



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209259247 U

(45)授权公告日 2019.08.16

(21)申请号 201821832262.4

(22)申请日 2018.11.08

(73)专利权人 江苏邦美新材料有限公司

地址 223900 江苏省宿迁市泗洪县淮河西
路

(72)发明人 谢忠良

(74)专利代理机构 南京品智知识产权代理事务
所(普通合伙) 32310

代理人 奚晓宁 陆群

(51)Int.Cl.

B65H 18/10(2006.01)

B65H 18/02(2006.01)

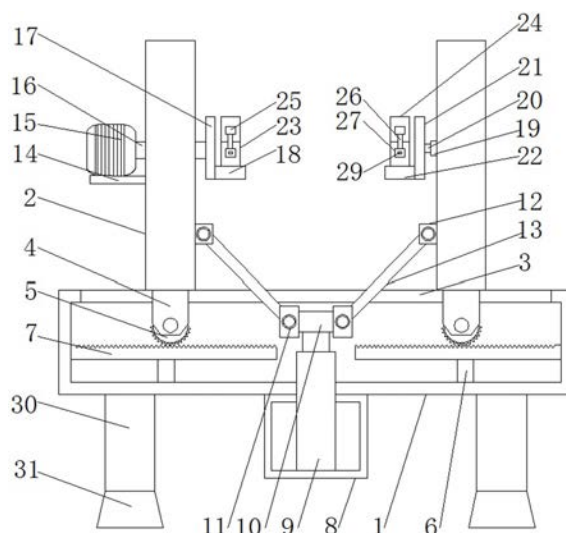
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种无纺布用可调节式卷布机

(57)摘要

本实用新型公开了一种无纺布用可调节式卷布机,包括底座,所述底座的内部开设有空腔,所述底座顶部的靠左右两侧位置均设置有支架,两个支架相对一侧的靠底部位置固定连接第二固定块,位于底座顶部左侧设置的支架的左侧固定连接电机固定板,所述电机固定板的顶部固定连接电机,所述电机通过位于其右侧的输出端固定连接转杆。该无纺布用可调节式卷布机,通过液压气缸、固定板、第一固定块、第二固定块、推杆、行走齿轮、齿杆、上卡块以及下卡块的配合使用,使其具有可调节卷布宽度的功能,从而让该装置可以调节到与各种尺寸布料相符合的宽度,降低了使用者的经济负担,提高了该装置的实用性。



1. 一种无纺布用可调节式卷布机, 包括底座(1), 其特征在于: 所述底座(1)的内部开设有空腔, 所述底座(1)顶部的靠左右两侧位置均设置有支架(2), 两个支架(2)相对一侧的靠底部位置固定连接第二固定块(12), 位于底座(1)顶部左侧设置的支架(2)的左侧固定连接电机固定板(14), 所述电机固定板(14)的顶部固定连接电机(15), 所述电机(15)通过位于其右侧的输出端固定连接转杆(16), 所述转杆(16)的右端贯穿支架(2)并延伸至其外部, 所述转杆(16)的右端固定连接第一连接板(17), 所述第一连接板(17)的右侧固定连接第一底板(18), 位于底座(1)右侧设置的支架(2)的左侧固定连接轴承(19), 所述轴承(19)的左侧活动连接连动杆(20), 所述连动杆(20)的左端固定连接第二连接板(21), 所述第二连接板(21)的左侧固定连接第二底板(22);

所述第一底板(18)和第二底板(22)的顶部均固定连接下卡块(23), 所述下卡块(23)的顶部设置上卡块(24), 所述上卡块(24)的前后两侧均固定连接第一凸块(25), 所述第一凸块(25)的底部固定连接销杆(26), 所述下卡块(23)的前后两侧均固定连接第二凸块(27), 所述第二凸块(27)的内部开设有空腔, 所述第二凸块(27)内腔相对的一侧均固定连接螺母(28), 所述销杆(26)的底部贯穿第二凸块(27)并延伸至其内部, 所述销杆(26)的底部与第二凸块(27)内腔的底部接触, 两个第二凸块(27)相背的一侧均设置有螺纹杆(29), 两个螺纹杆(29)相对的一侧分别贯穿两个第二凸块(27)和两个销杆(26)并延伸至第二凸块(27)的内部, 两个螺纹杆(29)相对的一侧分别与两个螺母(28)螺纹连接;

所述底座(1)的顶部开设有滑槽(3), 所述支架(2)的底部固定连接齿轮架(4), 所述齿轮架(4)的底部贯穿滑槽(3)并延伸至底座(1)的内部, 所述齿轮架(4)的靠底部位置通过转轴活动连接行走齿轮(5), 所述底座(1)内腔底部的靠左右两侧位置均固定连接支撑杆(6), 所述支撑杆(6)的顶部固定连接齿杆(7), 两个齿杆(7)相背的一侧均与底座(1)的内壁固定连接, 所述齿杆(7)与行走齿轮(5)啮合, 所述底座(1)底部的靠中间位置固定连接保护壳(8), 所述保护壳(8)的内部开设有空腔, 所述保护壳(8)内腔的底部固定连接液压气缸(9), 所述液压气缸(9)的顶部一侧贯穿保护壳(8)和底座(1)并延伸至底座(1)的内部, 所述液压气缸(9)输出端的顶部固定连接固定板(10), 所述固定板(10)的左右两侧均固定连接第一固定块(11), 所述第一固定块(11)的后表面通过转轴活动连接推杆(13), 所述推杆(13)的顶部贯穿滑槽(3)并延伸至底座(1)的外部, 所述推杆(13)的顶部通过转轴与第二固定块(12)活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种无纺布用可调节式卷布机, 其特征在于: 所述电机(15)采用的型号为D5BLD450-48A-30S。

3. 根据权利要求1所述的一种无纺布用可调节式卷布机, 其特征在于: 所述液压气缸(9)采用的型号为QGB125X400-MP4-Y。

4. 根据权利要求1所述的一种无纺布用可调节式卷布机, 其特征在于: 所述电机(15)通过电源线与外接电源电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种无纺布用可调节式卷布机, 其特征在于: 所述底座(1)底部的靠四角位置均固定连接腿柱(30)。

6. 根据权利要求5所述的一种无纺布用可调节式卷布机, 其特征在于: 所述腿柱(30)的底部固定连接橡胶垫(31)。

一种无纺布用可调节式卷布机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及无纺布技术领域,具体为一种无纺布用可调节式卷布机。

背景技术

[0002] 无纺布又称不织布,是由定向的或随机的纤维而构成。因具有布的外观和某些性能而称其为布。无纺布具有防潮、透气、柔韧、质轻、不助燃、容易分解、无毒无刺激性、色彩丰富、价格低廉、可循环再用等特点。如多采用聚丙烯(pp材质)粒料为原料,经高温熔融、喷丝、铺网、热压卷取连续一步法生产而成。

[0003] 在生产无纺布时,我们会用到卷布机,将生产好的无纺布进行打卷。然而,现有的卷布机,不具备调节卷布宽度的功能,在对各种尺寸的布料进行打卷时,需要配备各种型号的卷布机,给使用者带来了经济负担,已经不能满足人们的使用需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种无纺布用可调节式卷布机,以解决上述背景技术中提出现有的卷布机,不具备调节卷布宽度的功能,在对各种尺寸的布料进行打卷时,需要配备各种型号的卷布机,给使用者带来了经济负担,已经不能满足人们的使用需求的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种无纺布用可调节式卷布机,包括底座,所述底座的内部开设有空腔,所述底座顶部的靠左右两侧位置均设置有支架,两个支架相对一侧的靠底部位置固定连接有第二固定块,位于底座顶部左侧设置的支架的左侧固定连接有机电固定板,所述机电固定板的顶部固定连接有机电,所述机电通过位于其右侧的输出端固定连接有转杆,所述转杆的右端贯穿支架并延伸至其外部,所述转杆的右端固定连接有第一连接板,所述第一连接板的右侧固定连接有第一底板,位于底座右侧设置的支架的左侧固定连接有轴承,所述轴承的左侧活动连接有连动杆,所述连动杆的左端固定连接有第二连接板,所述第二连接板的左侧固定连接有第二底板。

[0006] 所述第一底板和第二底板的顶部均固定连接有下卡块,所述下卡块的顶部设置有上卡块,所述上卡块的前后两侧均固定连接有第一凸块,所述第一凸块的底部固定连接有机电杆,所述下卡块的前后两侧均固定连接有机电凸块,所述第二凸块的内部开设有空腔,所述第二凸块内腔相对的一侧均固定连接有机电螺母,所述机电杆的底部贯穿第二凸块并延伸至其内部,所述机电杆的底部与第二凸块内腔的底部接触,两个第二凸块相背的一侧均设置有螺纹杆,两个螺纹杆相对的一侧分别贯穿两个第二凸块和两个机电杆并延伸至第二凸块的内部,两个螺纹杆相对的一侧分别与两个螺母螺纹连接。

[0007] 所述底座的顶部开设有滑槽,所述支架的底部固定连接有机电架,所述机电架的底部贯穿滑槽并延伸至底座的内部,所述机电架的靠底部位置通过转轴活动连接有行走齿轮,所述底座内腔底部的靠左右两侧位置均固定连接有机电支撑杆,所述机电支撑杆的顶部固定连接有机电齿杆,两个齿杆相背的一侧均与底座的内壁固定连接,所述齿杆与行走齿轮啮合,所述底座底部的靠中间位置固定连接有机电保护壳,所述机电保护壳的内部开设有空腔,所述机电保护壳内

腔的底部固定连接有液压气缸,所述液压气缸的顶部一侧贯穿保护壳和底座并延伸至底座的内部,所述液压气缸输出端的顶部固定连接有固定板,所述固定板的左右两侧均固定连接第一固定块,所述第一固定块的后表面通过转轴活动连接有推杆,所述推杆的顶部贯穿滑槽并延伸至底座的外部,所述推杆的顶部通过转轴与第二固定块活动连接。

[0008] 优选的,所述电机采用的型号为D5BLD450-48A-30S。

[0009] 优选的,所述液压气缸采用的型号为QGB125X400-MP4-Y。

[0010] 优选的,所述电机通过电源线与外接电源电性连接。

[0011] 优选的,所述底座底部的靠四角位置均固定连接有腿柱。

[0012] 优选的,所述腿柱的底部固定连接有橡胶垫。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该无纺布用可调节式卷布机,通过液压气缸、固定板、第一固定块、第二固定块、推杆、行走齿轮、齿杆、上卡块以及下卡块的配合使用,使其具有可调节卷布宽度的功能,从而让该装置可以调节到与各种尺寸布料相符合的宽度,降低了使用者的经济负担,提高了该装置的实用性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型结构主视图;

[0016] 图3为本实用新型结构第二凸块正视剖面图。

[0017] 图中:1、底座;2、支架;3、滑槽;4、齿轮架;5、行走齿轮;6、支撑杆;7、齿杆;8、保护壳;9、液压气缸;10、固定板;11、第一固定块;12、第二固定块;13、推杆;14、电机固定板;15、电机;16、转杆;17、第一连接板;18、第一底板;19、轴承;20、连动杆;21、第二连接板;22、第二底板;23、下卡块;24、上卡块;25、第一凸块;26、销杆;27、第二凸块;28、螺母;29、螺纹杆;30、腿柱;31、橡胶垫。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种无纺布用可调节式卷布机,包括底座1,底座1的内部开设有空腔,底座1顶部的靠左右两侧位置均设置有支架2,两个支架2相对一侧的靠底部位置固定连接第二固定块12,位于底座1顶部左侧设置的支架2的左侧固定连接电机固定板14,电机固定板14的顶部固定连接电机15,电机15通过位于其右侧的输出端固定连接转杆16,转杆16的右端贯穿支架2并延伸至其外部,转杆16的右端固定连接第一连接板17,第一连接板17的右侧固定连接第一底板18,位于底座1右侧设置的支架2的左侧固定连接轴承19,轴承19的左侧活动连接连动杆20,连动杆20的左端固定连接第二连接板21,第二连接板21的左侧固定连接第二底板22。

[0020] 第一底板18和第二底板22的顶部均固定连接下卡块23,下卡块23的顶部设置上卡块24,上卡块24的前后两侧均固定连接第一凸块25,第一凸块25的底部固定连接有

销杆26,下卡块23的前后两侧均固定连接有第二凸块27,第二凸块27的内部开设有空腔,第二凸块27内腔相对的一侧均固定连接有螺母28,销杆26的底部贯穿第二凸块27并延伸至其内部,销杆26的底部与第二凸块27内腔的底部接触,两个第二凸块27相背的一侧均设置有螺纹杆29,两个螺纹杆29相对的一侧分别贯穿两个第二凸块27和两个销杆26并延伸至第二凸块27的内部,两个螺纹杆29相对的一侧分别与两个螺母28螺纹连接。

[0021] 底座1的顶部开设有滑槽3,支架2的底部固定连接有齿轮架4,齿轮架4的底部贯穿滑槽3并延伸至底座1的内部,齿轮架4的靠底部位置通过转轴活动连接有行走齿轮5,底座1内腔底部的靠左右两侧位置均固定连接有支撑杆6,支撑杆6的顶部固定连接有齿杆7,两个齿杆7相背的一侧均与底座1的内壁固定连接,齿杆7与行走齿轮5啮合,底座1底部的靠中间位置固定连接有保护壳8,保护壳8的内部开设有空腔,保护壳8内腔的底部固定连接有液压气缸9,液压气缸9的顶部一侧贯穿保护壳8和底座1并延伸至底座1的内部,液压气缸9输出端的顶部固定连接有固定板10,固定板10的左右两侧均固定连接有第一固定块11,第一固定块11的后表面通过转轴活动连接有推杆13,推杆13的顶部贯穿滑槽3并延伸至底座1的外部,推杆13的顶部通过转轴与第二固定块12活动连接。

[0022] 本实用新型中:电机15采用的型号为D5BLD450-48A-30S;其具有低噪音,使用寿命长的优点。

[0023] 本实用新型中:液压气缸9采用的型号为QGB125X400-MP4-Y;其具有稳定好的优点。

[0024] 本实用新型中:电机15通过电源线与外接电源电性连接;其为常用连接方式,故图中未示出。

[0025] 本实用新型中:底座1底部的靠四角位置均固定连接有腿柱30;其用来支撑该装置。

[0026] 本实用新型中:腿柱30的底部固定连接有橡胶垫31;增大腿柱30与地面的摩擦力,使其在站立时更加稳定。

[0027] 工作原理:本实用新型在工作时,当需要调节宽度时,首先,使用者启动液压气缸9,通过液压气缸9带动固定板10上升,通过固定板10上升带动第一固定块11,通过第一固定块11带动推杆13向两侧滑动,通过推杆13向两侧滑动带动第二固定块12滑动,通过第二固定块12滑动带动行走齿轮5在齿杆7上移动,通过行走齿轮5移动带动支架2向两侧移动,通过支架2向两侧移动,从而调节到使用者需要的宽度,当调节完毕后,使用者将打卷用的布辊,通过上卡块24和下卡块23的配合使用将布辊固定,布辊固定后,使用者通过电源线将电机15接通,启动电机15,通过电机15和转杆16的转动带动第一连接板17和第二连接板21进行转动,通过第一连接板17和第二连接板21转动带动布辊转动,从而对布料进行打卷。

[0028] 综上所述:该无纺布用可调节式卷布机,通过液压气缸9、固定板10、第一固定块11、第二固定块12、推杆13、行走齿轮5、齿杆7、上卡块24以及下卡块23的配合使用,使其具有可调节卷布宽度的功能,从而让该装置可以调节到与各种尺寸布料相符合的宽度,降低了使用者的经济负担,提高了该装置的实用性,从而解决了现有的卷布机,不具备调节卷布宽度的功能,在对各种尺寸的布料进行打卷时,需要配备各种型号的卷布机,给使用者带来了经济负担,已经不能满足人们的使用需求的问题。

[0029] 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。

[0030] 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。

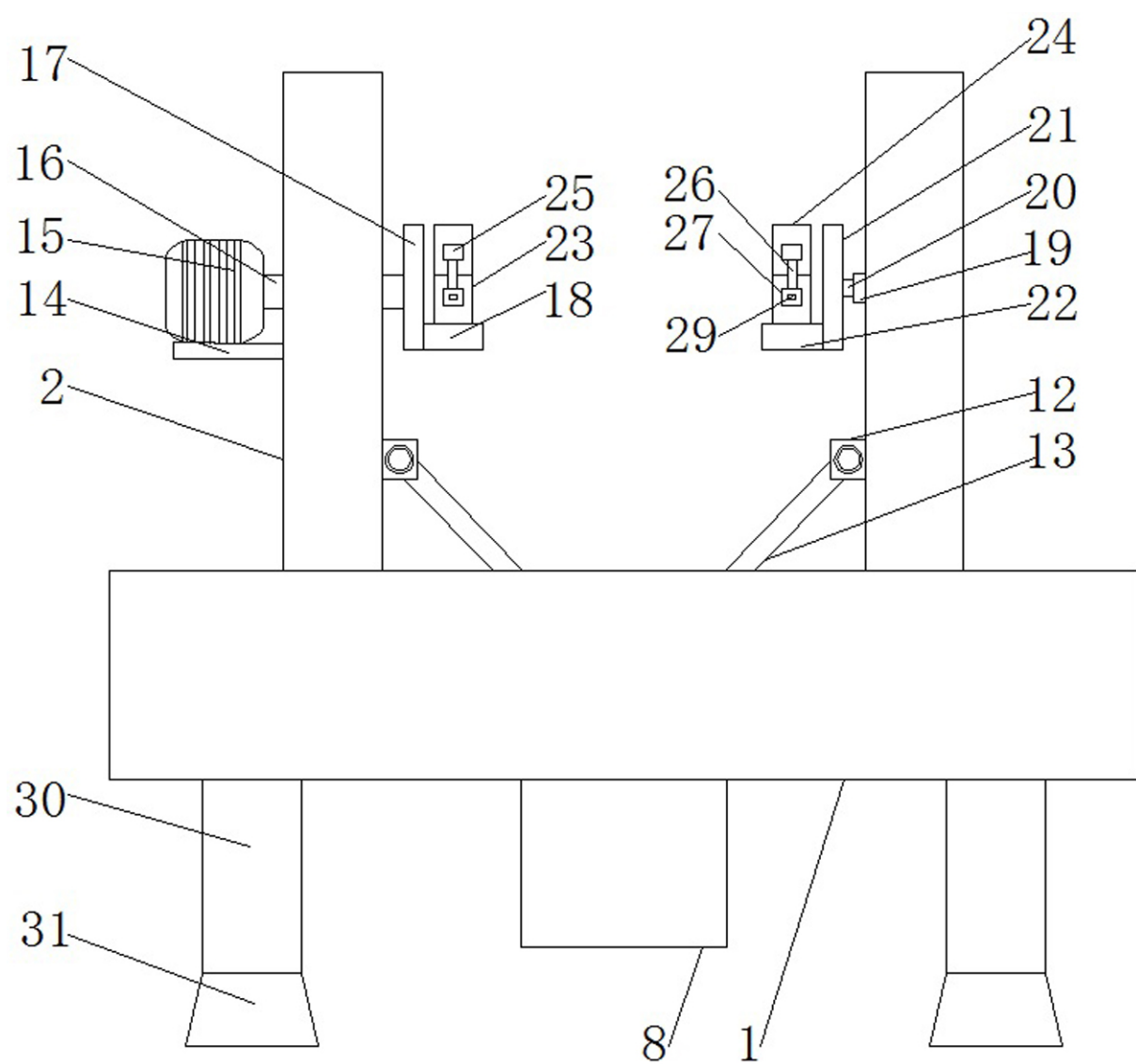


图2

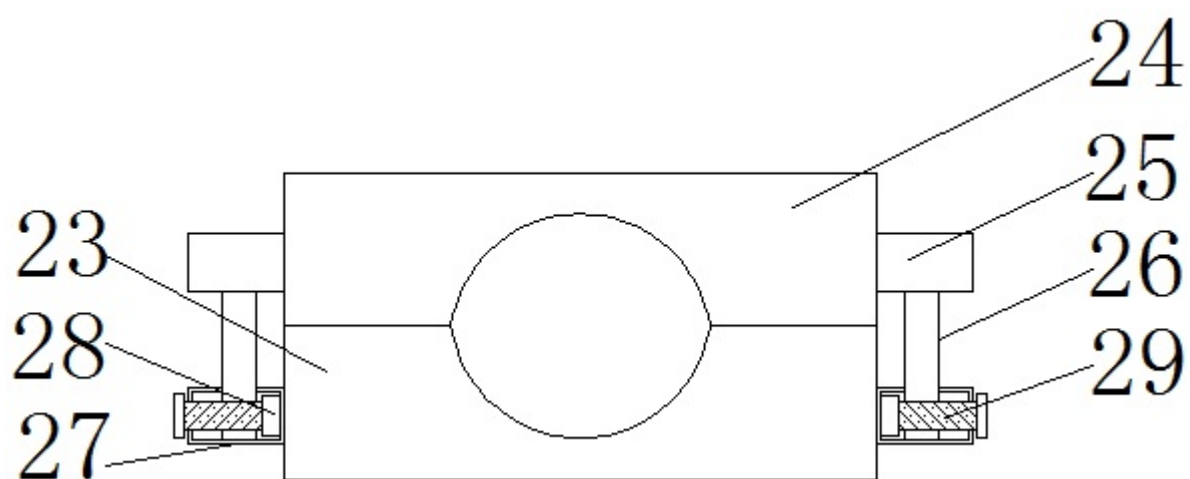


图3