(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220866765 U
(45)授权公告日 2024.04.30

(21)申请号 202322769900.X

(22)申请日 2023.10.13

(73)专利权人 绍兴一叶电子股份有限公司
地址 312030 浙江省绍兴市柯桥区柯岩街道路南村5幢

(72)发明人 叶泽杰 姚萧遥

(74)专利代理机构 杭州惟越知识产权代理有限公司 33343
专利代理师 高凯

(51)Int.Cl.
B65H 49/38(2006.01)

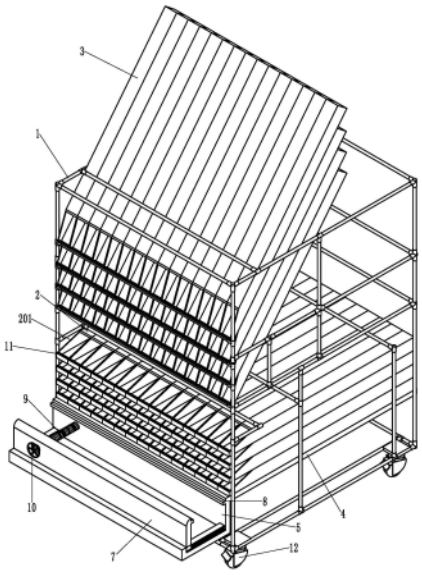
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种电线存取安装一体装置

(57)摘要

本实用新型涉及电线技术领域,公开了一种电线存取安装一体装置,包括机架,机架上设有若干放线盒和若干放线筒,若干放线盒并排设置,并排设置的放线盒分为多组放线盒组,放线盒组并排设置在机架的下端,若干放线筒并排设置,并排设置的放线筒分为多组放线筒组,放线筒组并排设置在机架的上端,放线筒组抵靠在机架上,机架的下端固定有支撑板,放线盒组抵靠在支撑板上,支撑板上设有工作台;通过设有放线盒和放线筒,从而方便拿取、存放电线,解决了电线存放混乱的问题,从而方便了后续的拿取,进一步的提高了电线安装的工作效率。



CN 220866765 U

1.一种电线存取安装一体装置,包括机架(1),其特征在于:机架(1)上设有若干放线盒(2)和若干放线筒(3),若干放线盒(2)并排设置,并排设置的放线盒(2)分为多组放线盒组,放线盒组并排设置在机架(1)的下端,若干放线筒(3)并排设置,并排设置的放线筒(3)分为多组放线筒组,放线筒组并排设置在机架(1)的上端,放线筒组抵靠在机架(1)上,机架(1)的下端固定有支撑板(4),放线盒组抵靠在支撑板(4)上,支撑板(4)上设有工作台。

2.根据权利要求1所述的一种电线存取安装一体装置,其特征在于:工作台包括固定在支撑板(4)上的“L”型板(5),“L”型板(5)上对称成型有多道滑轨(501),滑轨(501)上对称设有多个滑块(6),滑块(6)滑动连接在滑轨(501)上,多个滑块(6)上固定有同一个移动板(7),移动板(7)、“L”型板(5)的上端各成型有一个长条形凸块(8),两个长条形凸块(8)对称设置,移动板(7)、“L”型板(5)的一端螺接有同一根螺纹柱(9),螺纹柱(9)的端部固定有手轮(10)。

3.根据权利要求1所述的一种电线存取安装一体装置,其特征在于:放线盒(2)、放线筒(3)的一端成型有出线口(201)。

4.根据权利要求3所述的一种电线存取安装一体装置,其特征在于:出线口(201)斜面设置。

5.根据权利要求1所述的一种电线存取安装一体装置,其特征在于:放线筒组倾斜设置。

6.根据权利要求1所述的一种电线存取安装一体装置,其特征在于:放线盒(2)、放线筒(3)的一端固定有透明设置的标记盒(11)。

7.根据权利要求1所述的一种电线存取安装一体装置,其特征在于:机架(1)的四个边角各固定有一个自锁式万向轮(12)。

8.根据权利要求2所述的一种电线存取安装一体装置,其特征在于:移动板(7)的一端圆角设置。

一种电线存取安装一体装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电线技术领域,具体涉及一种电线存取安装一体装置。

背景技术

[0002] 电线是指传输电能的导线、分裸线、电磁线和绝缘线。裸线没有绝缘层,包括铜、铝平线、架空绞线以及各种型材(如型线、母线、铜排、铝排等)。它主要用于户外架空及室内汇流排和开关箱。电磁线是通电后产生磁场或在磁场中感应产生电流的绝缘导线。它主要用于电动机和变压器绕圈以及其他有关电磁设备。其导体主要是铜线,应有薄的绝缘层和良好的电气机械性能,以及耐热、防潮、耐溶剂等性能。选用不同的绝缘材料可获得不同的特性。

[0003] 现有技术中,需要进行电线安装工作时,通常是将成捆的电线拆开,再将电线安装至需要安装电线的产品上,存放时,通常是将所有电线堆放在一起。

[0004] 上述方案中,由于电流、功能的不同,通常需要使用到不同规格的电线,但是在存放过程中,容易出现各种规格的电线混乱放置,从而影响后续的拿取,从而降低了电线安装的工作效率。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是克服现有技术的不足,提供一种电线存取安装一体装置,通过设有放线盒和放线筒,从而方便拿取、存放电线,解决了电线存放混乱的问题,从而方便了后续的拿取,进一步的提高了电线安装的工作效率。

[0006] 本实用新型解决所述技术问题的方案是:

[0007] 一种电线存取安装一体装置,包括机架,机架上设有若干放线盒和若干放线筒,若干放线盒并排设置,并排设置的放线盒分为多组放线盒组,放线盒组并排设置在机架的下端,若干放线筒并排设置,并排设置的放线筒分为多组放线筒组,放线筒组并排设置在机架的上端,放线筒组抵靠在机架上,机架的下端固定有支撑板,放线盒组抵靠在支撑板上,支撑板上设有工作台。

[0008] 需要存放电线时,将成捆的电线放置在放线盒内,从而不会使电线存放混乱,需要进行电线安装工作时,工作人员可以将需要安装电线的产品固定在工作台上,再从放线盒和放线筒内拿取所需的电线进行安装工作,从而提高了电线安装工作的工作效率。

[0009] 通过设有放线盒和放线筒,从而方便拿取、存放电线,解决了电线存放混乱的问题,从而方便了后续的拿取,进一步的提高了电线安装的工作效率。

[0010] 实用新型还进一步设置为:工作台包括固定在支撑板上的“L”型板,“L”型板上对称成型有多道滑轨,滑轨上对称设有多个滑块,滑块滑动连接在滑轨上,多个滑块上固定有同一个移动板,移动板、“L”型板的上端各成型有一个长条形凸块,两个长条形凸块对称设置,移动板、“L”型板的一端螺接有同一根螺纹柱,螺纹柱的端部固定有手轮。

[0011] 通过上述技术方案,需要进行电线安装工作时,将需要安装电线的产品的一端放

置在“L”型板上的长条形凸块的上端,再转动手轮,从而使移动板通过滑块向内移动,再将需要安装电线的产品的另一端放置在移动板上的长条形凸块的上端,再转动手轮,使需要安装电线的产品夹持在“L”型板与移动板之间,从而将需要安装电线的产品固定,从而方便进行安装工作。

[0012] 实用新型还进一步设置为:放线盒、放线筒的一端成型有出线口。

[0013] 通过上述技术方案,通过设有出线口,从而方便工作人员拿取电线。

[0014] 实用新型还进一步设置为:出线口斜面设置。

[0015] 通过上述技术方案,通过出线口斜面设置,增大了电线的裸露面积,从而进一步方便工作人员拿取电线。

[0016] 实用新型还进一步设置为:放线筒组倾斜设置。

[0017] 通过上述技术方案,工作人员在进行电线安装工作时,由于放线筒的位置较高,通常需要工作人员站起身后拿取电线,从而降低了电线安装的工作效率,通过放线筒组倾斜设置,从而方便工作人员拿取电线,进一步提高了电线安装的工作效率。

[0018] 实用新型还进一步设置为:放线盒、放线筒的一端固定有透明设置的标记盒。

[0019] 通过上述技术方案,由于本实用新型存放的电线较多,容易导致不熟悉电线型号的工作人员拿错电线,通过设有标记盒,工作人员可以将不同的电线型号标记在卡片上,再将卡片插入标记盒内,从而使电线型号清晰可见,从而防止工作人员拿错电线。

[0020] 实用新型还进一步设置为:机架的四个边角各固定有一个自锁式万向轮。

[0021] 通过上述技术方案,通过设有自锁式万向轮,需要移动机架时,通过自锁式万向轮可以方便移动机架,从而降低了工作人员的劳动强度,移动好机架后,将自锁式万向轮锁住,从而使机架不会移动。

[0022] 实用新型还进一步设置为:移动板的一端圆角设置。

[0023] 通过上述技术方案,在进行电线安装工作时,防止工作人员长时间工作时手臂被移动板的边缘划伤,从而提高了本实用新型的安全性。

[0024] 本实用新型的有益效果是:

[0025] 与现有技术相比,通过设有放线盒和放线筒,从而方便拿取、存放电线,解决了电线存放混乱的问题,从而方便了后续的拿取,进一步的提高了电线安装的工作效率。

[0026] 通过移动板的一端圆角设置,防止工作人员长时间工作时手臂被移动板的边缘划伤,从而提高了本实用新型的安全性。

[0027] 通过设有工作台,从而方便工作人员进行电线安装作业,从而提高了电线安装的工作效率。

附图说明

[0028] 图1为本实用新型的正视图;

[0029] 图2为本实用新型的三维结构示意图;

[0030] 图3为本实用新型的侧视图;

[0031] 图4为本实用新型的俯视图;

[0032] 图5为放线盒的三维结构示意图。

[0033] 附图标记:1、机架;2、放线盒;201、出线口;3、放线筒; 4、支撑板;5、“L”型板;501、

滑轨;6、滑块;7、移动板;8、长条形凸块;9、螺纹柱;10、手轮;11、标记盒;12、自锁式万向轮。

具体实施方式

[0034] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0035] 以下参考图1至图5对本实用新型进行说明。

[0036] 一种电线存取安装一体装置,包括机架1,机架1上设有若干放线盒2和若干放线筒3,若干放线盒2并排设置,并排设置的放线盒2分为多组放线盒组,放线盒组并排设置在机架1的下端,若干放线筒3并排设置,并排设置的放线筒3分为多组放线筒组,放线筒组并排设置在机架1的上端,放线筒组抵靠在机架1上,机架1的下端固定有支撑板4,放线盒组抵靠在支撑板4上,支撑板4上设有工作台。

[0037] 需要存放电线时,将成捆的电线放置在放线盒2内,从而不会使电线存放混乱,需要进行电线安装工作时,工作人员可以将需要安装电线的产品固定在工作台上,再从放线盒2和放线筒3内拿取所需的电线进行安装工作,从而提高了电线安装工作的工作效率。

[0038] 通过设有放线盒2和放线筒3,从而方便拿取、存放电线,解决了电线存放混乱的问题,从而方便了后续的拿取,进一步的提高了电线安装的工作效率。

[0039] 工作台包括固定在支撑板4上的“L”型板5,“L”型板5上对称成型有多道滑轨501,滑轨501上对称设有多个滑块6,滑块6滑动连接在滑轨501上,多个滑块6上固定有同一个移动板7,移动板7、“L”型板5的上端各成型有一个长条形凸块8,两个长条形凸块8对称设置,移动板7、“L”型板5的一端螺接有同一根螺纹柱9,螺纹柱9的端部固定有手轮10。

[0040] 需要进行电线安装工作时,将需要安装电线的产品的一端放置在“L”型板5上的长条形凸块8的上端,再转动手轮10,从而使移动板7通过滑块6向内移动,再将需要安装电线的产品的另一端放置在移动板7上的长条形凸块8的上端,再转动手轮10,使需要安装电线的产品夹持在“L”型板5与移动板7之间,从而将需要安装电线的产品固定,从而方便进行安装工作。

[0041] 放线盒2、放线筒3的一端成型有出线口201。

[0042] 通过设有出线口201,从而方便工作人员拿取电线。

[0043] 出线口201斜面设置。

[0044] 通过出线口201斜面设置,增大了电线的裸露面积,从而进一步方便工作人员拿取电线。

[0045] 放线筒组倾斜设置。

[0046] 工作人员在进行电线安装工作时,由于放线筒3的位置较高,通常需要工作人员站起身后拿取电线,从而降低了电线安装的工作效率,通过放线筒组倾斜设置,从而方便工作人员拿取电线,进一步提高了电线安装的工作效率。

[0047] 放线盒2、放线筒3的一端固定有透明设置的标记盒11。

[0048] 由于本实用新型存放的电线较多,容易导致不熟悉电线型号的工作人员拿错电线,通过设有标记盒11,工作人员可以将不同的电线型号标记在卡片上,再将卡片插入标记盒11内,从而使电线型号清晰可见,从而防止工作人员拿错电线。

[0049] 机架1的四个边角各固定有一个自锁式万向轮12。

[0050] 通过设有自锁式万向轮12,需要移动机架1时,通过自锁式万向轮12可以方便移动机架1,从而降低了工作人员的劳动强度,移动好机架1后,将自锁式万向轮12锁住,从而使机架1不会移动。

[0051] 移动板7的一端圆角设置。

[0052] 在进行电线安装工作时,防止工作人员长时间工作时手臂被移动板7的边缘划伤,从而提高了本实用新型的安全性。

[0053] 工作原理:需要存放电线时,将成捆的电线放置在放线盒2内,从而不会使电线存放混乱,需要进行电线安装工作时,工作人员先将需要安装电线的产品的一端放置在“L”型板5上的长条形凸块8的上端,再转动手轮10,从而使移动板7通过滑块6向内移动,再将需要安装电线的产品的另一端放置在移动板7上的长条形凸块8的上端,再转动手轮10,使需要安装电线的产品夹持在“L”型板5与移动板7之间,从而将需要安装电线的产品固定,从而方便进行安装工作,从而提高了电线安装工作的工作效率。

[0054] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,上述假设的这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

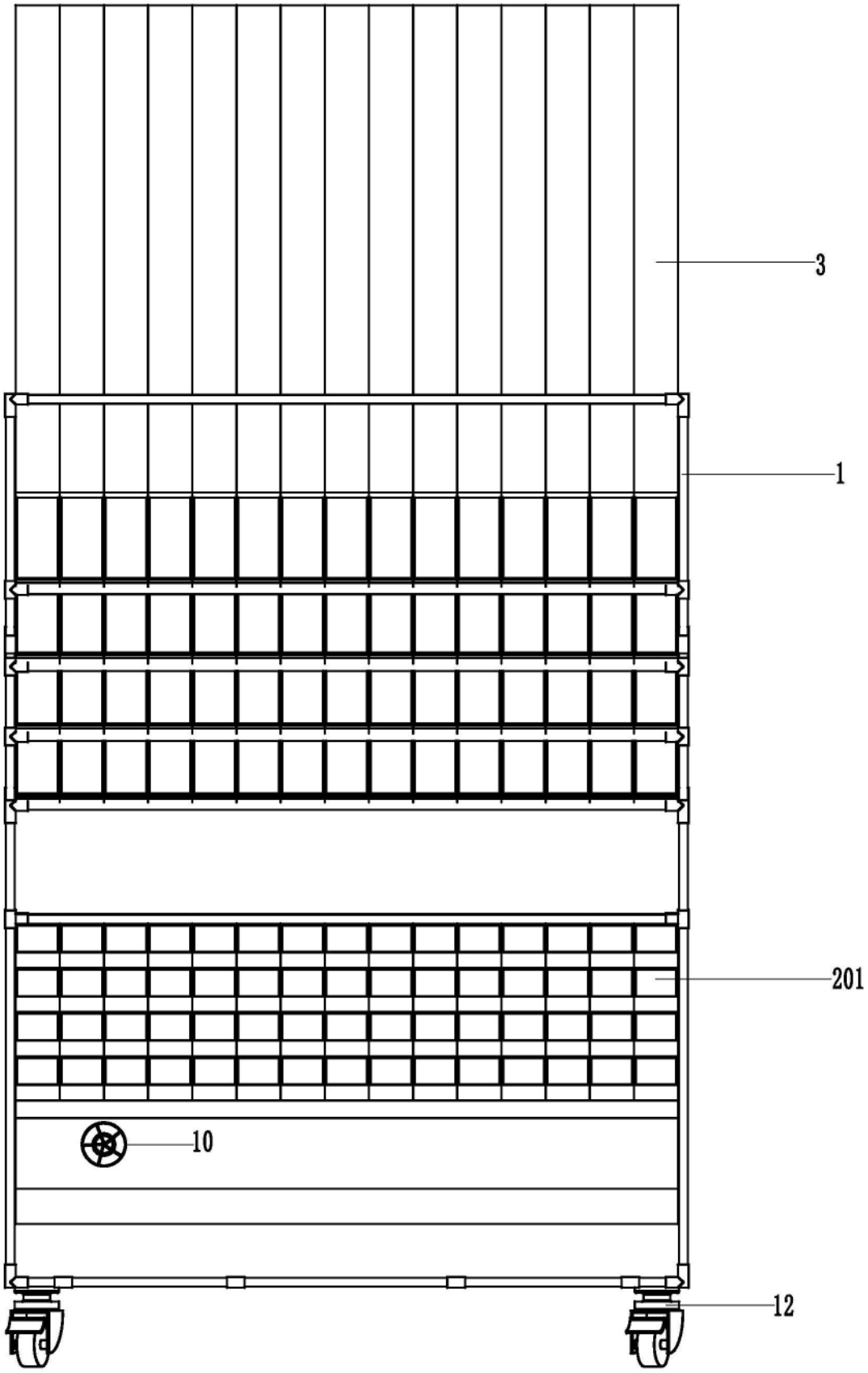


图1

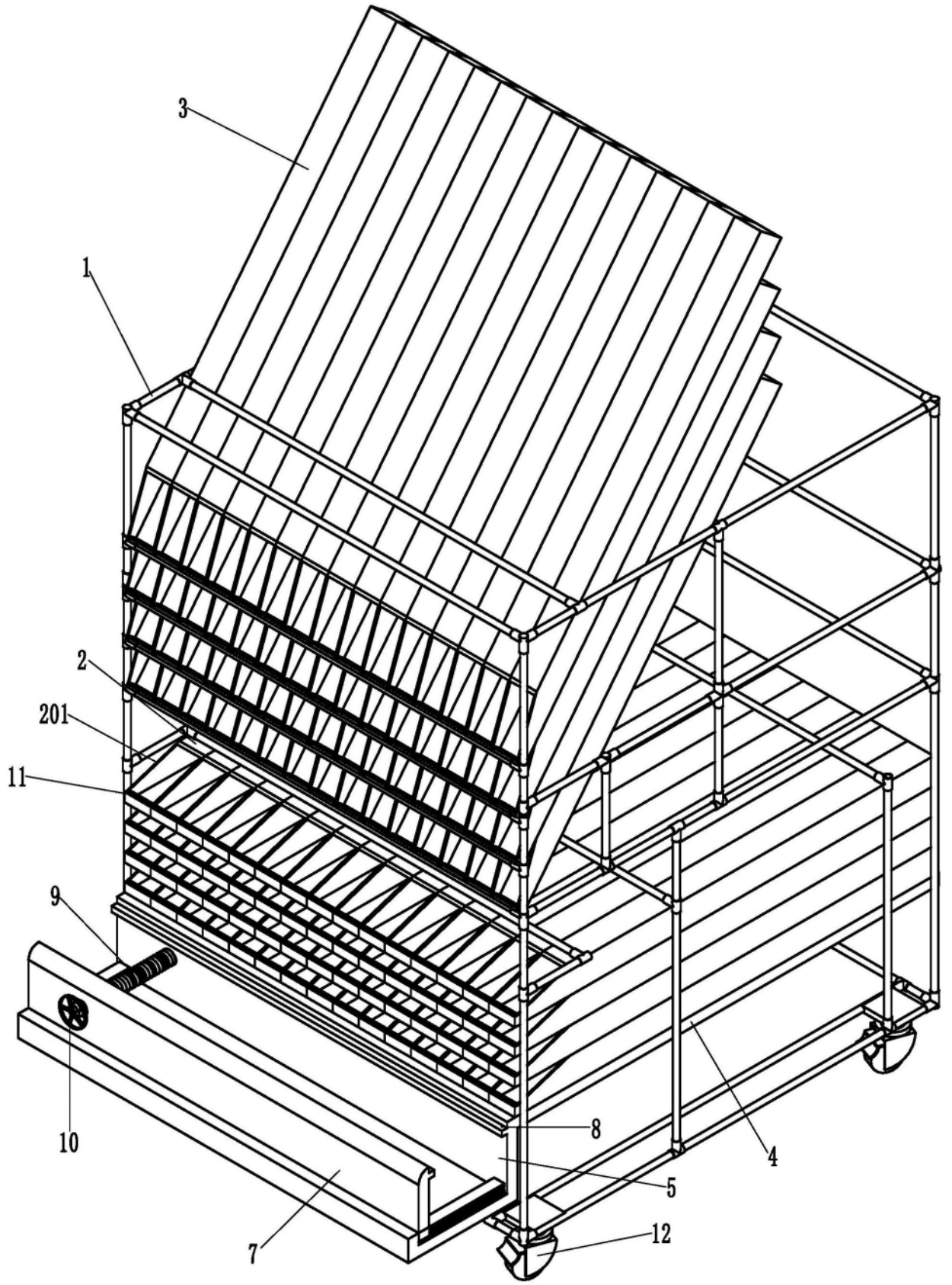


图2

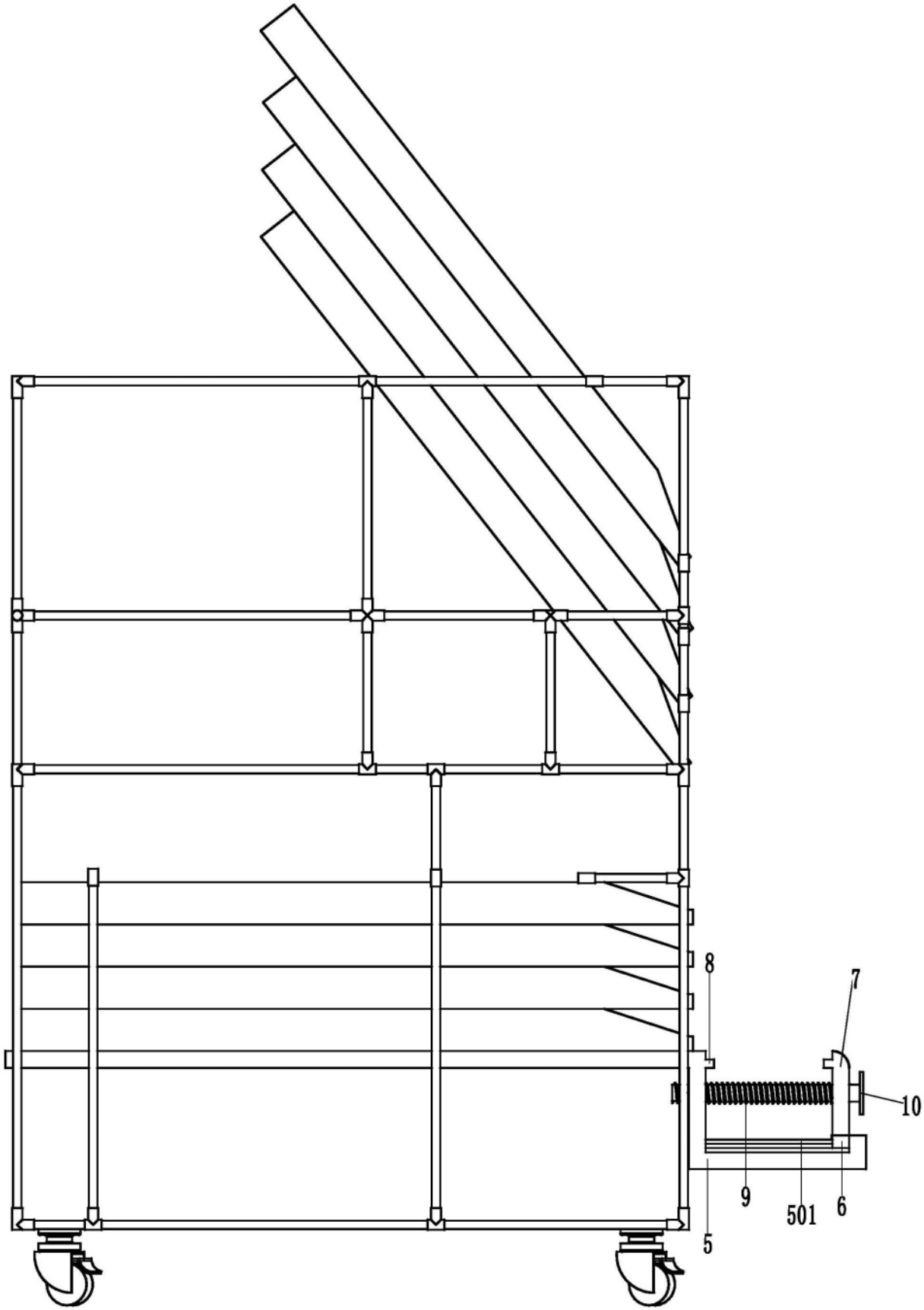


图3

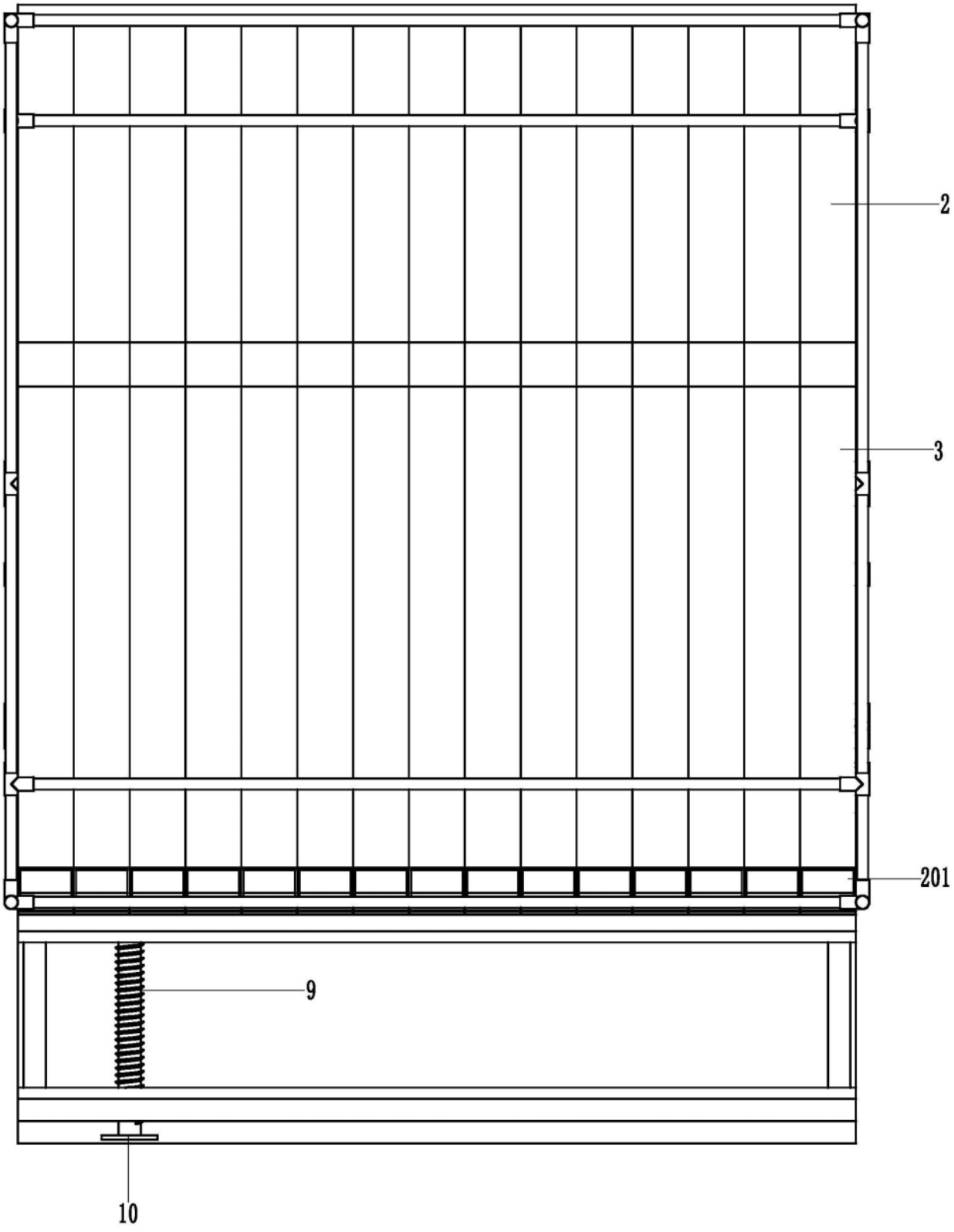


图4

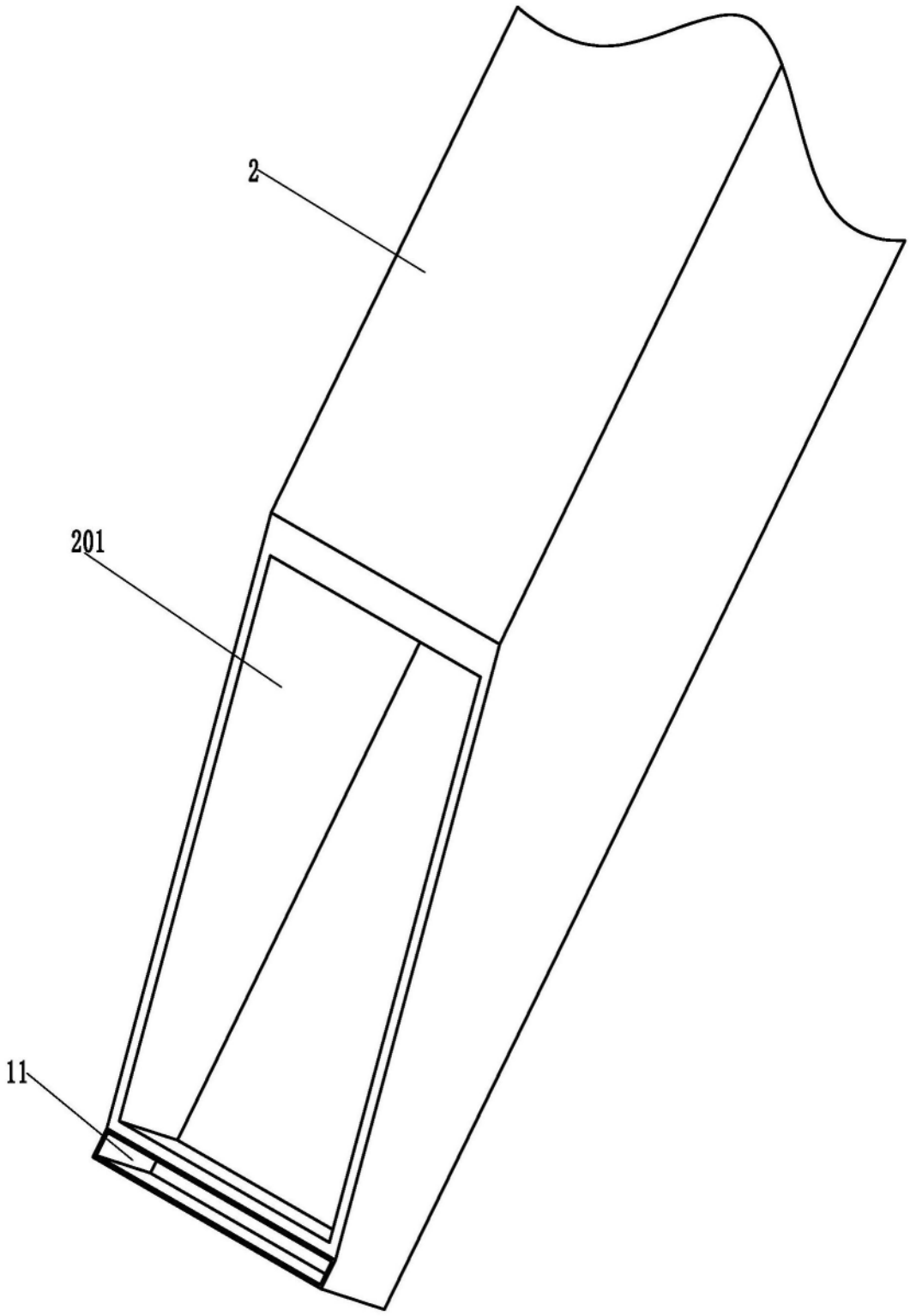


图5