(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110127428 A
(43)申请公布日 2019.08.16

(21)申请号 201910326735.6

(22)申请日 2019.04.23

(71)申请人 浙江秋黎服饰有限公司
地址 314500 浙江省嘉兴市桐乡市屠甸镇屠甸工业园区曙光路78号

(72)发明人 倪月清

(51)Int.Cl.
B65H 45/101(2006.01)
B65H 23/28(2006.01)

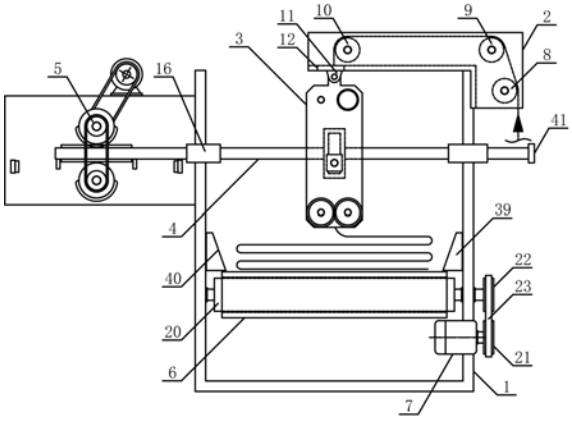
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

一种毛网折叠上料机构

(57)摘要

本发明公开了一种毛网折叠上料机构，属于纺织加工机械设备领域。该发明的进料传送支架水平固定设置于毛网导料支架上侧，进料传送支架下方的转动支架两侧分别对称设置有拉料皮带，平移导杆两侧沿水平方向分别滑动设置于毛网导料支架两侧的往复套筒，平移导杆上中部的平移导板上竖直设置有滑板导槽，转动支架中部一侧的往复滑板滑动设置于滑板导槽，平移导杆一侧的毛网导料支架上设置有往复驱动机构，上料传送皮带水平设置于转动支架下侧。本发明结构设计合理，可以平稳便捷的将毛网连续顺畅的叠层加工成质地密实的毛网，并能够将完成叠层加工的毛网依次进行传送上料，自动化程度高，满足加工使用的需要。



CN 110127428 A

1.一种毛网折叠上料机构,其特征在于:所述毛网折叠上料机构包括毛网导料支架、进料传送支架、转动支架、平移导杆、往复驱动机构、上料传送皮带和上料电机,所述进料传送支架水平固定设置于毛网导料支架上侧,进料传送支架为L型结构,进料传送支架上依次水平转动连接有第一进料转辊、第二进料转辊和第三进料转辊,第一进料转辊、第二进料转辊和第三进料转辊相互平行设置,所述转动支架设置于第三进料转辊下侧的进料传送支架上,第三进料转辊下侧的进料传送支架两侧分别固定设置有转动支座,转动支架上端中部两侧分别铰连接于进料传送支架下方两侧的转动支座,转动支架上侧的进料传送支架上设置有下料导槽,所述转动支架两侧分别对称设置有拉料皮带,拉料皮带上下两侧的转动支架上分别水平转动连接有拉料转辊,拉料皮带两侧分别卷绕连接于拉料转辊,拉料转辊与第三进料转辊相互平行,所述转动支架上方一侧水平固定设置有拉料电机,拉料电机带动拉料转辊进行转动,所述转动支架两侧的毛网导料支架上分别水平固定设置有往复套筒,所述平移导杆水平设置于转动支架一侧,平移导杆两侧沿水平方向分别滑动设置于毛网导料支架两侧的往复套筒,两个往复套筒中部的平移导杆上竖直固定设置有平移导板,平移导板上竖直设置有滑板导槽,所述转动支架中部一侧设置有往复滑板,往复滑板中部转动连接于转动支架,往复滑板滑动设置于滑板导槽,所述平移导杆一侧的毛网导料支架上设置有往复驱动机构,所述转动支架下方的毛网导料支架两侧分别水平转动连接有上料传送转辊,上料传送转辊水平设置于转动支架下方,上料传送皮带水平设置于转动支架下侧,上料传送皮带两侧分别卷绕连接于毛网导料支架两侧的上料传送转辊,上料传送转辊与第三进料转辊相互垂直,所述上料电机水平固定设置于毛网导料支架下方一侧,上料电机输出端竖直同轴设置有主上料链轮,上料传送转辊一侧端部竖直同轴设置有辅上料链轮,主上料链轮与辅上料链轮之间采用上料链条传动连接,所述往复驱动机构包括往复驱动支架、上平移齿轮、下平移齿轮和往复驱动电机,所述往复驱动支架竖直固定设置于平移导杆一侧的毛网导料支架,平移导杆端部上下两侧分别水平固定设置有上平移齿条和下平移齿条,所述平移导杆上下两侧的往复驱动支架上分别竖直转动连接有上平移齿轮和下平移齿轮,所述上平移齿轮和下平移齿轮为尺寸规格相同的间歇齿轮,上平移齿轮与上平移齿条的啮合连接和下平移齿轮与下平移齿条的啮合连接交替进行,所述上平移齿轮和下平移齿轮之间采用拉杆链条传动连接,所述往复驱动电机水平固定设置于往复驱动支架上,往复驱动电机与上平移齿轮之间采用驱动链条传动连接。

2.根据权利要求1所述的一种毛网折叠上料机构,其特征在于:所述下平移齿条两侧的平移导杆上分别固定设置有平移吸附衔铁,下平移齿轮两侧的往复驱动支架上分别竖直固定设置有端部吸附磁铁。

3.根据权利要求1所述的一种毛网折叠上料机构,其特征在于:所述转动支架下方两侧的拉料转辊端部分别竖直同轴固定设置有拉料齿轮,转动支架两侧的拉料齿轮相互啮合连接。

4.根据权利要求1所述的一种毛网折叠上料机构,其特征在于:所述往复套筒内水平设置有平移导槽,平移导槽下侧的往复套筒上沿水平方向依次水平转动连接有多根承杆导轮,平移导杆水平设置于承杆导轮上侧,所述平移导槽上侧的往复套筒两侧分别水平固定设置有表面为弧形的往复导条,往复导条与平移导杆相互平行,平移导杆上方两侧分别水平固定设置有与往复导条相适配的限位导槽。

5.根据权利要求1所述的一种毛网折叠上料机构,其特征在于:所述上料传送皮带上方两侧的毛网导料支架上分别水平固定设置有防落挡板,防落挡板下侧与上料传送皮带上侧相邻不接触,防落挡板沿转动支架侧倾斜向下设置有导料斜面。

6.根据权利要求1所述的一种毛网折叠上料机构,其特征在于:所述平移导杆一侧端部固定设置有平移挡板。

一种毛网折叠上料机构

技术领域

[0001] 本发明属于纺织加工机械设备领域，尤其涉及一种毛网折叠上料机构，主要应用于毛网连续整理加工制毛条领域。

背景技术

[0002] 毛纺是把毛纤维加工成纱线的纺纱工艺过程，毛纺纤维以羊毛为主，也包括山羊绒、兔毛、马海毛、牦牛毛等特种动物毛，毛纺过程也可用于毛型化纤纯纺、混纺以及与其他天然纤维混纺。采用纯纺和混纺毛纱织制的毛织物、针织物、毛毯等，具有保暖、吸湿、富于弹性和耐磨等特点，利用毛织物制成的服装手感柔润、丰满和挺刮，毛纺料还可以用于织制工业用料、文体用品和地毯。毛纺纺纱系统是以羊毛纤维和毛型化纤为原料，在毛纺设备上纺制毛纱、毛与化纤混纺纱和化纤纯纺纱的生产全过程，毛纺纺纱系统主要包括粗梳毛纺系统和精梳毛纺系统。在毛纺料的生产加工过程中，在将毛纺料经过开松、除尘、和毛等加工工艺后，需要将松散的毛纺原料加工制成毛条，毛条在后道工序也可便捷的被加工制成羊毛纱线，现有的毛条在生产加工过程中，利用道夫将毛纺原料依次平稳加工成的毛纺纱网质地较为稀疏，为了后道工序毛条加工的正常有序进行，需要将质地稀疏的毛纺纱网进行叠层，使得经过叠层加工后的毛纺纱网质地较为密实，使能为后道毛纺制条工序做好准备，现有的毛纺纱网叠层机构结构复杂且操作麻烦，难以平稳有序的将毛纺纱网在传送过程中进行叠层加工，现有的毛纺纱网的折叠方向和纱网折叠后的传送方向难以实现相互垂直，毛纺纱网折叠和传送难以同步连续进行，难以确保叠层传送过程中的毛纺纱网质地均匀密实，导致后道工序的毛纺制条难以顺利进行，影响毛纺制条的效率和质量，并且现有的毛纺纱网叠层加工自动化程度较低，难以实现毛条规模化生产，不能满足加工使用的需要。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是克服现有技术中所存在的上述不足，而提供一种结构设计合理，可以平稳便捷的将毛网连续顺畅的叠层加工成质地密实的毛网，并能够将完成叠层加工的毛网依次进行传送上料，自动化程度高，满足加工使用需要的毛网折叠上料机构。

[0004] 为了解决上述技术问题，本发明所采用的技术方案是：一种毛网折叠上料机构，其特征在于：所述毛网折叠上料机构包括毛网导料支架、进料传送支架、转动支架、平移导杆、往复驱动机构、上料传送皮带和上料电机，所述进料传送支架水平固定设置于毛网导料支架上侧，进料传送支架为L型结构，进料传送支架上依次水平转动连接有第一进料转辊、第二进料转辊和第三进料转辊，第一进料转辊、第二进料转辊和第三进料转辊相互平行设置，所述转动支架设置于第三进料转辊下侧的进料传送支架上，第三进料转辊下侧的进料传送支架两侧分别固定设置有转动支座，转动支架上端中部两侧分别铰连接于进料传送支架下方两侧的转动支座，转动支架上侧的进料传送支架上设置有下料导槽，所述转动支架两侧分别对称设置有拉料皮带，拉料皮带上下两侧的转动支架上分别水平转动连接有拉料转

辊，拉料皮带两侧分别卷绕连接于拉料转辊，拉料转辊与第三进料转辊相互平行，所述转动支架上方一侧水平固定设置有拉料电机，拉料电机带动拉料转辊进行转动，所述转动支架两侧的毛网导料支架上分别水平固定设置有往复套筒，所述平移导杆水平设置于转动支架一侧，平移导杆两侧沿水平方向分别滑动设置于毛网导料支架两侧的往复套筒，两个往复套筒中部的平移导杆上竖直固定设置有平移导板，平移导板上竖直设置有滑板导槽，所述转动支架中部一侧设置有往复滑板，往复滑板中部转动连接于转动支架，往复滑板滑动设置于滑板导槽，所述平移导杆一侧的毛网导料支架上设置有往复驱动机构，所述转动支架下方的毛网导料支架两侧分别水平转动连接有上料传送转辊，上料传送转辊水平设置于转动支架下方，上料传送皮带水平设置于转动支架下侧，上料传送皮带两侧分别卷绕连接于毛网导料支架两侧的上料传送转辊，上料传送转辊与第三进料转辊相互垂直，所述上料电机水平固定设置于毛网导料支架下方一侧，上料电机输出端竖直同轴设置有主上料链轮，上料传送转辊一侧端部竖直同轴设置有辅上料链轮，主上料链轮与辅上料链轮之间采用上料链条传动连接，所述往复驱动机构包括往复驱动支架、上平移齿轮、下平移齿轮和往复驱动电机，所述往复驱动支架竖直固定设置于平移导杆一侧的毛网导料支架，平移导杆端部上下两侧分别水平固定设置有上平移齿条和下平移齿条，所述平移导杆上下两侧的往复驱动支架上分别竖直转动连接有上平移齿轮和下平移齿轮，所述上平移齿轮和下平移齿轮为尺寸规格相同的间歇齿轮，上平移齿轮与上平移齿条的啮合连接和下平移齿轮与下平移齿条的啮合连接交替进行，所述上平移齿轮和下平移齿轮之间采用拉杆链条传动连接，所述往复驱动电机水平固定设置于往复驱动支架上，往复驱动电机与上平移齿轮之间采用驱动链条传动连接。

[0005] 进一步地，所述下平移齿条两侧的平移导杆上分别固定设置有平移吸附衔铁，下平移齿轮两侧的往复驱动支架上分别竖直固定设置有端部吸附磁铁。

[0006] 进一步地，所述转动支架下方两侧的拉料转辊端部分别竖直同轴固定设置有拉料齿轮，转动支架两侧的拉料齿轮相互啮合连接。

[0007] 进一步地，所述往复套筒内水平设置有平移导槽，平移导槽下侧的往复套筒上沿水平方向依次水平转动连接有多根承杆导轮，平移导杆水平设置于承杆导轮上侧，所述平移导槽上侧的往复套筒两侧分别水平固定设置有表面为弧形的往复导条，往复导条与平移导杆相互平行，平移导杆上方两侧分别水平固定设置有与往复导条相适配的限位导槽。

[0008] 进一步地，所述上料传送皮带上方两侧的毛网导料支架上分别水平固定设置有防落挡板，防落挡板下侧与上料传送皮带上侧相邻不接触，防落挡板沿转动支架侧倾斜向下设置有导料斜面。

[0009] 进一步地，所述平移导杆一侧端部固定设置有平移挡板。

[0010] 本发明与现有技术相比，具有以下优点和效果：本发明结构设计合理，通过进料传送支架上的第一进料转辊、第二进料转辊和第三进料转辊依次相互平行设置，使得毛纺纱网能够平稳顺畅的依次进行传送，通过进料传送支架下侧的转动支架上端中部两侧分别铰连接于进料传送支架下方两侧转动支座，转动支架上侧的进料传送支架上设置有下料导槽，上料传送皮带两侧分别卷绕连接于毛网导料支架两侧的上料传送转辊，上料传送转辊与第三进料转辊相互垂直，上料电机输出端与上料传送转辊之间采用上料链条传动连接，使得沿着下料导槽依次向下传送的毛纺纱网在经过转动支架连续往复摆动后能够平稳均

匀的将毛纺纱网堆叠于上料传送皮带上侧，利用上料电机带动上料传送皮带进行传送，并且上料传送皮带的传送方向与转动支架往复摆动对毛纺纱网进行折叠的方向相互垂直，使能将宽幅较窄的毛纺纱网在连续进行叠层传送后增加毛纺纱网的宽幅，并且利用叠层加工使得毛纺纱网质地更加密实，并且经过叠层加工的毛纺纱网相互之间的连接度也能够得到保证，使得后道工序的毛纺制条能够顺利进行，提高毛纺制条的效率和质量，通过转动支架两侧分别对称设置有拉料皮带，转动支架下方两侧的拉料转辊端部分别竖直同轴固定设置有拉料齿轮，转动支架两侧的拉料齿轮相互啮合连接，拉料电机带动拉料转辊进行转动，使得转动支架两侧的拉料皮带能够同步相向进行转动传送，使能将两根拉料皮带之间的毛纺纱网快速高效的进行牵拉传送，通过转动支架两侧的毛网导料支架上分别水平固定设置有往复套筒，平移导杆两侧沿水平方向分别滑动设置于毛网导料支架两侧的往复套筒，平移导杆中部的平移导板上竖直设置有滑板导槽，转动支架一侧的往复滑板中部转动连接于转动支架，往复滑板滑动设置于滑板导槽，平移导杆一侧的毛网导料支架上设置有往复驱动机构，利用往复驱动机构带动平移导杆沿水平方向连续往复进行平移运动，平移导杆在平移过程中能够利用平移导板带动往复滑板同步进行运动，往复滑板能够在进行弧形运动的过程中沿着滑板导槽进行滑动，使得转动支架能够在平移导杆的带动下连续顺畅的进行往复转动，实现毛纺纱网的连续往复叠层加工，通过平移导杆水平设置于承杆导轮上侧，平移导杆上方两侧分别水平固定设置有与往复导条相适配的限位导槽，使得平移导杆能够沿水平方向平稳顺畅的进行往复平移运动，通过上料传送皮带上方两侧的毛网导料支架上分别水平固定设置有防落挡板，防落挡板沿转动支架侧倾斜向下设置有导料斜面，使能避免叠层加工的毛纺纱网从毛网导料支架和上料传送皮带之间的缝隙处下落，造成毛纺纱网的散落和毛纺料的浪费，确保毛纺纱网能够准确平稳的叠层放置于上料传送皮带上侧，通过平移导杆端部上下两侧分别水平固定设置有上平移齿条和下平移齿条，平移导杆上下两侧的上平移齿轮和下平移齿轮为尺寸规格相同的间歇齿轮，上平移齿轮与上平移齿条的啮合连接和下平移齿轮与下平移齿条的啮合连接交替进行，上平移齿轮和下平移齿轮之间采用拉杆链条传动连接，往复驱动电机与上平移齿轮之间采用驱动链条传动连接，利用往复驱动电机带动上平移齿轮进行转动，使得上平移齿轮和下平移齿轮能够同步同向进行转动，使得平移导杆能够在上平移齿轮和下平移齿轮的交替带动作用下实现往复平移运动，通过下平移齿条两侧的平移导杆上分别固定设置有平移吸附衔铁，下平移齿轮两侧的往复驱动支架上分别竖直固定设置有端部吸附磁铁，使得平移导杆在平移至两侧端部时，能够分别利用平移吸附衔铁和端部吸附磁铁的吸附固定实现短暂的停顿，使得在上平移齿轮与上平移齿条的啮合连接和下平移齿轮与下平移齿条的啮合连接的间歇过程中，能够避免转动支架在转动至两侧端部后在重力重要下进行复位转动而带动平移导杆复位平移，导致平移导杆与上平移齿轮和下平移齿轮产生撞击，利用平移导杆在平移至两侧端部进行短暂的停顿，不仅能够实现平移导杆平稳有序的进行往复平移，还能够确保转动支架在转动至两侧时能够短暂停留使能将毛纺纱网进行叠层，避免转动支架快速复位转动而造成毛纺纱网叠层的幅宽难以得到保证，通过这样的结构，本发明结构设计合理，可以平稳便捷的将毛网连续顺畅的叠层加工成质地密实的毛网，并能够将完成叠层加工的毛网依次进行传送上料，自动化程度高，满足加工使用的需要。

附图说明

[0011] 图1是本发明一种毛网折叠上料机构的主视结构示意图。

[0012] 图2是本发明的往复驱动机构的主视结构示意图。

[0013] 图3是本发明的转动支架与平移导杆的连接主视结构示意图。

[0014] 图4是本发明的转动支架及其相关机构的主视结构示意图。

[0015] 图5是本发明的往复套筒与平移导杆的连接结构示意图。

[0016] 图中:1.毛网导料支架,2.进料传送支架,3.转动支架,4.平移导杆,5.往复驱动机构,6.上料传送皮带,7.上料电机,8.第一进料转辊,9.第二进料转辊,10.第三进料转辊,11.转动支座,12.下料导槽,13.拉料皮带,14.拉料转辊,15.拉料电机,16.往复套筒,17.平移导板,18.滑板导槽,19.往复滑板,20.上料传送转辊,21.主上料链轮,22.辅上料链轮,23.上料链条,24.往复驱动支架,25.上平移齿轮,26.下平移齿轮,27.往复驱动电机,28.上平移齿条,29.下平移齿条,30.拉杆链条,31.驱动链条,32.平移吸附衔铁,33.端部吸附磁铁,34.拉料齿轮,35.平移导槽,36.承杆导轮,37.往复导条,38.限位导槽,39.防落挡板,40.导料斜面,41.平移挡板。

具体实施方式

[0017] 为了进一步描述本发明,下面结合附图进一步阐述一种毛网折叠上料机构的具体实施方式,以下实施例是对本发明的解释而本发明并不局限于以下实施例。

[0018] 如图1所示,本发明一种毛网折叠上料机构,包括毛网导料支架1、进料传送支架2、转动支架3、平移导杆4、往复驱动机构5、上料传送皮带6和上料电机7,进料传送支架2水平固定设置于毛网导料支架1上侧,进料传送支架2为L型结构,进料传送支架2上依次水平转动连接有第一进料转辊8、第二进料转辊9和第三进料转辊10,第一进料转辊8、第二进料转辊9和第三进料转辊10相互平行设置,转动支架3设置于第三进料转辊10下侧的进料传送支架2上,第三进料转辊10下侧的进料传送支架2两侧分别固定设置有转动支座11,转动支架3上端中部两侧分别铰连接于进料传送支架2下方两侧的转动支座11,转动支架3上侧的进料传送支架2上设置有下料导槽12。如图3和图4所示,本发明的转动支架3两侧分别对称设置有拉料皮带13,拉料皮带13上下两侧的转动支架3上分别水平转动连接有拉料转辊14,拉料皮带13两侧分别卷绕连接于拉料转辊14,拉料转辊14与第三进料转辊10相互平行,转动支架3上方一侧水平固定设置有拉料电机15,拉料电机15带动拉料转辊14进行转动,本发明的转动支架3两侧的毛网导料支架1上分别水平固定设置有往复套筒16,平移导杆4水平设置于转动支架3一侧,平移导杆4两侧沿水平方向分别滑动设置于毛网导料支架1两侧的往复套筒16,两个往复套筒16中部的平移导杆4上竖直固定设置有平移导板17,平移导板17上竖直设置有滑板导槽18,转动支架3中部一侧设置有往复滑板19,往复滑板19中部转动连接于转动支架3,往复滑板19滑动设置于滑板导槽18。本发明的平移导杆4一侧的毛网导料支架1上设置有往复驱动机构5,转动支架3下方的毛网导料支架1两侧分别水平转动连接有上料传送转辊20,上料传送转辊20水平设置于转动支架3下方,上料传送皮带6水平设置于转动支架3下侧,上料传送皮带6两侧分别卷绕连接于毛网导料支架1两侧的上料传送转辊20,上料传送转辊20与第三进料转辊10相互垂直,上料电机7水平固定设置于毛网导料支架1下方一侧,上料电机7输出端竖直同轴设置有主上料链轮21,上料传送转辊20一侧端部竖直同轴

设置有辅上料链轮22，主上料链轮21与辅上料链轮22之间采用上料链条23传动连接。如图2所示，本发明的往复驱动机构5包括往复驱动支架24、上平移齿轮25、下平移齿轮26和往复驱动电机27，往复驱动支架24竖直固定设置于平移导杆4一侧的毛网导料支架1，平移导杆4端部上下两侧分别水平固定设置有上平移齿条28和下平移齿条29，平移导杆4上下两侧的往复驱动支架24上分别竖直转动连接有上平移齿轮25和下平移齿轮26，上平移齿轮25和下平移齿轮26为尺寸规格相同的间歇齿轮，上平移齿轮25与上平移齿条28的啮合连接和下平移齿轮26与下平移齿条29的啮合连接交替进行，上平移齿轮25和下平移齿轮26之间采用拉杆链条30传动连接，往复驱动电机27水平固定设置于往复驱动支架24上，往复驱动电机27与上平移齿轮25之间采用驱动链条31传动连接。

[0019] 本发明的下平移齿条29两侧的平移导杆4上分别固定设置有平移吸附衔铁32，下平移齿轮26两侧的往复驱动支架24上分别竖直固定设置有端部吸附磁铁33。本发明的转动支架3下方两侧的拉料转辊14端部分别竖直同轴固定设置有拉料齿轮34，转动支架3两侧的拉料齿轮34相互啮合连接，使得转动支架3两侧的拉料皮带13能够同步相向进行转动传送，使能将两根拉料皮带13之间的毛纺纱网快速高效的进行牵拉传送。如图5所示，本发明的往复套筒16内水平设置有平移导槽35，平移导槽35下侧的往复套筒16上沿水平方向依次水平转动连接有多根承杆导轮36，平移导杆4水平设置于承杆导轮36上侧，平移导槽35上侧的往复套筒16两侧分别水平固定设置有表面为弧形的往复导条37，往复导条37与平移导杆4相互平行，平移导杆4上方两侧分别水平固定设置有与往复导条37相适配的限位导槽38，使得平移导杆4能够沿水平方向平稳顺畅的进行往复平移运动。本发明的上料传送皮带6上方两侧的毛网导料支架1上分别水平固定设置有防落挡板39，防落挡板39下侧与上料传送皮带6上侧相邻不接触，防落挡板39沿转动支架3侧倾斜向下设置有导料斜面40，使能避免叠层加工的毛纺纱网从毛网导料支架1和上料传送皮带6之间的缝隙处下落，造成毛纺纱网的散落和毛纺料的浪费，确保毛纺纱网能够准确平稳的叠层放置于上料传送皮带6上侧。本发明的平移导杆4一侧端部固定设置有平移挡板41，确保平移导杆4在平移至端部时能够利用平移挡板41进行限位阻挡，实现平移导杆4平稳准确的平移运动。

[0020] 采用上述技术方案，本发明一种毛网折叠上料机构在使用的时候，通过进料传送支架2上的第一进料转辊8、第二进料转辊9和第三进料转辊10依次相互平行设置，使得毛纺纱网能够平稳顺畅的依次进行传送，通过进料传送支架2下侧的转动支架3上端中部两侧分别铰连接于进料传送支架2下方两侧转动支座11，转动支架3上侧的进料传送支架2上设置有下料导槽12，上料传送皮带6两侧分别卷绕连接于毛网导料支架1两侧的上料传送转辊20，上料传送转辊20与第三进料转辊10相互垂直，上料电机7输出端与上料传送转辊20之间采用上料链条23传动连接，使得沿着下料导槽12依次向下传送的毛纺纱网在经过转动支架3连续往复摆动后能够平稳均匀的将毛纺纱网堆叠于上料传送皮带6上侧，利用上料电机7带动上料传送皮带6进行传送，并且上料传送皮带6的传送方向与转动支架3往复摆动对毛纺纱网进行折叠的方向相互垂直，使能将宽幅较窄的毛纺纱网在连续进行叠层传送后增加毛纺纱网的宽幅，并且利用叠层加工使得毛纺纱网质地更加密实，并且经过叠层加工的毛纺纱网相互之间的连接度也能够得到保证，使得后道工序的毛纺制条能够顺利进行，提高毛纺制条的效率和质量，通过转动支架3两侧分别对称设置有拉料皮带13，转动支架3下方两侧的拉料转辊14端部分别竖直同轴固定设置有拉料齿轮34，转动支架3两侧的拉料齿轮

34相互啮合连接，拉料电机15带动拉料转辊14进行转动，使得转动支架3两侧的拉料皮带13能够同步相向进行转动传送，使能将两根拉料皮带13之间的毛纺纱网快速高效的进行牵拉传送，通过转动支架3两侧的毛网导料支架1上分别水平固定设置有往复套筒16，平移导杆4两侧沿水平方向分别滑动设置于毛网导料支架1两侧的往复套筒16，平移导杆4中部的平移导板17上竖直设置有滑板导槽18，转动支架3一侧的往复滑板19中部转动连接于转动支架3，往复滑板19滑动设置于滑板导槽18，平移导杆4一侧的毛网导料支架1上设置有往复驱动机构5，利用往复驱动机构5带动平移导杆4沿水平方向连续往复进行平移运动，平移导杆4在平移过程中能够利用平移导板17带动往复滑板19同步进行运动，往复滑板19能够在进行弧形运动的过程中沿着滑板导槽18进行滑动，使得转动支架3能够在平移导杆4的带动下连续顺畅的进行往复转动，实现毛纺纱网的连续往复叠层加工，通过平移导杆4水平设置于承杆导轮36上侧，平移导杆4上方两侧分别水平固定设置有与往复导条37相适配的限位导槽38，使得平移导杆4能够沿水平方向平稳顺畅的进行往复平移运动，通过上料传送皮带6上方两侧的毛网导料支架1上分别水平固定设置有防落挡板39，防落挡板39沿转动支架3侧倾斜向下设置有导料斜面40，使能避免叠层加工的毛纺纱网从毛网导料支架1和上料传送皮带6之间的缝隙处下落，造成毛纺纱网的散落和毛纺料的浪费，确保毛纺纱网能够准确平稳的叠层放置于上料传送皮带6上侧，通过平移导杆4端部上下两侧分别水平固定设置有上平移齿条28和下平移齿条29，平移导杆4上下两侧的上平移齿轮25和下平移齿轮26为尺寸规格相同的间歇齿轮，上平移齿轮25与上平移齿条28的啮合连接和下平移齿轮26与下平移齿条29的啮合连接交替进行，上平移齿轮25和下平移齿轮26之间采用拉杆链条30传动连接，往复驱动电机27与上平移齿轮25之间采用驱动链条31传动连接，利用往复驱动电机27带动上平移齿轮25进行转动，使得上平移齿轮25和下平移齿轮26能够同步同向进行转动，使得平移导杆4能够在上平移齿轮25和下平移齿轮26的交替带动作用下实现往复平移运动，通过下平移齿条29两侧的平移导杆4上分别固定设置有平移吸附衔铁32，下平移齿轮26两侧的往复驱动支架24上分别竖直固定设置有端部吸附磁铁33，使得平移导杆4在平移至两侧端部时，能够分别利用平移吸附衔铁32和端部吸附磁铁33的吸附固定实现短暂的停顿，使得在上平移齿轮25与上平移齿条28的啮合连接和下平移齿轮26与下平移齿条29的啮合连接的间歇过程中，能够避免转动支架3在转动至两侧端部后在重力重要下进行复位转动而带动平移导杆4复位平移，导致平移导杆4与上平移齿轮25和下平移齿轮26产生撞击，利用平移导杆4在平移至两侧端部进行短暂的停顿，不仅能够实现平移导杆4平稳有序的进行往复平移，还能够确保转动支架3在转动至两侧时能够短暂停留使能将毛纺纱网进行叠层，避免转动支架3快速复位转动而造成毛纺纱网叠层的幅宽难以得到保证。通过这样的结构，本发明结构设计合理，可以平稳便捷的将毛网连续顺畅的叠层加工成质地密实的毛网，并能够将完成叠层加工的毛网依次进行传送上料，自动化程度高，满足加工使用的需要。

[0021] 本说明书中所描述的以上内容仅仅是对本发明所作的举例说明。本发明所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，只要不偏离本发明说明书的内容或者超越本权利要求书所定义的范围，均应属于本发明的保护范围。

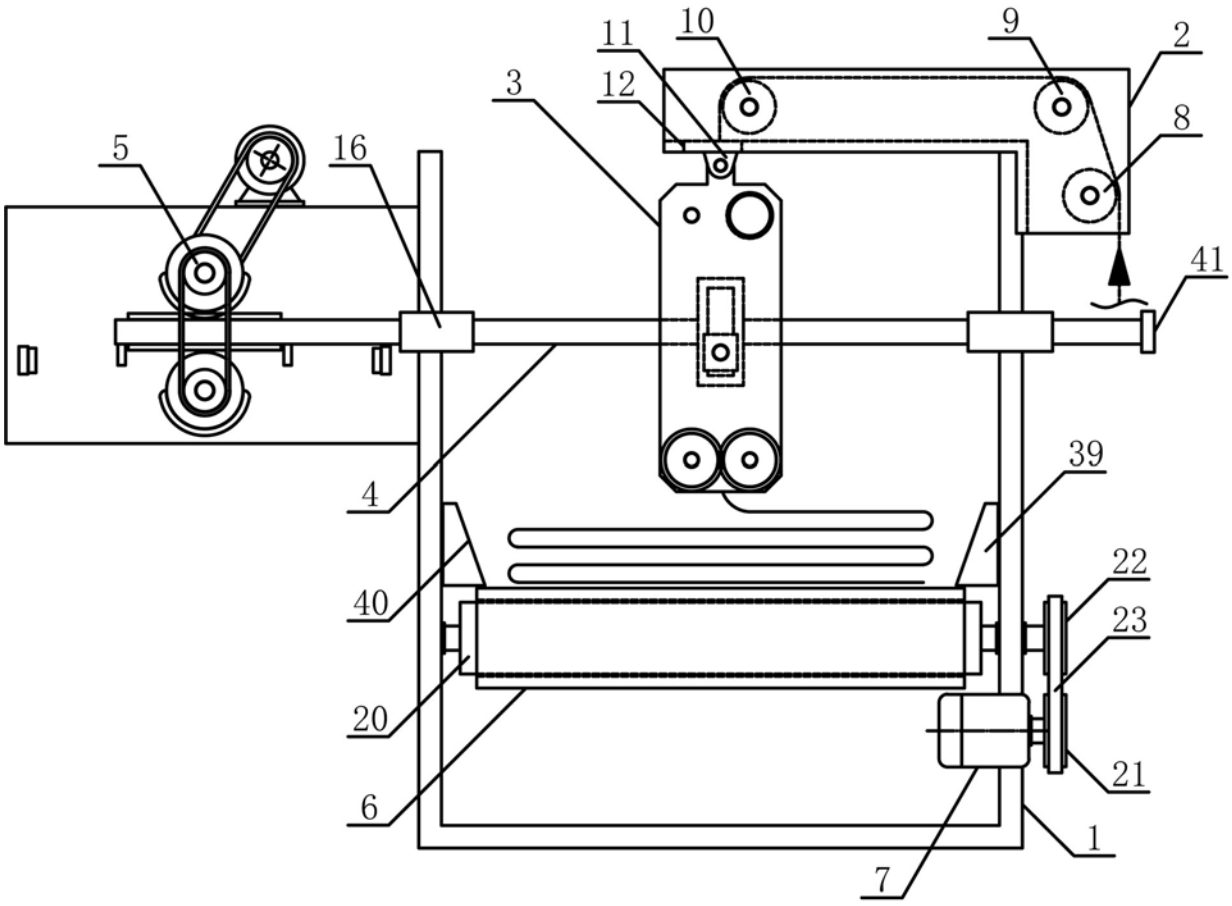


图1

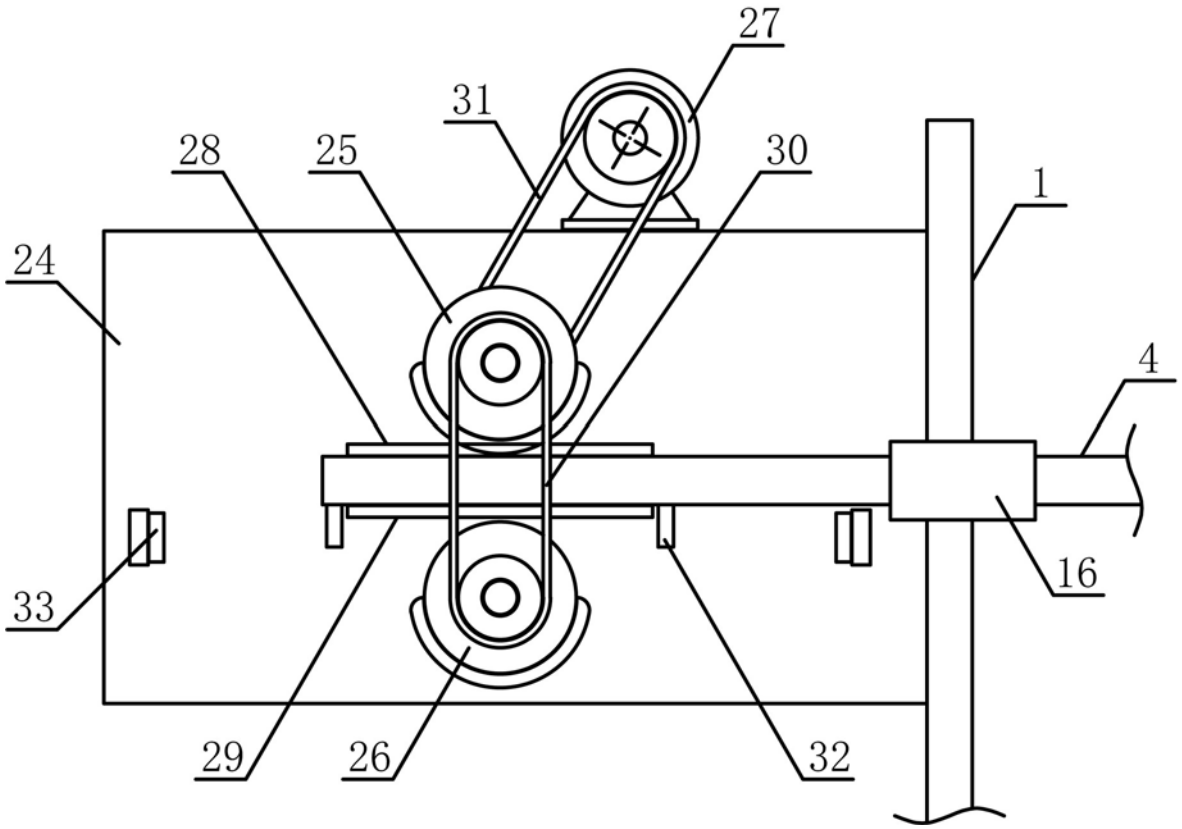


图2

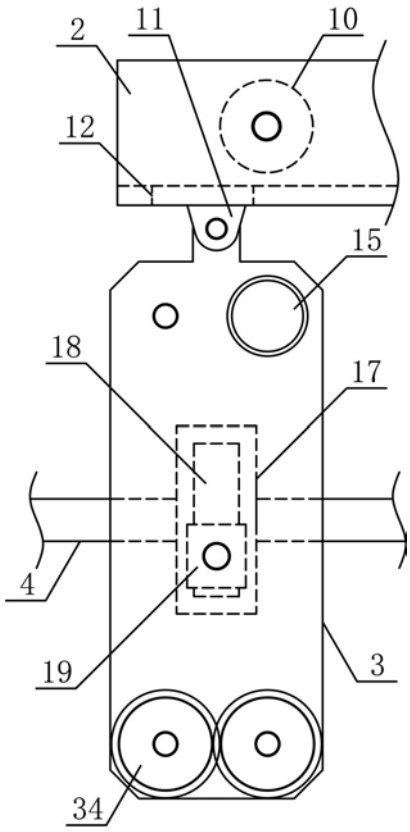


图3

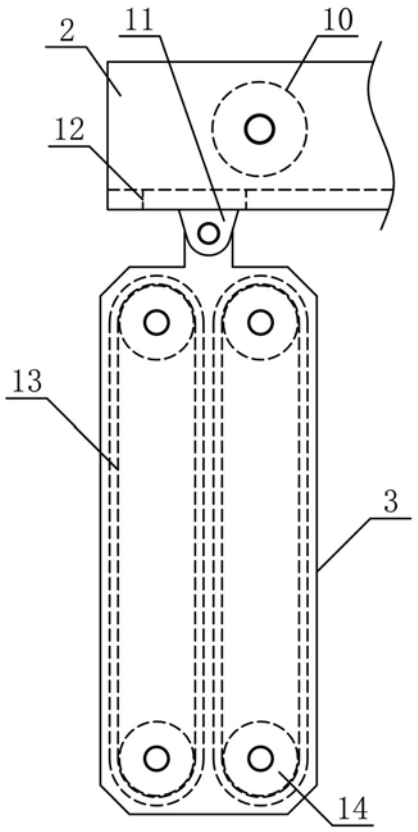


图4

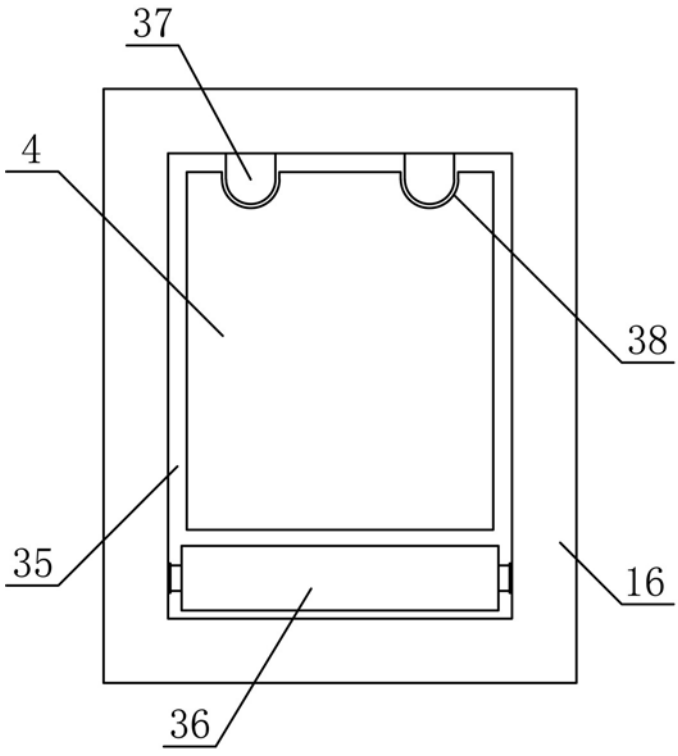


图5