(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106115244 B
(45)授权公告日 2019.02.26

(21)申请号 201610680101.7

(22)申请日 2016.08.17

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 106115244 A

(43)申请公布日 2016.11.16

(73)专利权人 浙江新世纪机械制造有限公司
地址 325000 浙江省温州市瑞安市塘下镇上金村

(72)发明人 邵式楷 周建道

(74)专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司 33211
代理人 程安

(51)Int.Cl.
B65G 47/82(2006.01)
B27D 3/02(2006.01)

(56)对比文件
CN 104692085 A,2015.06.10,说明书第0021-0036段,附图1-5.
CN 205932388 U,2017.02.08,权利要求1-5.
JP H08-143098 A,1996.06.04,全文.
CN 204173591 U,2015.02.25,全文.
EP 1544135 A1,2005.06.22,全文.
CN 201485225 U,2010.05.26,全文.
CN 202097792 U,2012.01.04,全文.
CN 102774627 A,2012.11.14,全文.
CN 102992023 A,2013.03.27,全文.
CN 2048473620 U,2015.12.09,全文.
WO 2015-002316 A1,2015.02.19,全文.

审查员 姚明

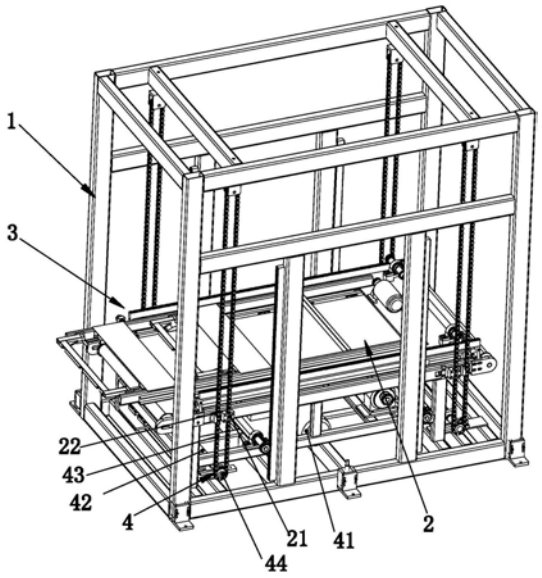
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

全自动热压胶合设备的待胶合物输送装置

(57)摘要

本发明涉及一种热压胶合机,特别涉及一种全自动热压胶合设备的待胶合物输送装置。本发明提供了如下技术方案:一种全自动热压胶合设备的待胶合物输送装置,包括有机架、架设于机架上的输送平台、架设于输送平台上并可沿输送平台往复移动的送料机构及设于机架上并可对输送平台实施升降的升降机构。采用上述技术方案,提供了一种可自动实施物体输送、无需人工操作、提高输送效率的全自动热压胶合设备的待胶合物输送装置。



CN 106115244 B

1.一种全自动热压胶合设备的待胶合物输送装置,包括有机架、架设于机架上的输送平台、架设于输送平台上并可沿输送平台往复移动的送料机构及设于机架上并可对输送平台实施升降的升降机构;

所述的送料机构与输送平台之间具有供待胶合物体移动的移动空间,所述的送料机构包括有可沿输送平台往复移动的送料框及驱动送料框移动的送料框驱动组件,送料框的纵向一端处设有可摆动的第一顶料组件,送料框相对于设置第一顶料组件一端的另一端与第一顶料组件之间设有第二顶料组件;其特征在于:所述的第一顶料组件及第二顶料组件分别包括有与送料框铰接连接的摆动块及驱动摆动块摆动的驱动气缸,所述的驱动气缸与摆动块之间设有驱动头,驱动头与摆动块之间通过斜面联动。

2.根据权利要求1所述的全自动热压胶合设备的待胶合物输送装置,其特征在于:所述的升降机构包括有升降电机、与升降电机联动的转轴及架设于转轴上并与升降电机通过传动带联动的传动齿轮,所述的转轴与机架的顶部之间绕设有传动带,传动带位于输送平台处的部分与输送平台联动连接。

3.根据权利要求2所述的全自动热压胶合设备的待胶合物输送装置,其特征在于:所述的输送平台处具有与传动带连接的卡接槽及供传动带导向的导向槽。

全自动热压胶合设备的待胶合物输送装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种热压胶合机，特别涉及一种全自动热压胶合设备的待胶合物输送装置。

背景技术

[0002] 热压胶合机是一种可对复合面料、防盗门板实施热压，使复合面料或防盗门快速实现胶合的专用设备。传统的热压胶合机主要由机架、架设于机架上并呈成叠设置的若干块压合板及驱动压合板压紧或分离的驱动机构，各压合板之间具有压合空间，机架上设有可对压合板内部添加热能的热能发生器。在使用过程中，需要将待胶合的物体放置于压合空间内，然后通过驱动机构驱动压合板，使物体得到热胶合。然而，目前对于待胶合物体的放置及由机架上的输出分别通过人工进行，不仅操作过程较为繁琐，需要耗费较多的人力，而且存在较大的安全隐患，同时也延长了加工时间，胶合效率较低。

发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足，本发明提供了一种可自动实施物体输送、无需人工操作、提高输送效率的全自动热压胶合设备的待胶合物输送装置。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供了如下技术方案：一种全自动热压胶合设备的待胶合物输送装置，其特征在于：包括有机架、架设于机架上的输送平台、架设于输送平台上并可沿输送平台往复移动的送料机构及设于机架上并可对输送平台实施升降的升降机构。

[0005] 采用上述技术方案，在使用过程中，操作人员可将待胶合的物体放置到输送平台上，并由输送平台将待胶合的物体输送至送料机构处，通过升降机构的升降，将送料机构与胶合机上压合板之间的压合空间对应，并通过送料机构将待胶合的物体送至压合空间内，无需人工操作，而且输送快速，降低了生产成本，同时也消除了由人工操作存在的安全隐患。

[0006] 本发明进一步设置为：送料机构与输送平台之间具有供待胶合物体移动的移动空间，所述的送料机构包括有可沿输送平台往复移动的送料框及驱动送料框移动的送料框驱动组件，送料框的纵向一端处设有可摆动的第一顶料组件，送料框相对于设置第一顶料组件一端的另一端与第一顶料组件之间设有第二顶料组件。

[0007] 采用上述技术方案，当待胶合的物体处于移动空间内时，送料机构中的送料框受到送料框驱动组件的驱动朝向胶合机方向移动，在此同时，第一顶料组件及第二顶料组件分别进入到移动空间内，第一顶料组件将胶合机中已完成胶合的物体推出，而第二顶料组件则同时将移动空间内待胶合的物体推入到胶合机中实施胶合，推出及输入的工序同步进行，缩短了操作时间，而且连贯性好，从而提高了胶合效率。

[0008] 本发明更进一步设置为：第一顶料组件及第二顶料组件分别包括有与送料框铰接连接的摆动块及驱动摆动块摆动的驱动气缸，所述的驱动气缸与摆动块之间设有驱动头，驱动头与摆动块之间通过斜面联动。

[0009] 采用上述技术方案，这样设置结构简单，加工方便，运行稳定；驱动气缸驱动驱动头，驱动头与摆动块实施抵触，由于驱动头与摆动块之间通过斜面联动，因此，摆动块会处于移动空间内摆动。

[0010] 本发明更进一步设置为：升降机构包括有升降电机、与升降电机联动的转轴及架设于转轴上并与升降电机通过传动带联动的传动齿轮，所述的转轴与机架的顶部之间绕设有传动带，传动带位于输送平台处的部分与输送平台联动连接。

[0011] 其中，输送平台处具有与传动带连接的卡接槽及供传动带导向的导向槽。

[0012] 采用上述技术方案，这样设置升降过程稳定，不会出现偏移及倾斜的情况。

[0013] 下面结合附图对本发明作进一步描述。

附图说明

[0014] 图1为本发明实施例的立体示意图；

[0015] 图2为本发明实施例中送料机构的立体示意图；

[0016] 图3为本发明实施例中第一顶料组件及第一顶料组件的立体示意图。

具体实施方式

[0017] 如图1—图3所示的一种全自动热压胶合设备的待胶合物输送装置，包括有机架1、架设于机架1上的输送平台2、架设于输送平台2上并可沿输送平台2往复移动的送料机构3及设于机架1上并可对输送平台2实施升降的升降机构4。上述方案在使用过程中，操作人员可将待胶合的物体放置到输送平台2上，并由输送平台2将待胶合的物体输送至送料机构3处，通过升降机构4的升降，将送料机构3与胶合机上压合板之间的压合空间对应，并通过送料机构3将待胶合的物体送至压合空间内，无需人工操作，而且输送快速，降低了生产成本，同时也消除了由人工操作存在的安全隐患。

[0018] 在本发明实施例中，送料机构3与输送平台2之间具有供待胶合物体移动的移动空间5，送料机构3包括有可沿输送平台2往复移动的送料框31及驱动送料框31移动的送料框驱动组件32，送料框31的纵向一端处设有可摆动的第一顶料组件33，送料框31相对于设置第一顶料组件33一端的另一端与第一顶料组件33之间设有第二顶料组件34。当待胶合的物体处于移动空间5内时，送料机构3中的送料框31受到送料框驱动组件32的驱动朝向胶合机方向移动，在此同时，第一顶料组件33及第二顶料组件34分别进入到移动空间5内，第一顶料组件33将胶合机中已完成胶合的物体推出，而第二顶料组件34则同时将移动空间5内待胶合的物体推入到胶合机中实施胶合，推出及输入的工序同步进行，缩短了操作时间，而且连贯性好，从而提高了胶合效率。

[0019] 在本发明实施例中，第一顶料组件33及第二顶料组件34分别包括有与送料框31铰接连接的摆动块331及驱动摆动块331摆动的驱动气缸332，驱动气缸332与摆动块331之间设有驱动头333，驱动头333与摆动块331之间通过斜面3331联动。上述设置结构简单，加工方便，运行稳定；驱动气缸332驱动驱动头333，驱动头333与摆动块331实施抵触，由于驱动头333与摆动块331之间通过斜面3331联动，因此，摆动块331会处于移动空间5内摆动。当然，需要说明的是，第一顶料组件33及第二顶料组件34也可为通过升降气缸体联动的推板，即推板需要进入到移动空间5内时通过升降气缸体实施驱动既可，推板相对于与升降气缸

体联动一端的另一端处可设置与被推动物体适配的卡持空间，从而使被推动物体可稳定且不发生偏移的处于移动空间5内移动。

[0020] 本发明实施例中的升降机构4包括有升降电机41、与升降电机41联动的转轴42及架设于转轴42上并与升降电机41通过传动带联动的传动齿轮44，转轴42与机架1的顶部之间绕设有传动带43，传动带43位于输送平台2处的部分与输送平台2联动连接。为了使传动带43在运行时更为稳定。输送平台2处具有与传动带43连接的卡接槽21及供传动带43导向的导向槽22。

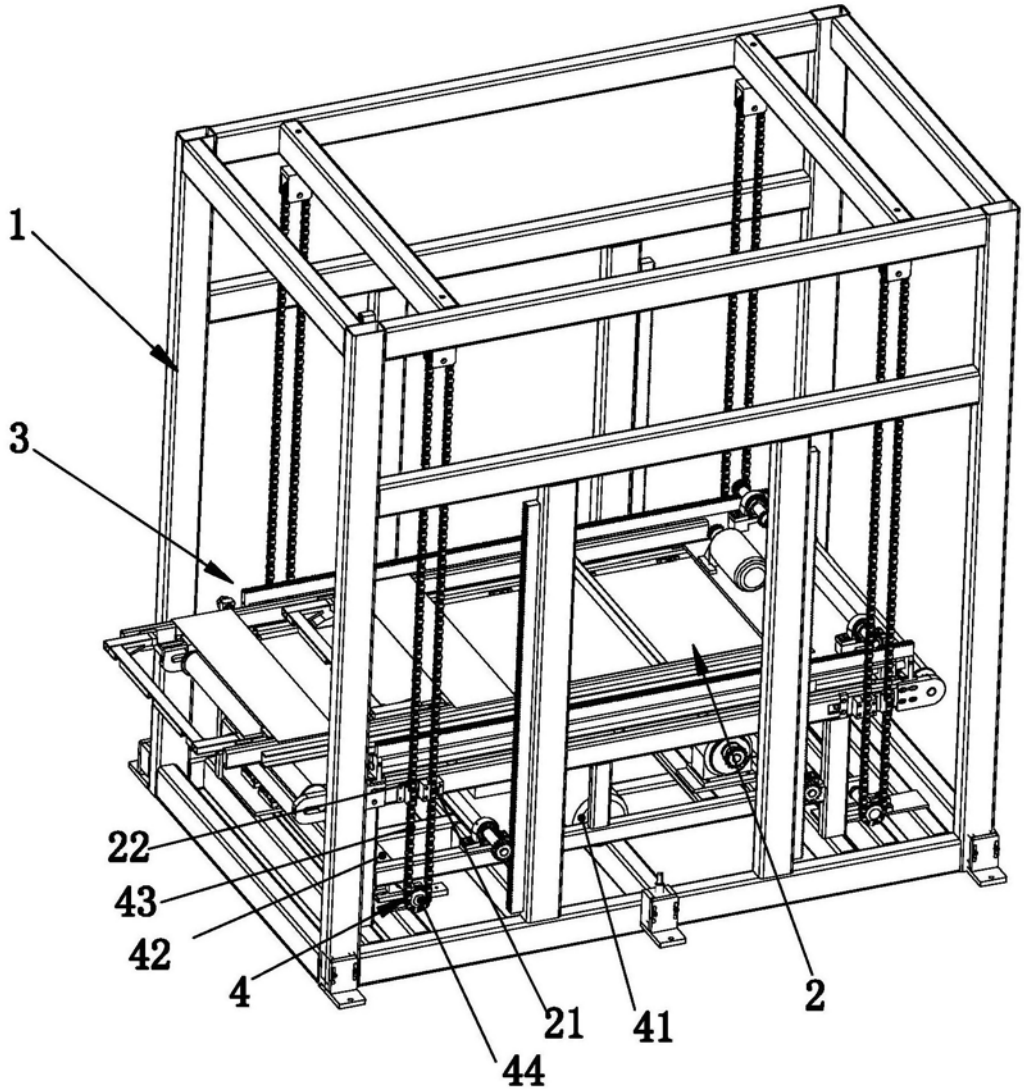


图1

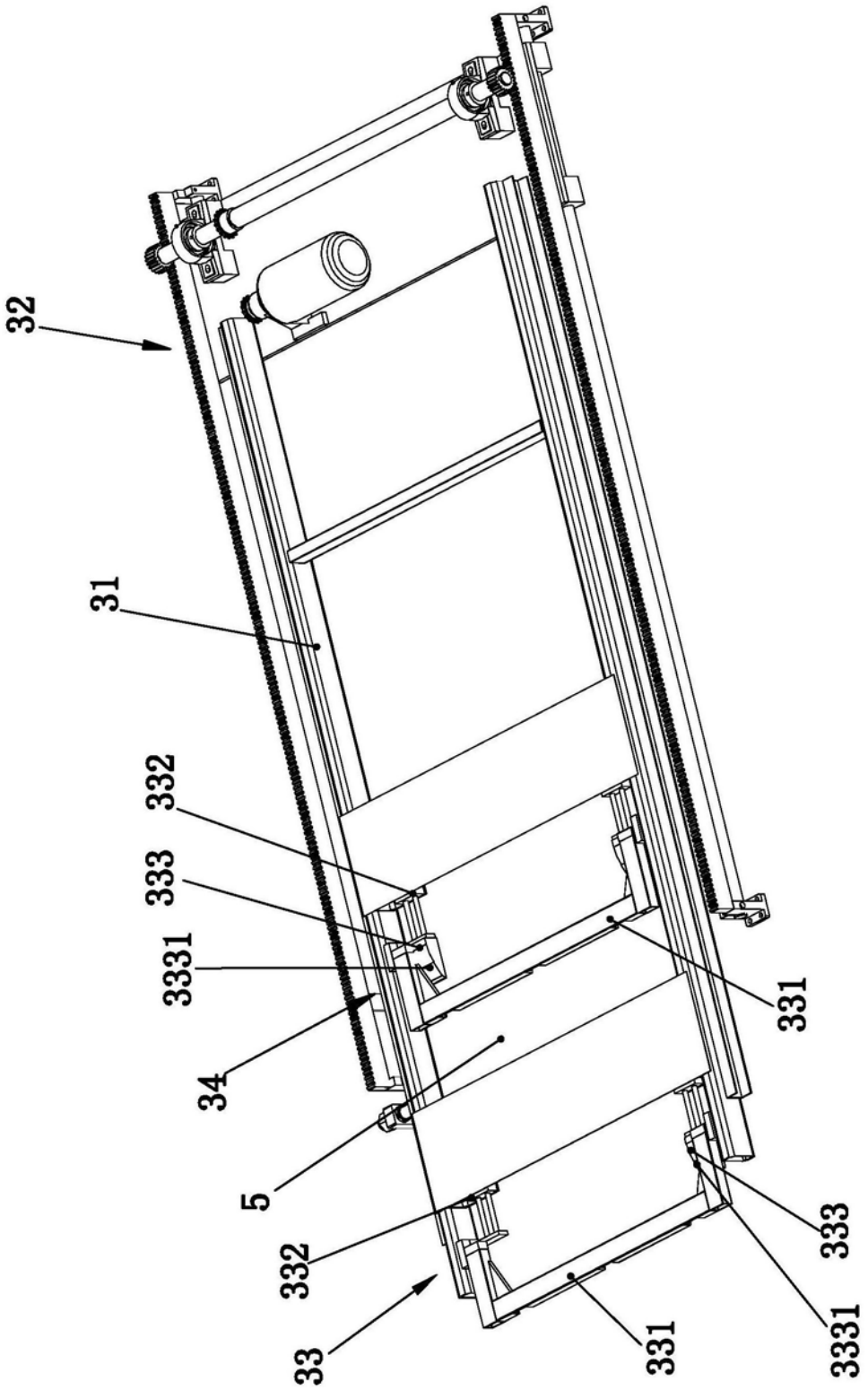


图2

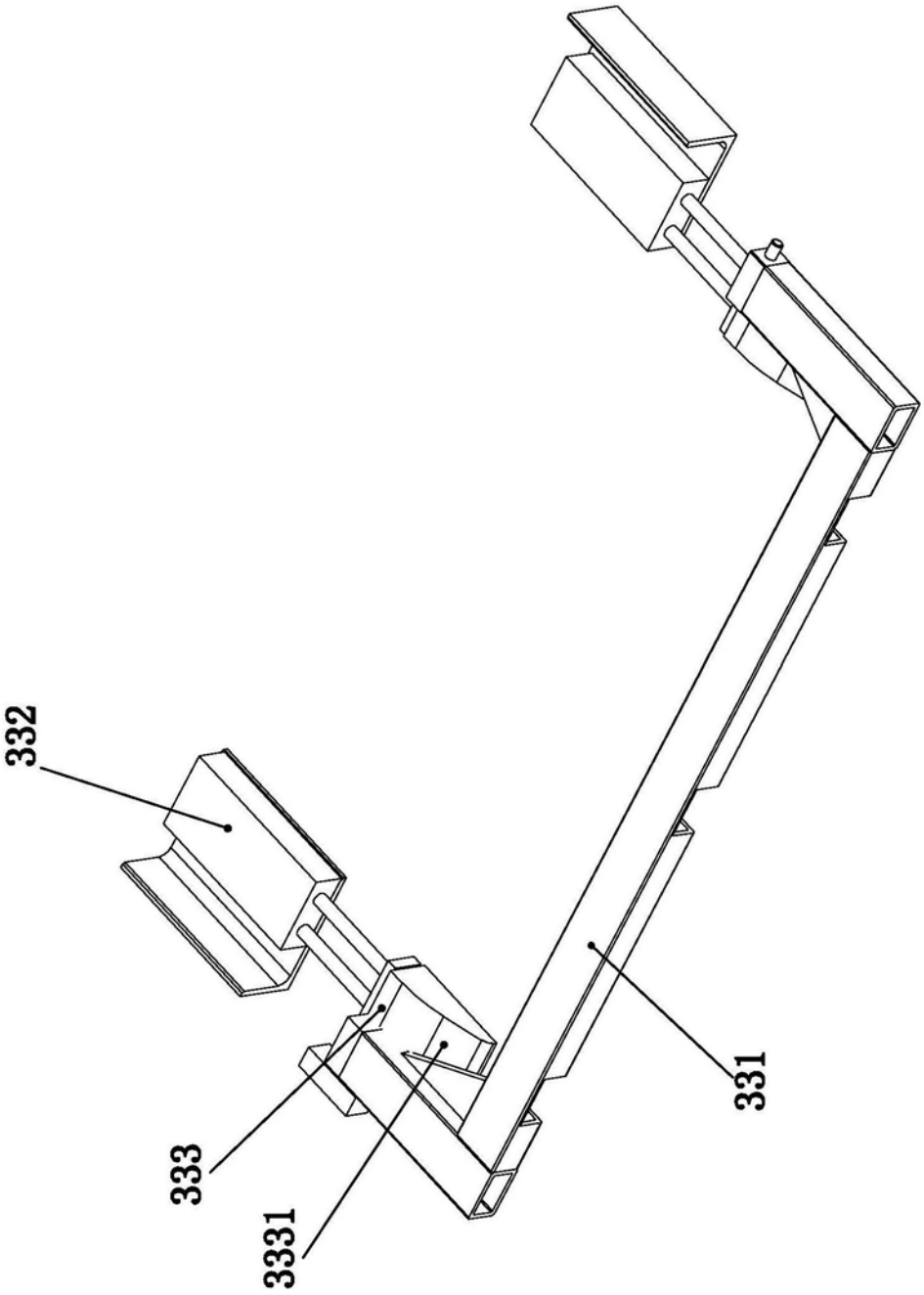


图3