(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207346833 U
(45)授权公告日 2018.05.11

(21)申请号 201720740637.3

(22)申请日 2017.06.23

(73)专利权人 江苏坤泰机械有限公司
地址 224042 江苏省盐城市盐都区大冈镇冈中振冈工业区

(72)发明人 马飞 孙祥俊 陆顺勇 陆顺杰

(51)Int.Cl.
B65H 5/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

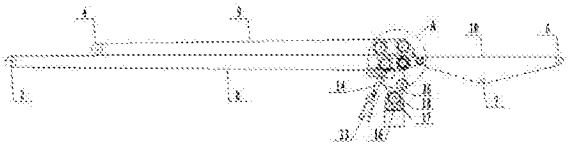
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

平板复合机同步输送机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种平板复合机同步输送机构，包括：下送料主动辊，设置在下送料主动辊一侧的下送料从动辊，设置在下送料主动辊上端的上送料主动辊，设置在下送料从动辊上端的上送料从动辊，设置在下送料主动辊另一侧的出料主动辊和出料从动辊，设置在出料主动辊和出料从动辊之间下端的出料支撑辊，所述下送料主动辊和下送料从动辊之间通过下输送带相连接，所述上送料主动辊和上送料从动辊之间通过上输送带相连接，所述出料主动辊、出料从动辊和出料支撑辊之间通过出料输送带相连接，在所述下送料主动辊和下送料从动辊之间设置有下压辊，所述下压辊通过连接架与顶升气缸的活塞杆相连接。



CN 207346833 U

1.平板复合机同步输送机构，其特征在于：包括：下送料主动辊(1)，设置在下送料主动辊(1)一侧的下送料从动辊(2)，设置在下送料主动辊(1)上端的上送料主动辊(3)，设置在下送料从动辊(2)上端的上送料从动辊(4)，设置在下送料主动辊(1)另一侧的出料主动辊(5)和出料从动辊(6)，设置在出料主动辊(5)和出料从动辊(6)之间下端的出料支撑辊(7)，所述下送料主动辊(1)和下送料从动辊(2)之间通过下输送带(8)相连接，所述上送料主动辊(3)和上送料从动辊(4)之间通过上输送带(9)相连接，所述出料主动辊(5)、出料从动辊(6)和出料支撑辊(7)之间通过出料输送带(10)相连接，在所述下送料主动辊(1)和下送料从动辊(2)之间设置有下压辊(11)，所述下压辊(11)通过连接架(12)与顶升气缸(13)的活塞杆(14)相连接，在所述上送料主动辊(3)和上送料从动辊(4)之间设置有上压辊(15)，在所述下送料主动辊(1)的下端设置有伺服减速电机(16)，在所述伺服减速电机(16)的电机轴(17)上设置有主动链轮(18)，在所述下送料主动辊(1)的一端上设置有第一下送料主动辊从动链轮(19)、第二下送料主动辊从动链轮(20)和第三下送料主动辊从动链轮(21)，在所述下压辊(11)的一端上设置有下压辊从动链轮(22)，在所述上送料主动辊(3)的一端上设置有上送料主动辊从动链轮(23)，在所述上压辊(15)的一端上设置有上压辊从动链轮(24)，

在所述主动链轮(18)和第一下送料主动辊从动链轮(19)之间设置有第一涨紧链轮(25)，所述主动链轮(18)通过第一链条(26)与第一涨紧链轮(25)、第一下送料主动辊从动链轮(19)、上送料主动辊从动链轮(23)和上压辊从动链轮(24)相连接，所述第二下送料主动辊从动链轮(20)通过第二链条(27)与下压辊从动链轮(22)相连接，在所述出料主动辊(5)的一端上设置有出料从动链轮(28)，在所述出料主动辊(5)和下送料主动辊(1)之间设置有第二涨紧链轮(29)，所述第三下送料主动辊从动链轮(21)通过第三链条(30)与出料从动链轮(28)和第二涨紧链轮(29)相连接。

平板复合机同步输送机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种复合机，尤其涉及一种平板复合机同步输送机构。

背景技术

[0002] 平板复合机一般是针对两层片材进行复合，对其中一层片材进行上胶后，再通过平板复合机进行压合从而实现两层片材的复合。平板复合机在复合的过程中需要使用到送料机构、出料机构和压料对辊，现有的送料机构、出料机构和压料对辊都是单独进行工作的，不能实现同步输送，输送过程中由于送料和出料速度不一致导致片材发生褶皱，输送效果差，影响复合效果，满足不了企业的生产需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是：提供一种输送效果好的平板复合机同步输送机构。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案是：平板复合机同步输送机构，包括：下送料主动辊，设置在下送料主动辊一侧的下送料从动辊，设置在下送料主动辊上端的上送料主动辊，设置在下送料从动辊上端的上送料从动辊，设置在下送料主动辊另一侧的出料主动辊和出料从动辊，设置在出料主动辊和出料从动辊之间下端的出料支撑辊，所述下送料主动辊和下送料从动辊之间通过下输送带相连接，所述上送料主动辊和上送料从动辊之间通过上输送带相连接，所述出料主动辊、出料从动辊和出料支撑辊之间通过出料输送带相连接，在所述下送料主动辊和下送料从动辊之间设置有下压辊，所述下压辊通过连接架与顶升气缸的活塞杆相连接，在所述上送料主动辊和上送料从动辊之间设置有上压辊，在所述下送料主动辊的下端设置有伺服减速电机，在所述伺服减速电机的电机轴上设置有主动链轮，在所述下送料主动辊的一端上设置有第一下送料主动辊从动链轮、第二下送料主动辊从动链轮和第三下送料主动辊从动链轮，在所述下压辊的一端上设置有下压辊从动链轮，在所述上送料主动辊的一端上设置有上送料主动辊从动链轮，在所述上压辊的一端上设置有上压辊从动链轮，在所述主动链轮和第一下送料主动辊从动链轮之间设置有第一涨紧链轮，所述主动链轮通过第一链条与第一涨紧链轮、第一下送料主动辊从动链轮、上送料主动辊从动链轮和上压辊从动链轮相连接，所述第二下送料主动辊从动链轮通过第二链条与下压辊从动链轮相连接，在所述出料主动辊的一端上设置有出料从动链轮，在所述出料主动辊和下送料主动辊之间设置有第二涨紧链轮，所述第三下送料主动辊从动链轮通过第三链条与出料从动链轮和第二涨紧链轮相连接。

[0005] 本实用新型的优点是：上述平板复合机同步输送机构，通过一台减速电机同步带动上下输送带、上下压辊和出料输送带同步转动，实现送料和出料同步输送，有效防止输送过程中由于送料和出料速度不一致导致片材发生褶皱的现象，输送效果好，保证复合质量，满足了企业的生产需求。

附图说明

[0006] 图1为本实用新型平板复合机同步输送机构的结构示意图。

[0007] 图2为图1中A处的放大结构示意图。

[0008] 图中：1、下送料主动辊，2、下送料从动辊，3、上送料主动辊，4、上送料从动辊，5、出料主动辊，6、出料从动辊，7、出料支撑辊，8、下输送带，9、上输送带，10、出料输送带，11、下压辊，12、连接架，13、顶升气缸，14、活塞杆，15、上压辊，16、伺服减速电机，17、电机轴，18、主动链轮，19、第一下送料主动辊从动链轮，20、第二下送料主动辊从动链轮，21、第三下送料主动辊从动链轮，22、下压辊从动链轮，23、上送料主动辊从动链轮，24、上压辊从动链轮，25、第一涨紧链轮，26、第一链条，27、第二链条，28、出料从动链轮，29、第二涨紧链轮，30、第三链条。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图和具体实施例详细描述一下本实用新型的具体内容。

[0010] 如图1、图2所示，平板复合机同步输送机构，包括：下送料主动辊1，设置在下送料主动辊1一侧的下送料从动辊2，设置在下送料主动辊1上端的上送料主动辊3，设置在下送料从动辊2上端的上送料从动辊4，设置在下送料主动辊1另一侧的出料主动辊5和出料从动辊6，设置在出料主动辊5和出料从动辊 6之间下端的出料支撑辊7，所述下送料主动辊1和下送料从动辊2之间通过下输送带8相连接，所述上送料主动辊3和上送料从动辊4之间通过上输送带9 相连接，所述出料主动辊5、出料从动辊6和出料支撑辊7之间通过出料输送带10相连接，在所述下送料主动辊1和下送料从动辊2之间设置有下压辊11，所述下压辊11通过连接架12与顶升气缸13的活塞杆14相连接，在所述上送料主动辊3和上送料从动辊4之间设置有上压辊15，在所述下送料主动辊1的下端设置有伺服减速电机16，在所述伺服减速电机16的电机轴17上设置有主动链轮18，在所述下送料主动辊1的一端上设置有第一下送料主动辊从动链轮19、第二下送料主动辊从动链轮20和第三下送料主动辊从动链轮21，在所述下压辊 11的一端上设置有下压辊从动链轮22，在所述上送料主动辊3的一端上设置有上送料主动辊从动链轮23，在所述上压辊15的一端上设置有上压辊从动链轮 24，在所述主动链轮18和第一下送料主动辊从动链轮19之间设置有第一涨紧链轮25，所述主动链轮18通过第一链条26与第一涨紧链轮25、第一下送料主动辊从动链轮19、上送料主动辊从动链轮23和上压辊从动链轮24相连接，所述第二下送料主动辊从动链轮20通过第二链条27与下压辊从动链轮22相连接，在所述出料主动辊5的一端上设置有出料从动链轮28，在所述出料

[0011] 主动辊5和下送料主动辊1之间设置有第二涨紧链轮29，所述第三下送料主动辊从动链轮21通过第三链条30与出料从动链轮28和第二涨紧链轮29相连接。

[0012] 上述平板复合机同步输送机构使用时，将该机构安装在机架上，启动伺服减速电机16，伺服减速电机16的电机轴17带动主动链轮18转动，主动链轮18通过第一链条26带动第一涨紧链轮25、第一下送料主动辊从动链轮19、上送料主动辊从动链轮23和上压辊从动链轮24同时转动，第一下送料主动辊从动链轮19带动第二下送料主动辊从动链轮20、第三下送料主动辊从动链轮21 和下送料主动辊1同时转动，下送料主动辊1通过下输送带8带动上送料从动辊2同时转动，上送料主动辊从动链轮23带动上送料主动辊3同时转动，上送料

主动辊3通过上输送带9带动上送料从动辊4同时转动，第二下送料主动辊从动链轮20通过第二链条27带动下压辊从动链轮22同时转动，第三下送料主动辊从动链轮21通过第三链条30带动出料从动链轮28同时转动，出料从动链轮28带动出料主动辊5同时转动，出料主动辊5通过出料输送带10带动出料从动辊6和出料支撑辊7同时转动，下压辊从动链轮22带动下压辊11同时转动，上压辊从动链轮24带动上压辊15同时转动，物料经过下输送带8和上输送带9之间进行送料，物料经过出料输送带10进行出料，启动顶升气缸13，顶升气缸13的活塞杆14带动连接架12向上移动，连接架12带动下压辊11向上移动缩小下压辊11和上压辊15之间的间距从而对经过下输送带8和上输送带9 之间的物料进行夹紧。

[0013] 上述平板复合机同步输送机构，通过一台减速电机同步带动上下输送带、上下压辊和出料输送带同步转动，实现送料和出料同步输送，有效防止输送过程中由于送料和出料速度不一致导致片材发生褶皱的现象，输送效果好，保证复合质量，满足了企业的生产需求。

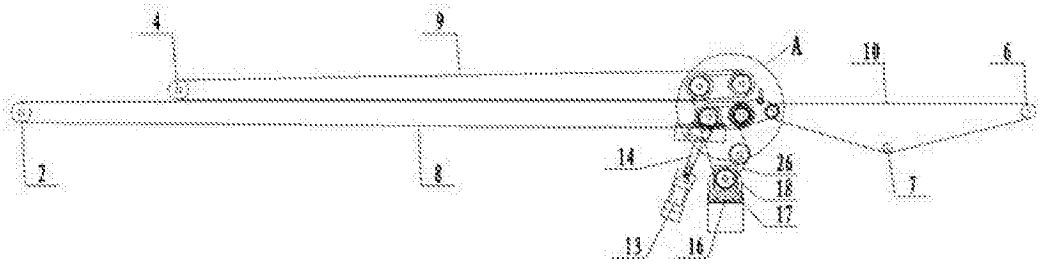

4
9
A
10
6
2
8
14
26
18
17
7
13
16

图1

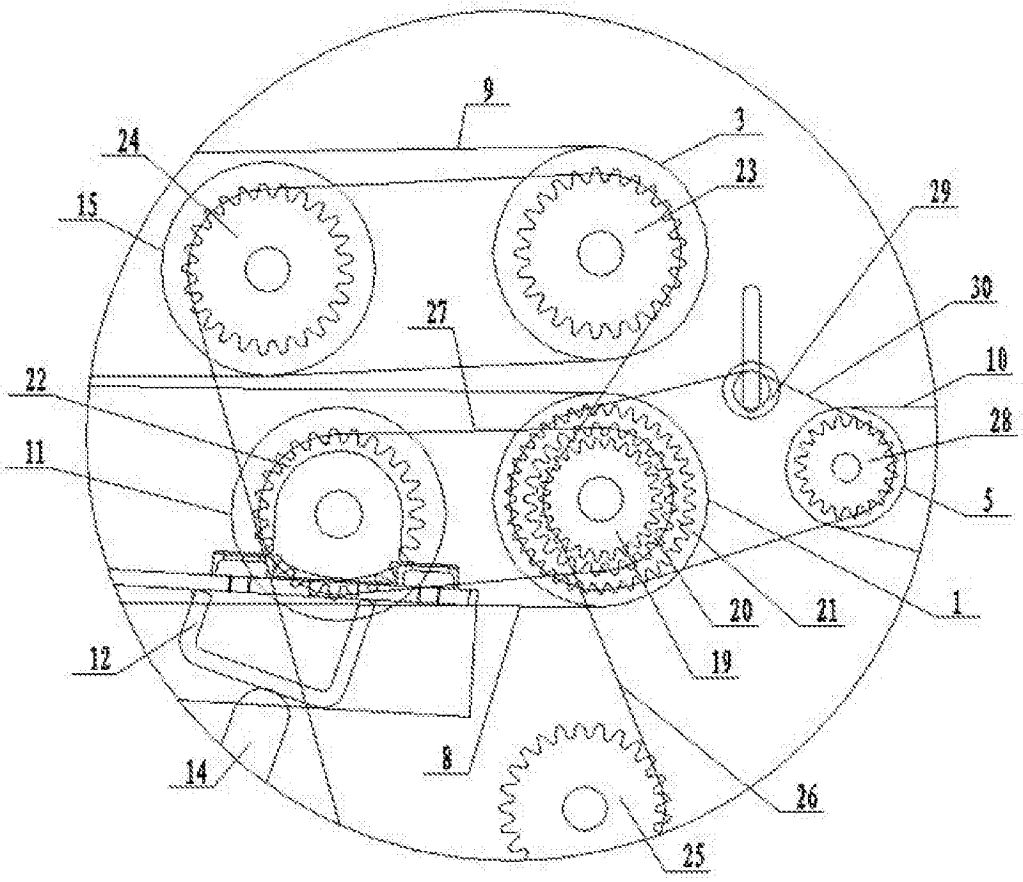

9
3
24
23
29
15
30
27
10
22
28
11
5
1
20
21
19
12
14
8
26
25

图2