(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207702913 U
(45)授权公告日 2018.08.07

(21)申请号 201721561237.2

(22)申请日 2017.11.21

(73)专利权人 新昌县南明街道晨升信息咨询服务部
地址 312500 浙江省绍兴市新昌县南明街道南明新村14幢131室

(72)发明人 潘美仙

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350
代理人 汤东凤

(51)Int.Cl.
F26B 13/04(2006.01)
F26B 13/10(2006.01)
F26B 13/14(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)
F26B 23/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

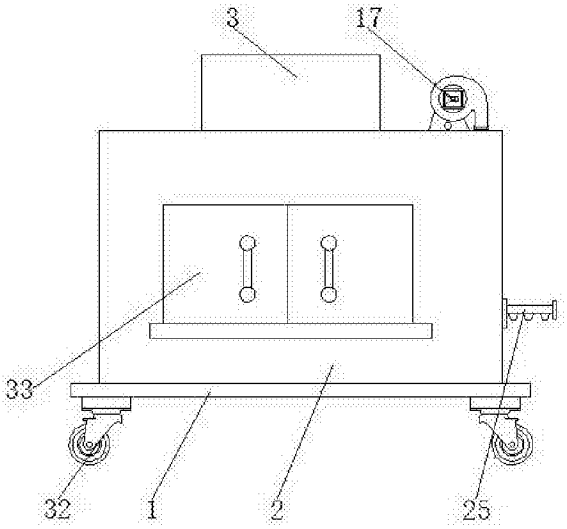
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种纺织布料的烘干设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种纺织布料的烘干设备，包括底板，所述底板的顶部固定连接有箱体，所述箱体的顶部固定连接有电机箱，电机箱内壁的一侧通过支撑块固定连接有第一电机，第一电机输出轴的外表面套设有第一传动轮，电机箱内壁的顶部固定连接有支撑板，支撑板的一侧通过轴承转动连接有旋转轴，旋转轴的外表面套设有第二传动轮，第二传动轮的外表面与第一传动轮的外表面通过皮带传动连接，本实用新型涉及纺织布料烘干设备技术领域。该纺织布料的烘干设备，可很好的对布料进行全面的烘干，采用的是热风机对布料进行吹干，烘干均匀，并且烘干后可以及时通过滚轮进行缠绕起来，提高了纺织布料的质量，以及提高了工作效率。



CN 207702913 U

1.一种纺织布料的烘干设备，包括底板(1)，其特征在于：所述底板(1)的顶部固定连接有箱体(2)，所述箱体(2)的顶部固定连接有电机箱(3)，所述电机箱(3)内壁的一侧通过支撑块固定连接有第一电机(4)，所述第一电机(4)输出轴的外表面套设有第一传动轮(5)，电机箱(3)内壁的顶部固定连接有支撑板(6)， 支撑板(6)的一侧通过轴承转动连接有旋转轴(7)，所述旋转轴(7)的外表面套设有第二传动轮(8)，所述第二传动轮(8)的外表面与第一传动轮(5)的外表面通过皮带传动连接，所述旋转轴(7)的外表面且位于第二传动轮(8)的一侧套设有圆盘(9)，所述圆盘(9)远离第二传动轮(8)一侧的顶部固定连接有凸杆(10)，所述支撑板(6)的一侧且位于旋转轴(7)的顶部固定连接有固定杆(11)，所述固定杆(11)远离支撑板(6)的一端转动连接有活动板(12)，所述活动板(12)一侧的底部固定连接有弧形齿轮(13)，所述活动板(12)的内部通过槽孔与凸杆(10)的外表面活动连接，所述箱体(2)内壁顶部的两侧均滑动连接有连接杆(14)，所述连接杆(14)远离箱体(2)的一端固定连接有直齿块(15)，所述直齿块(15)的顶部与弧形齿轮(13)的外表面啮合，所述直齿块(15)底部的两侧均固定安装有喷头(16)。

2.根据权利要求1所述的一种纺织布料的烘干设备，其特征在于：所述箱体(2)的顶部且位于电机箱(3)的一侧固定连接有热风机(17)，所述热风机(17)的出风口连通有出风管(18)，所述出风管(18)远离热风机(17)的一端贯穿箱体(2)并延伸至箱体(2)的内部，所述出风管(18)延伸至箱体(2)内部的一端与喷头(16)的顶部连通。

3.根据权利要求1所述的一种纺织布料的烘干设备，其特征在于：所述箱体(2)内壁的两侧分别通过支撑杆转动连接有第一滚轮(19)和第二滚轮(20)，所述第一滚轮(19)的正面固定连接有第一皮带轮(21)，所述箱体(2)内壁的一侧且位于第一滚轮(19)的底部通过支撑块固定连接有第二电机(22)，所述第二电机(22)输出轴的外表面套设有第二皮带轮(23)，所述第二皮带轮(23)的外表面与第一皮带轮(21)的外表面通过皮带传动连接。

4.根据权利要求1所述的一种纺织布料的烘干设备，其特征在于：所述箱体(2)内壁的底部固定连接有活动杆(24)，所述活动杆(24)的顶端滑动连接有直齿板(25)，所述直齿板(25)远离活动杆(24)的一侧贯穿箱体(2)并延伸至箱体(2)的外部，所述直齿板(25)的顶部固定连接有加热槽(26)，所述加热槽(26)内壁的顶部和底部之间固定连接有红外线电热管(27)。

5.根据权利要求1所述的一种纺织布料的烘干设备，其特征在于：所述箱体(2)内壁的底部且位于活动杆(24)的一侧固定连接有第三电机(28)，所述第三电机(28)输出轴的外表面套设有第三皮带轮(29)，所述箱体(2)内壁的底部且位于第三电机(28)的一侧通过支撑杆转动连接有齿轮(30)，所述齿轮(30)的外表面与直齿板(25)的底部啮合，所述齿轮(30)的正面固定连接有第四皮带轮(31)，所述第四皮带轮(31)的外表面与第三皮带轮(29)的外表面通过皮带传动连接。

6.根据权利要求1所述的一种纺织布料的烘干设备，其特征在于：所述底板(1)底部的两侧均固定连接有万向轮(32)，所述箱体(2)的正面固定安装有箱门(33)。

一种纺织布料的烘干设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织布料烘干设备技术领域，具体为一种纺织布料的烘干设备。

背景技术

[0002] 纺织原意是取自纺纱与织布的总称，但是随着纺织知识体系和学科体系的不断发展和完善，特别是非织造纺织材料和三维复合编织等技术产生后，纺织不仅是传统的纺纱和织布，也包括无纺布技术，三维编织技术，静电纳米成网技术等，纺织大致分为纺纱与编织两道工序，中国纺织的起源相传由嫘祖养蚕冶丝开始，考古则在旧石器时代山顶洞人的考古遗址上发现了骨针，为已知纺织最早的起源，中国最著名的纺织品莫过于丝绸，丝绸的交易带动了东西方文化的交流与交通的发展，也间接影响了西方的商业与军事。

[0003] 随着人们生活越来越好，人们对穿着打扮的要求越来越高，纺织业从而得到迅速的发展，在布料生产中，烘干装置是必备的生产设备，烘干装置的好坏直接影响布料的最终质量，现有的纺织布料烘干设备在烘干方面还是存在大量的缺陷，比如烘干不均匀，影响了面料的质量，烘干不全面，降低了烘干效率。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种纺织布料的烘干设备，解决了烘干不均匀，影响了面料的质量，烘干不全面，降低了烘干效率的问题。

[0005] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种纺织布料的烘干设备，包括底板，所述底板的顶部固定连接有箱体，所述箱体的顶部固定连接有电机箱，所述电机箱内壁的一侧通过支撑块固定连接有第一电机，所述第一电机输出轴的外表面套设有第一传动轮，所述电机箱内壁的顶部固定连接有支撑板，所述支撑板的一侧通过轴承转动连接有旋转轴，所述旋转轴的外表面套设有第二传动轮，所述第二传动轮的外表面与第一传动轮的外表面通过皮带传动连接，所述旋转轴的外表面且位于第二传动轮的一侧套设有圆盘，所述圆盘远离第二传动轮一侧的顶部固定连接有凸杆，所述支撑板的一侧且位于旋转轴的顶部固定连接有固定杆，所述固定杆远离支撑板的一端转动连接有活动板，所述活动板一侧的底部固定连接有弧形齿轮，所述活动板的内部通过槽孔与凸杆的外表面活动连接，所述箱体内壁顶部的两侧均滑动连接有连接杆，所述连接杆远离箱体的一端固定连接有直齿块，所述直齿块的顶部与弧形齿轮的外表面啮合，所述直齿块底部的两侧均固定安装有喷头。

[0006] 优选的，所述箱体的顶部且位于电机箱的一侧固定连接有热风机，所述热风机的出风口连通有出风管，所述出风管远离热风机的一端贯穿箱体并延伸至箱体的内部，所述出风管延伸至箱体内部的一端与喷头的顶部连通。

[0007] 优选的，所述箱体内壁的两侧分别通过支撑杆转动连接有第一滚轮和第二滚轮，所述第一滚轮的正面固定连接有第一皮带轮，所述箱体内壁的一侧且位于第一滚轮的底部通过支撑块固定连接有第二电机，所述第二电机输出轴的外表面套设有第二皮带轮，所述

第二皮带轮的外表面与第一皮带轮的外表面通过皮带传动连接。

[0008] 优选的，所述箱体内壁的底部固定连接有活动杆，所述活动杆的顶端滑动连接有直齿板，所述直齿板远离活动杆的一侧贯穿箱体并延伸至箱体的外部，所述直齿板的顶部固定连接有加热槽，所述加热槽内壁的顶部和底部之间固定连接有红外线电热管。

[0009] 优选的，所述箱体内壁的底部且位于活动杆的一侧固定连接有第三电机，所述第三电机输出轴的外表面套设有第三皮带轮，所述箱体内壁的底部且位于第三电机的一侧通过支撑杆转动连接有齿轮，所述齿轮的外表面与直齿板的底部啮合，所述齿轮的正面固定连接有第四皮带轮，所述第四皮带轮的外表面与第三皮带轮的外表面通过皮带传动连接。

[0010] 优选的，所述底板底部的两侧均固定连接有万向轮，所述箱体的正面固定安装有箱门。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种纺织布料的烘干设备。具备以下有益效果：

[0013] (1)、该纺织布料的烘干设备，通过底板，所述底板的顶部固定连接有箱体，所述箱体的顶部固定连接有电机箱，以及通过第一电机、第一传动轮、支撑板、旋转轴、第二传动轮、圆盘、凸杆和固定杆的配合设置，所述固定杆远离支撑板的一端转动连接有活动板，所述活动板一侧的底部固定连接有弧形齿轮，所述活动板的内部通过槽孔与凸杆的外表面活动连接，所述箱体内壁顶部的两侧均滑动连接有连接杆，所述连接杆远离箱体的一端固定连接有直齿块，所述直齿块的顶部与弧形齿轮的外表面啮合，所述直齿块底部的两侧均固定安装有喷头，可很好的对布料进行全面的烘干，采用的是热风机对布料进行吹干，烘干均匀，并且烘干后可以及时通过滚轮进行缠绕起来，提高了纺织布料的质量，以及提高了工作效率。

[0014] (2)、该纺织布料的烘干设备，通过箱体的顶部且位于电机箱的一侧固定连接有热风机，所述热风机的出风口连通有出风管，所述出风管远离热风机的一端贯穿箱体并延伸至箱体的内部，所述出风管延伸至箱体内部的一端与喷头的顶部连通，通过热风机和喷头的配合，可以对纺织布料进行反复吹干，很好的提高了烘干效果。

[0015] (3)、该纺织布料的烘干设备，通过箱体内壁的底部固定连接有活动杆，所述活动杆的顶端滑动连接有直齿板，所述直齿板远离活动杆的一侧贯穿箱体并延伸至箱体的外部，所述直齿板的顶部固定连接有加热槽，所述加热槽内壁的顶部和底部之间固定连接有红外线电热管，可以通过红外线电热管，可以很好的对纺织布料进行全方位的烘干。

[0016] (4)、该纺织布料的烘干设备，通过底板底部的两侧均固定连接有万向轮，所述箱体的正面固定安装有箱门，可以提高设备的灵活性，以及通过箱门，可以将布料很好的放到烘干的位置。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型结构的剖视图；

[0019] 图3为本实用新型支撑板结构的侧视图；

[0020] 图4为本实用新型加热槽结构的俯视图。

[0021] 图中：1底板、2箱体、3电机箱、4第一电机、5第一传动轮、6支撑板、7旋转轴、8第二

传动轮、9圆盘、10凸杆、11固定杆、12活动板、13弧形齿轮、14连接杆、15直齿块、16喷头、17热风机、18出风管、19第一滚轮、20第二滚轮、21第一皮带轮、22第二电机、23第二皮带轮、24活动杆、25直齿板、26加热槽、27红外线电热管、28第三电机、29第三皮带轮、30齿轮、31第四皮带轮、32万向轮、33箱门。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种纺织布料的烘干设备，包括底板1，底板1底部的两侧均固定连接有万向轮32，箱体2的正面固定安装有箱门33，底板1的顶部固定连接有箱体2，箱体2内壁的底部且位于活动杆24的一侧固定连接有第三电机28，第三电机28输出轴的外表面套设有第三皮带轮29，箱体2内壁的底部且位于第三电机28的一侧通过支撑杆转动连接有齿轮30，齿轮30的外表面与直齿板25的底部啮合，在这里齿轮30的外表面与直齿板25的底部相互啮合，主要是当第三电机28带动齿轮30旋转时，齿轮30能够同时间带动直齿板25进行左右运动，齿轮30的正面固定连接有第四皮带轮31，第四皮带轮31的外表面与第三皮带轮29的外表面通过皮带传动连接，箱体2内壁的底部固定连接有活动杆24，活动杆24的顶端滑动连接有直齿板25，直齿板25远离活动杆24的一侧贯穿箱体2并延伸至箱体2的外部，直齿板25的顶部固定连接有加热槽26，加热槽26内壁的顶部和底部之间固定连接有红外线电热管27，箱体2内壁的两侧分别通过支撑杆转动连接有第一滚轮19和第二滚轮20，第一滚轮19的正面固定连接有第一皮带轮21，箱体2内壁的一侧且位于第一滚轮19的底部通过支撑块固定连接有第二电机22，第二电机22输出轴的外表面套设有第二皮带轮23，第二皮带轮23的外表面与第一皮带轮21的外表面通过皮带传动连接，在这里第二皮带轮23的外表面通过皮带与第一皮带轮21的外表面传动连接，主要是当第二皮带轮23旋转时，能够通过皮带带动第一皮带轮21进行旋转，箱体2的顶部且位于电机箱3的一侧固定连接有热风机17，热风机17的出风口连通有出风管18，出风管18远离热风机17的一端贯穿箱体2并延伸至箱体2的内部，出风管18延伸至箱体2内部的一端与喷头16的顶部连通，箱体2的顶部固定连接有电机箱3，电机箱3内壁的一侧通过支撑块固定连接有第一电机4，第一电机4输出轴的外表面套设有第一传动轮5，电机箱3内壁的顶部固定连接有支撑板6，支撑板6的一侧通过轴承转动连接有旋转轴7，旋转轴7的外表面套设有第二传动轮8，第二传动轮8的外表面与第一传动轮5的外表面通过皮带传动连接，旋转轴7的外表面且位于第二传动轮8的一侧套设有圆盘9，圆盘9远离第二传动轮8一侧的顶部固定连接有凸杆10，支撑板6的一侧且位于旋转轴7的顶部固定连接有固定杆11，固定杆11远离支撑板6的一端转动连接有活动板12，活动板12一侧的底部固定连接有弧形齿轮13，活动板12的内部通过槽孔与凸杆10的外表面活动连接，在这里活动板12通过槽口与凸杆的外表面活动连接，是当凸杆10转动时，能够带动活动板12进行摆动，从而实现弧形齿轮13就行摆动，箱体2内壁顶部的两侧均滑动连接有连接杆14，连接杆14远离箱体2的一端固定连接有直齿块15，直齿块15的顶部与弧形齿轮13的外表面啮合，直齿块15底部的两侧均固定安装有喷头16。

[0024] 使用时，打开箱门33，将需要烘干的纺织布料缠绕到第二滚轮20的外表面，再将纺织布料的一端与第一滚轮19表面连接，这时分别启动第一电机4、第二电机22、第三电机28和热风机17，当第一电机4启动时，套设在第一电机4输出轴的第一传动轮5就会进行转动，第一传动轮5的外表面与第二传动轮8的外表面通过皮带传动连接，使得第二传动轮8进行转动，第二传动轮8是套设在旋转轴7的外表面，直接带动旋转轴7进行旋转，旋转轴7的外表面且位于第二传动轮8的一侧套设圆盘9，间接带动园盘9进行转动，圆盘9一侧的顶部固定连接有凸杆10，并且凸杆10的外表面与活动板12活动连接，间接带动活动板12进行摆动，活动板12一侧的底部固定连接了弧形齿轮13，使得弧形齿轮13进行摆动，因弧形齿轮13的外表面与直齿块15的顶部啮合，弧形齿轮13的摆动，使得直齿块15进行左右摆动，当热风机17启动时，热风机17就会将热风通过出风管18吹向喷头16，在通过喷头16吹向纺织布料，进行烘干，当第二电机22启动时，套设在第二电机22输出的第二皮带轮23就会进行旋转，第二皮带轮23的外表面通过皮带与第一皮带轮21的外表面传动连接，使得第一皮带轮21进行旋转，因第一皮带轮21是固定连接在第一滚轮20的正面，直接带动第一滚20进行旋转，通过第一滚轮20的旋转，将烘干好的纺织布料进行缠绕起来，当第三电机28启动时，套设在第三电机28输出轴的第三皮带轮29就会进行旋转，第三皮带轮29的外表面与第四皮带轮31的外表面通过皮带传动连接，使得第四皮带轮31进行旋转，直接带动了齿轮30进行旋转，又因齿轮30的外表面有直齿板25的底部相互啮合，使得直齿板25左右运动，间接带动直齿板25的加热槽26进行运动，从而对纺织布料进行全方位烘干。

[0025] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个.....限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

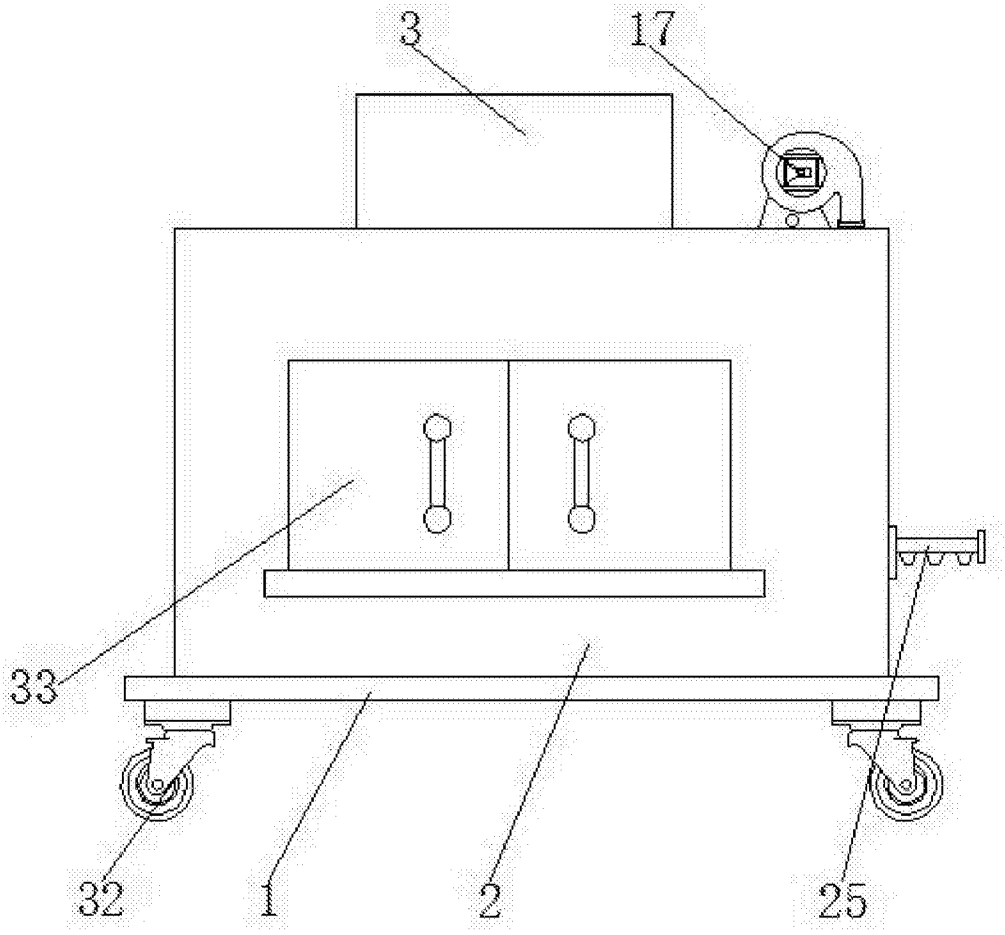


图1

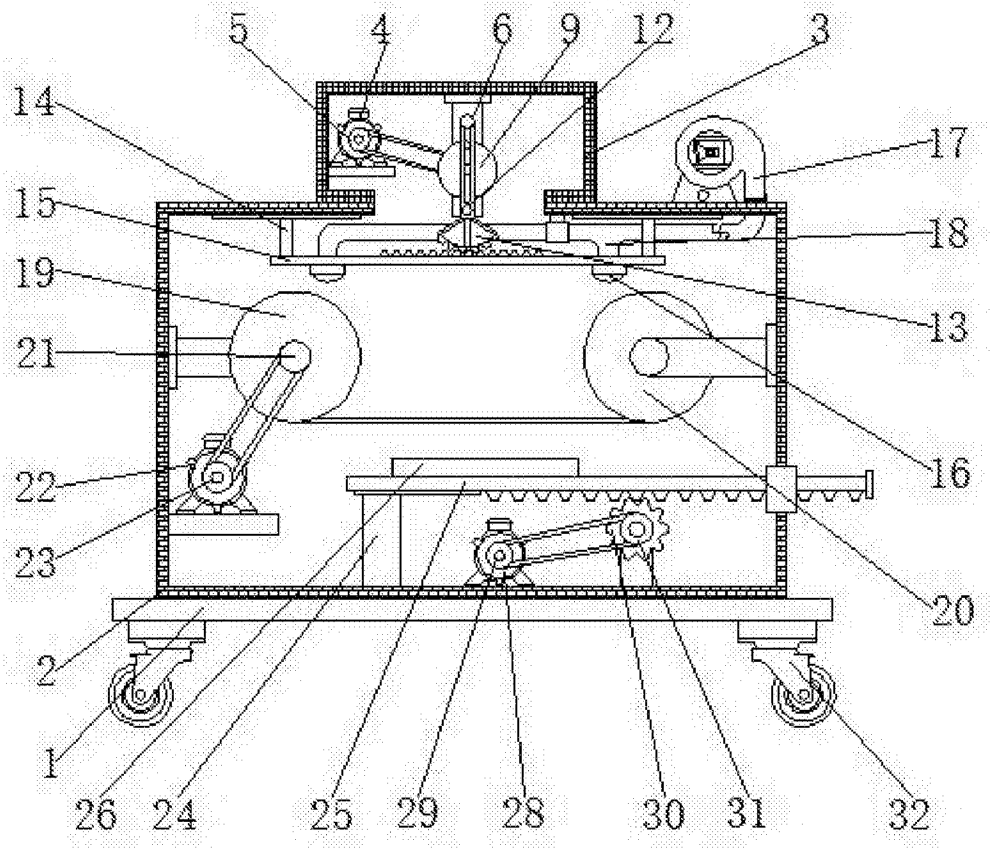


图2

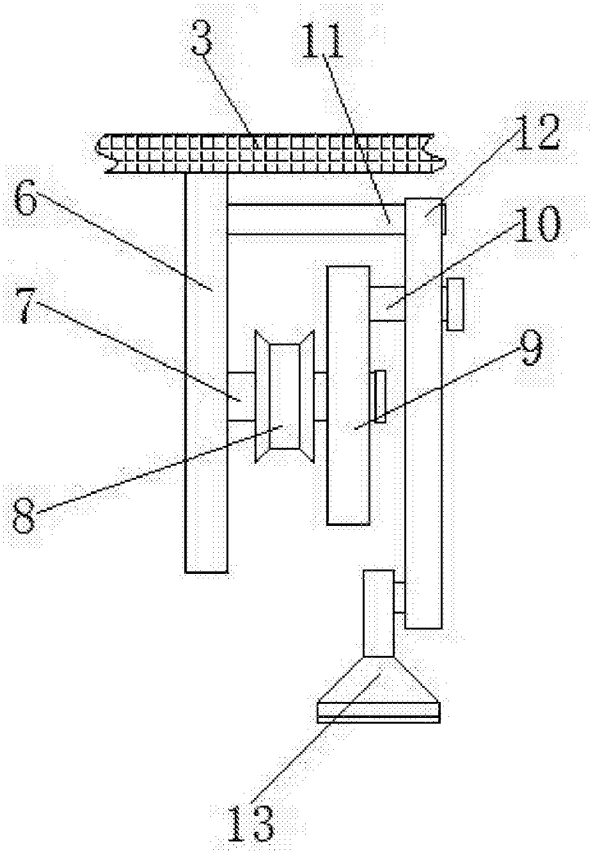


图3

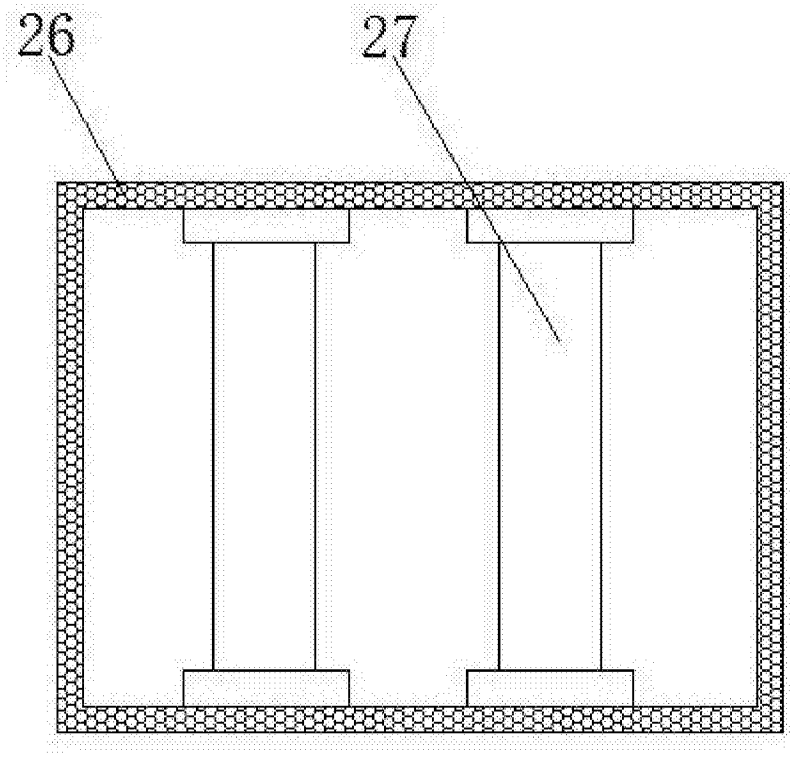


图4