



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218282327 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 13

(21) 申请号 202221661597.0

(22) 申请日 2022.06.30

(73) 专利权人 西安西北民航项目管理有限公司
地址 710000 陕西省西安市唐延路3号唐延
国际中心7层

(72) 发明人 尹萍

(51) Int. Cl.

B05B 16/20 (2018.01)

B05B 13/04 (2006.01)

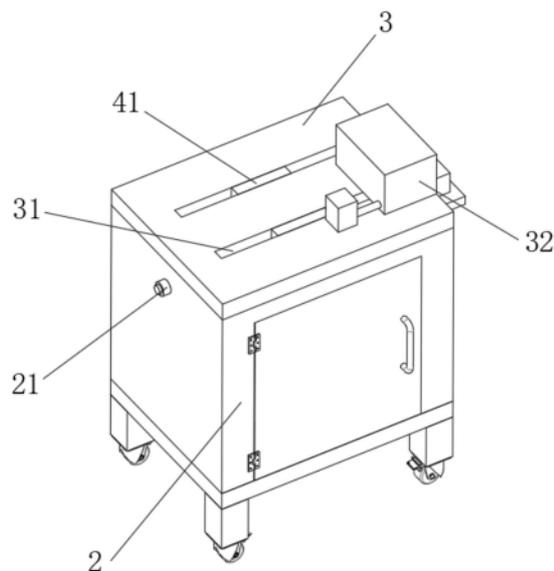
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种建筑施工材料表面喷涂装置

(57) 摘要

本实用新型提出了一种建筑施工材料表面喷涂装置,包括底板,所述底板的上表面固定连接有一个箱体,所述箱体的上表面固定连接有一个顶板,所述顶板的一侧开设有两个限位槽,所述箱体的两侧均开设有一个通孔,两个所述通孔的内表面均固定连接有一个轴承,两个所述轴承的内表面固定连接有一个丝杠,所述丝杠的外表面螺纹连接有一个滑块,所述滑块的上表面固定连接有两个限位块,两个所述限位块的两侧均滑动连接于两个限位槽的两侧。本实用新型的优点在于:通过设置有丝杠和电机,电机能够带动丝杠转动,丝杠与滑块螺纹连接,滑块能够左右移动,从而可以实现连接板和喷头的左右移动,不需要人工手持喷涂装置,降低了工人的劳动强度。



1. 一种建筑施工材料表面喷涂装置,其特征在于:包括底板(1),所述底板(1)的上表面固定连接有一个箱体(2),所述箱体(2)的上表面固定连接有一个顶板(3),所述顶板(3)的一侧开设有两个限位槽(31),所述箱体(2)的两侧均开设有一个通孔,两个所述通孔的内表面均固定连接有一个轴承(21),两个所述轴承(21)的内表面固定连接有一个丝杠(22),所述丝杠(22)的外表面螺纹连接有一个滑块(4),所述滑块(4)的上表面固定连接有两个限位块(41),两个所述限位块(41)的两侧均滑动连接于两个限位槽(31)的两侧,所述滑块(4)的下表面固定连接有一个第一电动推杆(42),所述第一电动推杆(42)的输出端固定连接有一个连接板(5),所述连接板(5)的内部为空心结构。

2. 如权利要求1所述的一种建筑施工材料表面喷涂装置,其特征在于:所述箱体(2)的一侧固定连接有一个安装板(23),所述安装板(23)的上表面固定连接有一个电机(24),所述电机(24)的输出端固定连接于丝杠(22)的一端,所述安装板(23)的下表面固定连接有一个肋板(25),所述肋板(25)的一侧固定连接于箱体(2)的一侧。

3. 如权利要求2所述的一种建筑施工材料表面喷涂装置,其特征在于:所述箱体(2)的一侧开设有一个方孔,所述方孔的内表面固定连接有一个风扇(26),所述底板(1)的上表面固定连接四个第一支撑柱(11),四个所述第一支撑柱(11)的上表面固定连接有一个工作台(12)。

4. 如权利要求3所述的一种建筑施工材料表面喷涂装置,其特征在于:所述底板(1)的上表面固定连接有两个第二电动推杆(13),两个所述第二电动推杆(13)的输出端均固定连接有一个固定板(14),所述底板(1)的下表面固定连接四个第二支撑柱(15),四个所述第二支撑柱(15)的下表面均固定连接有一个万向轮(16)。

5. 如权利要求4所述的一种建筑施工材料表面喷涂装置,其特征在于:所述顶板(3)的上表面固定连接有一个涂料箱(32),所述涂料箱(32)的一侧开设有一个出料口,所述出料口的内表面固定连接有一个连接管(33),所述连接管(33)的一端固定连接有一个输送泵(34)。

6. 如权利要求5所述的一种建筑施工材料表面喷涂装置,其特征在于:所述输送泵(34)的一侧固定连接于顶板(3)的上表面,所述输送泵(34)的输出端固定连接有一个输送管(35),所述输送管(35)的一端固定连接于连接板(5)的内部,所述连接板(5)的下表面固定连接有两个喷头(51),两个所述喷头(51)的内部是互相连通的。

7. 如权利要求6所述的一种建筑施工材料表面喷涂装置,其特征在于:所述箱体(2)的一侧固定连接有两个合页(6),两个所述合页(6)的一侧固定连接有一个箱门(61)。

8. 如权利要求7所述的一种建筑施工材料表面喷涂装置,其特征在于:所述箱门(61)的一侧固定连接有一个把手(62)。

一种建筑施工材料表面喷涂装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域,特别涉及一种建筑施工材料表面喷涂装置。

背景技术

[0002] 目前,建筑材料长期承受风吹、日晒、雨淋、磨损和腐蚀等,往往表面是最先开始破损的,为了延长建筑施工材料的使用寿命,需要对材料表面进行喷涂处理。但是现有的建筑施工材料喷涂装置需要人工手持喷涂装置对材料进行喷涂,增加了工人的疲劳感,在喷涂时材料会发生晃动,而且喷涂完毕后涂料风干较为缓慢。

[0003] 为此,我们提出一种建筑施工材料表面喷涂装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的旨在至少解决所述技术缺陷之一。

[0005] 为此,本实用新型的一个目的在于提出一种建筑施工材料表面喷涂装置,以解决背景技术中所提到的问题,克服现有技术中存在的不足。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型一方面的实施例提供一种建筑施工材料表面喷涂装置,包括底板,所述底板的上表面固定连接有一个箱体,所述箱体的上表面固定连接有一个顶板,所述顶板的一侧开设有两个限位槽,所述箱体的两侧均开设有一个通孔,两个所述通孔的内表面均固定连接有一个轴承,两个所述轴承的内表面固定连接有一个丝杠,所述丝杠的外表面螺纹连接有一个滑块,所述滑块的上表面固定连接有两个限位块,两个所述限位块的两侧均滑动连接于两个限位槽的两侧,所述滑块的下表面固定连接有一个第一电动推杆,所述第一电动推杆的输出端固定连接有一个连接板,所述连接板的内部为空心结构。

[0007] 由上述任一方案优选的是,所述箱体的一侧固定连接有一个安装板,所述安装板的上表面固定连接有一个电机,所述电机的输出端固定连接于丝杠的一端,所述安装板的下表面固定连接有一个肋板,所述肋板的一侧固定连接于箱体的一侧。

[0008] 通过采用上述技术方案,使得本实用新型具有更加稳定的作用,避免了安装板发生晃动问题的出现。

[0009] 由上述任一方案优选的是,所述箱体的一侧开设有一个方孔,所述方孔的内表面固定连接有一个风扇,所述底板的下表面固定连接有一个第一支撑柱,四个所述第一支撑柱的上表面固定连接有一个工作台。

[0010] 通过采用上述技术方案,使得本实用新型具有快速对建筑施工材料表面涂料风干的作用。

[0011] 由上述任一方案优选的是,所述底板的下表面固定连接有两个第二电动推杆,两个所述第二电动推杆的输出端均固定连接有一个固定板,所述底板的下表面固定连接有一个第二支撑柱,四个所述第二支撑柱的下表面均固定连接有一个万向轮。

[0012] 通过采用上述技术方案,使得本实用新型具有能够固定建筑施工材料的作用,避

免了在喷涂过程中建筑施工材料发生偏移问题的出现。

[0013] 由上述任一方案优选的是,所述顶板的上表面固定连接有一个涂料箱,所述涂料箱的一侧开设有一个出料口,所述出料口的内表面固定连接有一个连接管,所述连接管的一端固定连接有一个输送泵。

[0014] 由上述任一方案优选的是,所述输送泵的一侧固定连接于顶板的上表面,所述输送管的输出端固定连接有一个输送管,所述输送管的一端固定连接于连接板的内部,所述连接板的下表面固定连接有两个喷头,两个所述喷头的内部是互相连通的。

[0015] 由上述任一方案优选的是,所述箱体的一侧固定连接有两个合页,两个所述合页的一侧固定连接有一个箱门。

[0016] 由上述任一方案优选的是,所述箱门的一侧固定连接有一个把手。

[0017] 本实用新型另一方面的实施例提供一种建筑施工材料表面喷涂装置,包括底板,所述底板的上表面固定连接有一个箱体,所述箱体的上表面固定连接有一个顶板,所述顶板的一侧开设有两个限位槽,所述箱体的两侧均开设有一个通孔,两个所述通孔的内表面均固定连接有一个轴承,两个所述轴承的内表面固定连接有一个丝杠,所述丝杠的外表面螺纹连接有一个滑块,所述滑块的上表面固定连接有两个限位块,两个所述限位块的两侧均滑动连接于两个限位槽的两侧,所述滑块的下表面固定连接有一个第一电动推杆,所述第一电动推杆的输出端固定连接有一个连接板,所述连接板的内部为空心结构。

[0018] 由上述任一方案优选的是,所述箱体的一侧固定连接有两个合页,两个所述合页的一侧固定连接有一个箱门,所述箱门的一侧开设有一个通槽,所述通槽的内表面固定连接有一个透明塑料板。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型所具有的优点和有益效果为:

[0020] 1、本实用新型装置通过设置有丝杠和电机,电机能够带动丝杠转动,丝杠与滑块螺纹连接,滑块能够左右移动,从而可以实现连接板和喷头的左右移动,不需要人工手持喷涂装置,降低了工人的劳动强度。

[0021] 2、本实用新型装置通过设置有风扇,可以使得喷涂过后的材料表面的涂料快速风干,设置有第二电动推杆和固定板可以对施工材料进行固定,以防止喷涂时施工材料发生晃动。

[0022] 本实用新型附加的方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0023] 本实用新型的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0024] 图1为根据本实用新型实施例的第一视角结构示意图;

[0025] 图2为根据本实用新型实施例的第二视角结构示意图;

[0026] 图3为根据本实用新型实施例的主视图结构示意图;

[0027] 图4为根据本实用新型实施例的内部第一视角结构示意图;

[0028] 图5为根据本实用新型实施例的内部第二视角结构示意图。

[0029] 其中:1-底板,2-箱体,3-顶板,4-滑块,5-连接板,6-合页,11-第一支撑柱,12-工

作台,13-第二电动推杆,14-固定板,15-第二支撑柱,16-万向轮,21-轴承,22-丝杠,23-安装板,24-电机,25-肋板,26-风扇,31-限位槽,32-涂料箱,33-连接管,34-输送泵,35-输送管,41-限位块,42-第一电动推杆,51-喷头,61-箱门,62-把手。

具体实施方式

[0030] 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。

[0031] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0032] 如图1至图5所示,本实用新型实施例的一种建筑施工材料表面喷涂装置,包括底板1,底板1的上表面固定连接有一个箱体2,箱体2的上表面固定连接有一个顶板3,顶板3的一侧开设有两个限位槽31,箱体2的两侧均开设有一个通孔,两个通孔的内表面均固定连接有一个轴承21,两个轴承21的内表面固定连接有一个丝杠22,丝杠22的外表面螺纹连接有一个滑块4,滑块4的上表面固定连接有两个限位块41,两个限位块41的两侧均滑动连接于两个限位槽31的两侧,限位块41能够在限位槽31内部滑动,可以实现对滑块4限位的效果,避免滑块4在移动时发生偏转,滑块4的下表面固定连接有一个第一电动推杆42,第一电动推杆42能够带动连接板5和喷头51上下移动,使得该装置具有较高的可调节性,第一电动推杆42的输出端固定连接有一个连接板5,连接板5的内部为空心结构。

[0033] 箱体2的一侧固定连接有一个安装板23,安装板23的上表面固定连接有一个电机24,电机24的输出端固定连接于丝杠22的一端,安装板23的下表面固定连接有一个肋板25,肋板25的一侧固定连接于箱体2的一侧,过设置有丝杠22和电机24,电机24能够带动丝杠22转动,丝杠22与滑块4螺纹连接,滑块4能够左右移动,从而可以实现连接板5和喷头51的左右移动,不需要人工手持喷涂装置,降低了工人的劳动强度。

[0034] 箱体2的一侧开设有一个方孔,方孔的内表面固定连接有一个风扇26,通过设置有风扇26,可以使得喷涂过后的材料表面的涂料快速风干,底板1的上表面固定连接有一个第一支撑柱11,四个第一支撑柱11的上表面固定连接有一个工作台12。

[0035] 底板1的上表面固定连接有两个第二电动推杆13,两个第二电动推杆13的输出端均固定连接有一个固定板14,设置有第二电动推杆13和固定板14可以对施工材料进行固定,以防止喷涂时施工材料发生晃动,底板1的下表面固定连接有一个第二支撑柱15,四个第二支撑柱15的下表面均固定连接有一个万向轮16。

[0036] 顶板3的上表面固定连接有一个涂料箱32,涂料箱32的一侧开设有一个出料口,出料口的内表面固定连接有一个连接管33,连接管33的一端固定连接有一个输送泵34。

[0037] 输送泵34的一侧固定连接于顶板3的上表面,输送泵34的输出端固定连接有一个输送管35,输送管35是软管,不会对连接板5的移动造成影响,输送管35的一端固定连接于

连接板5的内部,连接板5的下表面固定连接有两个喷头51,两个喷头51的内部是互相连通的。

[0038] 箱体2的一侧固定连接有两个合页6,两个合页6的一侧固定连接有一个箱门61。

[0039] 箱门61的一侧固定连接有一个把手62。

[0040] 本实用新型另一方面的实施例提供一种建筑施工材料表面喷涂装置,包括底板1,底板1的上表面固定连接有一个箱体2,箱体2的上表面固定连接有一个顶板3,顶板3的一侧开设有两个限位槽31,箱体2的两侧均开设有一个通孔,两个通孔的内表面均固定连接有一个轴承21,两个轴承21的内表面固定连接有一个丝杠22,丝杠22的外表面螺纹连接有一个滑块4,滑块4的上表面固定连接有两个限位块41,两个限位块41的两侧均滑动连接于两个限位槽31的两侧,滑块4的下表面固定连接有一个第一电动推杆42,第一电动推杆42的输出端固定连接有一个连接板5,连接板5的内部为空心结构。

[0041] 箱体2的一侧固定连接有两个合页6,两个合页6的一侧固定连接有一个箱门61,箱门61的一侧开设有一个通槽,通槽的内表面固定连接有一个透明塑料板,以便于观看内部工作情况。

[0042] 与现有技术相比,本实用新型相对于现有技术具有以下有益效果:

[0043] 1、本实用新型装置通过设置有丝杠22和电机24,电机24能够带动丝杠22转动,丝杠22与滑块4螺纹连接,滑块4能够左右移动,从而可以实现连接板5和喷头51的左右移动,不需要人工手持喷涂装置,降低了工人的劳动强度。

[0044] 2、本实用新型装置通过设置有风扇26,可以使得喷涂过后的材料表面的涂料快速风干,设置有第二电动推杆13和固定板14可以对施工材料进行固定,以防止喷涂时施工材料发生晃动。

[0045] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0046] 本领域技术人员不难理解,本实用新型包括上述说明书的实用新型内容和具体实施方式部分以及附图所示出的各部分的任意组合,限于篇幅并为使说明书简明而没有将这些组合构成的各方案一一描述。凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0047] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变形。本实用新型的范围由所附权利要求及其等同限定。

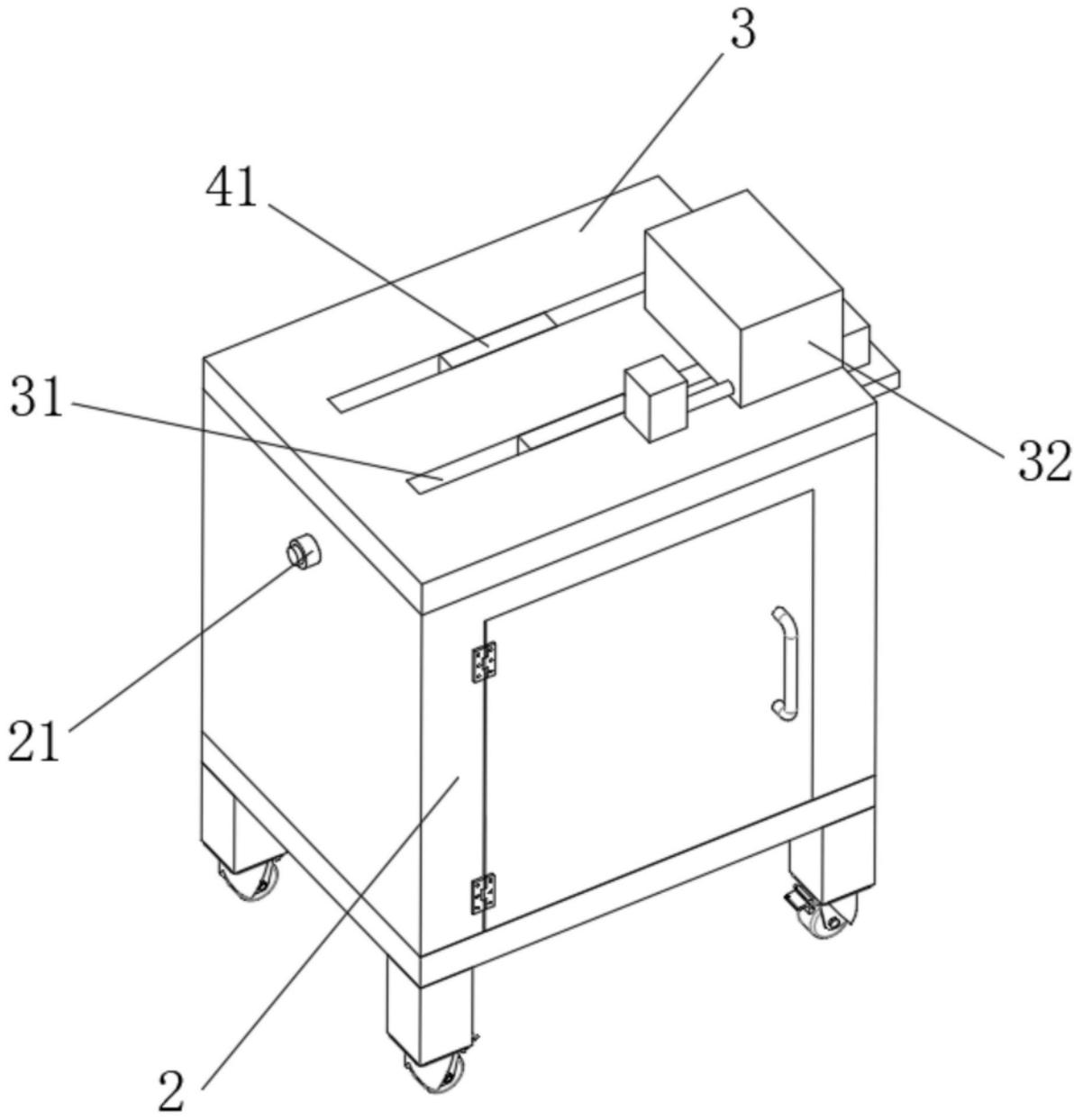


图1

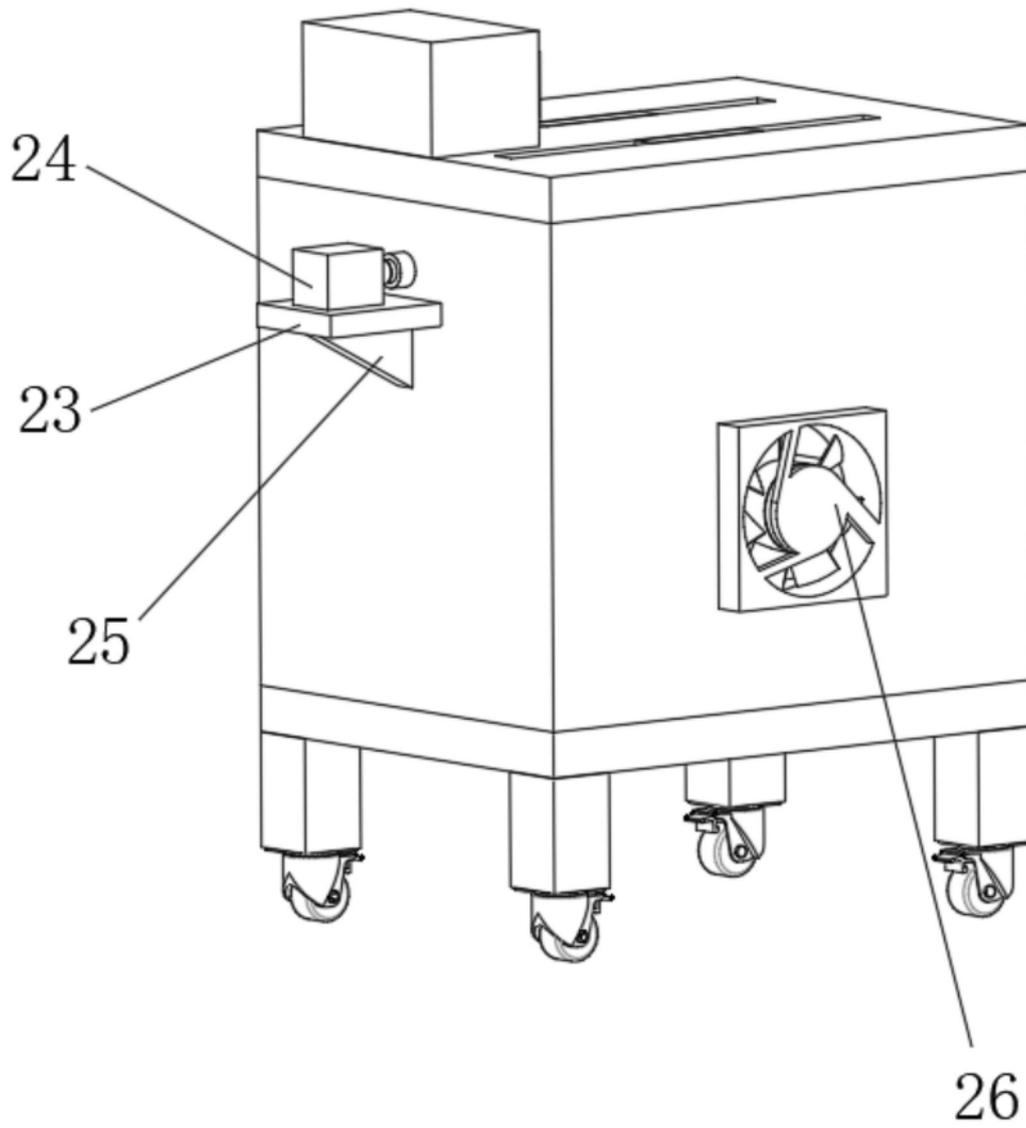


图2

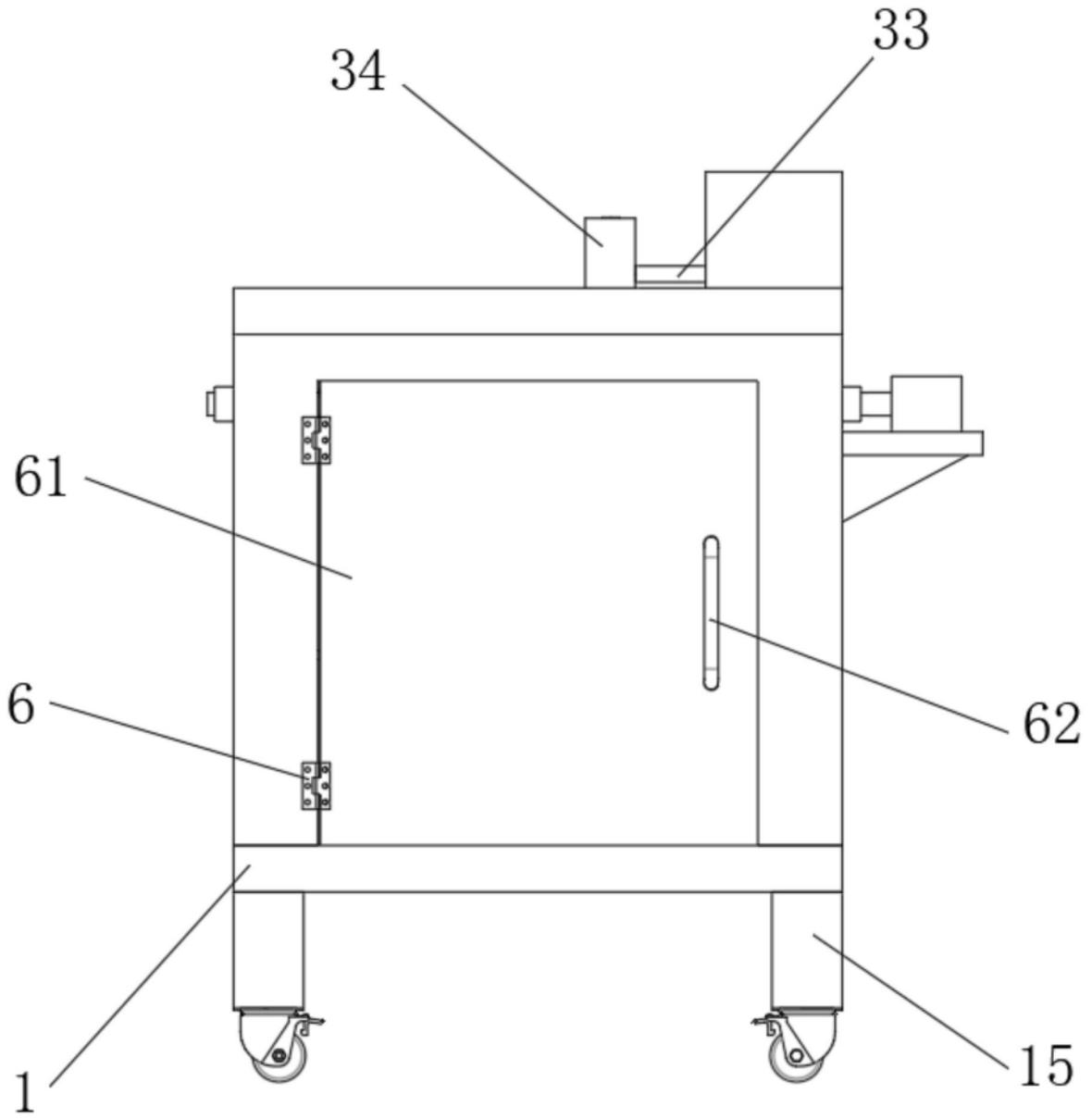


图3

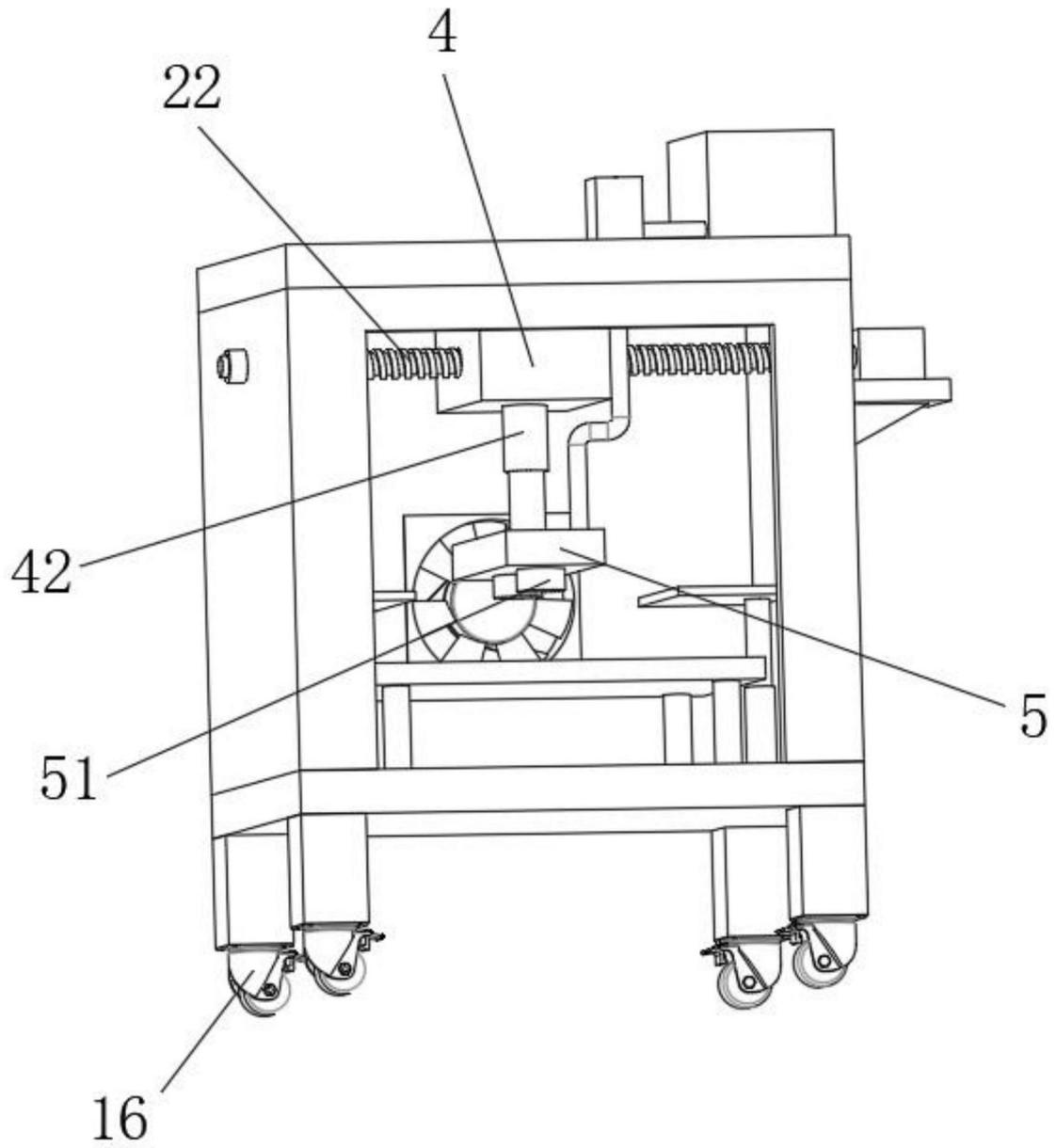


图4

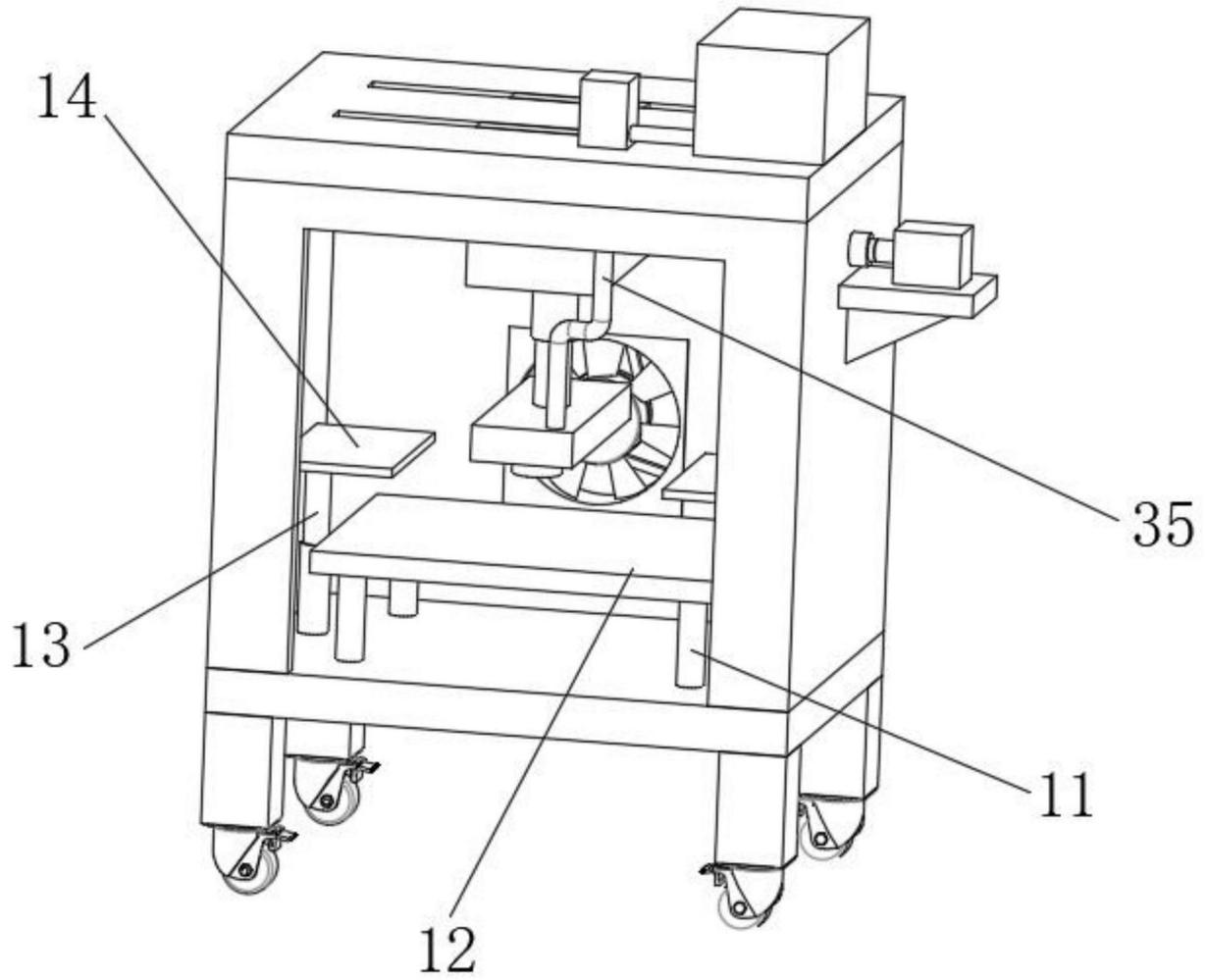


图5