



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205313801 U

(45) 授权公告日 2016.06.15

(21) 申请号 201521098345.1

(22) 申请日 2015.12.28

(73) 专利权人 江苏润源控股集团有限公司

地址 213145 江苏省常州市武进区经济开发区腾龙路2号

(72) 发明人 王占洪 郭锐春 马晓光

(74) 专利代理机构 南京众联专利代理有限公司
32206

代理人 陈磊

(51) Int. Cl.

D04B 27/10(2006.01)

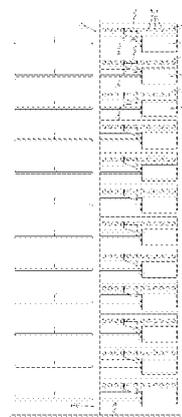
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种经编机纱架供纱系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种经编机纱架供纱系统,包括若干个卷绕有纱线的纱筒、张力阻尼器和穿纱板,所述穿纱板上开设有若干个用于纱线穿入的穿纱孔,该纱架供纱系统还包括若干根间隔布置的直立支撑管和若干个间隔地固定安装在每根所述直立支撑管上的水平支承杆;所述直立支撑管的底端固定安装在支承管上,所述每个纱筒安装在每个水平支承杆的外侧,在所述每个水平支承杆上且位于纱筒与直立支撑管之间还固定安装有与水平支承杆垂直的水平安装板,所述张力阻尼器和穿纱板分别固定安装在所述水平安装板上。所述支承管有若干根且形成框架结构。本实用新型不仅更换纱筒和接线操作均很方便,而且能适用于自动换纱系统,更好地满足自动化使用要求。



1. 一种经编机纱架供纱系统,包括若干个卷绕有纱线的纱筒(1)、张力阻尼器(2)和穿纱板(3),所述穿纱板(3)上开设有若干个用于纱线穿入的穿纱孔(3-1),其特征在于:该纱架供纱系统还包括若干根间隔布置的直立支撑管(4)和若干个间隔地固定安装在每根所述直立支撑管(4)上的水平支承杆(5);所述直立支撑管(4)的底端(4-1)固定安装在支承管(6)上,所述每个纱筒(1)安装在每个水平支承杆(5)的外侧,在所述每个水平支承杆(5)上且位于纱筒(1)与直立支撑管(4)之间还固定安装有与水平支承杆(5)垂直的水平安装板(7),所述张力阻尼器(2)和穿纱板(3)分别固定安装在所述水平安装板(7)上。

2. 根据权利要求1所述的经编机纱架供纱系统,其特征在于:所述支承管(6)有若干根且形成框架结构。

一种经编机纱架供纱系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种经编机的纱架供纱系统,属于经编技术领域。

背景技术

[0002] 现有的经编机纱架供纱系统,如中国实用新型专利ZL201320799095.9所公开的一种结构,其包括支撑架,所述支撑架之间固定设有若干组导纱板,导纱板上设有若干导纱孔,横梁上方设有柱形张力调节横梁,每组导纱板对应一个张力调节横梁,张力调节横梁上滑动设有张力调节器。但是,这种结构的纱架供纱系统中存在以下缺点,即由于纱筒在纱架的内侧,导纱板及张力调节器在纱架的外侧,因此在编织过程中,更换纱筒和接线操作均很不方便;另外,由于纱筒在纱架的内侧,对于实现自动化动作比较困难,机械手很难操作,经常碰到复杂的走纱线路,甚至碰断纱线。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的不足,提供一种不仅更换纱筒和接线操作均很方便,而且能适用于自动换纱系统,方便机械手操作,满足自动化使用要求的经编机纱架供纱系统。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用这样一种经编机纱架供纱系统,包括若干个卷绕有纱线的纱筒、张力阻尼器和穿纱板,所述穿纱板上开设有若干个用于纱线穿入的穿纱孔,该纱架供纱系统还包括若干根间隔布置的直立支撑管和若干个间隔地固定安装在每根所述直立支撑管上的水平支承杆;所述直立支撑管的底端固定安装在支承管上,所述每个纱筒安装在每个水平支承杆的外侧,在所述每个水平支承杆上且位于纱筒与直立支撑管之间还固定安装有与水平支承杆垂直的水平安装板,所述张力阻尼器和穿纱板分别固定安装在所述水平安装板上。

[0005] 在本实用新型中,所述支承管有若干根且形成框架结构。

[0006] 采用上述结构后,本实用新型具有以下有益效果:

[0007] 本实用新型纱筒在水平支承杆的外侧,张力阻尼器和穿纱板固定安装在纱筒内侧的水平安装板上,即纱筒外置,张力阻尼器内置,因此,在编织过程中,更换纱筒和接线操作均很方便,大大减少了挡车工更换纱筒的时间。

[0008] 本实用新型采用纱筒外置,张力阻尼器内置结构,更加适用于自动换纱系统,能方便机械手操作,更好地满足自动化使用要求。

[0009] 本实用新型结构简单,仅使用一根直立支撑管即可支撑多个纱筒,拆装也很方便。

[0010] 本实用新型的纱线行走路线更合理,减少了纱线缠绕等问题。

附图说明

[0011] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步的详细说明。

[0012] 图1为本实用新型经编机纱架供纱系统的一种结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型经编机纱架供纱系统的侧视示意图。

[0014] 图3为本实用新型经编机纱架供纱系统的主视示意图。

[0015] 图4为本实用新型中纱筒、张力阻尼器和穿纱板的一种安装结构示意图。

具体实施方式

[0016] 参见图1至图4所示的一种经编机纱架供纱系统,包括若干个卷绕有棉纱、氨纶包芯纱等纱线的纱筒1、张力阻尼器2和穿纱板3,所述穿纱板3上开设有若干个用于纱线穿入的穿纱孔3-1,该纱架供纱系统还包括若干根间隔布置的直立支撑管4和若干个通过焊接间隔地固定安装在每根所述直立支撑管4上的水平支承杆5,如图1、3所示,若干根直立支撑管4沿横向相互间隔一定距离并列布置,所述若干根直立支撑管4的底端4-1通过焊接固定安装在位于地面上的支承管6上,所述每个纱筒1安装在每个水平支承杆5的外侧,在所述每个水平支承杆5上且位于纱筒1与直立支撑管4之间还通过焊接固定安装有与水平支承杆5垂直的水平安装板7,所述张力阻尼器2和穿纱板3通过嵌装或焊接分别固定安装在所述水平安装板7上。

[0017] 在本实用新型中,如图1、2、3所示,所述若干个水平支承杆5沿竖直方向相互间隔一定距离固定安装在每根所述直立支撑管4上。另外,如图2、3所示,固定在水平支承杆5上的水平安装板7沿横向优选为一根,当然,也可以为多根。

[0018] 在本实用新型中,所述直立支撑管4可采用圆形空心钢管,所述水平支承杆5可采用圆形镀锌实心铁杆,所述支承管6可采用方形空心钢管,所述水平安装板7可采用长条形的矩形镀锌铁板。

[0019] 在本实用新型中,如图1所示,所述支承管6有若干根且形成框架结构。

[0020] 本实用新型工作时,纱线从位于水平支承杆5外侧的纱筒1上退绕下来,然后经过固定在水平安装板7上且位于纱筒1内侧的张力阻尼器2、穿纱板3,最后送入经编机的编织机构进行编织。

[0021] 经过试用,本实用新型更换纱筒和接线操作均很方便,纱线行走路线更合理,大大减少了纱线缠绕等事故的发生。

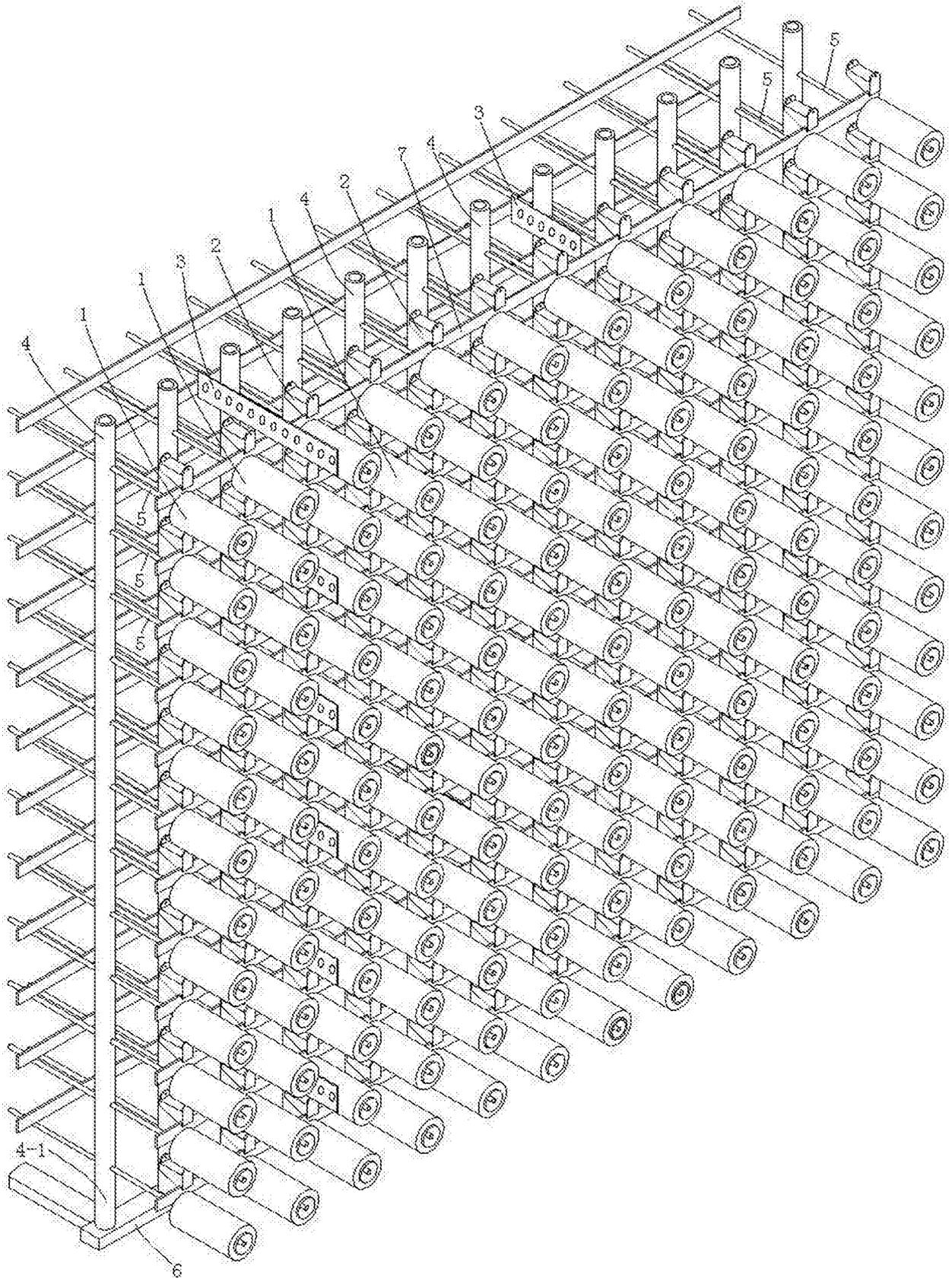


图1

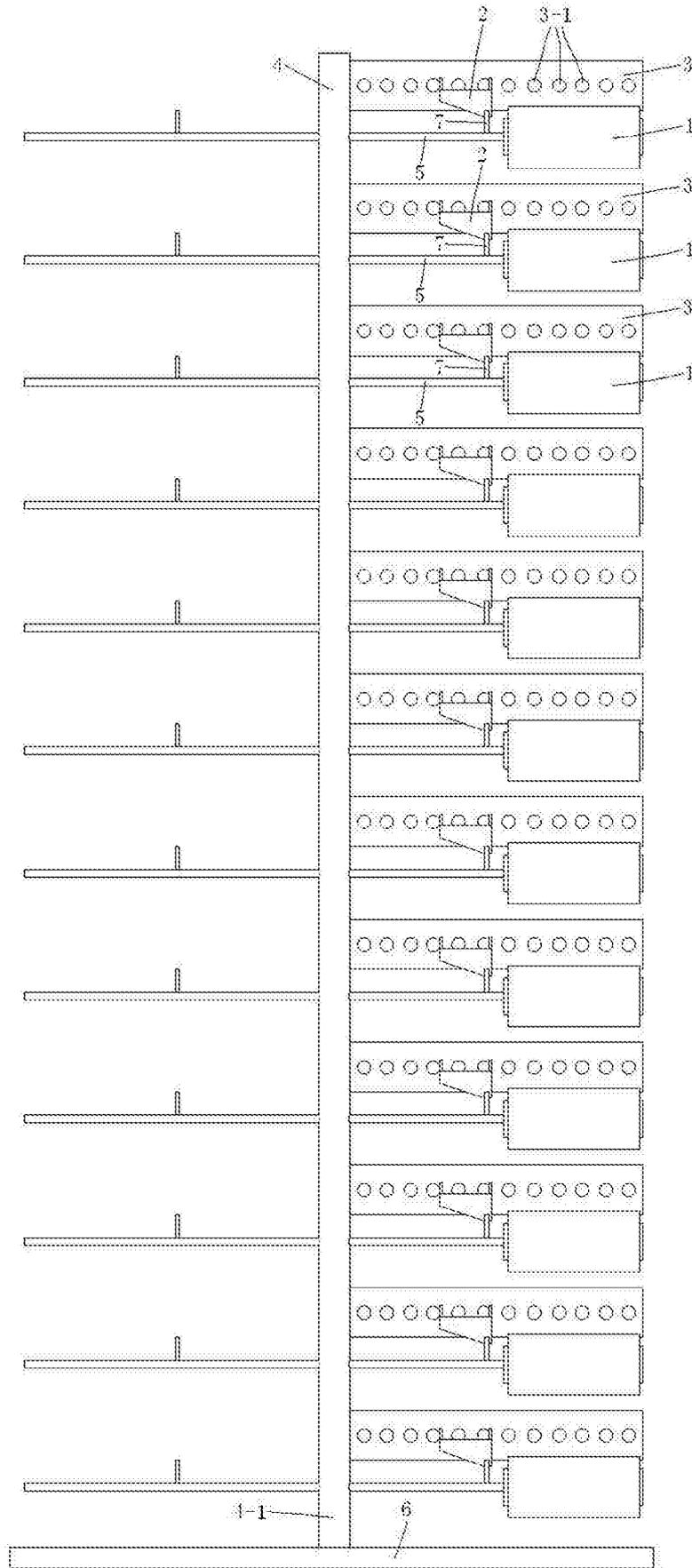


图2

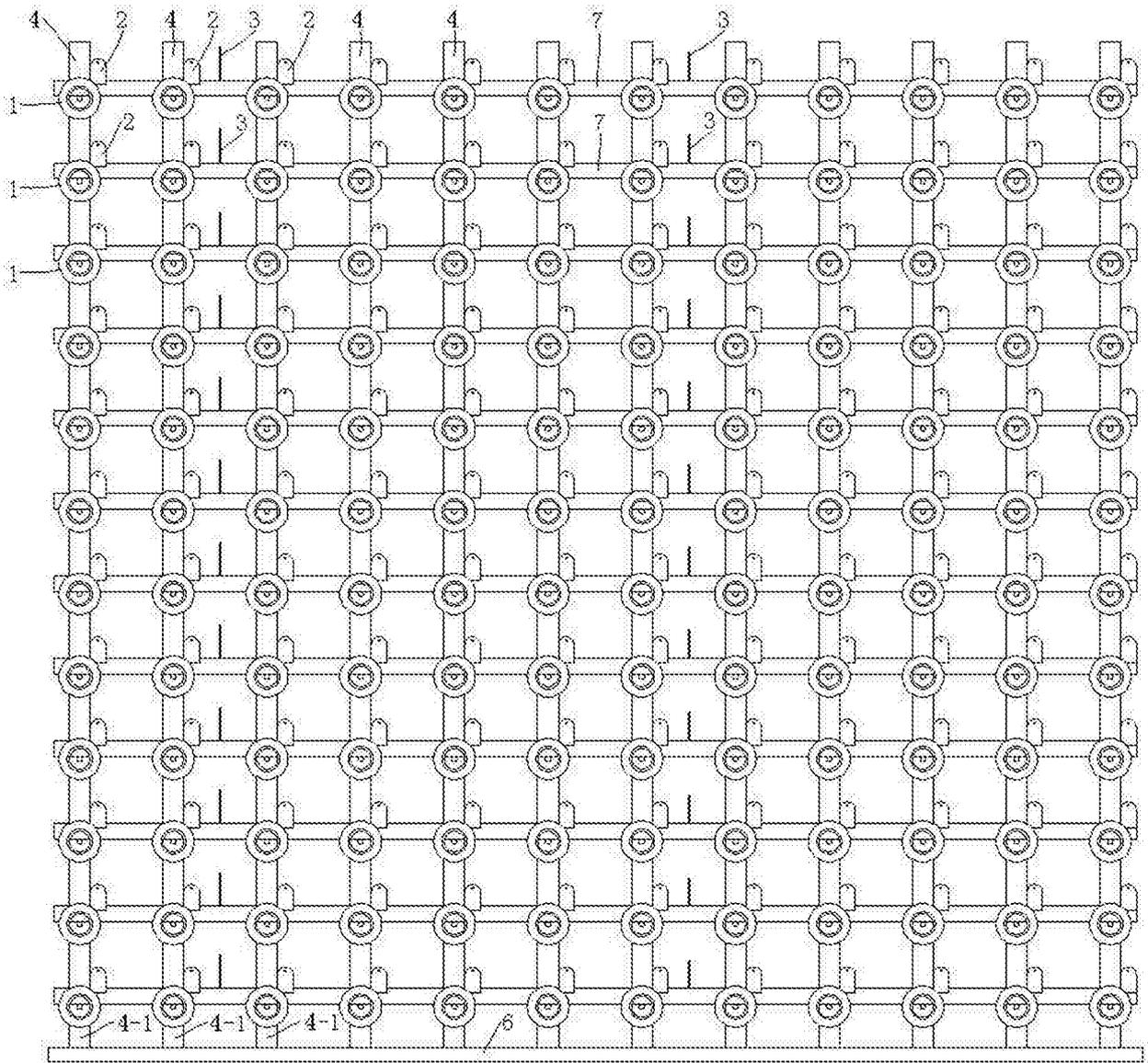


图3

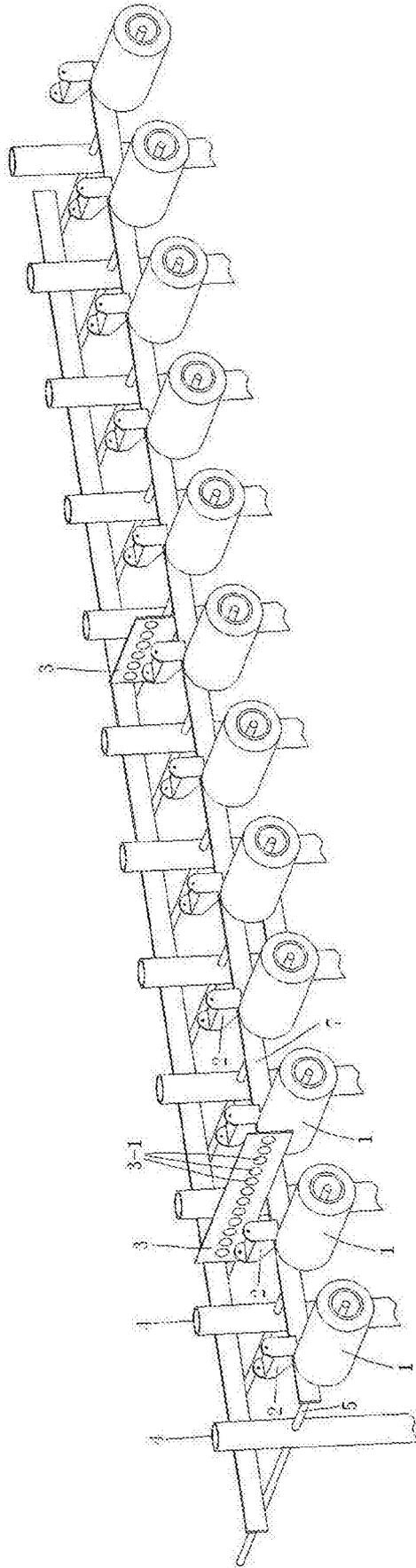


图4