上进行输液,在儿童进行输液时,扎针的恐惧和长时间的输液时导致儿童心理不安,容易产生哭闹的现象;

[0003] 目前使用的输液装置,可以进行移动,使儿童能够在大人的陪同下进行边输液,边移动,以缓解儿童恐惧的心理;

[0004] 但是目前使用的输液装置,无法根据儿童的身高和输液的位置进行调节,使得在使用时非常的不方便。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可移动儿童输液装置,旨在解决目前使用的输液装置,无法根据儿童的身高和输液的位置进行调节,使得在使用时非常的不方便的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种可移动儿童输液装置,包括底座、自锁万向轮、升降气缸、椅座、椅背、输液架、可调组件、高度调节组件和位置调节组件,所述自锁万向轮的数量为四个,四个所述自锁万向轮分别与所述底座固定连接,并分别位于所述底座的每个底角处,所述升降气缸的数量为四个,四个所述升降气缸分别呈矩形状设置在所述底座的上方,所述椅座与四个所述升降气缸固定连接,并位于所述升降气缸的上方,所述椅背与所述椅座铰接,并位于所述椅座的一侧,所述输液架设置在所述底座的上方,并位于所述椅座的一侧,所述可调组件设置在所述椅座和所述椅背之间,所述高度调节组件设置在所述输液架的内部,所述位置调节组件设置在所述输液架上;

[0007] 所述输液架包括固定筒、支撑杆和固定横板,所述固定筒与所述底座固定连接,并位于所述底座的上方,所述固定筒的内部为空腔结构,所述支撑杆的设置与所述固定筒的内部,并与所述固定筒滑动连接,所述固定横板与所述支撑杆固定连接,并位于所述支撑杆的上方,所述固定横板的内部为空腔结构,所述固定横板的底部开设有通槽。

[0008] 其中,所述可调组件包括支撑板、调节气缸和推动杆,所述支撑板与所述椅座固定连接,并位于所述椅座的一侧,所述调节气缸的与所述支撑板铰接,并位于所述支撑板的上方,所述推动杆的一端与所述调节气缸的输出端固定连接,所述推动杆另一端与所述椅背铰接。

[0009] 其中,所述高度调节组件包括第一电机、转轴、齿轮和适配件,所述第一电机的数量为两个,两个所述第一电机分别与所述固定筒固定连接,并位于所述固定筒的一侧,所述转轴的数量为两个,两个所述转轴的一端分别与对应的所述第一电机的输出端固定连接,两个所述转轴的另一端穿过所述固定筒与两个所述齿轮固定连接,所述适配件的数量为两

个,两个所述适配件分别设置在所述支撑杆的两侧,所述齿轮与对应的所述适配件相互啮合。

[0010] 其中,所述位置调节组件包括第二电机、丝杆、滑块和挂钩,所述第二电机与所述固定横板固定连接,并位于所述固定横板的一侧,所述丝杆的一端与所述第二电机的输出端固定连接,所述丝杆的另一端与所述固定横板的内侧壁转动连接,所述滑块设置在所述丝杆的外部,所述挂钩与所述滑块固定连接,并位于所述滑块的底部。

[0011] 其中,所述可移动儿童输液装置还包括扶手,所述扶手的数量为两个,两个所述扶手分别与所述椅座固定连接,并分别位于所述椅座的上方,两个所述扶手上分别开设有圆柱槽。

[0012] 其中,所述可移动儿童输液装置还包括置物板和卡合柱,所述卡合柱的数量为两个,两个所述卡合柱分别与所述置物板固定连接,并分别位于所述置物板的底部,所述卡合柱与对应的所述圆柱槽相互适配。

[0013] 其中,所述可移动儿童输液装置还包括控制开关,所述控制开关的数量为多个,多个所述控制开关分别与所述固定筒固定连接,并位于所述固定筒的上方,且分别与所述升降气缸、所述调节气缸、所述第一电机和所述第二电机电性连接。

[0014] 其中,所述可移动儿童输液装置还包括海绵垫,所述海绵垫与所述椅背固定连接,并位于所述椅背的一侧。

[0015] 其中,所述可移动儿童输液装置还包括靠枕,所述靠枕与所述椅背固定连接,并位于所述椅背的一侧,且位于所述海绵垫的上方。

[0016] 其中,所述可移动儿童输液装置还包括置物筒,所述置物筒与所述置物板固定连接,并位于所述置物板的上方。

[0017] 本实用新型的一种可移动儿童输液装置,当儿童使用本装置进行输液时,儿童可以坐在所述椅座上,背靠在所述椅背上,通过所述可调组件调节所述椅背的倾斜角度,以达到舒适的位置,所述自锁万向轮可以将本装置进行移动,使得本装置在户外也能够使用,将药物瓶挂在所述输液架上,然后利用所述高度调节组件来调节所述支撑杆的高度,使得药物瓶达到合适的高度,以方便进行输液,利用所述位置调节组件来调节药物瓶的位置,避免了药物瓶离儿童输液的位置较远,发生输液线缠绕和跑针的现象,当儿童坐在所述椅座上后,可以根据需要调节所述升降气缸,通过所述升降气缸的上升和下降来调节所述椅座的高度,通过以上结构设置,使得本装置在使用时,可以根据儿童的身高和输液的位置进行调节,使得本装置在使用时更加的方便。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1是本实用新型提供的一种可移动儿童输液装置的整体结构示意图。

[0020] 图2是本实用新型提供的一种可移动儿童输液装置的主视图。

[0021] 图3是本实用新型提供的图2的A-A处结构剖视图。

[0022] 图4是本实用新型提供的图2的B-B处结构剖视图。

[0023] 图5是本实用新型提供的图1的C处局部结构放大图。

[0024] 1-底座、2-自锁万向轮、3-升降气缸、4-椅座、5-椅背、6-输液架、7-可调组件、8-高度调节组件、9-位置调节组件、10-固定筒、11-支撑杆、12-固定横板、13-通槽、14-支撑板、15-调节气缸、16-推动杆、17-第一电机、18-转轴、19-齿轮、22-适配件、23-第二电机、24-丝杆、25-滑块、26-挂钩、27-扶手、28-圆柱槽、29-置物板、30-卡合柱、31-控制开关、32-海绵垫、33-靠枕、34-置物筒。

具体实施方式

[0025] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。此外,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0026] 请参阅图1至图5,本实用新型提供一种可移动儿童输液装置,包括底座1、自锁万向轮2、升降气缸3、椅座4、椅背5、输液架6、可调组件7、高度调节组件8和位置调节组件9,所述自锁万向轮2的数量为四个,四个所述自锁万向轮2分别与所述底座1固定连接,并分别位于所述底座1的每个底角处,所述升降气缸3的数量为四个,四个所述升降气缸3分别呈矩形形状设置在所述底座1的上方,所述椅座4与四个所述升降气缸3固定连接,并位于所述升降气缸3的上方,所述椅背5与所述椅座4铰接,并位于所述椅座4的一侧,所述输液架6设置在所述底座1的上方,并位于所述椅座4的一侧,所述可调组件7设置在所述椅座4和所述椅背5之间,所述高度调节组件8设置在所述输液架6的内部,所述位置调节组件9设置在所述输液架6上;

[0027] 所述输液架6包括固定筒10、支撑杆11和固定横板12,所述固定筒10与所述底座1固定连接,并位于所述底座1的上方,所述固定筒10的内部为空腔结构,所述支撑杆11的设置于所述固定筒10的内部,并与所述固定筒10滑动连接,所述固定横板12与所述支撑杆11固定连接,并位于所述支撑杆11的上方,所述固定横板12的内部为空腔结构,所述固定横板12的底部开设有通槽13。

[0028] 在本实施方式中,当儿童使用本装置进行输液时,儿童可以坐在所述椅座4上,背靠所述椅背5上,通过所述可调组件7调节所述椅背5的倾斜角度,以达到舒适的位置,所述自锁万向轮2可以将本装置进行移动,使得本装置在户外也能够使用,将药物瓶挂在所述输液架6上,然后利用所述高度调节组件8来调节所述支撑杆11的高度,使得药物瓶达到合适的高度,以方便进行输液,利用所述位置调节组件9来调节药物瓶的位置,避免了药物瓶离儿童输液的位置较远,发生输液线缠绕和跑针的现象,当儿童坐在所述椅座4上后,可以根据需要调节所述升降气缸3,通过所述升降气缸3的上升和下降来调节所述椅座4的高度,通过以上结构设置,使得本装置在使用时,可以根据儿童的身高和输液的位置进行调节,使得本装置在使用时更加的方便。

[0029] 进一步的,所述可调组件7包括支撑板14、调节气缸15和推动杆16,所述支撑板14与所述椅座4固定连接,并位于所述椅座4的一侧,所述调节气缸15的与所述支撑板14铰接,

并位于所述支撑板14的上方,所述推动杆16的一端与所述调节气缸15的输出端固定连接,所述推动杆16另一端与所述椅背5铰接;所述高度调节组件8包括第一电机17、转轴18、齿轮19和适配件22,所述第一电机17的数量为两个,两个所述第一电机17分别与所述固定筒10固定连接,并位于所述固定筒10的一侧,所述转轴18的数量为两个,两个所述转轴18的一端分别与对应的所述第一电机17的输出端固定连接,两个所述转轴18的另一端穿过所述固定筒10与两个所述齿轮19固定连接,所述适配件22的数量为两个,两个所述适配件22分别设置在所述支撑杆11的两侧,所述齿轮19与对应的所述适配件22相互啮合。

[0030] 在本实施方式中,当需要对所述椅背5的倾斜角度进行调节时,通过启动所述调节气缸15,所述调节气缸15推出,推动所述推动杆16推出,所述推动杆16推动所述椅背5在所述椅座4上转动,利用所述调节气缸15的推出和收回,使得所述椅背5的角度进行调节;当需要对所述支撑杆11的高度进行调节时,同时启动两个所述第一电机17,两个所述第一电机17往相反方向转动,带动所述转轴18转动,此时两个所述转轴18带动两个所述齿轮19转动,两个所述齿轮19同时与对应的所述适配件22啮合,在啮合的同时将所述支撑杆11抬高,从而对所述支撑杆11的高度进行调节,当两个所述第一电机17与之相反转动时,两个所述齿轮19相反转动,同时与所述适配件22啮合,将所述支撑杆11带动向下移动,从而完成向下的调节。

[0031] 进一步的,所述位置调节组件9包括第二电机23、丝杆24、滑块25和挂钩26,所述第二电机23与所述固定横板12固定连接,并位于所述固定横板12的一侧,所述丝杆24的一端与所述第二电机23的输出端固定连接,所述丝杆24的另一端与所述固定横板12的内侧壁转动连接,所述滑块25设置在所述丝杆24的外部,所述挂钩26与所述滑块25固定连接,并位于所述滑块25的底部。

[0032] 在本实施方式中,将输液药片挂在所述挂钩26上,通过启动所述第二电机23,所述第二电机23转动,带动所述丝杆24转动,使得所述滑块25在所述丝杆24上移动,通过逆时针或顺时针转动所述电机,从而使得所述滑块25在所述丝杆24上向前或者向后移动,从而实现输液药品位置的调节。

[0033] 进一步的,所述可移动儿童输液装置还包括扶手27,所述扶手27的数量为两个,两个所述扶手27分别与所述椅座4固定连接,并分别位于所述椅座4的上方,两个所述扶手27上分别开设有圆柱槽28;所述可移动儿童输液装置还包括置物板29和卡合柱30,所述卡合柱30的数量为两个,两个所述卡合柱30分别与所述置物板29固定连接,并分别位于所述置物板29的底部,所述卡合柱30与对应的所述圆柱槽28相互适配;所述可移动儿童输液装置还包括控制开关31,所述控制开关31的数量为多个,多个所述控制开关31分别与所述固定筒10固定连接,并位于所述固定筒10的上方,且分别与所述升降气缸3、所述调节气缸15、所述第一电机17和所述第二电机23电性连接;所述可移动儿童输液装置还包括海绵垫32,所述海绵垫32与所述椅背5固定连接,并位于所述椅背5的一侧;所述可移动儿童输液装置还包括靠枕33,所述靠枕33与所述椅背5固定连接,并位于所述椅背5的一侧,且位于所述海绵垫32的上方;所述可移动儿童输液装置还包括置物筒34,所述置物筒34与所述置物板29固定连接,并位于所述置物板29的上方。

[0034] 在本实施方式中,通过在所述椅座4的上方设置所述扶手27,使得儿童的手部能够有地方进行放置,并且在所述扶手27上开设所述圆柱槽28,可以将所述置物板29上的所述

卡合柱30安装在所述圆柱槽28的内部,使得所述放置板的安装和拆卸更加的方便;通过在所述固定筒10的上方设置所述控制开关31,使得本装置在调节时可以通过按动所述控制开关31进行调节,使得调节更加的方便;通过在所述椅背5上设置所述海绵垫32和所述靠枕33,使得儿童在使用本装置时,更加的舒适;通过在所述置物板29上设置所述置物筒34,可以在所述置物筒34内放置水杯等物品,可以放置水杯等损坏,提高了本装置的实用性。以上所揭露的仅为本申请一种较佳实施例而已,当然不能以此来限定本申请之权利范围,本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分流程,并依本申请权利要求所作的等同变化,仍属于本申请所涵盖的范围。

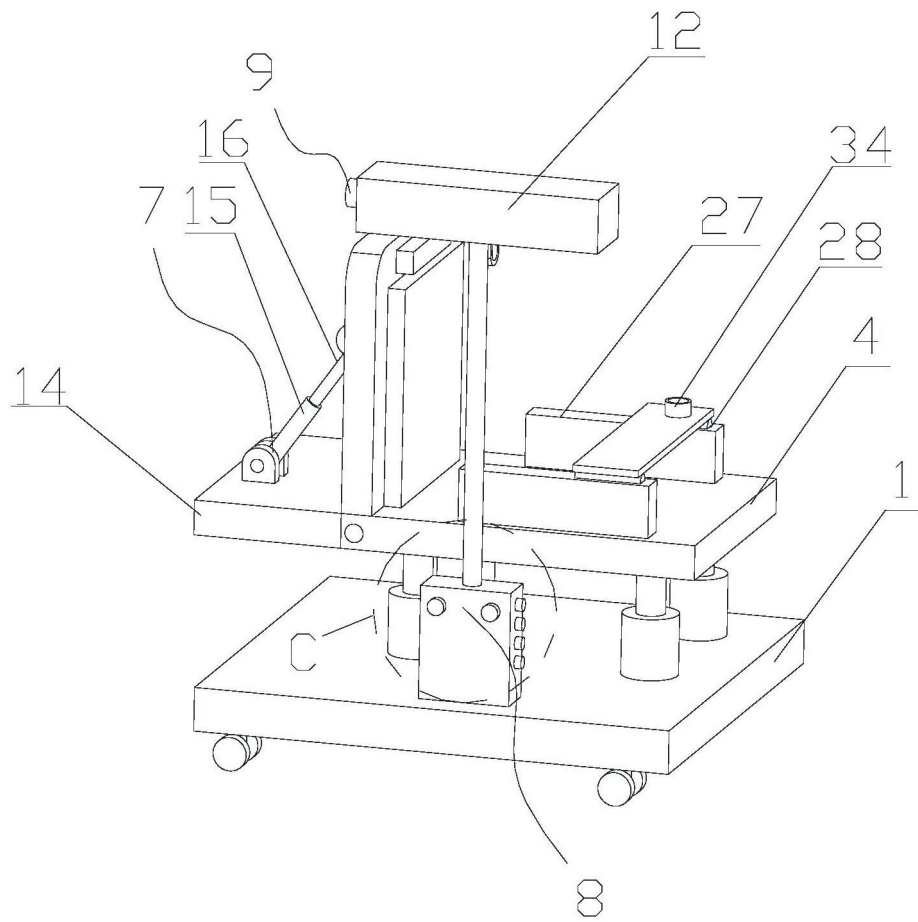


图1

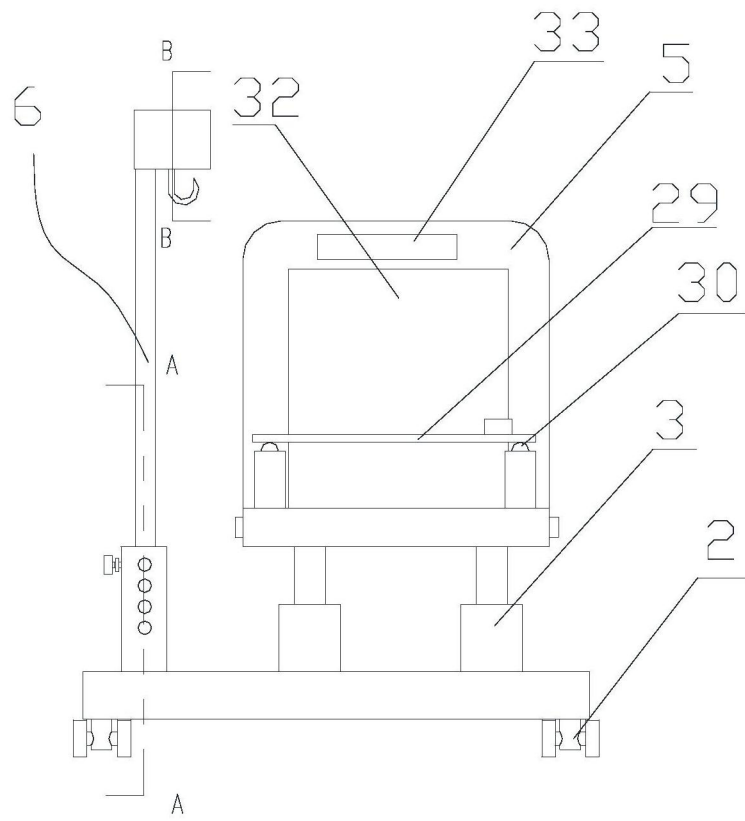


图2

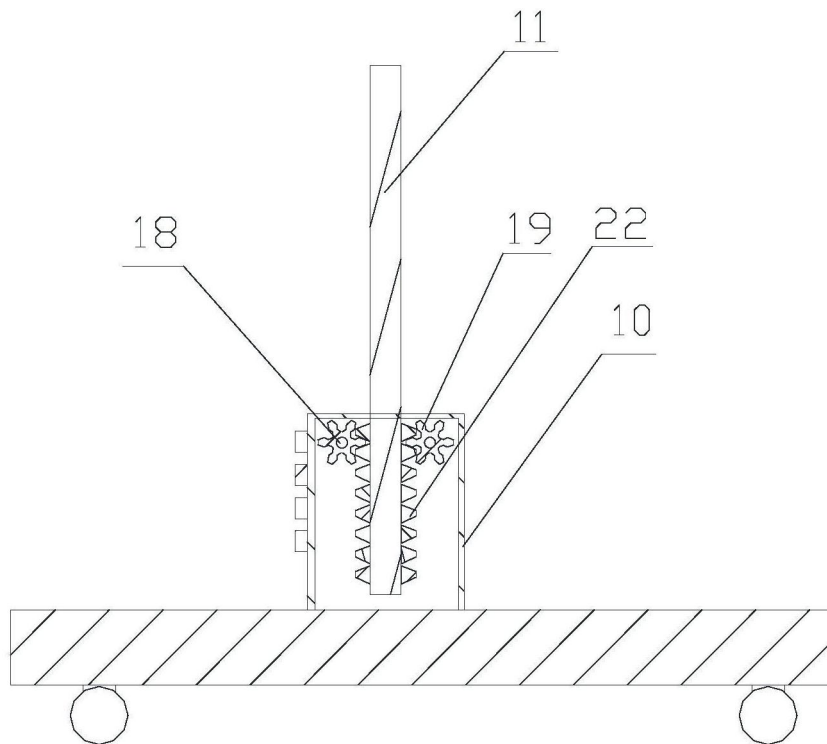


图3

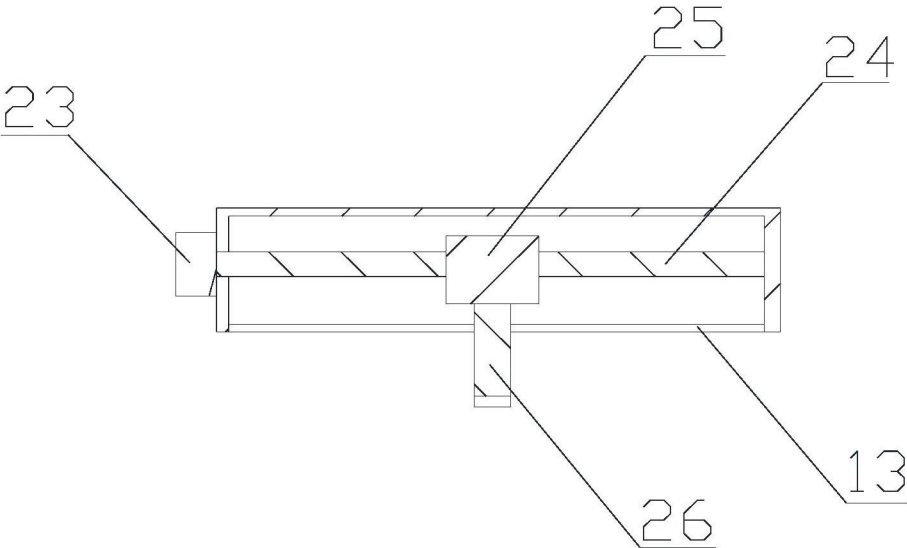


图4

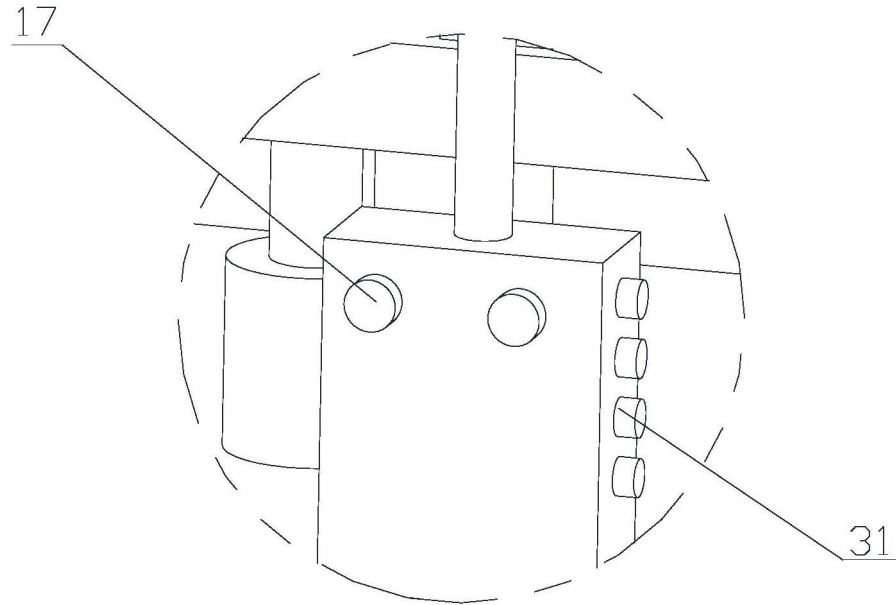


图5