



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220516729 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 23

(21) 申请号 202321866523.5

(22) 申请日 2023.07.17

(73) 专利权人 山东福瑞达生物股份有限公司
地址 250101 山东省济南市高新区新泺大街888号

(72) 发明人 王伟 张士臣 苗永山 时浩程
李冰 李朝峰 杨瑞娟 仲华维

(74) 专利代理机构 济南诚智商标专利事务所有
限公司 37105
专利代理师 韩广超

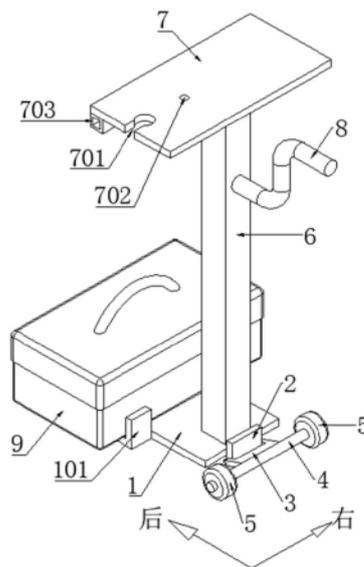
(51) Int. Cl.
B25H 1/00 (2006.01)
B25H 1/12 (2006.01)
B25H 1/08 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称
一种移动作业平台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种移动作业平台,涉及作业平台技术领域,包括底板、翻转立板、翻转连接板、轮轴、移动轮、支撑杆、工具箱、台板、手柄,底板的一端设有翻转立板,翻转立板的下端转动连接有翻转连接板,翻转连接板与轮轴连接,轮轴的两端均设有移动轮,底板上设有支撑杆和工具箱,支撑杆靠近翻转立板设置,支撑杆上设有台板和手柄。本实用新型不仅能够降低工人的劳动强度,还能随时随地作业,提高使用灵活性。



1. 一种移动作业平台,其特征在于,包括底板、翻转立板、翻转连接板、轮轴、移动轮、支撑杆、工具箱、台板、手柄,底板的一端设有翻转立板,翻转立板的下端转动连接有翻转连接板,翻转连接板与轮轴连接,轮轴的两端均设有移动轮,底板上设有支撑杆和工具箱,支撑杆靠近翻转立板设置,支撑杆上设有台板和手柄。

2. 根据权利要求1所述的一种移动作业平台,其特征在于,所述底板上设有第一限位板和第二限位板,第一限位板设于第二限位板和所述支撑杆之间,所述工具箱设于第一限位板和第二限位板之间。

3. 根据权利要求2所述的一种移动作业平台,其特征在于,所述第一限位板和所述第二限位板均设有两个。

4. 根据权利要求1所述的一种移动作业平台,其特征在于,所述手柄设于所述台板的下方。

5. 根据权利要求1所述的一种移动作业平台,其特征在于,所述台板的侧边设有开孔,台板的中部设有定位孔。

6. 根据权利要求5所述的一种移动作业平台,其特征在于,所述台板的底面设有加强肋。

一种移动作业平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及作业平台技术领域,具体涉及一种移动作业平台。

背景技术

[0002] 在生产车间中,在检修各个工序的加工设备或者产品时,需要工人随身携带工具箱到各个工序。由于工具箱的重量较重,工人长时间手提工具箱,增大了工人的劳动强度。

[0003] 此外,在使用工具箱内的工具检修或者临时加工工件时,有时会需要临时寻找作业平台,将工件放在作业平台上检修或者临时加工。由于需要临时寻找作业平台,所以不便于随时随地的作业,降低了使用灵活性。

[0004] 故而,如何能够降低工人的劳动强度,以及如何能够随时随地作业,提高使用灵活性,是当前需要解决的技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型针对现有技术存在的上述不足,提出一种移动作业平台,本实用新型不仅能够降低工人的劳动强度,还能随时随地作业,提高使用灵活性。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0007] 一种移动作业平台,包括底板、翻转立板、翻转连接板、轮轴、移动轮、支撑杆、工具箱、台板、手柄,底板的一端设有翻转立板,翻转立板的下端转动连接有翻转连接板,翻转连接板与轮轴连接,轮轴的两端均设有移动轮,底板上设有支撑杆和工具箱,支撑杆靠近翻转立板设置,支撑杆上设有台板和手柄。

[0008] 进一步的,所述底板上设有第一限位板和第二限位板,第一限位板设于第二限位板和所述支撑杆之间,所述工具箱设于第一限位板和第二限位板之间。

[0009] 进一步的,所述第一限位板和所述第二限位板均设有两个。

[0010] 进一步的,所述手柄设于所述台板的下方。

[0011] 进一步的,所述台板的侧边设有开孔,台板的中部设有定位孔。

[0012] 进一步的,所述台板的底面设有加强肋。

[0013] 本实用新型具有的有益效果:

[0014] 1、在本实用新型的移动作业平台中,通过将翻转连接板和翻转立板的转动连接,可允许翻转连接板带动轮轴和移动轮翻转到底板的下方,也可允许翻转连接板带动轮轴和移动轮从底板的下方翻转到底板的外侧。

[0015] 当翻转连接板和轮轴以及移动轮都位于底板的下方时,工人可拉动手柄来移动整个拉扯作业平台,方便移动和携带位于底板上的工具箱;当翻转连接板和轮轴以及移动轮都位于底板的外侧时,底板可直接落在地面上,此时让整个移动作业平台稳定在地面上,方便在台板上进行作业。

[0016] 从而,便于随时移动和停止整个移动作业平台,以便于随时随地的进行作业,提高了使用灵活性。并且,在移动本实用新型的移动作业平台时,可带动工具箱一起移动,只需

工人拉动即可,便于省力,有利于降低工人的劳动强度。

[0017] 2、本实用新型的移动作业平台结构简单,便于加工,有利于提高加工效率。

[0018] 3、通过在底板上设置第一限位板和第二限位板,能便于将工具箱放在第一限位板和第二限位板之间,降低了工具箱从底板上掉落的风险,有利于提高放置工具箱的稳定性。

[0019] 4、通过在台板上设置开孔,一方面可用于放置锤子,以便于随时取用锤子;另一方面,开孔还可用于钻孔作业,例如,工人将待钻孔的工件放在台板上,并将工件待钻孔的位置对应开孔,之后工人使用电钻给工件钻孔时,可允许电钻的钻头从开孔穿出,从而提高了本实用新型的使用灵活性。

[0020] 5、通过在台板上设置定位孔,可用于定位工件,例如,在给工件钻孔时,可将螺栓从下到上穿过定位孔和工件上的已有孔洞,然后在螺栓上旋拧螺母,将待钻孔的工件固定在台板上,之后就可使用电钻给工件钻孔,钻孔过程中,电钻的钻头可从开孔内穿出,从而进一步提高了本实用新型的使用灵活性。

附图说明

[0021] 图1是一种移动作业平台的立体图;

[0022] 图2是一种移动作业平台的主视图;

[0023] 图3是一种移动作业平台的移动状态图;

[0024] 图4是去掉工具箱的一种移动作业平台的立体图;

[0025] 图5是设有锤子的一种移动作业平台的立体图;

[0026] 图6是给工件钻孔时的一种移动作业平台的立体图。

[0027] 附图标记说明:

[0028] 1-底板,101-第一限位板,102-第二限位板,2-翻转立板,3-翻转连接板,4-轮轴,5-移动轮,6-支撑杆,7-台板,701-开孔,702-定位孔,703-加强肋,8-手柄,9-工具箱,10-锤子,11-工件,12-螺栓,13-螺母。

具体实施方式

[0029] 为了更好地理解本实用新型,下面结合附图对本实用新型进行进一步的阐述。值得注意的是,在本实用新型的描述中,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0030] 实施例:

[0031] 一种移动作业平台,如图1所示,包括底板1、翻转立板2、翻转连接板3、轮轴4、移动轮5、支撑杆6、台板7、手柄8、工具箱9。

[0032] 如图1和图2所示,底板1的前端设有翻转立板2,翻转立板2的下端转动连接有翻转连接板3,翻转连接板3与轮轴4连接,轮轴4的左右两端均设有移动轮5。

[0033] 如图2和图3所示,翻转连接板3和翻转立板2的转动连接,可允许翻转连接板3带动轮轴4和移动轮5翻转到底板1的下方,也可允许翻转连接板3带动轮轴4和移动轮5从底板1的下方翻转到底板1的外侧。此外,可使用合页代替转动连接的翻转立板2和翻转连接板3。

[0034] 如图1所示,底板1的顶面设有支撑杆6,支撑杆6靠近翻转立板2设置,支撑杆6的上端设有手柄8和台板7,手柄8设于台板7的下方。底板1的顶面放置有工具箱9。

[0035] 如图2到图3的状态变化所示,当需要移动本实施例的移动作业平台时:首先,工人用手上提手柄8,使得手柄8带动支撑杆6和底板1抬起;然后,工人用脚向底板1下方推动移动轮5,移动轮5带动轮轴4和翻转连接板3翻转至底板1的下方,参见图3,此时工人可拉拽手柄8,将整个移动作业平台拉动,移动轮5在地面上滚动,方便移动移动作业平台,在移动作业平台移动时,可携带位于底板1上的工具箱9一起移动。

[0036] 如图3到图2的状态变化所示,当需要在本实施例的移动作业平台上作业时:首先,工人用手上提手柄8,使得手柄8带动支撑杆6和底板1抬起;然后,工人用脚将移动轮5向底板1外侧推出,使得移动轮5带动轮轴4和翻转连接板3从底板1的下方翻转到底板1的外侧,使得底板1能直接落在地面上。当底板1落在地面上时,可让整个移动作业平台稳定在地面上,以便于工人在台板7上进行作业。

[0037] 通过上述介绍可知:本实施例的移动作业平台可随时移动和停止,以便于随时随地的进行作业,提高了使用灵活性。并且,在移动本实施例的移动作业平台时,可带动工具箱9一起移动,只需工人拉动即可,便于省力,有利于降低工人的劳动强度。

[0038] 另外,本实施例的移动作业平台结构简单,便于加工,有利于提高加工效率

[0039] 如图1和图2所示,为了提高工具箱9放在底板1上的稳定性,在底板1的中部设有第一限位板101,底板1的后端设有第二限位板102,以便于将工具箱9放在第一限位板101和第二限位板102之间,降低了工具箱9从底板1上掉落的风险,有利于提高放置工具箱9的稳定性。

[0040] 此外,如图4所示,第一限位板101和第二限位板102均设有两个,两个第一限位板101设于底板1的左右两侧,两个第二限位板102也设于底板1的左右两侧,以便于在底板1的顶面留出空位,让工人在台板7上作业时,可以用脚踩在底板1上,维持台板7的稳定,使得底板1不仅可承载工具箱9,还可用来被工人踩住,提高了使用灵活性。

[0041] 进一步的,如图1所示,台板7上设有开孔701和定位孔702,开孔701设于台板7的侧边,定位孔702设于台板7的中部。

[0042] 如图5所示,开孔701一方面可用于放置锤子10,以便于随时取用锤子10;另一方面,开孔701还可用于钻孔作业,如图6所示,工人将待钻孔的工件11放在台板7上,并将工件11待钻孔的位置对应开孔701,之后工人使用电钻给工件11钻孔时,可允许电钻的钻头从开孔701穿出。

[0043] 如图6所示,定位孔702中可用于定位工件11,例如,在给工件11钻孔时,可将螺栓12从下到上穿过定位孔702和工件11上的已有孔洞,然后在螺栓12上旋拧螺母13,将待钻孔的工件11固定在台板7上,之后就可使用电钻给工件11钻孔,钻孔过程中,电钻的钻头可从开孔701内穿出。

[0044] 如图4所示,为了提高台板7的强度,在台板7的底面设有加强肋703。

[0045] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

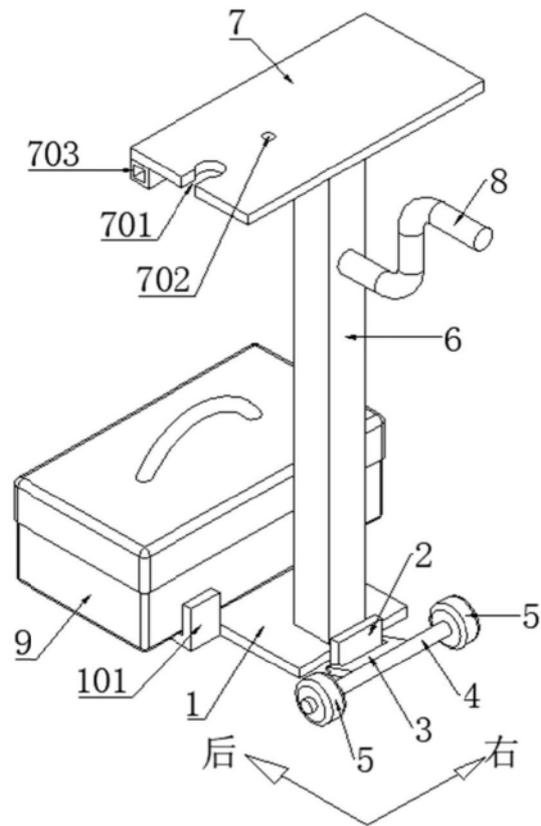


图1

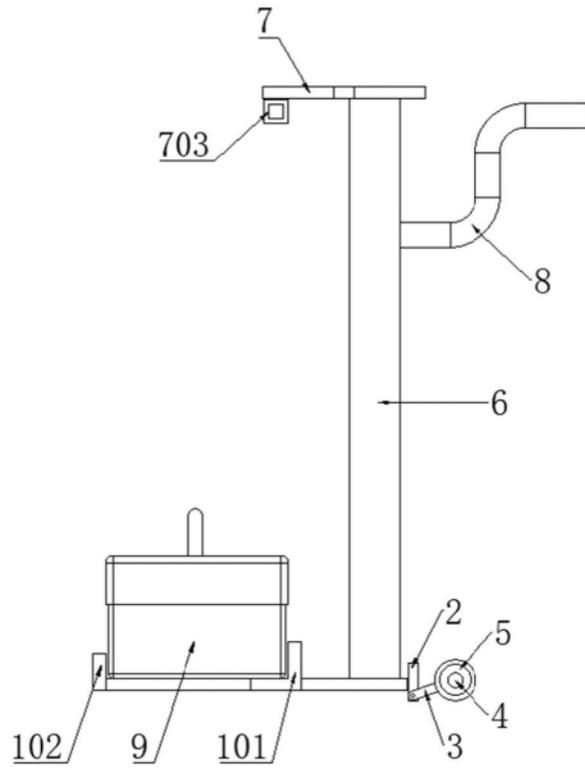


图2

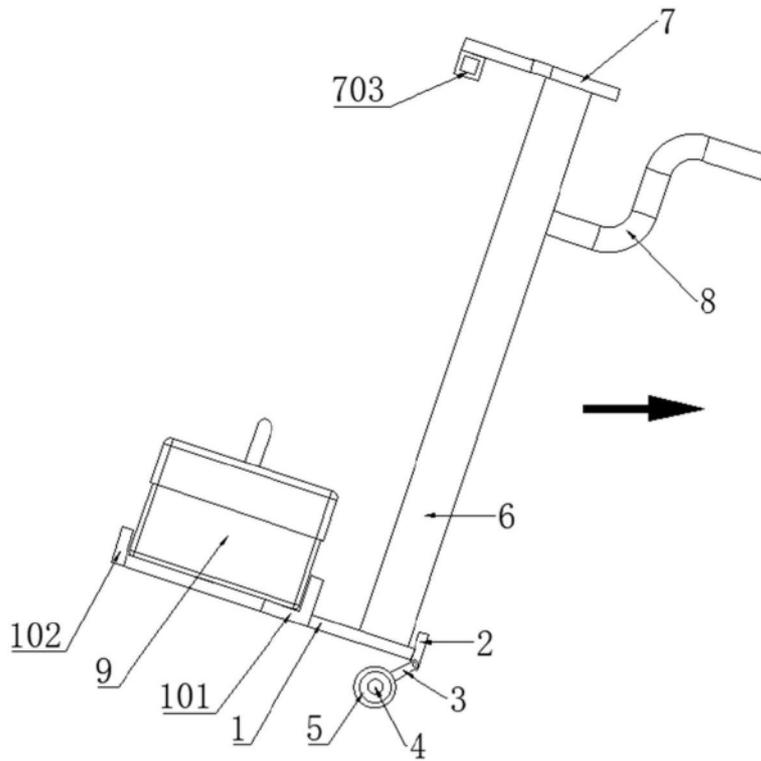


图3

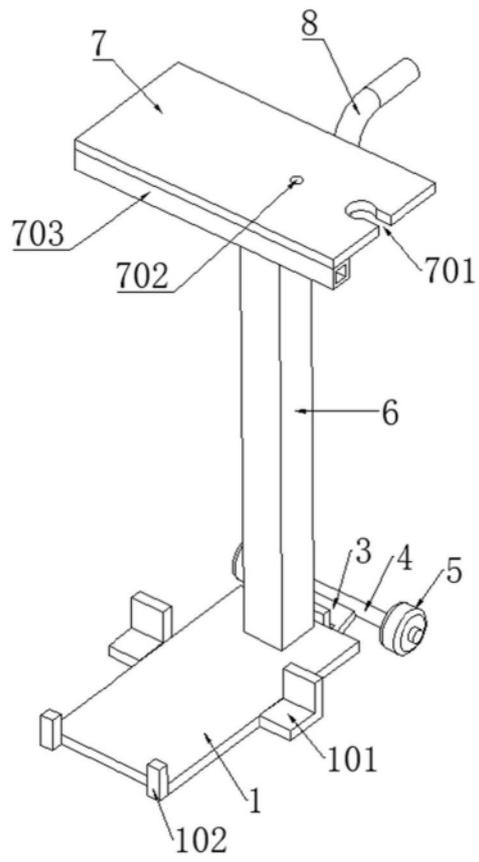


图4

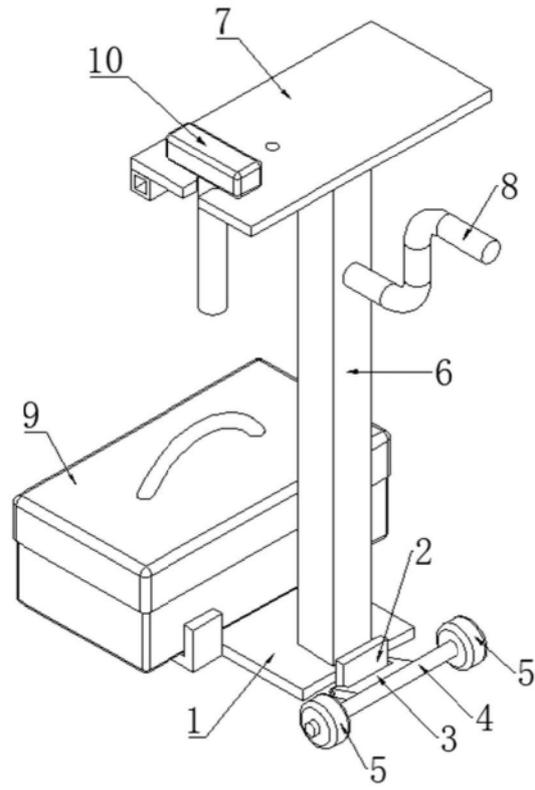


图5

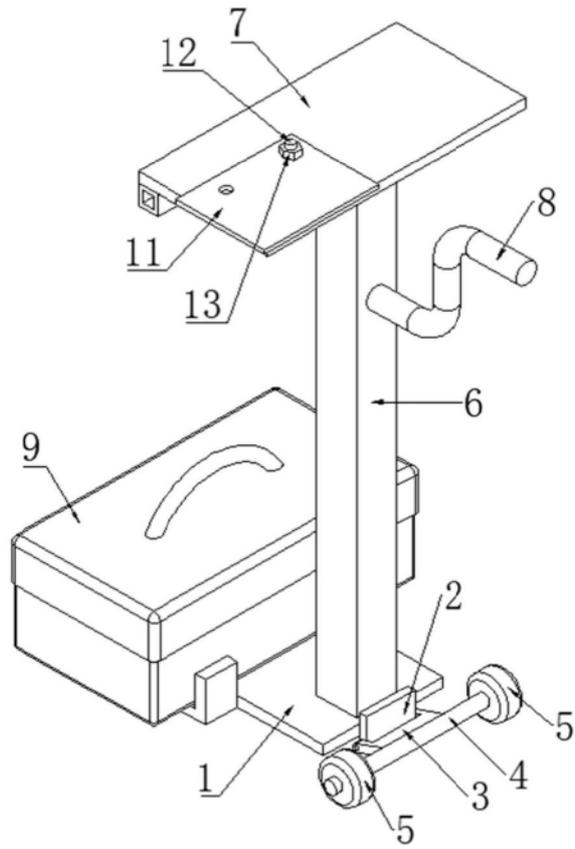


图6