



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211615453 U

(45)授权公告日 2020.10.02

(21)申请号 201922355674.4

(22)申请日 2019.12.25

(73)专利权人 天津市亿信丰科技有限公司

地址 301600 天津市静海区蔡公庄镇朱家
房子村东方昊宇科技发展有限公司院
内

(72)发明人 李胜彪

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理
有限公司 11340

代理人 龙涛

(51)Int.Cl.

B25B 27/02(2006.01)

B25B 11/02(2006.01)

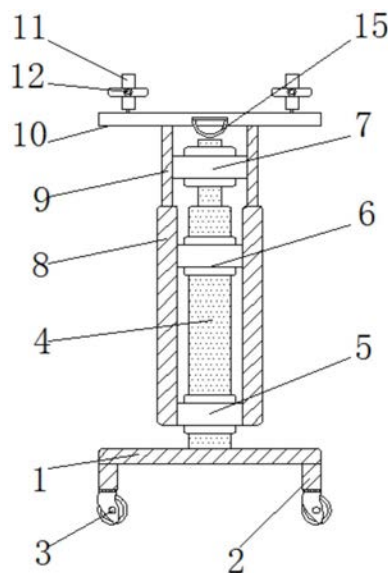
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于托辊的安装装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于托辊的安装装置,包括底盘和放置板,所述底盘的下方设置有支柱,且支柱的一端安装有万向轮,所述底盘的上方安装有气压棒,且气压棒的外部安装有第一转轴,所述第一转轴的上方安装有第二转轴,且第二转轴的外部安装有大支架,所述气压棒的外部安装有第三转轴,且第三转轴的外部安装有小支架。该用于托辊的安装装置,与现有的用于托辊的安装装置相比,设置有放置板、螺纹条和橡胶皮套,通过弧面的放置板,使托辊更稳定的在放置板上,螺纹条可以对不同大小型号的托辊进行固定,橡胶皮套可以在螺纹条进行拧紧固定时保护托辊表面不受刮伤,防止不能对型号大小不同的托辊进行固定安装,容易造成托辊滑落而损坏的问题。



1. 一种用于托辊的安装装置,包括底盘(1)和放置板(10),其特征在于:所述底盘(1)的下方设置有支柱(2),且支柱(2)的一端安装有万向轮(3),所述底盘(1)的上方安装有气压棒(4),且气压棒(4)的外部安装有第一转轴(5),所述第一转轴(5)的上方安装有第二转轴(6),且第二转轴(6)的外部安装有大支架(8),所述气压棒(4)的外部安装有第三转轴(7),且第三转轴(7)的外部安装有小支架(9),所述放置板(10)的上方安装有前固定片(11),且前固定片(11)的后方安装有后固定片(14),所述前固定片(11)的内部安装有螺纹条(12),且螺纹条(12)的一端安装有橡胶皮套(13),所述放置板(10)的一侧安装有把手(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于托辊的安装装置,其特征在于:所述大支架(8)与第一转轴(5)和第二转轴(6)之间构成旋转结构,且第一转轴(5)和第二转轴(6)与气压棒(4)之间为固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于托辊的安装装置,其特征在于:所述小支架(9)与大支架(8)之间构成伸缩结构,且大支架(8)的中轴线与小支架(9)的中轴线重合。

4. 根据权利要求1所述的一种用于托辊的安装装置,其特征在于:所述螺纹条(12)与前固定片(11)之间为螺纹连接,且前固定片(11)与后固定片(14)的高度一致。

5. 根据权利要求1所述的一种用于托辊的安装装置,其特征在于:所述放置板(10)为圆弧状结构,且放置板(10)与把手(15)之间为活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于托辊的安装装置,其特征在于:所述气压棒(4)与底盘(1)之间为焊接,且气压棒(4)的中轴线与底盘(1)的水平线呈相互垂直。

一种用于托辊的安装装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及传送运输技术领域,具体为一种用于托辊的安装装置。

背景技术

[0002] 用于托辊的安装装置,是一种可以将托辊进行固定调节,再放置于安装位置,便于工人们托辊进行安装的一种设备,在日常生活中,广泛用于传送运输业。。

[0003] 现有的用于托辊的安装装置在安装托辊时,不能对托辊进行角度调节,安装流程比较呆板,在对于不同水平面的安装位置,不能灵活的进行高度调节,不便于找到最适合的安装位置,不能对型号大小不同的托辊进行固定安装,容易造成托辊滑落而损坏,针对上述情况,在现有的用于托辊的安装装置基础上进行技术创新。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于托辊的安装装置,以解决上述背景技术中提出的用于托辊的安装装置在安装托辊时,不能对托辊进行角度调节,安装流程比较呆板,在对于不同水平面的安装位置,不能灵活的进行高度调节,不便于找到最适合的安装位置,不能对型号大小不同的托辊进行固定安装,容易造成托辊滑落而损坏的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于托辊的安装装置,包括底盘和放置板,所述底盘的下方设置有支柱,且支柱的一端安装有万向轮,所述底盘的上方安装有气压棒,且气压棒的外部安装有第一转轴,所述第一转轴的上方安装有第二转轴,且第二转轴的外部安装有大支架,所述气压棒的外部安装有第三转轴,且第三转轴的外部安装有小支架,所述放置板的上方安装有前固定片,且前固定片的后方安装有后固定片,所述前固定片的内部安装有螺纹条,且螺纹条的一端安装有橡胶皮套,所述放置板的一侧安装有把手。

[0006] 优选的,所述大支架与第一转轴和第二转轴之间构成旋转结构,且第一转轴和第二转轴与气压棒之间为固定连接。

[0007] 优选的,所述小支架与大支架之间构成伸缩结构,且大支架的中轴线与小支架的中轴线重合。

[0008] 优选的,所述螺纹条与前固定片之间为螺纹连接,且前固定片与后固定片的高度一致。

[0009] 优选的,所述放置板为圆弧状结构,且放置板与把手之间为活动连接。

[0010] 优选的,所述气压棒与底盘之间为焊接,且气压棒的中轴线与底盘的水平线呈相互垂直。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、该用于托辊的安装装置设置有第一转轴、第二转轴和第三转轴,放置板通过大支架和小支架,与第一转轴、第二转轴和第三转轴依次连接,实现了放置架可以自由转动,防止在安装托辊时,不能对托辊进行角度调节,安装流程比较呆板的问题。

[0013] 2、该用于托辊的安装装置设置有气压棒、大支架和小支架,通过气压棒带动大支架和小支架上下伸缩,使放置板可以进行高度调节,防止在对于不同水平面的安装位置,不能灵活的进行高度调节,不便于找到最适合的安装位置的问题。

[0014] 3、该用于托辊的安装装置设置有放置板、螺纹条和橡胶皮套,通过弧面的放置板,使托辊更稳定的在放置板上,螺纹条可以对不同大小型号的托辊进行固定,橡胶皮套可以在螺纹条进行拧紧固定时保护托辊表面不受刮伤,防止不能对型号大小不同的托辊进行固定安装,容易造成托辊滑落而损坏的问题。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型侧视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型俯视结构示意图。

[0018] 图中:1、底盘,2、支柱,3、万向轮,4、气压棒,5、第一转轴,6、第二转轴,7、第三转轴,8、大支架,9、小支架,10、放置板,11、前固定片,12、螺纹条,13、橡胶皮套,14、后固定片,15、把手。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供技术方案:一种用于托辊的安装装置,包括底盘1、支柱2、万向轮3、气压棒4、第一转轴5、第二转轴6、第三转轴7、大支架8、小支架9、放置板10、前固定片11、螺纹条12、橡胶皮套13、后固定片14和把手15,底盘1的下方设置有支柱2,且支柱2的一端安装有万向轮3,底盘1的上方安装有气压棒4,且气压棒4的外部安装有第一转轴5,气压棒4与底盘1之间为焊接,且气压棒4的中轴线与底盘1的水平线呈相互垂直,通过底盘1增加气压棒4与地面的接触面积,使设备更加稳定,第一转轴5的上方安装有第二转轴6,且第二转轴6的外部安装有大支架8,大支架8与第一转轴5和第二转轴6之间构成旋转结构,且第一转轴5和第二转轴6与气压棒4之间为固定连接,设置有第一转轴5、第二转轴6和第三转轴7,放置板10通过大支架8和小支架9,与第一转轴5、第二转轴6和第三转轴7依次连接,实现了放置架10可以自由转动,防止在安装托辊时,不能对托辊进行角度调节,安装流程比较呆板的问题,气压棒4的外部安装有第三转轴7,且第三转轴7的外部安装有小支架9,小支架9与大支架8之间构成伸缩结构,且大支架8的中轴线与小支架9的中轴线重合,设置有气压棒4、大支架8和小支架9,通过气压棒4带动大支架8和小支架9上下伸缩,使放置板10可以进行高度调节,防止在对于不同水平面的安装位置,不能灵活的进行高度调节,不便于找到最适合的安装位置的问题,放置板10的上方安装有前固定片11,且前固定片11的后方安装有后固定片14,前固定片11的内部安装有螺纹条12,且螺纹条12的一端安装有橡胶皮套13,螺纹条12与前固定片11之间为螺纹连接,且前固定片11与后固定片14的高度一致,放置板10为圆弧状结构,且放置板10与把手15之间为活动连接,设置有放置板10、螺纹

条12和橡胶皮套13,通过弧面的放置板10,使托辊更稳定的在放置板10上,螺纹条12可以对不同大小型号的托辊进行固定,橡胶皮套 13可以在螺纹条12进行拧紧固定时保护托辊表面不受刮伤,防止不能对型号大小不同的托辊进行固定安装,容易造成托辊滑落而损坏的问题,放置板10 的一侧安装有把手15。

[0021] 工作原理:在使用该用于托辊的安装装置时,首先将托辊放置在放置板 10上,通过放置板10的弧面结构,使托辊更稳定的在放置板上,卡在前固定片11与后固定片14之间,通过螺纹条12的拧紧,对托辊进行固定,橡胶皮套13可以在螺纹条12进行拧紧固定时,保护托辊表面不受刮伤,拉住把手 15,通过万向轮2移动到安装位置,通过第一转轴5、第二转轴6和第三转轴 7,调整托辊合适的安装角度,再通过气压棒4的伸缩、带动大支架8和小支架9同步伸缩,调整托辊合适的安装高度,调整完毕后,工作人员更方便快捷的对托辊进行安装,这就是该用于托辊的安装装置的工作原理。

[0022] 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。

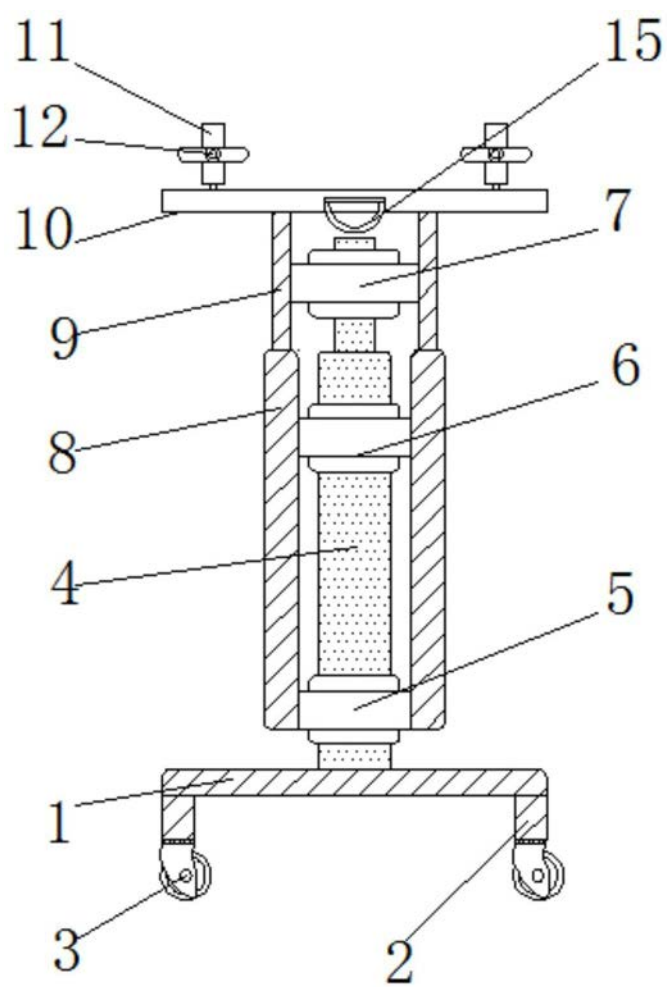


图1

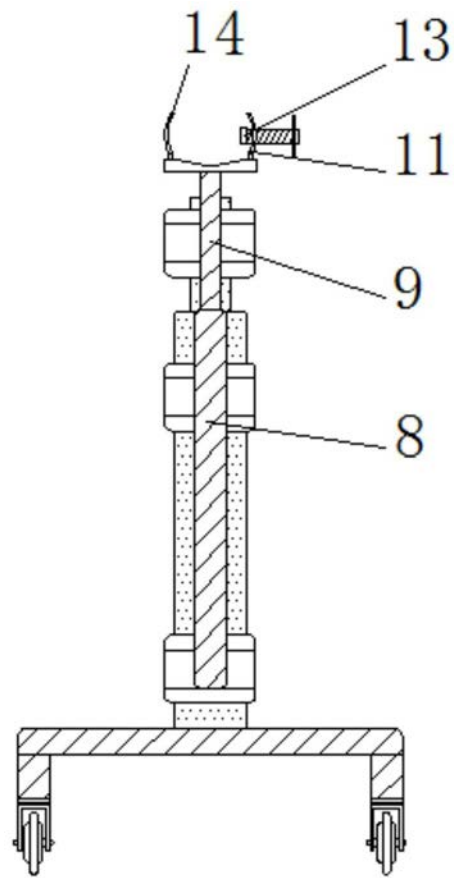


图2

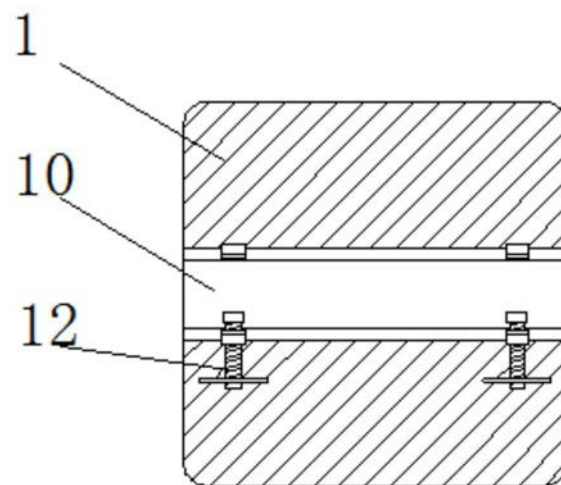


图3