



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211418944 U

(45)授权公告日 2020.09.04

(21)申请号 201921882710.6

(22)申请日 2019.11.04

(73)专利权人 泉州市创达机械制造有限公司

地址 362000 福建省泉州市鲤城区常泰街
道新塘社区华锦路118号

(72)发明人 傅少飞

(51)Int.Cl.

B65H 16/00(2006.01)

B65H 16/06(2006.01)

B65H 35/06(2006.01)

B65B 63/00(2006.01)

B65B 55/16(2006.01)

D06B 1/02(2006.01)

D06B 15/02(2006.01)

D06B 23/20(2006.01)

D06H 7/00(2006.01)

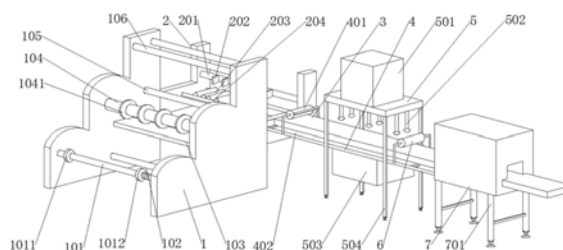
权利要求书1页 说明书5页 附图1页

(54)实用新型名称

一种湿巾打包剪切一体机用送料机构

(57)摘要

本实用新型公开了属于湿巾生产技术领域,尤其是一种湿巾打包剪切一体机用送料机构,包括架体,架体的后端面设置有旋转电机,架体的右侧固定连接有撑架,撑架的前端面固定连接有传送机构,传送机构的下端面固定连接有固定架,传送机构的上方设置有加湿架,加湿架的前方设置有包装装置,传送机构贯穿包装装置并延伸至包装装置的外部,固定架的左右两侧从后至前依次固定连接有转动切割刀和挤压转辊,通过设置传送机构能够输送湿巾,提高了湿巾的运输效率,从而提高了湿巾的生产效率,将切割刀、挤压转辊、加湿架与包装装置设置在传送机构上方,减少了生产时间的浪费,提高了湿巾打包剪裁一体机用送料机构的生产效率。



1. 一种湿巾打包剪切一体机用送料机构, 包括架体(1), 其特征在于: 所述架体(1)的后端面设置有旋转电机, 所述架体(1)的右侧固定连接有撑架(2), 所述撑架(2)的前端面固定连接有传送机构(3), 所述传送机构(3)的下端面固定连接有固定架(4), 所述传送机构(3)的上方设置有加湿架(5), 所述加湿架(5)的前方设置有包装装置(7), 所述传送机构(3)贯穿包装装置(7)并延伸至包装装置(7)的外部, 所述固定架(4)的左右两侧从后至前依次固定连接有转动切割刀(401)和挤压转辊(6), 所述挤压转辊(6)与转动切割刀(401)分布位于加湿架(5)的前后两侧。

2. 根据权利要求1所述的一种湿巾打包剪切一体机用送料机构, 其特征在于: 所述架体(1)的内部固定连接有放卷轴(101), 所述放卷轴(101)的外侧壁固定连接有固定调节盘(1011), 所述固定调节盘(1011)的前方设置有限位调节盘(1012), 所述限位调节盘(1012)与放卷轴(101)活动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种湿巾打包剪切一体机用送料机构, 其特征在于: 所述放卷轴(101)下方的右侧设置有第一轴承(102), 所述第一轴承(102)上方的右侧从下至上依次设置有辅助切割板(103)和剪裁转辊(104), 所述剪裁转辊(104)的外侧壁固定连接有多个均匀分布的剪裁刀(1041), 所述剪裁转辊(104)的右侧从下至上依次设置有第二轴承(105)和两个传动辊(106)。

4. 根据权利要求1所述的一种湿巾打包剪切一体机用送料机构, 其特征在于: 所述撑架(2)的内部固定连接有连接杆(201), 所述连接杆(201)的左侧固定连接有多个均匀分布的矫正板(202), 所述连接杆(201)下方的左侧设置有两个对称分布的连接架(204), 两个所述连接架(204)之间固定连接有多个传送辊轮(203)。

5. 根据权利要求1所述的一种湿巾打包剪切一体机用送料机构, 其特征在于: 所述加湿架(5)的上端面固定连接有浸液箱(501), 所述加湿架(5)的下端面设置有多多个加湿喷头(502)。

6. 根据权利要求1所述的一种湿巾打包剪切一体机用送料机构, 其特征在于: 所述固定架(4)的下端面固定连接有收集箱(503), 所述固定架(4)的上端面开设有聚水槽(402), 所述聚水槽(402)与收集箱(503)通过连接管连通。

7. 根据权利要求1所述的一种湿巾打包剪切一体机用送料机构, 其特征在于: 所述传送机构(3)的左右两侧均设置有两个对称分布的支腿(504), 所述支腿(504)的上端面与加湿架(5)的下端面固定连接, 所述包装装置(7)的内部设置有紫外线杀菌灯, 所述包装装置(7)下端面固定连接有两个均分布的支柱(701)。

一种湿巾打包剪切一体机用送料机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及湿巾生产技术领域,特别涉及一种湿巾打包剪切一体机用送料机构。

背景技术

[0002] 湿巾机是指一种可将完整湿巾布自动加以裁剪、润湿并卷绕成形后将湿巾输出供使用者取用之的装置,一般湿巾机大致分成裁剪结构、卷绕结构、供水结构等,其中裁剪结构的主要作用是将卷成卷筒状的长条纸巾切割成适于使用的块状纸巾,因此,将纸巾切断是其最主要的功能,其它的如消毒、喷淋等为其的辅助。

[0003] 但是现有的湿巾在生产过程中,都是将湿巾布先切割好,再放置到浸湿装置上方进行浸湿,使得湿巾生产效率低耗费的时间长。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种湿巾打包剪切一体机用送料机构,旨在解决现有的湿巾在生产过程中,都是将湿巾布先切割好,再放置到浸湿装置上方进行浸湿,使得湿巾生产效率低耗费的时间长的问题。

[0005] 本实用新型是这样实现的,一种湿巾打包剪切一体机用送料机构,包括架体,所述架体的后端面设置有旋转电机,所述架体的右侧固定连接有撑架,所述撑架的前端面固定连接有传送机构,所述传送机构的下端面固定连接有固定架,所述传送机构的上方设置有加湿架,所述加湿架的前方设置有包装装置,所述传送机构贯穿包装装置并延伸至包装装置的外部,所述固定架的左右两侧从后至前依次固定连接有转动切割刀和挤压转辊,所述挤压转辊与转动切割刀分布位于加湿架的前后两侧。

[0006] 为了用固定调节盘与限位调节盘方便将无纺布的卷筒固定,便于剪裁刀对湿巾进行切割,作为本实用新型的一种湿巾打包剪切一体机用送料机构优选的,所述架体的内部固定连接有放卷轴,所述放卷轴的外侧壁固定连接有固定调节盘,所述固定调节盘的前方设置有限位调节盘,所述限位调节盘与放卷轴活动连接。

[0007] 为了保证剪裁转辊外侧壁的剪裁刀整齐剪裁湿巾布,作为本实用新型的一种湿巾打包剪切一体机用送料机构优选的,所述放卷轴下方的右侧设置有第一轴承,所述第一轴承上方的右侧从下至上依次设置有辅助切割板和剪裁转辊,所述剪裁转辊的外侧壁固定连接有多个均匀分布的剪裁刀,所述剪裁转辊的右侧从下至上依次设置有第二轴承和两个传动辊。

[0008] 为了便于下道工序加湿切割,作为本实用新型的一种湿巾打包剪切一体机用送料机构优选的,所述撑架的内部固定连接有连接杆,所述连接杆的左侧固定连接有多个均匀分布的矫正板,所述连接杆下方的左侧设置有两个对称分布的连接架,两个所述连接架之间固定连接有多个传送辊轮。

[0009] 为了使加湿喷头方便对湿巾进行浸湿加工,使加工浸湿的湿巾可以达到均匀浸透

的效果,作为本实用新型的一种湿巾打包剪切一体机用送料机构优选的,所述加湿架的上端面固定连接浸液箱,所述加湿架的下端面设置多个加湿喷头。

[0010] 为了方便对聚水槽收集的浸液进行处理,达到环保的效果,作为本实用新型的一种湿巾打包剪切一体机用送料机构优选的,所述固定架的下端面固定连接收集箱,所述固定架的上端面开设有聚水槽,所述聚水槽与收集箱通过连接管连通。

[0011] 为了湿巾的生产过程达到安全作业的效果,提高湿巾生产质量,作为本实用新型的一种湿巾打包剪切一体机用送料机构优选的,所述传送机构的左右两侧均设置两个对称分布的支腿,所述支腿的上端面与加湿架的下端面固定连接,所述包装装置的内部设置有紫外线杀菌灯,所述包装装置下端面固定连接有两个均分布的支柱。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1. 该种湿巾打包剪切一体机用送料机构,通过在撑架的前端面固定连接传送机构,用传送机构方便输送层加叠放好的湿巾,并将湿巾输送到切割刀下方,使切割刀方便层加叠放好的湿巾条进行规律切割,传送机构将切割完成的湿巾输送到加湿架的下方,使加湿喷头对切割好的湿巾进行浸湿加工,加湿架前方的挤压转辊对进行加湿作业后的湿巾进行挤压,去掉多余的浸液,使浸湿的湿巾达到方便使用的效果,最后用包装装置对剪裁加湿好的湿巾进行包装,通过设置传送机构能够输送湿巾,提高了湿巾的运输效率,从而提高了湿巾的生产效率,将切割刀、挤压转辊、加湿架与包装装置设置在传送机构上方,减少了生产时间的浪费,提高了湿巾打包剪裁一体机用送料机构的生产效率;

[0014] 2. 该种湿巾打包剪切一体机用送料机构,通过在固定架的上端面开设的聚水槽,加湿喷头对湿巾进行加湿作业后,需要用挤压转辊对湿巾进行挤压,去掉多余的浸液,使浸湿的湿巾达到方便使用的效果,从而用聚水槽方便收集加湿喷头喷洒的浸液与挤压转辊挤压出来的多余浸液,将聚水槽与收集箱通过连接管连通,方便对聚水槽收集的浸液进行处理,达到环保的效果;

[0015] 3. 该种湿巾打包剪切一体机用送料机构,通过在第一轴承上方的右侧从下至上依次设置辅助切割板和剪裁转辊,使第一轴承方便传送湿巾布,并对湿巾布进行拉紧,防止湿巾布出现褶皱,保证剪裁转辊外侧壁的剪裁刀整齐剪裁湿巾布,剪裁刀具有1-5度的斜度,使得剪裁刀处于切割状态下时,两个相邻的剪裁刀的角度能形成较佳的切削位置,可顺利地完裁断湿巾的动作。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的一种湿巾打包剪切一体机用送料机构的整体结构图;

[0017] 图中,1、架体;101、放卷轴;1011、固定调节盘;1012、限位调节盘;102、第一轴承;103、辅助切割板;104、剪裁转辊;1041、剪裁刀;105、第二轴承;106、传动辊;2、撑架;201、连接杆;202、矫正板;203、传送辊轮;204、连接架;3、传送机构;4、固定架;401、转动切割刀;402、聚水槽;5、加湿架;501、浸液箱;502、加湿喷头;503、收集箱;504、支腿;6、挤压转辊;7、包装装置;701、支柱。

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,本实用新型提供一种技术方案:一种湿巾打包剪切一体机用送料机构,包括架体1,架体1的后端面设置有旋转电机,架体1的右侧固定连接有撑架2,撑架2的前端面固定连接有传送机构3,传送机构3的下端面固定连接有固定架4,传送机构3的上方设置有加湿架5,加湿架5的前方设置有包装装置7,传送机构3贯穿包装装置7并延伸至包装装置7的外部,固定架4的左右两侧从后至前依次固定连接转动切割刀401和挤压转辊6,挤压转辊6与转动切割刀401分布位于加湿架5的前后两侧。

[0020] 在本实施例中:通过在架体1的后端面设置旋转电机,进而使旋转电机带动放卷轴101转动,放卷轴101、第一轴承102和剪裁转辊104通过齿轮啮合同时转动作业,将放卷轴101穿过无纺布的卷筒,辅助切割板103和剪裁转辊104设置在第一轴承102与第二轴承105之间,调整放卷轴101的位置,待调整后,用限位调节盘1012拧紧将无纺布的卷筒固定,启动旋转电机,使剪裁转辊104外侧壁的剪裁刀1041对湿巾布进行整齐剪裁,使湿巾打包剪裁一体机用送料机构方便并且快速的对湿巾进行裁剪,提高了裁剪与输送效率,通过在撑架2的前端面固定连接传送机构3,进一步用传送机构3方便输送层加叠放好的湿巾,并将湿巾输送到转动切割刀401下方,使转动切割刀401方便层加叠放好的湿巾条进行规律切割,传送机构3将切割完成的湿巾输送到加湿架5的下方,使加湿喷头502对切割好的湿巾进行浸湿加工,加湿架5前方的挤压转辊6对进行加湿作业后的湿巾进行挤压,去掉多余的浸液,使浸湿的湿巾达到方便使用的效果,最后用包装装置7对剪裁加湿好的湿巾进行包装,传送机构3的输送提高了湿巾生产效果高,将转动切割刀401、挤压转辊6、加湿架5与包装装置7设置在传送机构3上方,减少了生产时间的浪费,提高了湿巾打包剪裁一体机用送料机构的生产效率。

[0021] 作为本实用新型的一种技术优化方案,架体1的内部固定连接放卷轴101,放卷轴101的外侧壁固定连接固定调节盘1011,固定调节盘1011的前方设置有限位调节盘1012,限位调节盘1012与放卷轴101活动连接。

[0022] 在本实施例中:通过在架体1的内部固定连接放卷轴101,将放卷轴101穿过无纺布的卷筒,从而用固定调节盘1011与限位调节盘1012方便将无纺布的卷筒固定,便于剪裁刀1041对湿巾进行切割。

[0023] 作为本实用新型的一种技术优化方案,放卷轴101下方的右侧设置有第一轴承102,第一轴承102上方的右侧从下至上依次设置有辅助切割板103和剪裁转辊104,剪裁转辊104的外侧壁固定连接多个均匀分布的剪裁刀1041,剪裁转辊104的右侧从下至上依次设置有第二轴承105和两个传动辊106。

[0024] 在本实施例中:通过在第一轴承102上方的右侧从下至上依次设置辅助切割板103和剪裁转辊104,使第一轴承102方便传送湿巾布,并对湿巾布进行拉紧,防止湿巾布出现褶皱,保证剪裁转辊104外侧壁的剪裁刀1041整齐剪裁湿巾布,剪裁刀1041具有1到5度的斜度,使得剪裁刀1041处于切割状态下时,两个相邻的剪裁刀1041的角度能形成较佳的切削位置,可顺利地完裁断湿巾的动作。

[0025] 作为本实用新型的一种技术优化方案,撑架2的内部固定连接连接杆201,连接

杆201的左侧固定连接有多个均匀分布的矫正板202,连接杆201下方的左侧设置有两个对称分布的连接架204,两个连接架204之间固定连接有多个传送辊轮203。

[0026] 在本实施例中:通过在连接杆201的左侧固定连接多个均匀分布的矫正板202,从而使矫正板202将剪裁好的湿巾输送到连接架204固定连接的传送辊轮203内,进行层加叠放,便于下道工序加湿切割。

[0027] 作为本实用新型的一种技术优化方案,加湿架5的上端面固定连接有浸液箱501,加湿架5的下端面设置有多个加湿喷头502。

[0028] 在本实施例中:通过在加湿架5的下端面设置多个加湿喷头502,将加湿喷头502设置在加湿架5的下方,从而使加湿喷头502方便对湿巾进行浸湿加工,使加工浸湿的湿巾可以达到均匀浸透的效果。

[0029] 作为本实用新型的一种技术优化方案,固定架4的下端面固定连接收集箱503,固定架4的上端面开设有聚水槽402,聚水槽402与收集箱503通过连接管连通。

[0030] 在本实施例中:通过在固定架4的上端面开设的聚水槽402,加湿喷头502对湿巾进行加湿作业后,需要用挤压转辊6对湿巾进行挤压,去掉多余的浸液,使浸湿的湿巾达到方便使用的效果,从而用聚水槽402方便收集加湿喷头502喷洒的浸液与挤压转辊6挤压出来的多余浸液,将聚水槽402与收集箱503通过连接管连通,方便对聚水槽402收集的浸液进行处理,达到环保的效果。

[0031] 作为本实用新型的一种技术优化方案,传送机构3的左右两侧均设置有两个对称分布的支腿504,支腿504的上端面与加湿架5的下端面固定连接,包装装置7的内部设置有紫外线杀菌灯,包装装置7下端面固定连接有两个均分布的支柱701。

[0032] 在本实施例中:通过在加湿架5与包装装置7的下方分别固定连接支腿504和支柱701,使支腿504和支柱701便于支撑加湿架5与包装装置7,方便加湿架5下方的加湿喷头502对湿巾进行加湿作业,同时方便包装装置7对剪裁加湿好的湿巾进行包装,在包装装置7的内部设置紫外线杀菌灯,从而使紫外线消毒灯对湿巾包装的过程进行杀菌处理,湿巾的生产过程达到安全作业的效果,提高湿巾生产质量。

[0033] 工作原理:首先,在架体1的后端面设置旋转电机,使旋转电机带动放卷轴101转动,放卷轴101、第一轴承102和剪裁转辊104通过齿轮啮合同时转动作业,将放卷轴101穿过无纺布的卷筒,辅助切割板103和剪裁转辊104设置在第一轴承102与第二轴承105之间,调整放卷轴101的位置,待调整后,用限位调节盘1012拧紧将无纺布的卷筒固定,启动旋转电机,剪裁转辊104外侧壁的剪裁刀1041对湿巾布进行整齐剪裁,通过传动辊106将剪裁成条的湿布巾送到撑架2的内部,使矫正板202将剪裁好的湿巾输送到连接架204固定连接的传送辊轮203内,进行层加叠放,通过固定架4的左右两侧固定连接的转动切割刀401,将层加叠放好的湿巾条进行规律切割,在通过加湿架5的下端面设置的加湿喷头502,对切割好的湿巾进行浸湿加工,使加工浸湿的湿巾可以达到均匀浸透的效果,湿巾进行加湿作业后,需要用挤压转辊6对湿巾进行挤压,去掉多余的浸液,使浸湿的湿巾达到方便使用的效果,固定架4的上端面开设聚水槽402,用聚水槽402方便收集加湿喷头502喷洒的浸液与挤压转辊6挤压出来的多余浸液,最后用包装装置7对剪裁加湿好的湿巾进行包装,在包装装置7的内部设置紫外线杀菌灯,使紫外线消毒灯对湿巾包装的过程进行杀菌处理,湿巾的生产过程达到安全作业的效果,提高湿巾生产质量。

[0034] 需要说明的是,在本文中,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。

[0035] 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。

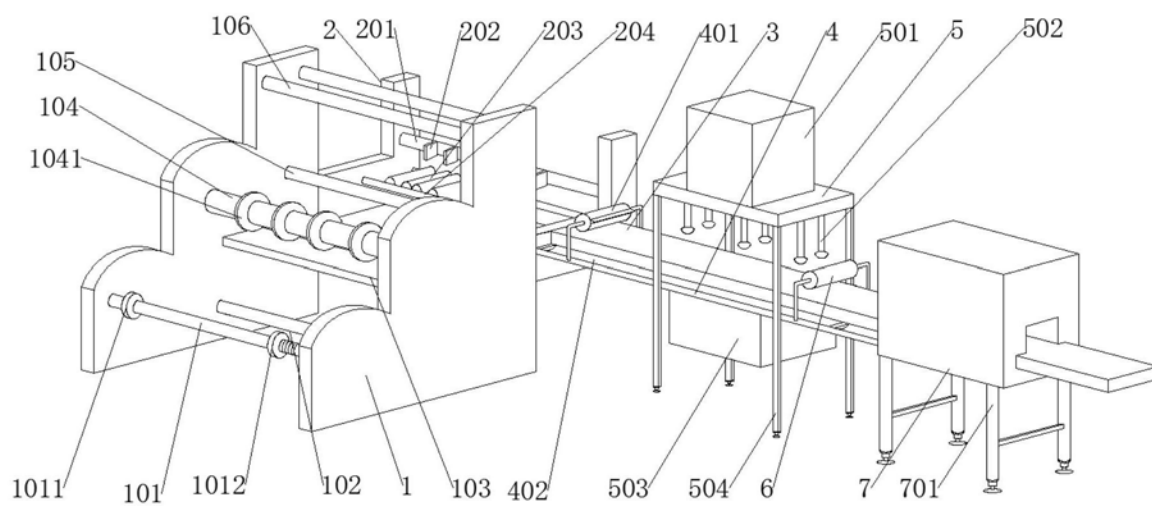


图1