

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B31B 1/20 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720074636.6

[45] 授权公告日 2008年10月1日

[11] 授权公告号 CN 201124588Y

[22] 申请日 2007.9.13

[21] 申请号 200720074636.6

[73] 专利权人 上海今昌纸箱机械制造有限公司

地址 201413 上海市奉贤区平安镇新四平路
965号

[72] 发明人 吴新华 王峰英

[74] 专利代理机构 上海天翔知识产权代理有限公司

代理人 陈逸良

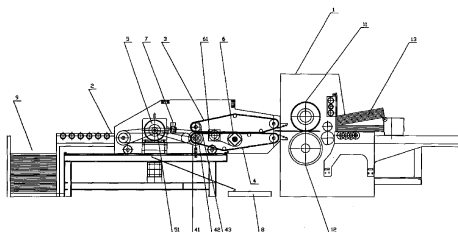
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

[54] 实用新型名称

模切机振动清废装置

[57] 摘要

一种模切机振动清废装置，包括设置在链轮上由驱动机构传动的上传送条和下传送条，所述上传送条和下传送条相互紧贴，其特征在于：所述传送条上设有振动机构。本实用新型中，振动清废装置与吸风传送带之间还设有吹风风机，以将纸屑和灰尘吹离纸板表面，落到清废装置下方的横向滑座机器上，最终完成清废工作。本实用新型的振动清废装置，结构简单，便于操作，不改变原有模切机和后续传送机构的结构，即可完成对瓦楞纸板废屑的清理，进行处理的瓦楞纸板清洁、光滑，大大提高了产品的档次。



1.一种模切机振动清废装置，包括设置在链轮上由驱动机构传动的上传送条和下传送条，所述上传送条和下传送条相互紧贴，其特征在于：所述传送条上设有振动机构。

2.根据权利要求1所述的一种模切机振动清废装置，其特征在于，所述驱动机构为调速电机，调速电机的链轮通过皮带与一传送条的链轮相连，所述一传送条通过啮合齿轮与另一传送条传动。

3.根据权利要求1所述的一种模切机振动清废装置，其特征在于，所述振动机构，包括：调速电机和通过皮带与调速电机相连的振动轴，所述振动轴可以是方管或者三角形振动轴。

4.根据权利要求1所述的一种模切机振动清废装置，其特征在于，所述上下传送条的两端开口，一端正对模切机的传送口，另一端正对吸风传送带。

5.根据权利要求5所述的一种模切机振动清废装置，其特征在于，振动清废装置与吸风传送带之间还设有吹风风机。

模切机振动清废装置

技术领域

本实用新型涉及模切机技术领域，具体地说，涉及一种模切机振动清废装置。

背景技术

在瓦楞纸箱的生产过程中，模切机各项指标的好坏，直接影响着纸箱的模切精度等级，但模切后的切屑很难被全部清除干净，它会造成堆叠混乱，局部压力过大，并降低纸箱的承载能力，同时混乱的堆放更加会影响纸箱的运输和摆放，更加给人以低档次品的印象。

为此人们首先采取的方式方法是提高模切工艺手段——采用进口海绵条，加大废纸的弹出力度，同时更换模切刀具，通过以上的办法，可以部分解决废纸条夹在纸板切口处的现象，但无法完全将其处理干净。

实用新型内容

本实用新型的目的是提供一种模切机振动清废装置，以解决瓦楞纸板模切后的切屑很难被全部清除干净的问题。

本实用新型所解决的技术问题可以采用以下技术方案来实现：

一种模切机振动清废装置，包括设置在链轮上由驱动机构传动的上传送条和下传送条，所述上传送条和下传送条相互紧贴，其特

征在于：所述传送条上设有振动机构。

本实用新型中，所述驱动机构为调速电机，调速电机的链轮通过皮带与一传送条的链轮相连，所述一传送条通过啮合齿轮与另一传送条传动，进而实现了上下传动调的等速运动。

所述振动机构，包括：调速电机和通过皮带与调速电机相连的振动轴，所述振动轴可以是方管或者三角形振动轴。

所述上下传送条的两端开口，一端正对模切机的传送口，另一端正对吸风传送带，以将瓦楞纸板从模切机传送到吸风传送带，并确保瓦楞纸板传送的稳定性。

本实用新型中，振动清废装置与吸风传送带之间还设有吹风风机，以将纸屑和灰尘吹离纸板表面，落到清废装置下方的横向滑座机器上，最终完成清废工作。

本实用新型的振动清废装置，结构简单，便于操作，不改变原有模切机和后续传送机构的结构，即可完成对瓦楞纸板废屑的清理，进行处理的瓦楞纸板清洁、光滑，大大提高了产品的档次。

附图说明

图 1 为本实用新型的结构示意图。

图 2 为图 1 的俯视图。

具体实施方式

为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体图示，进一步阐述本实用新型。

如图 1、图 2 所示，一种模切机振动清废装置，其设置在模切机 1 和吸风传送带 2 之间，由设置在链轮上的上传送条 3 和下传送条 4 构成，上传送条 3 和下传送条 4 紧贴，待切的瓦楞纸板 13 通过模切机 1 的模切胶垫辊 11 和模切模板辊 12 完成模切后，被传送到上传送条 3 和下传送条 4 之间。

调速电机 5 的链轮 51 通过皮带与下传送条 4 的链轮 41 相连，下传送条 4 通过啮合齿轮 42 和 43 与上传送条 3 传动，实现了上下传送条的等速运动。可以理解的是，调速电机 5 可以通过皮带先传动上传送条 3，再通过啮合齿轮传动下传送条 4，这样同样能实施本实用新型的目的。

传送条上设有振动机构，以将瓦楞纸板模切后的切屑清除干净，本实施例中，在下传送条 4 上设置了一振动轴 6，其通过皮带由调速电机 61 进行驱动，振动轴 6 可以是方管或者三角形振动轴，方管振动轴的振动频率大于三角形振动轴的振动频率，频率的大小完全可以根据实际情况进行选择，在本实施例中采用的是方管振动轴的方式。伴随振动轴 6 的转动，下传送条 4 随之振动，即将瓦楞纸板上的切屑抖掉。

振动清废装置与吸风传送带 2 之间还设有吹风风机 7，以将离开上下传送条的瓦楞纸板上还残留的纸屑和灰尘吹离纸板表面，落到清废装置下方的横向滑座机器 8 上，最终完成清废工作。再通过吸风传送带 2 的传送，最终落入瓦楞纸板收集箱 9 中。

以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实

施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

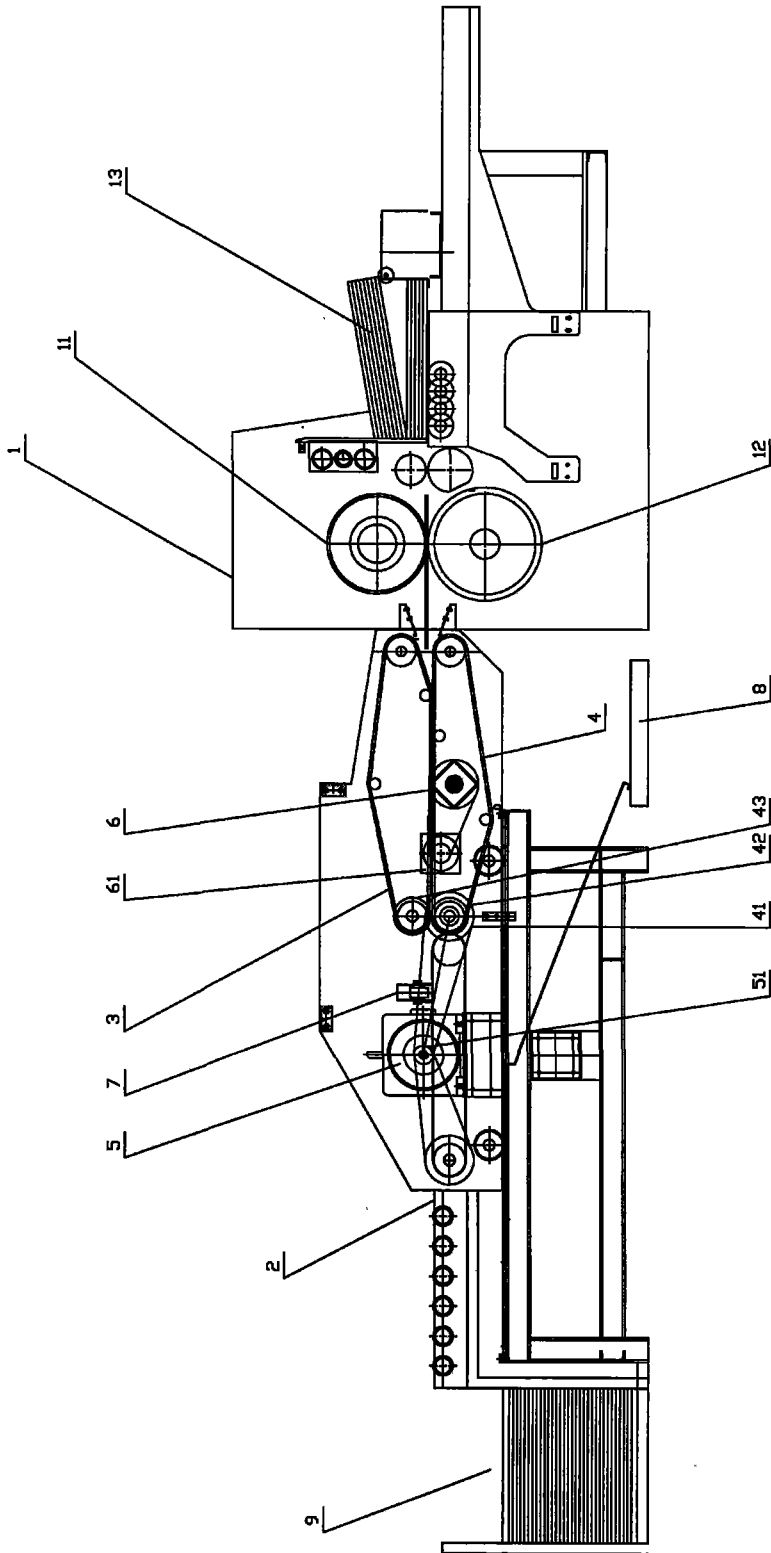


图1

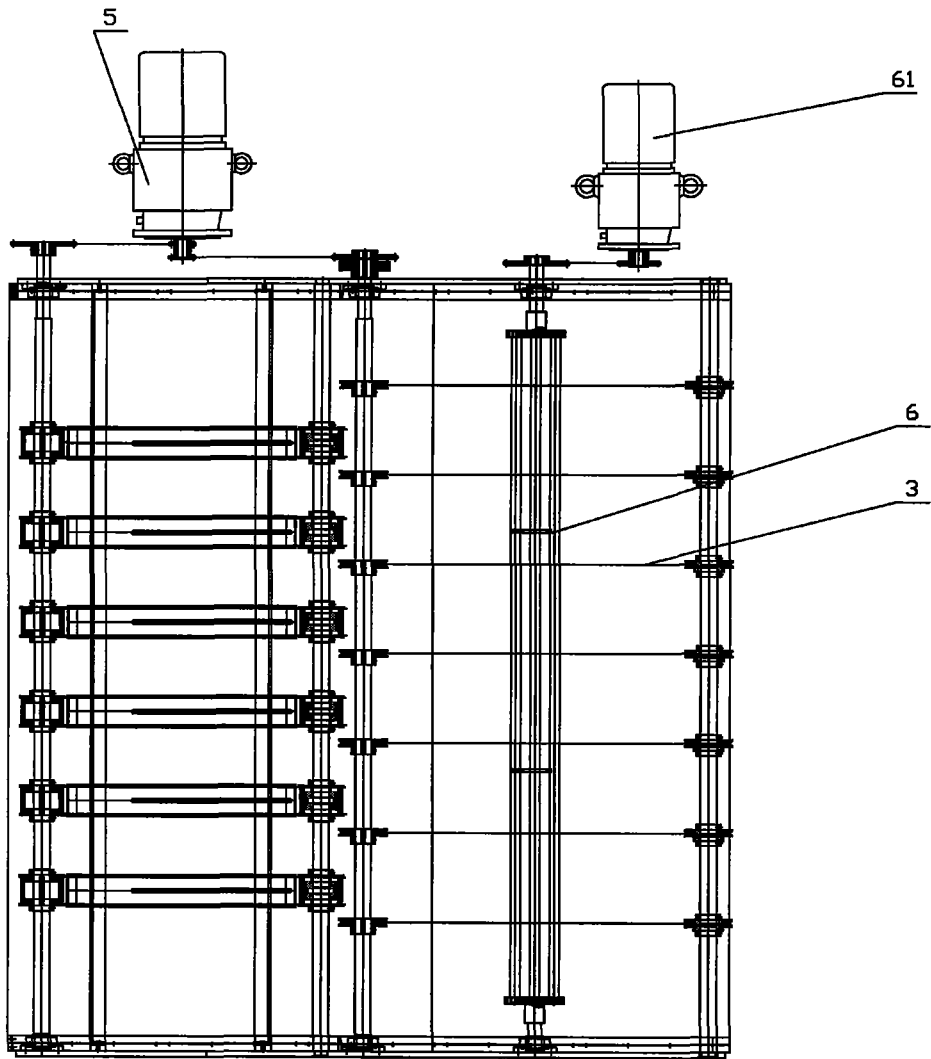


图 2