(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220803851 U
(45)授权公告日 2024.04.19

(21)申请号 202322410736.3

(22)申请日 2023.09.06

(73)专利权人 江苏鸿瑞兴鲁实业有限公司
地址 223001 江苏省淮安市经济技术开发区宏盛路1号

(72)发明人 孔庆峰 任明 李浩

(74)专利代理机构 南京明杰知识产权代理事务所(普通合伙) 32464
专利代理师 马子倩

(51)Int.Cl.
B05B 1/20(2006.01)
B28B 11/24(2006.01)
B28B 11/04(2006.01)

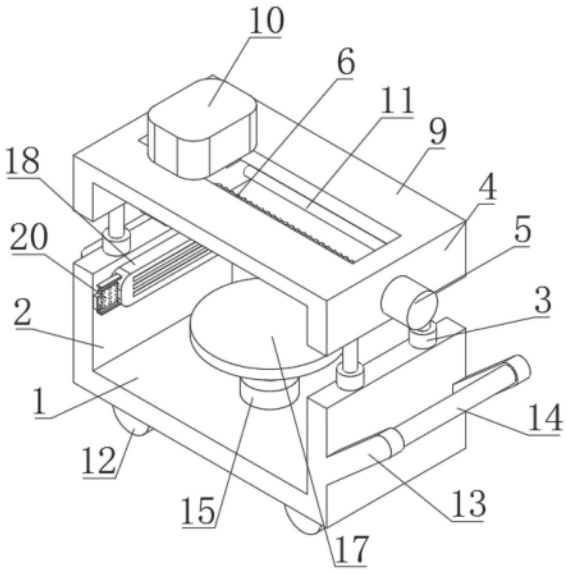
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

叠合板加工的脱模剂喷涂装置

(57)摘要

本实用新型提供叠合板加工的脱模剂喷涂装置,涉及建材设备领域。该叠合板加工的脱模剂喷涂装置,包括底座,底座的顶部固定连接有支撑架,支撑架的顶部固定连接有液压伸缩杆,液压伸缩杆的顶部固定连接有固定板,固定板的一侧固定连接有第一电机,第一电机的一侧设置有丝杆,第一电机与丝杆之间设置有联轴器连接,丝杆的外圈螺纹连接有移动块,移动块的底部固定连接有喷头。该叠合板加工的脱模剂喷涂装置,通过第一电机与丝杆的配合,启动第一电机,第一电机的输出轴与丝杆之间设置有联轴器连接,丝杆的外圈螺纹连接有移动块,喷头固定连接在移动块的底部,从而提高该装置的喷涂效率,同时避免影响该装置的正常使用。



CN 220803851 U

1.叠合板加工的脱模剂喷涂装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定连接有支撑架(2),所述支撑架(2)的顶部固定连接有液压伸缩杆(3),所述液压伸缩杆(3)的顶部固定连接有固定板(4),所述固定板(4)的一侧固定连接有第一电机(5),所述第一电机(5)的一侧设置有丝杆(6),所述第一电机(5)与丝杆(6)之间设置有联轴器连接,所述丝杆(6)的外圈螺纹连接有移动块(7),所述移动块(7)的底部固定连接有喷头(8)。

2.根据权利要求1所述的叠合板加工的脱模剂喷涂装置,其特征在于:所述液压伸缩杆(3)设置有四组且以底座(1)水平对称分布,所述固定板(4)设置有两组且以底座(1)对称分布,所述固定板(4)的顶部固定连接有顶板(9)。

3.根据权利要求1所述的叠合板加工的脱模剂喷涂装置,其特征在于:所述移动块(7)的顶部固定连接有储存箱(10),所述固定板(4)之间固定连接有限位杆(11),所述限位杆(11)套装在移动块(7)的内腔中,所述限位杆(11)设置有两组且以移动块(7)对称分布。

4.根据权利要求1所述的叠合板加工的脱模剂喷涂装置,其特征在于:所述底座(1)的底部设置有滑轮(12),所述滑轮(12)设置有四组且以底座(1)水平对称分布,所述支撑架(2)的一侧固定连接有连接杆(13),所述连接杆(13)设置有两组且以底座(1)对称分布,所述连接杆(13)之间固定连接有扶手(14)。

5.根据权利要求1所述的叠合板加工的脱模剂喷涂装置,其特征在于:所述底座(1)的顶部固定连接有第二电机(15),所述第二电机(15)的顶部固定连接有固定杆(16),所述固定杆(16)的顶部固定连接有放置板(17)。

6.根据权利要求1所述的叠合板加工的脱模剂喷涂装置,其特征在于:所述支撑架(2)的一侧固定连接有烘干机(18),所述支撑架(2)的一侧固定连接有控制机构(19),所述烘干机(18)的内腔中活动连接有防尘板(20),所述防尘板(20)的正面固定连接有把手(21)。

7.根据权利要求6所述的叠合板加工的脱模剂喷涂装置,其特征在于:所述烘干机(18)的正面开设有凹槽(22),所述凹槽(22)的内腔中开设有滑槽(23),所述滑槽(23)的内腔中活动连接有滑块(24),所述滑槽(23)与滑块(24)设置有两组且以烘干机(18)对称分布,所述滑块(24)与防尘板(20)固定连接。

叠合板加工的脱模剂喷涂装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及叠合板加工的脱模剂喷涂装置,具体为叠合板加工的脱模剂喷涂装置,属于建材设备技术领域。

背景技术

[0002] 叠合楼板建材的一种,它是预制和现浇混凝土相结合的一种较好结构形式,预制预应力薄板与上部现浇混凝土层结合成为一个整体共同工作。薄板的预应力主筋即是叠合楼板的主筋,上部混凝土现浇层仅配置负弯矩钢筋和构造钢筋。预应力薄板用作现浇混凝土层的底模,不必为现浇层支撑模板。

[0003] 中国专利公告号为CN214021589U提出的本实用新型公开了一种脱模剂喷涂装置,包括储液筒和推杆电机,所述储液筒顶部安装有搅拌机构,且储液筒一侧外壁上固定有抽液泵,所述推杆电机的输出轴底部通过螺栓连接有固定块,且固定块一侧外壁通过螺丝固定有中空轴电机,所述中空轴电机一端的中空输出轴贯穿固定块并连接有调节喷淋管,不会影响模具生产产品,操作方便,中空轴电机不仅能够带动调节喷淋管转动,对模具内壁进行喷涂还能够充当输送管道,在中空输出轴轴转动过程中仍能输送脱模剂,调节喷淋管能够根据模具的长度进行调节,适宜于多种规格的模具。

[0004] 现有的叠合板加工的脱模剂喷涂装置在对叠合板进行喷涂时,由于喷头的位置固定,因此对叠合板喷涂的范围也是固定的,所以现有的叠合板加工的脱模剂喷涂装置对叠合板喷涂的过程中会出现大量死角,导致对叠合板喷涂不均匀,且降低该装置的喷涂效率,同时影响该装置的正常使用。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供叠合板加工的脱模剂喷涂装置,以解决现有技术中喷头固定的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 本实用新型通过以下技术方案予以实现:叠合板加工的脱模剂喷涂装置,包括底座,所述底座的顶部固定连接有支撑架,所述支撑架的顶部固定连接有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆的顶部固定连接有固定板,所述固定板的一侧固定连接有第一电机,所述第一电机的一侧设置有丝杆,所述第一电机与丝杆之间设置有联轴器连接,所述丝杆的外圈螺纹连接有移动块,所述移动块的底部固定连接有喷头,喷头会随着移动块的移动而移动。

[0009] 优选地,所述液压伸缩杆设置有四组且以底座水平对称分布,所述固定板设置有两组且以底座对称分布,所述固定板的顶部固定连接有顶板,顶板会随着液压伸缩杆的伸缩而升降。

[0010] 优选地,所述移动块的顶部固定连接有储存箱,所述固定板之间固定连接有限位杆,所述限位杆套装在移动块的内腔中,所述限位杆设置有两组且以移动块对称分布,限位

杆限制了移动块的移动,使移动块移动更加稳定。

[0011] 优选地,所述底座的底部设置有滑轮,所述滑轮设置有四组且以底座水平对称分布,所述支撑架的一侧固定连接有连接杆,所述连接杆设置有两组且以底座对称分布,所述连接杆之间固定连接有扶手,滑轮便于该装置进行移动。

[0012] 优选地,所述底座的顶部固定连接有第二电机,所述第二电机的顶部固定连接有固定杆,所述固定杆的顶部固定连接有放置板,放置板会随着固定杆的转动而转动。

[0013] 优选地,所述支撑架的一侧固定连接有烘干机,所述支撑架的一侧固定连接有控制机构,所述烘干机的内腔中活动连接有防尘板,所述防尘板的正面固定连接有把手,握住把手移动能够带动防尘板进行移动。

[0014] 优选地,所述烘干机的正面开设有凹槽,所述凹槽的内腔中开设有滑槽,所述滑槽的内腔中活动连接有滑块,所述滑槽与滑块设置有两组且以烘干机对称分布,所述滑块与防尘板固定连接,滑块会随着防尘板的移动而进行移动。

[0015] 本实用新型提供了叠合板加工的脱模剂喷涂装置,其具备的有益效果如下:

[0016] 1、该叠合板加工的脱模剂喷涂装置,通过第一电机与丝杆的配合,能够控制喷头的移动,启动第一电机,第一电机的输出轴与丝杆之间设置有联轴器连接,丝杆的外圈螺纹连接有移动块,移动块会随着丝杆的转动而进行移动,喷头固定连接在移动块的底部,因此控制第一电机的启动,能够控制喷头的移动或停止,从而提高该装置的喷涂效率,同时避免影响该装置的正常使用。

[0017] 2、该叠合板加工的脱模剂喷涂装置,通过的配合控制机构与烘干机的配合,可以让脱模剂快速凝固,启动控制机构,控制机构的启动能够让烘干机进行吹风,放置板设置在烘干机的一侧,因此烘干机能够对放置板上面的叠合板进行烘干,从而节省脱模剂凝固的时间。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的正视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的侧视结构示意图;

[0021] 图4为图2的A处放大图。

[0022] 【主要组件符号说明】

[0023] 图中:1、底座;2、支撑架;3、液压伸缩杆;4、固定板;5、第一电机;6、丝杆;7、移动块;8、喷头;9、顶板;10、储存箱;11、限位杆;12、滑轮;13、连接杆;14、扶手;15、第二电机;16、固定杆;17、放置板;18、烘干机;19、控制机构;20、防尘板;21、把手;22、凹槽;23、滑槽;24、滑块。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-4,本实用新型提供叠合板加工的脱模剂喷涂装置的技术方案,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0026] 实施例一:

[0027] 根据图1、图2和图3、图4所示,叠合板加工的脱模剂喷涂装置,包括底座1,底座1的顶部固定连接有支撑架2,支撑架2的顶部固定连接有液压伸缩杆3,液压伸缩杆3的顶部固定连接有固定板4,固定板4的一侧固定连接有第一电机5,第一电机5的一侧设置有丝杆6,第一电机5与丝杆6之间设置有联轴器连接,丝杆6的外圈螺纹连接有移动块7,移动块7的底部固定连接有喷头8,喷头8会随着移动块7的移动而移动。液压伸缩杆3设置有四组且以底座1水平对称分布,固定板4设置有两组且以底座1对称分布,固定板4的顶部固定连接有顶板9,顶板9会随着液压伸缩杆3的伸缩而升降。

[0028] 具体的,如图1和图2所示,移动块7的顶部固定连接有储存箱10,固定板4之间固定连接有限位杆11,限位杆11套装在移动块7的内腔中,限位杆11设置有两组且以移动块7对称分布,限位杆11限制了移动块7的移动,使移动块7移动更加稳定。底座1的底部设置有滑轮12,滑轮12设置有四组且以底座1水平对称分布,支撑架2的一侧固定连接有连接杆13,连接杆13设置有两组且以底座1对称分布,连接杆13之间固定连接有扶手14,滑轮12便于该装置进行移动。

[0029] 具体使用时,本实用新型叠合板加工的脱模剂喷涂装置,由于喷头8移动会存不稳定的情况,移动块7的内腔中活动连接有限位杆11,喷头8与储移动块7之间固定连接,所以限位杆11限制喷头8的移动,使喷头8移动时更加稳定。

[0030] 实施例二:

[0031] 在实施例一的基础之上,如图3和图4所示,底座1的顶部固定连接有第二电机15,第二电机15的顶部固定连接有固定杆16,固定杆16的顶部固定连接有放置板17,放置板17会随着固定杆16的转动而转动。支撑架2的一侧固定连接有烘干机18,支撑架2的一侧固定连接有控制机构19,烘干机18的内腔中活动连接有防尘板20,防尘板20的正面固定连接有把手21,握住把手21移动能够带动防尘板20进行移动。烘干机18的正面开设有凹槽22,凹槽22的内腔中开设有滑槽23,滑槽23的内腔中活动连接有滑块24,滑槽23与滑块24设置有两组且以烘干机18对称分布,滑块24与防尘板20固定连接,滑块24会随着防尘板20的移动而进行移动。

[0032] 具体使用时,本实用新型叠合板加工的脱模剂喷涂装置,当需要对放置板17进行转动时,启动第二电机15,第二电机15的输出轴与固定杆16之间设置有联轴器连接,因此固定杆16会随着第二电机15的启动而进行转动,放置板17固定连接在固定杆16顶部,放置板17会随着固定杆16的转动而进行转动,因此控制第二电机15的启动,能够对放置板17进行转动或停止。

[0033] 工作原理:该装置底座1的底部设置有滑轮12,方便该装置的移动,当需要将该装置移动到需要放置的地方时,可以让工作人员握住扶手14进行推动,底座1与支撑架2之间固定连接,扶手14与连接杆13之间固定连接,连接杆13固定连接在支撑架2的一侧,因此握住扶手14进行移动,能够让滑轮12进行转动,从而便于对该装置进行移动。将该装置移动到合适的位置后,这时让工作人员将需要喷涂的叠合板放置在放置板17上,同时启动第一电机5,第一电机5的输出轴与丝杆6之间设置有联轴器连接,丝杆6会随着第一电机5的启动而

进行转动,由于丝杆6的外圈螺纹连接有移动块7,移动块7会随着丝杆6的转动而进行移动,喷头8固定连接在移动块7的底部,因此控制第一电机5的启动,能够控制喷头8的移动或停止,从而避免叠合板喷涂的死角,从而提高该装置的喷涂效率。将需要进行喷涂的叠合板喷涂后,为了使叠合板上面的脱模剂快速凝固,这时启动控制机构19,控制机构19的启动能够让烘干机18进行吹风,该过程的工作原理与相关控制电路,与现有的烘干装置的工作原理相同,属于现有技术,放置板17设置在烘干机18的一侧,因此烘干机18能够对放置板17上面的叠合板进行烘干。

[0034] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

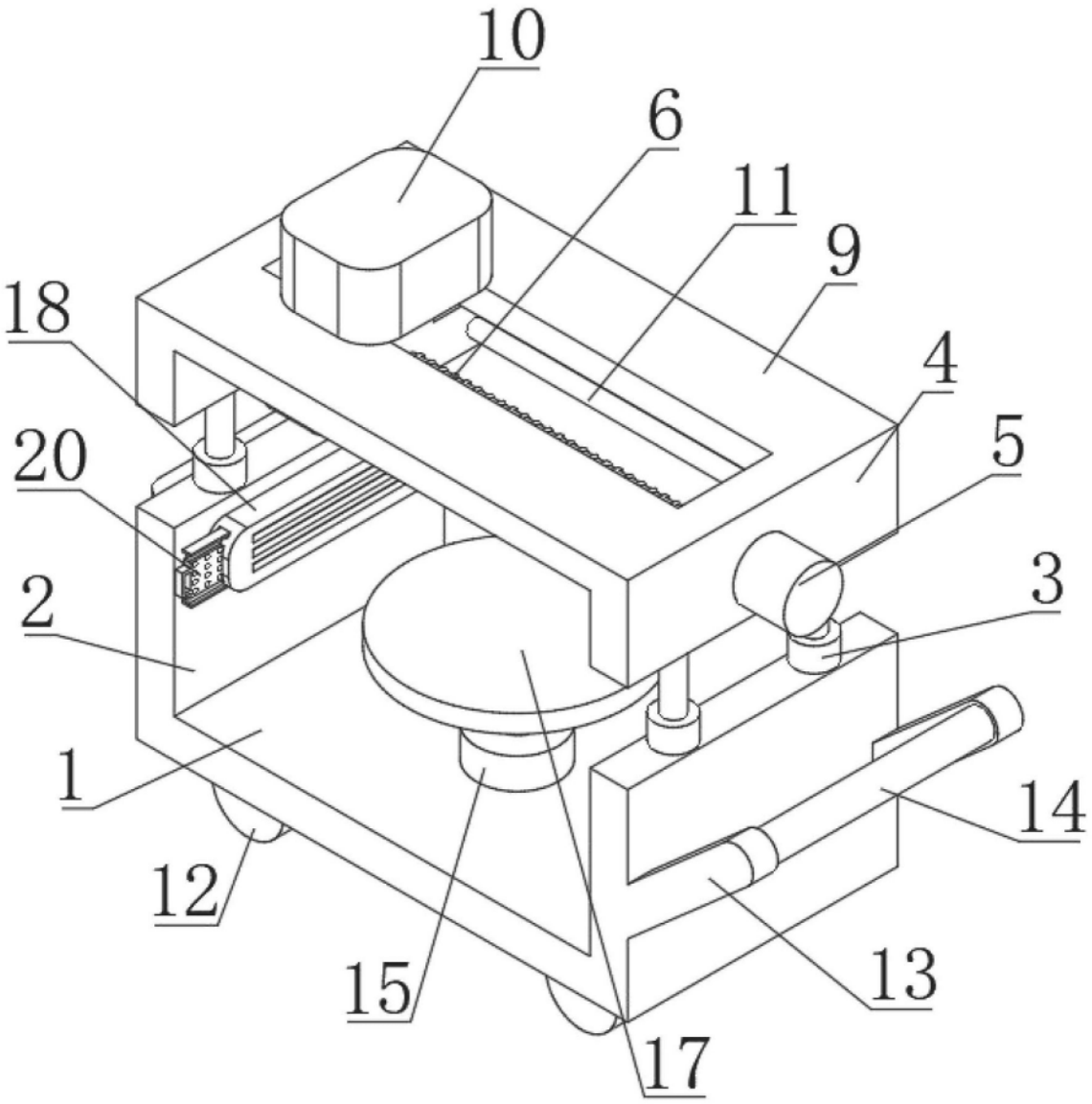


图1

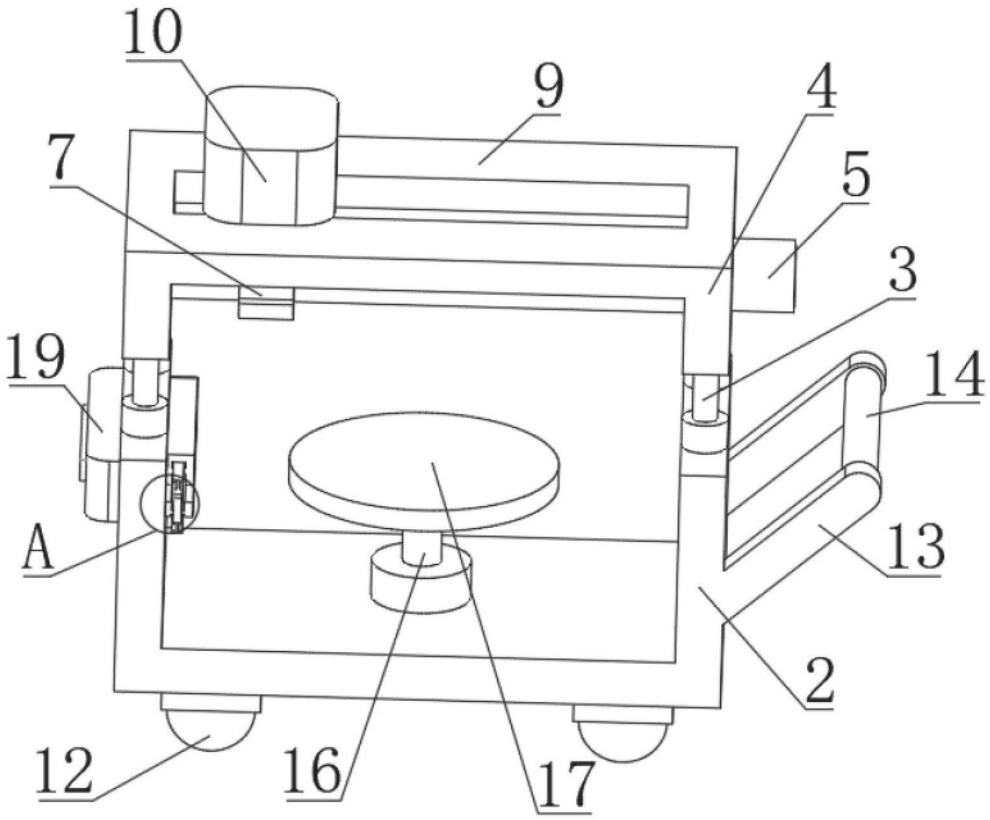


图2

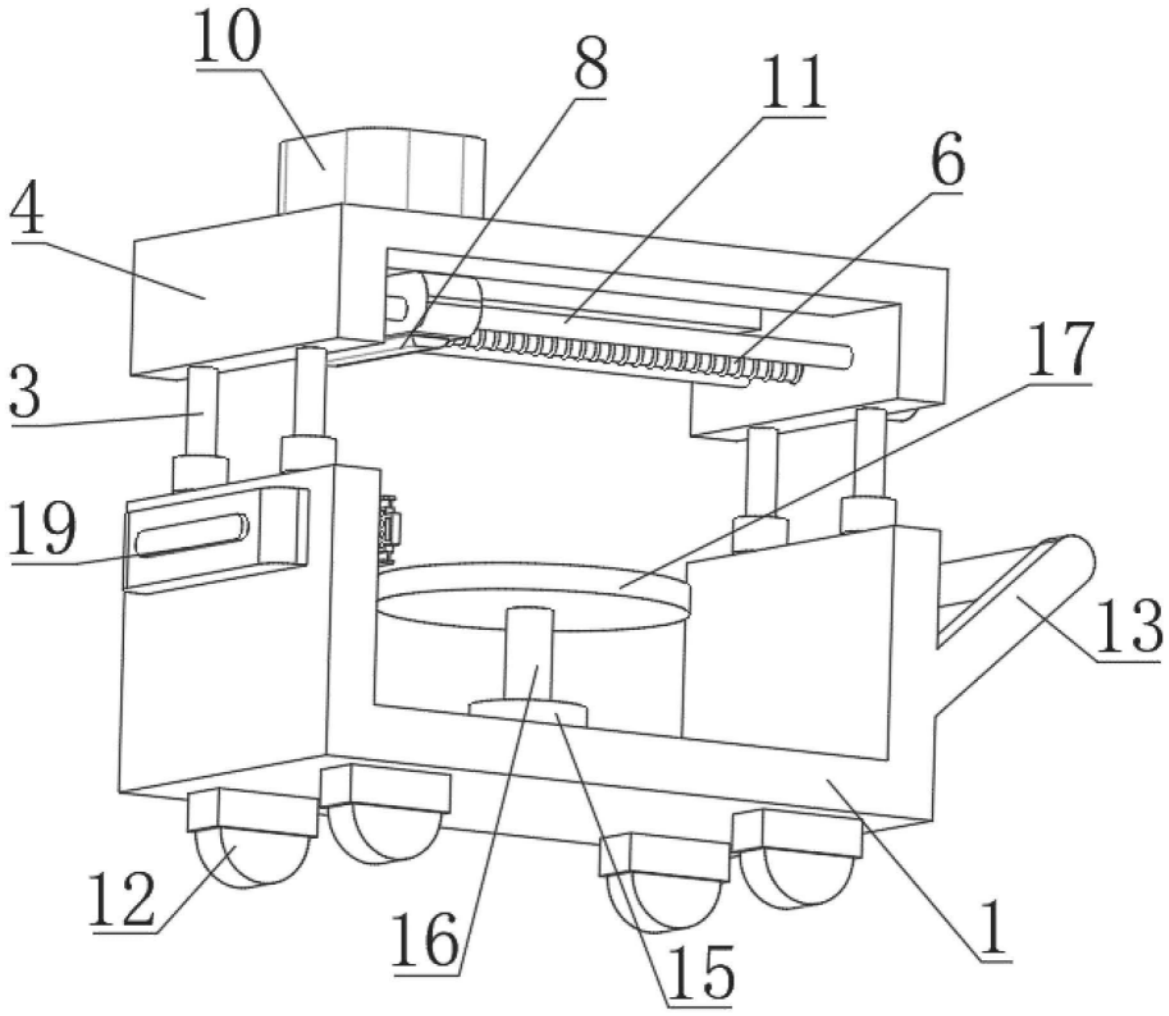


图3

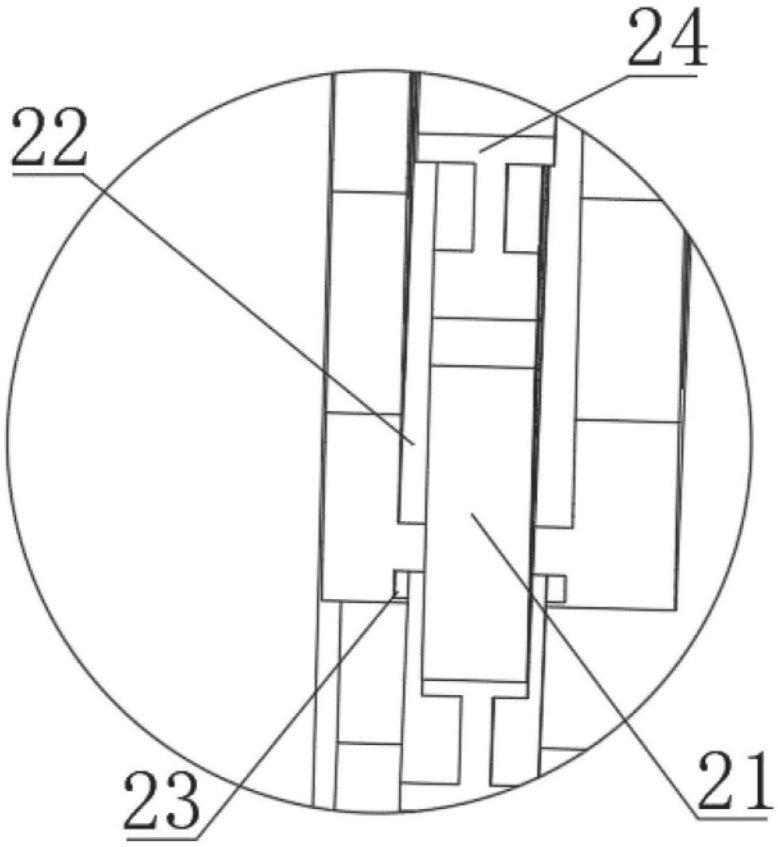


图4