



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215207662 U

(45) 授权公告日 2021.12.17

(21) 申请号 202121525941.9

(22) 申请日 2021.07.06

(73) 专利权人 江苏节耐特新材料有限公司

地址 211700 江苏省淮安市盱眙县经济开发
区圣山路28号

(72) 发明人 李超

(74) 专利代理机构 南京新慧恒诚知识产权代理
有限公司 32424

代理人 王皎

(51) Int. Cl.

B65H 23/34 (2006.01)

B65H 18/02 (2006.01)

B65H 26/02 (2006.01)

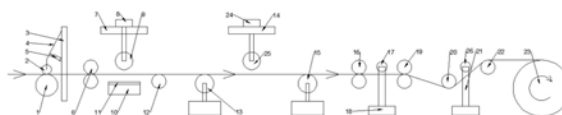
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种陶瓷纤维纸生产用收卷装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种陶瓷纤维纸生产用收卷装置,第一传送辊上方设置有第二传送辊,第一传送辊与第二传送辊之间这只有间隙,第一传送辊一侧设置有第一张力辊,第一张力辊另一侧设置有第一压紧装置,压紧装置包括第一支撑板,第一支撑板上固定有第一气缸,第一气缸的输出端穿过第一支撑板设置,第一气缸的输出端上连接有第一压紧辊,第一压紧辊下方设置有支撑台,支撑台的另一端设置有第三传送辊,第三传送辊的另一侧设置有第一调整装置,第一调整装置的另一侧设置有第二压紧装置,第二压紧装置包括第二支撑板,第二支撑板上固定第二气缸,第二气缸的输出端穿过第二支撑板设置,第二气缸的输出端上连接有第二压紧辊。



1. 一种陶瓷纤维纸生产用收卷装置,包括第一传送辊,其特征在于,所述第一传送辊上方设置有第二传送辊,所述第一传送辊与第二传送辊之间这只有间隙,所述第一传送辊一侧设置有第一张力辊,所述第一张力辊另一侧设置有第一压紧装置,所述压紧装置包括第一支撑板,所述第一支撑板上固定有第一气缸,所述第一气缸的输出端穿过第一支撑板设置,所述第一气缸的输出端上连接有第一压紧辊,所述第一压紧辊下方设置有支撑台,所述支撑台的另一端设置有第三传送辊,所述第三传送辊的另一侧设置有第一调整装置,所述第一调整装置的另一侧设置有第二压紧装置,所述第二压紧装置包括第二支撑板,所述第二支撑板上固定第二气缸,所述第二气缸的输出端穿过第二支撑板设置,所述第二气缸的输出端上连接有第二压紧辊,所述第二压紧装置另一侧设置有第二调整装置,所述第二调整装置的另一侧设置有第二张力辊,所述第二张力辊的另一侧设置有第一支撑架,所述第一支撑架上设置有第一摄像头,第一支撑架另一侧设置有第三张力辊,所述第三张力辊另一侧设置有第四传送辊,所述第四传送辊的另一侧设置有第二支撑架,所述第二支撑架上固定有第二摄像头,所述第二支撑架另一侧设置有第五传送辊,所述第五传送辊另一侧设置有收卷辊。

2. 根据权利要求1所述的一种陶瓷纤维纸生产用收卷装置,其特征在于,所述第二传送辊两端固定于支撑杆上,所述支撑杆的上端通过铰链活动设置于支撑柱上,所述支撑柱设置于第一传送辊一侧,所述支撑杆中部活动连接有支撑气缸,所述支撑气缸通过三角台固定于支撑柱中部。

3. 根据权利要求2所述的一种陶瓷纤维纸生产用收卷装置,其特征在于,所述支撑杆包括倾斜部和竖直部,所述竖直部通过焊接设置于倾斜部下端。

4. 根据权利要求1所述的一种陶瓷纤维纸生产用收卷装置,其特征在于,所述支撑台的平面低于第一传送辊的顶端。

5. 根据权利要求1所述的一种陶瓷纤维纸生产用收卷装置,其特征在于,所述支撑台顶面设置有耐磨垫。

6. 根据权利要求1所述的一种陶瓷纤维纸生产用收卷装置,其特征在于,所述第二调整装置与第一调整装置的结构相同,所述第一调整装置包括调整辊,所述调整辊中部设置有支撑轴,所述支撑轴一端与电机的输出端连接,另一端通过轴承固定于固定柱上,所述电机和固定柱均固定于液压升降装置上。

一种陶瓷纤维纸生产用收卷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及陶瓷纤维纸生产领域,具体涉及一种陶瓷纤维纸生产用收卷装置。

背景技术

[0002] 陶瓷纤维纸由精选硅酸铝陶瓷纤维棉为主要原料采用湿法成型工艺制成。在传统工艺基础上改善了除渣和烘干工艺,其特点为无石棉、纤维分布均匀、色泽洁白、无分层、渣球少(四次离心除渣)、容重依据用途灵活调整、强度大(含增强纤维)、弹性好、机械加工性强。

[0003] 陶瓷纤维纸制成后,需要通过收卷进行打包,现有的收卷机容易出现褶皱的现象,出现后需要人工停机调整,有时还需要将已收卷的重新收卷,浪费人力物力。

发明内容

[0004] 为解决现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种能够在收卷时整平陶瓷纤维纸,防止褶皱的陶瓷纤维纸生产用收卷装置。

[0005] 为了实现上述目标,本实用新型采用如下的技术方案:

[0006] 一种陶瓷纤维纸生产用收卷装置,包括第一传送辊,所述第一传送辊上方设置有第二传送辊,所述第一传送辊与第二传送辊之间只有间隙,所述第一传送辊一侧设置有第一张力辊,所述第一张力辊另一侧设置有第一压紧装置,所述压紧装置包括第一支撑板,所述第一支撑板上固定有第一气缸,所述第一气缸的输出端穿过第一支撑板设置,所述第一气缸的输出端上连接有第一压紧辊,所述第一压紧辊下方设置有支撑台,所述支撑台的另一端设置有第三传送辊,所述第三传送辊的另一侧设置有第一调整装置,所述第一调整装置的另一侧设置有第二压紧装置,所述第二压紧装置包括第二支撑板,所述第二支撑板上固定第二气缸,所述第二气缸的输出端穿过第二支撑板设置,所述第二气缸的输出端上连接有第二压紧辊,所述第二压紧装置另一侧设置有第二调整装置,所述第二调整装置的另一侧设置有第二张力辊,所述第二张力辊的另一侧设置有第一支撑架,所述第一支撑架上设置有第一摄像头,第一支撑架另一侧设置有第三张力辊,所述第三张力辊另一侧设置有第四传送辊,所述第四传送辊的另一侧设置有第二支撑架,所述第二支撑架上固定有第二摄像头,所述第二支撑架另一侧设置有第五传送辊,所述第五传送辊另一侧设置有收卷辊。

[0007] 作为本实用新型的进一步优选,所述第二传送辊两端固定于支撑杆上,所述支撑杆的上端通过铰链活动设置于支撑柱上,所述支撑柱设置于第一传送辊一侧,所述支撑杆中部活动连接有支撑气缸,所述支撑气缸通过三角台固定于支撑柱中部。

[0008] 作为本实用新型的进一步优选,所述支撑杆包括倾斜部和竖直部,所述竖直部通过焊接设置于倾斜部下端。

[0009] 作为本实用新型的进一步优选,所述支撑台的平面低于第一传送辊的顶端。

[0010] 作为本实用新型的进一步优选,所述支撑台顶面设置有耐磨垫。

[0011] 作为本实用新型的进一步优选,所述第二调整装置与第一调整装置的结构相同,所述第一调整装置包括调整辊,所述调整辊中部设置有支撑轴,所述支撑轴一端与电机的输出端连接,另一端通过轴承固定于固定柱上,所述电机和固定柱均固定于液压升降装置上。

[0012] 本实用新型的有益之处在于:本实用新型结构简单,便于操作;通过在设置两处摄像头,能够对收卷时不同区域的陶瓷纤维纸进行监控,发现褶皱,及时报警,防止收卷时发生褶皱;通过设置第一加压辊,可以在监控到褶皱后,及时下压,停止送料;通过两个调整装置,能够将褶皱的面进行张力自我调平,提高收卷的效率。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型整平时的结构示意图;

[0015] 图3是第二传送辊升起时的结构示意图;

[0016] 图4是第一调整装置的结构示意图。

[0017] 图中附图标记的含义:1、第一传送辊,2、第二传送辊,3、支撑柱,4、支撑杆,5、支撑气缸,6、第一张力辊,7、第一支撑板,8、第一气缸,9、第一压紧辊,10、支撑台,11、耐磨垫,12、第三传送辊,13、第一调整装置,131、调整辊,132、支撑轴,134、液压升降装置,135、电机,137、固定柱,138、轴承,14、第二支撑板,15、第二调整装置,16、第二张力辊,17、第一摄像头,18、第一支撑架,19、第三张力辊,20、第四传送辊,21、第二支撑架,22、第五传送辊,23、收卷辊,24、第二气缸,25、第二压紧辊,26、第二摄像头。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型作具体的介绍。

[0019] 一种陶瓷纤维纸生产用收卷装置,包括第一传送辊1,所述第一传送辊1上方设置有第二传送辊2,所述第一传送辊1与第二传送辊2之间这只有间隙,所述第一传送辊1一侧设置有第一张力辊6,所述第一张力辊6另一侧设置有第一压紧装置,所述压紧装置包括第一支撑板7,所述第一支撑板7上固定有第一气缸8,所述第一气缸8的输出端穿过第一支撑板7设置,所述第一气缸8的输出端上连接有第一压紧辊9,所述第一压紧辊9下方设置有支撑台10,所述支撑台10的另一端设置有第三传送辊12,所述第三传送辊12的另一侧设置有第一调整装置13,所述第一调整装置13的另一侧设置有第二压紧装置,所述第二压紧装置包括第二支撑板14,所述第二支撑板14上固定第二气缸24,所述第二气缸24的输出端穿过第二支撑板14设置,所述第二气缸24的输出端上连接有第二压紧辊25,所述第二压紧装置另一侧设置有第二调整装置,所述第二调整装置的另一侧设置有第二张力辊16,所述第二张力辊16的另一侧设置有第一支撑架18,所述第一支撑架18上设置有第一摄像头17,第一支撑架18另一侧设置有第三张力辊19,所述第三张力辊19另一侧设置有第四传送辊20,所述第四传送辊20的另一侧设置有第二支撑架21,所述第二支撑架21上固定有第二摄像头26,所述第二支撑架21另一侧设置有第五传送辊22,所述第五传送辊22另一侧设置有收卷辊23。

[0020] 所述第二传送辊2两端固定于支撑杆4上,所述支撑杆4的上端通过铰链活动设置于支撑柱3上,所述支撑柱3设置于第一传送辊1一侧,所述支撑杆4中部活动连接有支撑气缸5,所述支撑气缸5通过三角台固定于支撑柱3中部。进料时,将支撑杆4向上抬起,便于操作人员将料送进传送辊。

[0021] 所述支撑杆4包括倾斜部和竖直部,所述竖直部通过焊接设置于倾斜部下端。

[0022] 所述支撑台10的平面低于第一传送辊1的顶端。

[0023] 所述支撑台10顶面设置有耐磨垫11。

[0024] 所述第二调整装置与第一调整装置13的结构相同,所述第一调整装置13包括调整辊131,所述调整辊131中部设置有支撑轴132,所述支撑轴132一端与电机135的输出端连接,另一端通过轴承138固定于固定柱137上,所述电机135和固定柱137均固定于液压升降装置134上。

[0025] 本实用新型的有益之处在于:本实用新型结构简单,便于操作;通过在设置两处摄像头,能够对收卷时不同区域的陶瓷纤维纸进行监控,发现褶皱,及时报警,防止收卷时发生褶皱;通过设置第一加压辊,可以在监控到褶皱后,及时下压,停止送料;通过两个调整装置,能够将褶皱的面进行张力自我调平,提高收卷的效率。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,上述实施例不以任何形式限制本实用新型,凡采用等同替换或等效变换的方式所获得的技术方案,均落在本实用新型的保护范围内。

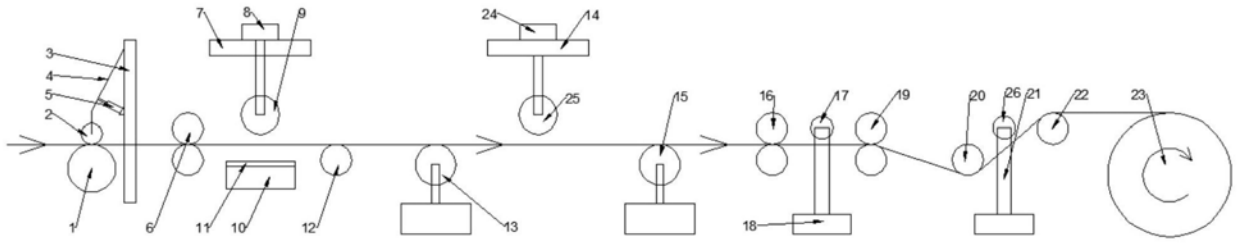


图1

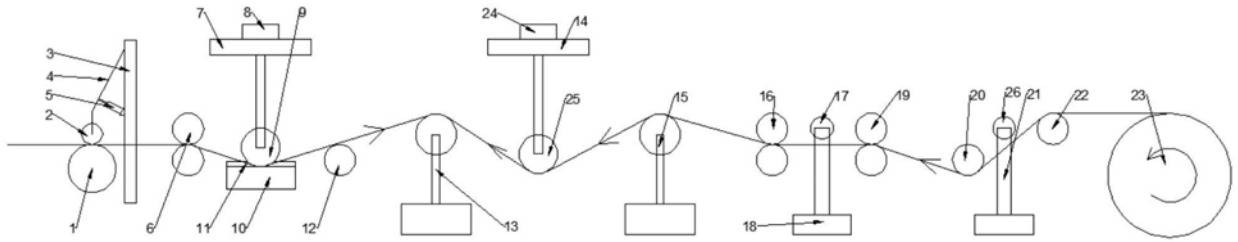


图2

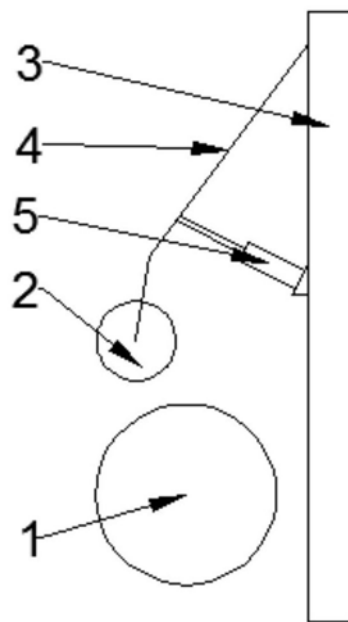


图3

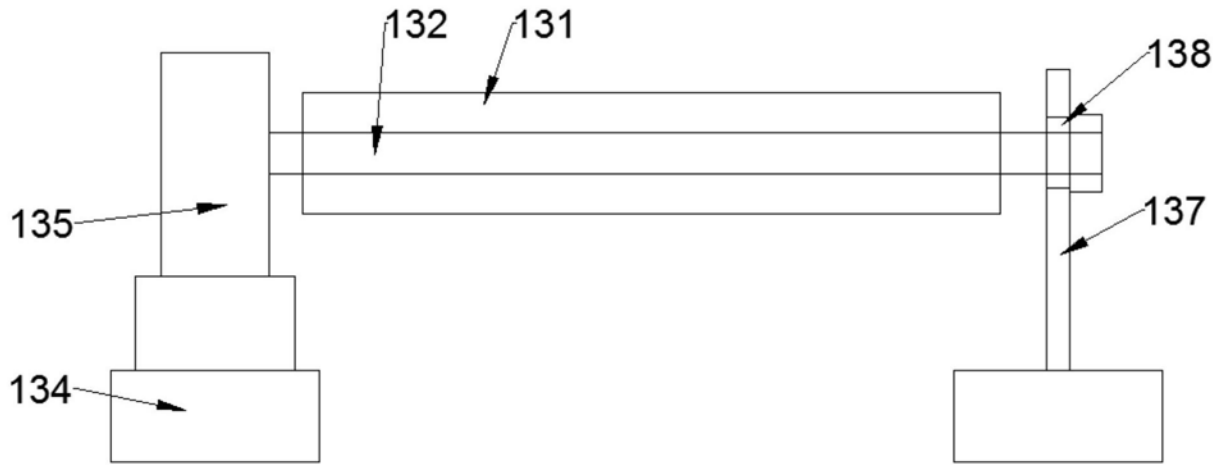


图4