



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222905933 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 27

(21) 申请号 202421656510.X

(22) 申请日 2024.07.15

(73) 专利权人 福建隆源纺织有限公司

地址 365100 福建省三明市尤溪县经济开发
区城西园工业大道52号

(72) 发明人 郑俊豪

(74) 专利代理机构 福州市鼓楼区年盛知识产权
代理事务所(普通合伙)
35254

专利代理师 蔡鹏璋

(51) Int.Cl.

B65B 11/28 (2006.01)

B65B 35/26 (2006.01)

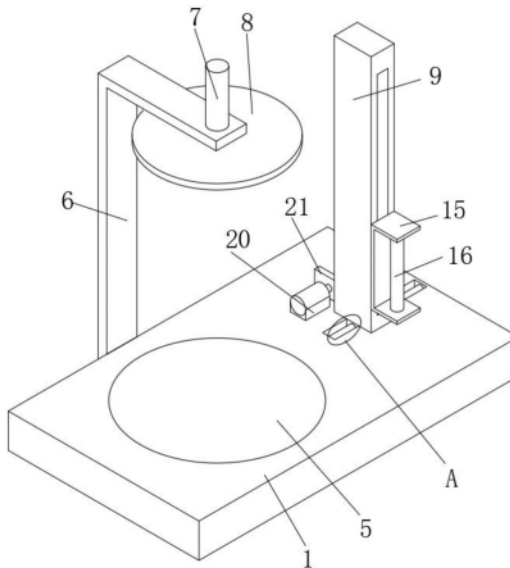
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置,包括底板,所述底板的内部固定连接第一电机,所述第一电机的输出轴固定连接第一锥齿轮,所述底板的内部转动连接第二锥齿轮,所述第二锥齿轮的上端固定连接转动盘,所述底板的一侧固定连接安装架,所述安装架的上端固定连接第一电动推杆,所述第一电动推杆的下端固定连接挤压板,所述底板的上表面开设有滑槽,所述滑槽的内部固定连接滑杆。通过设置第一电机、第一锥齿轮、第二锥齿轮、转动盘、第一电动推杆、挤压板,将放置于托盘上的棉纱进行挤压固定,通过立柱、第二电机、螺纹杆、螺纹块,带动薄膜放置辊进行升降,对托盘与棉纱进行均匀缠绕打包,打包效果好。



1. 一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置,其特征在于,包括:底板(1),所述底板(1)的内部固定连接有第一电机(2),所述第一电机(2)的输出轴固定连接有第一锥齿轮(3),所述底板(1)的内部转动连接有第二锥齿轮(4),所述第二锥齿轮(4)的上端固定连接有转动盘(5),所述底板(1)的一侧固定连接有安装架(6),所述安装架(6)的上端固定连接有第一电动推杆(7),所述第一电动推杆(7)的下端固定连接有挤压板(8);

所述底板(1)的上表面开设有滑槽(17),所述滑槽(17)的内部固定连接有滑杆(18),所述滑杆(18)的外表面滑动连接有滑块(19),所述滑块(19)的上端固定连接有立柱(9),所述立柱(9)的内部开设有安装槽(10),所述安装槽(10)的内部固定连接有第二电机(11),所述第二电机(11)的输出轴固定连接有螺纹杆(12),所述螺纹杆(12)的外表面螺纹连接有螺纹块(13),所述螺纹块(13)的一侧固定连接有放置架(15),所述放置架(15)内部设置有薄膜放置辊(16),所述底板(1)的上端固定连接有第二电动推杆(20),所述第二电动推杆(20)的一侧固定连接有连接块(21),所述连接块(21)的一侧与立柱(9)的侧壁固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置,其特征在于,所述第一锥齿轮(3)与第二锥齿轮(4)相啮合。

3. 根据权利要求1所述的一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置,其特征在于,所述螺纹杆(12)的下端固定连接有轴承座(14),所述轴承座(14)固定于安装槽(10)的底壁。

4. 根据权利要求1所述的一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置,其特征在于,所述螺纹块(13)的一侧与安装槽(10)的侧壁滑动连接。

一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及棉纱打包装置技术领域,特别涉及一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置。

背景技术

[0002] 棉纱是棉纤维经纺纱工艺加工而成的纱,经合股加工后称为棉线。根据纺纱的不同工艺,可分为普梳纱和精梳纱。普梳纱:是用棉纤维经普通纺纱系统纺成的纱。精梳纱:是用棉纤维经精梳纺纱系统纺成的纱。精梳纱选用优质原料,成纱中纤维伸直平行、结杂少、光泽好、条干匀、强力高,这类棉纱多用于织造高档织物,棉纱的用途很广泛,它可以作为机织用纱,如:床单,被罩,窗帘等家纺系列。也可以作为针织用纱,尤其精梳纱可以用来生产质量要求较高的纺织品,如高档汗衫、细号府绸等,棉纱还可生产特种工业用的电工黄蜡布、轮胎帘子布、高速缝纫线和刺绣线等,棉纱按用途不同成型可分为筒子纱和绞纱。

[0003] 棉纱生产制造完成之后需要利用打包装置对其进行打包处理,而现有的打包装置大多直接利用挤压的方式对其进行挤压打包,而这样的挤压打包会使其一端棉纱漏出,从而影响到棉纱的正常打包封装。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的,提供一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置,能够通过第一电机、第一锥齿轮、第二锥齿轮、转动盘、第一电动推杆、挤压板,将放置于托盘上的棉纱进行挤压固定,通过立柱、第二电机、螺纹杆、螺纹块,带动薄膜放置辊进行升降,对托盘与棉纱进行均匀缠绕打包,打包效果好。

[0005] 为实现上述目的,提供一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置,包括:底板,所述底板的内部固定连接第一电机,所述第一电机的输出轴固定连接第一锥齿轮,所述底板的内部转动连接第二锥齿轮,所述第二锥齿轮的上端固定连接转动盘,所述底板的一侧固定连接安装架,所述安装架的上端固定连接第一电动推杆,所述第一电动推杆的下端固定连接挤压板;

[0006] 所述底板的上表面开设有滑槽,所述滑槽的内部固定连接滑杆,所述滑杆的外表面滑动连接滑块,所述滑块的上端固定连接立柱,所述立柱的内部开设有安装槽,所述安装槽的内部固定连接第二电机,所述第二电机的输出轴固定连接螺纹杆,所述螺纹杆的外表面螺纹连接螺纹块,所述螺纹块的一侧固定连接放置架,所述放置架内部设置有薄膜放置辊,所述底板的上端固定连接第二电动推杆,所述第二电动推杆的一侧固定连接连接块,所述连接块的一侧与立柱的侧壁固定连接。

[0007] 根据所述的一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置,所述第一锥齿轮与第二锥齿轮相啮合。

[0008] 根据所述的一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置,所述螺纹杆的下端固定连接轴承座,所述轴承座固定于安装槽的底壁。

[0009] 根据所述的一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置,所述螺纹块的一侧与安装槽的侧壁滑动连接。

[0010] 本实用新型的目的在于,提供一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置,主要创新点:

[0011] 1、该一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置,通过设置第一电机、第一锥齿轮、第二锥齿轮、转动盘、第一电动推杆、挤压板,将放置于托盘上的棉纱进行挤压固定,通过立柱、第二电机、螺纹杆、螺纹块,带动薄膜放置辊进行升降,对托盘与棉纱进行均匀缠绕打包,打包效果好。

[0012] 2、该一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置,通过设置第二电动推杆、连接块、滑槽、滑杆、滑块,方便带动立柱进行移动,进而带动薄膜放置辊进行移动,在薄膜一端缠绕在棉纱上时,控制薄膜放置辊移动,使得薄膜拉紧或放松,控制打包的松紧度。

[0013] 本实用新型的附加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

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0015] 图1为本实用新型提出的一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置的立体图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置的底板的截面图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置的立柱的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的图1中A处的结构示意图。

[0019] 图例说明:

[0020] 1、底板;2、第一电机;3、第一锥齿轮;4、第二锥齿轮;5、转动盘;6、安装架;7、第一电动推杆;8、挤压板;9、立柱;10、安装槽;11、第二电机;12、螺纹杆;13、螺纹块;14、轴承座;15、放置架;16、薄膜放置辊;17、滑槽;18、滑杆;19、滑块;20、第二电动推杆;21、连接块。

具体实施方式

[0021] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0022] 参照图1-4,本实用新型实施例一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置,其包括底板1,底板1的内部固定连接有第一电机2,第一电机2的输出轴固定连接有第一锥齿轮3,底板1的内部转动连接有第二锥齿轮4,第二锥齿轮4的上端固定连接有转动盘5,底板1的一侧固定连接有安装架6,安装架6的上端固定连接有第一电动推杆7,第一电动推杆7的下端固定连接有挤压板8,通过设置第一电机2、第一锥齿轮3、第二锥齿轮4、转动盘5、第一电动推杆7、挤压板8,将放置于托盘上的棉纱进行挤压固定;

[0023] 底板1的上表面开设有滑槽17,滑槽17的内部固定连接有滑杆18,滑杆18的外表面

滑动连接有滑块19,滑块19的上端固定连接有立柱9,立柱9的内部开设有安装槽10,安装槽10的内部固定连接有第二电机11,第二电机11的输出轴固定连接有螺纹杆12,螺纹杆12的外表面螺纹连接有螺纹块13,螺纹块13的一侧固定连接有放置架15,放置架15内部设置有薄膜放置辊16,通过立柱9、第二电机11、螺纹杆12、螺纹块13,带动薄膜放置辊16进行升降,对托盘与棉纱进行均匀缠绕打包,打包效果好,底板1的上端固定连接有第二电动推杆20,第二电动推杆20的一侧固定连接有连接块21,连接块21的一侧与立柱9的侧壁固定连接,通过设置第二电动推杆20、连接块21、滑槽17、滑杆18、滑块19,方便带动立柱9进行移动,进而带动薄膜放置辊16进行移动,在薄膜一端缠绕在棉纱上时,控制薄膜放置辊16移动,使得薄膜拉紧或放松,控制打包的松紧度。

[0024] 第一锥齿轮3与第二锥齿轮4相啮合,螺纹杆12的下端固定连接有轴承座14,轴承座14固定于安装槽10的底壁,螺纹块13的一侧与安装槽10的侧壁滑动连接。

[0025] 工作原理:该一种可以控制棉纱打包松紧的打包装置,在使用时,接通电源,将棉纱放置于托盘上,将装好棉纱的托盘放置于转动盘5上,启动第一电动推杆7,第一电动推杆7带动挤压板8进行下降,将其进行固定,将薄膜放置辊16上的薄膜一端缠绕在托盘与棉纱上,启动第二电动推杆20,第二电动推杆20带动立柱9进行移动,进而使薄膜进行拉紧,启动第一电机2,第一电机2带动第一锥齿轮3转动,第一锥齿轮3带动第二锥齿轮4转动,第二锥齿轮4带动转动盘5转动,进而带动托盘与棉纱进行转动,使薄膜缠绕在棉纱表面,进行打包,启动第二电机11,第二电机11带动螺纹杆12转动,螺纹杆12带动螺纹块13移动,螺纹块13带动放置架15移动,进而调节薄膜放置辊16的高度,方便将棉纱进行全面打包。

[0026] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

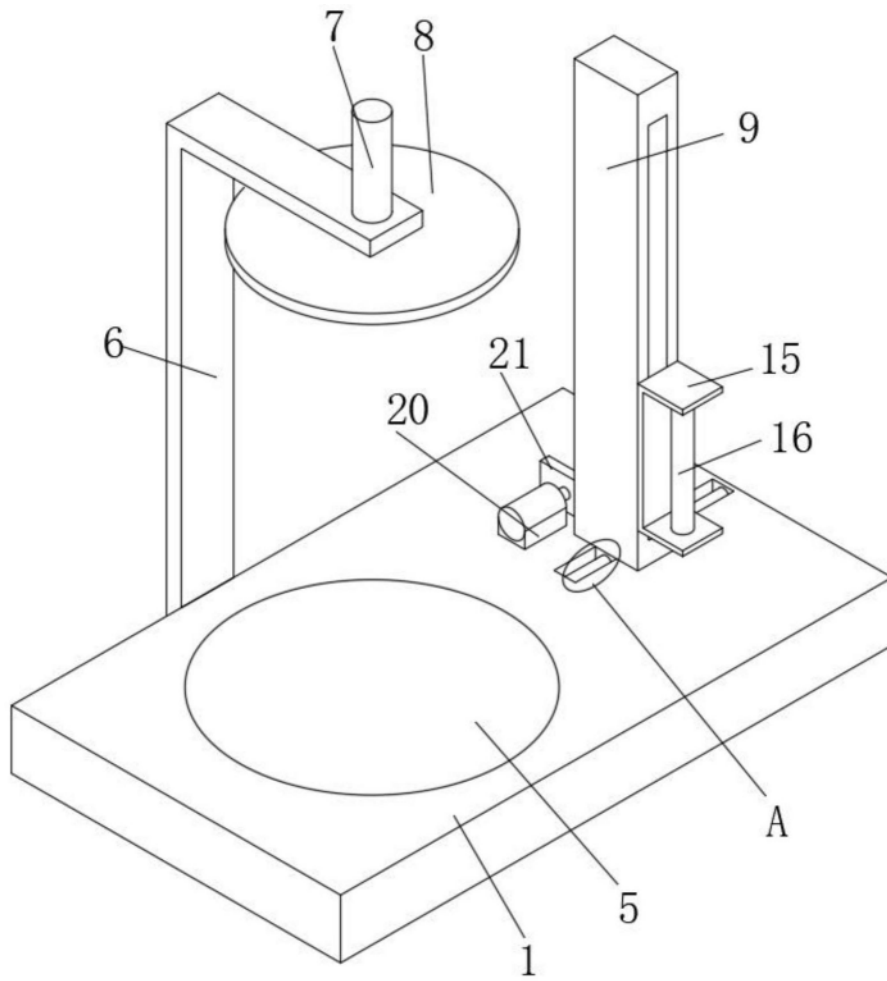


图1

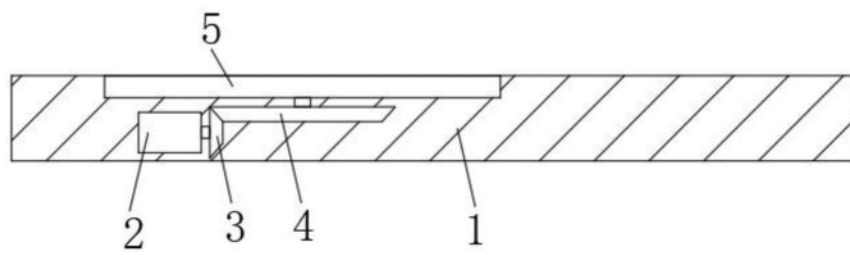


图2

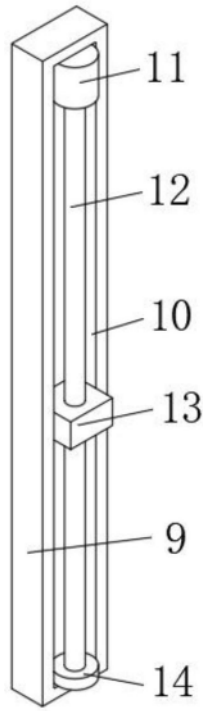


图3

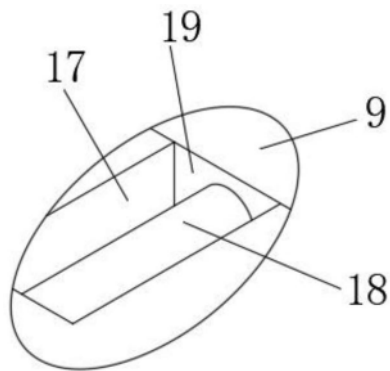


图4