



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203664587 U

(45) 授权公告日 2014.06.25

(21) 申请号 201420053194.7

(22) 申请日 2014.01.20

(73) 专利权人 青岛征和工业股份有限公司

地址 266705 山东省平度市华侨科技园香港路 112 号

(72) 发明人 金玉谟 程绍存 付振明 刘俊宏
李京平

(51) Int. Cl.

B21L 9/06 (2006.01)

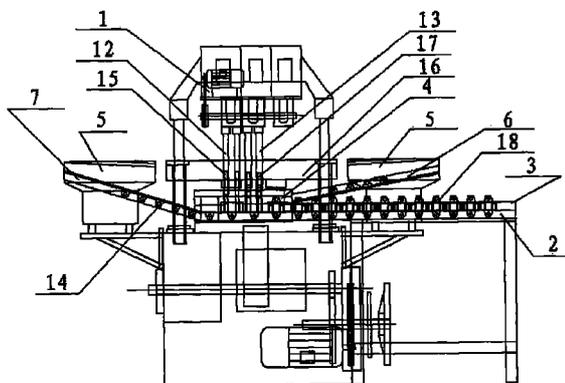
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

附板链条单节装配机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种附板链条单节装配机,它包括装配机主体、工作台和输送轨道,所述工作台固设于装配机主体一侧,所述输送轨道从工作台上跨接到装配机主体装配部,它还包括附板链条单节装配模具,振动盘及附板链板送料轨道,所述附板链条单节装配模具固设于装配机主体装配部下端,所述振动盘固设于装配机主体侧壁上,所述附板链板送料轨道一端固设于振动盘内部,一端与附板链条单节装配模具固定连接。实现自动化连续生产,提高了生产效率,降低了工人的劳动强度,工人不再进行手工压装,消除了安全隐患。



1. 一种附板链条单节装配机,它包括装配机主体、工作台和输送轨道,所述工作台固设于装配机主体一侧,所述输送轨道从工作台上跨接到装配机主体装配部,其特征在于:它还包括附板链条单节装配模具,振动盘及附板链板送料轨道,所述附板链条单节装配模具固设于装配机主体装配部下端,所述振动盘固设于装配机主体侧壁上,所述附板链板送料轨道一端固设于振动盘内部,一端与附板链条单节装配模具固定连接。

2. 根据权利要求1所述的附板链条单节装配机,其特征在于:所述振动盘有两个,分别固设于装配机主体两相对的侧壁上,所述附板链板送料轨道包括上板送料轨道和下板送料轨道,所述上板送料轨道和下板送料轨道其一端分别位于两振动盘内,另一端与附板链条单节装配模具固定连接。

3. 根据权利要求2所述的附板链条单节装配机,其特征在于:所述附板链条单节装配模具包括下板送料钳子、套筒送料钳子、滚子送料钳子和上板送料钳子,所述下板送料钳子与下板送料轨道配合,所述套筒送料钳子与装配机主体装配部的套筒输送管配合,所述滚子送料钳子与装配机主体装配部的滚子输送管配合,所述上板送料钳子与上板送料轨道配合。

附板链条单节装配机

技术领域

[0001] 本实用新型属于农机链条生产技术领域,具体涉及一种附板链条单节装配机。

背景技术

[0002] GS38P2 附板链条的链板由上板和下板组成,具有上板向上弯曲,下板向下弯曲的结构特点,普通链条装配机无法对其直接装配。现有的装配方法就是:首先在手动模具上放置附板链板下板,然后放上套筒,用压力机压装;然后再在手动模具上安装滚子和附板链板上板,再用压力机压装一次,经过两次压装才能生产出一个附板链条单节。一个熟练工单班生产附板链条单节约 500 个,工序繁琐,效率低,劳动强度大,还存在安全隐患。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于,提供一种附板链条单节装配机,解决现有技术采用手工进行装配,不能实现自动化连续生产,生产效率低,工人劳动强度大,存在安全隐患的问题。

[0004] 本实用新型提供的附板链条单节装配机,它包括装配机主体、工作台和输送轨道,所述工作台固设于装配机主体一侧,所述输送轨道从工作台上跨接到装配机主体装配部,它还包括附板链条单节装配模具,振动盘及附板链板送料轨道,所述附板链条单节装配模具固设于装配机主体装配部下端,所述振动盘固设于装配机主体侧壁上,所述附板链板送料轨道一端固设于振动盘内部,一端与附板链条单节装配模具固定连接;所述振动盘有两个,分别固设于装配机主体两相对的侧壁上,所述附板链板送料轨道包括上板送料轨道和下板送料轨道,所述上板送料轨道和下板送料轨道其一端分别位于两振动盘内,另一端与附板链条单节装配模具固定连接;所述附板链条单节装配模具包括下板送料钳子、套筒送料钳子、滚子送料钳子和上板送料钳子,所述下板送料钳子与下板送料轨道配合,所述套筒送料钳子与装配机主体装配部的套筒输送管配合,所述滚子送料钳子与装配机主体装配部的滚子输送管配合,所述上板送料钳子与上板送料轨道配合。

[0005] 本实用新型提供的附板链条单节装配机,其有益效果在于:下板送料轨道和上板送料轨道分别完成对附板链板下板和附板链板上板的输送,附板链条单节装配模具与装配机主体装配部配合完成附板链条单节装配,装配好的附板链条再从输送轨道上输出,实现自动化连续生产,提高了生产效率,降低了工人的劳动强度,工人不再进行手工压装,消除了安全隐患。

附图说明

[0006] 图 1 是本实用新型的整体结构示意图;

[0007] 图 2 是本实用新型附板链条单节装配模具的整体结构示意图。

[0008] 图中标注:

[0009] 1. 装配机主体;2. 工作台;3. 输送轨道;4. 附板链条单节装配模具;5. 振动盘;6. 上板送料轨道;7. 下板送料轨道;8. 下板送料钳子;9. 套筒送料钳子;10. 滚子送料钳

子;11. 上板送料钳子;12. 套筒输送管;13. 滚子输送管;14. 附板链板下板;15. 套筒;16. 滑块;17. 滚子;18. 附板链板上板。

具体实施方式

[0010] 下面参照附图,结合一个实施例,对本实用新型提供的附板链条单节装配机进行详细的说明。

[0011] 实施例

[0012] 参照图 1-图 2,本实施例的附板链条单节装配机,它包括装配机主体 1、工作台 2 和输送轨道 3,所述工作台 2 固设于装配机主体 1 一侧,所述输送轨道 3 从工作台 2 上面跨接到装配机主体 1 装配部,它还包括附板链条单节装配模具 4,振动盘 5 及附板链板送料轨道,所述附板链条单节装配模具 4 固设于装配机主体 1 装配部下端,所述振动盘 5 固设于装配机主体 1 侧壁上,所述附板链板送料轨道一端固设于振动盘 5 内部,一端与附板链条单节装配模具 4 固定连接;所述振动盘 5 有两个,分别固设于装配机主体 1 两相对的侧壁上,所述附板链板送料轨道包括上板送料轨道 6 和下板送料轨道 7,所述上板送料轨道 6 和下板送料轨道 7 其一端分别位于两振动盘 5 内,另一端与附板链条单节装配模具 4 固定连接;所述附板链条单节装配模具 4 包括下板送料钳子 8、套筒送料钳子 9、滚子送料钳子 10 和上板送料钳子 11,所述下板送料钳子 8 与下板送料轨道 7 配合,所述套筒送料钳子 9 与装配机主体 1 装配部的套筒输送管 12 配合,所述滚子送料钳子 10 与装配机主体 1 装配部的滚子输送管 13 配合,所述上板送料钳子 11 与上板送料轨道 6 配合。

[0013] 工作时,附板链板下板 14 经下板送料轨道 7 输送至附板链条单节装配模具 4 纵向推料位置处,由下板送料钳子 8 将附板链板下板 14 送到附板链条单节装配模具 4 的指定位置,通过装配机主体 1 曲轴旋转,带动附板链板下板 14 横向运动,到达套筒 15 装配位置,通过套筒输送管 12 和套筒送料钳子 9 将套筒 15 送到附板链板下板 14 的圆孔位置,由装配机主体 1 的滑块 16 将套筒 15 压装到附板链板下板 14 上,再通过滚子输送管 13 和滚子送料钳子 10 将滚子 17 送到附板链板下板 14 的圆孔位置,由滑块 16 将滚子 17 压装到附板链板下板 14 上,接着附板链板上板 18 经上板送料轨道 6 输送至附板链条单节装配模具 4 纵向推料位置处,由上板送料钳子 11 将附板链板上板 18 送到附板链条单节装配模具 4 的指定位置,由滑块 16 把附板链板上板 18 压装到套筒 15 上,至此,一个附板链条单节装配完成,然后沿着输送轨道 3 送至工作台 2 上。

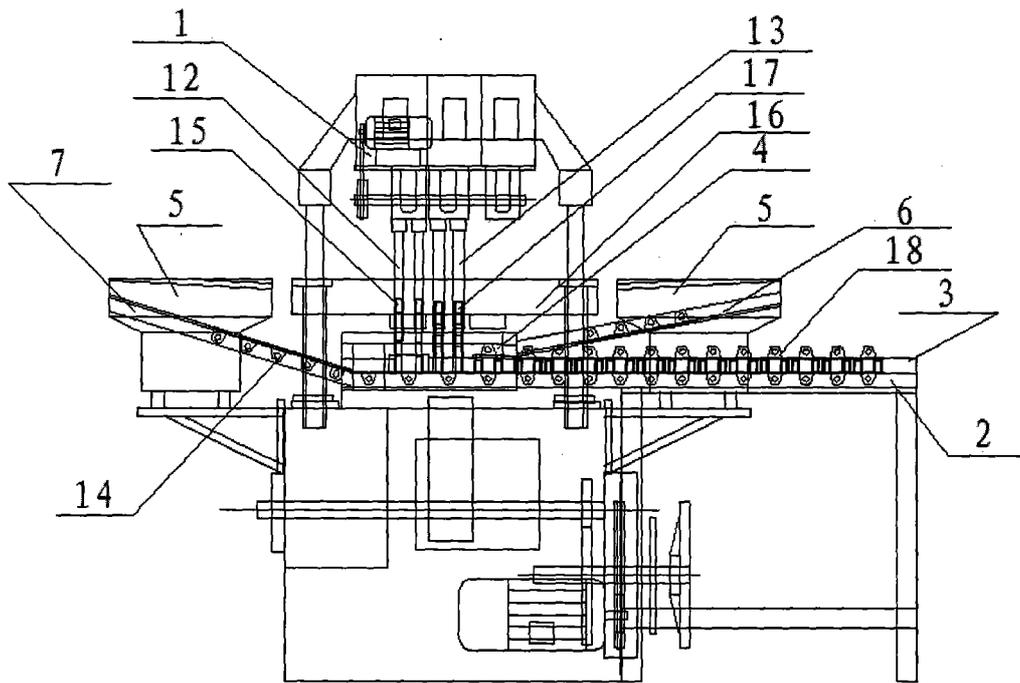


图 1

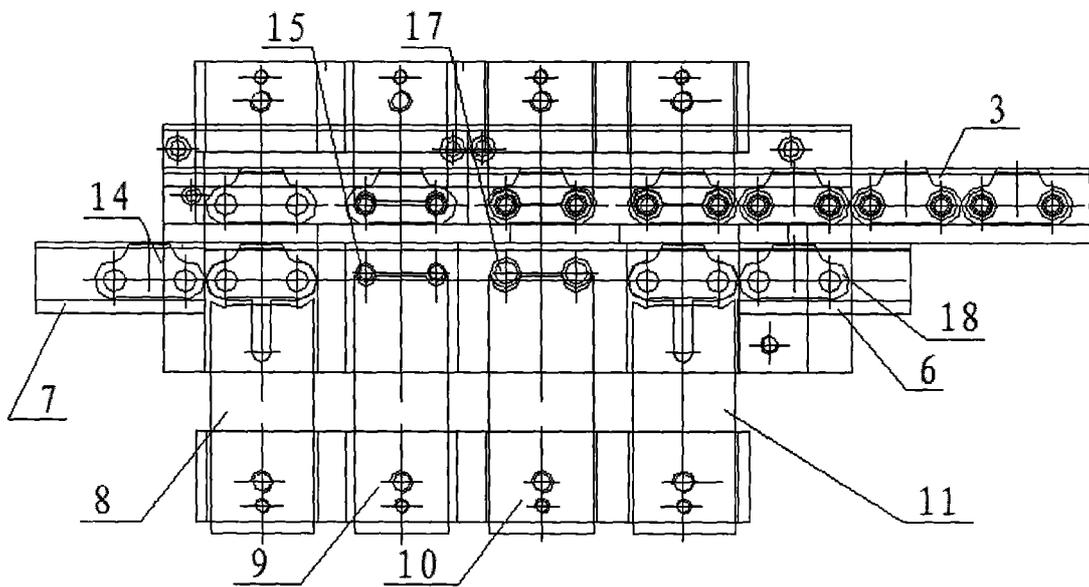


图 2