(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217686496 U
(45)授权公告日 2022.10.28

(21)申请号 202221690283.3

(22)申请日 2022.06.30

(73)专利权人 泉州凯旗玻璃有限公司
地址 362000 福建省泉州市鲤城区金龙街道坑头社区紫山路6号

(72)发明人 黄胜旗 黄诗文 苏丽玲 陈建鹏

(74)专利代理机构 泉州市诚得知识产权代理事务所(普通合伙) 35209
专利代理师 张振晖

(51)Int.Cl.
F26B 21/00(2006.01)
F26B 25/04(2006.01)
F26B 25/02(2006.01)
F26B 25/00(2006.01)
B08B 11/04(2006.01)
B08B 3/02(2006.01)
B01D 29/00(2006.01)

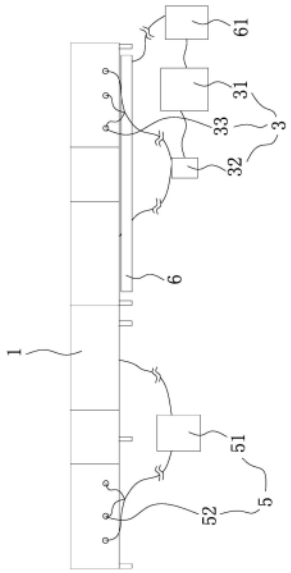
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54)实用新型名称

一种双层中空玻璃的清洗烘干装置

(57)摘要

本实用新型涉及玻璃生产加工领域，提供了一种双层中空玻璃的清洗烘干装置，其主要用于清洗和烘干双层中空玻璃，包括机架，所述机架上设有第一输送机构、清洗机构、第二输送机构、烘干机构，所述第一输送机构包括多个可转动地设于机架上的第一输送辊、第二输送辊、第三输送辊、多个导向轮，所述第一输送辊和所述第三输送辊倾斜方向相反，所述第二输送辊水平设置，所述第二输送机构的结构与第一输送机构的结构相同或对称。双层中空玻璃在第一输送辊和第三输送辊倾斜输送，对两面进行清洗，采用以上的输送方式，烘干机构对双层中空玻璃的两面进行烘干，提高了清洗和烘干的效率，不需要人工进行翻转，解决了双层中空玻璃清洗烘干效率低的技术问题。



CN 217686496 U

1.一种双层中空玻璃的清洗烘干装置,其主要用于清洗和烘干双层中空玻璃,其特征在于:包括机架,所述机架上设有第一输送机构、清洗机构、第二输送机构、烘干机构,所述第一输送机构包括多个可转动地设于机架上的第一输送辊、驱动多个第一输送辊转动的第一驱动机构、多个可转动地设于机架上的第二输送辊、驱动多个第二输送辊转动的第二驱动机构、多个可转动地设于机架上的第三输送辊、驱动多个第三输送辊转动的第三驱动机构、多个可转动地设于机架上的导向轮,多个第二输送辊设于第一输送辊和第三输送辊之间,所述第一输送辊和所述第三输送辊倾斜设置,双层中空玻璃分别在多个第一输送辊和多个所述第三输送辊上倾斜输送,所述第一输送辊和所述第三输送辊倾斜方向相反,所述第二输送辊水平设置,双层中空玻璃在多个第二输送辊上垂直输送,所述清洗机构对应于第一输送机构,所述烘干装置对应于第二输送机构,所述第二输送机构的结构与第一输送机构的结构相同或对称。

2.根据权利要求1所述的一种双层中空玻璃的清洗烘干装置,其特征在于:所述清洗机构包括储水箱、连接于储水箱的水泵、通过水管连接于水泵的多个喷水头。

3.根据权利要求1所述的一种双层中空玻璃的清洗烘干装置,其特征在于:所述烘干机构包括烘干装置、多个连接于烘干装置的吹风头。

4.根据权利要求1所述的一种双层中空玻璃的清洗烘干装置,其特征在于:所述机架底部设有导水通道。

5.根据权利要求4所述的一种双层中空玻璃的清洗烘干装置,其特征在于:所述导水通道连接一滤水装置,滤水装置连接于清洗机构。

6.根据权利要求1所述的一种双层中空玻璃的清洗烘干装置,其特征在于:所述第一驱动机构包括设有机架上的驱动电机、连接于驱动电机输出端的链条,所述链条啮合连接于多个第一输送辊。

7.根据权利要求1所述的一种双层中空玻璃的清洗烘干装置,其特征在于:所述第一输送辊、第二输送辊、第三输送辊分别套设第一胶套。

8.根据权利要求1所述的一种双层中空玻璃的清洗烘干装置,其特征在于:所述导向轮套设第二胶套。

一种双层中空玻璃的清洗烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃生产加工领域，尤其涉及一种双层中空玻璃的清洗烘干装置。

背景技术

[0002] 现有的双层中空玻璃生产加工完成后，需要对双层中空玻璃进行清洗烘干，双层中空玻璃周侧采用型材和密封胶进行密封，其内部是密封的，其两面都需要进行清洗，然而在清洗烘干过程中，通常需要人工将双层中空玻璃进行翻面，清洗烘干效率低，人工翻转过程中，有可能对双层中空玻璃造成磕碰，影响产品的质量。

实用新型内容

[0003] 因此，针对上述的问题，本实用新型提出一种双层中空玻璃的清洗烘干装置。其解决了双层中空玻璃清洗烘干效率低的技术问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用了以下技术方案：

[0005] 一种双层中空玻璃的清洗烘干装置，其主要用于清洗和烘干双层中空玻璃，包括机架，所述机架上设有第一输送机构、清洗机构、第二输送机构、烘干机构，所述第一输送机构包括多个可转动地设于机架上的第一输送辊、驱动多个第一输送辊转动的第一驱动机构、多个可转动地设于机架上的第二输送辊、驱动多个第二输送辊转动的第二驱动机构、多个可转动地设于机架上的第三输送辊、驱动多个第三输送辊转动的第三驱动机构、多个可转动地设于机架上的导向轮，多个第二输送辊设于第一输送辊和第三输送辊之间，所述第一输送辊和所述第三输送辊倾斜设置，双层中空玻璃分别在多个第一输送辊和多个所述第三输送辊上倾斜输送，所述第一输送辊和所述第三输送辊倾斜方向相反，所述第二输送辊水平设置，双层中空玻璃在多个第二输送辊上垂直输送，所述清洗机构对应于第一输送机构，所述烘干装置对应于第二输送机构，所述第二输送机构的结构与第一输送机构的结构相同或对称。

[0006] 进一步的：

[0007] 所述清洗机构包括储水箱、连接于储水箱的水泵、通过水管连接于水泵的多个喷水头。

[0008] 所述烘干机构包括烘干装置、多个连接于烘干装置的吹风头。

[0009] 所述机架底部设有导水通道。

[0010] 所述导水通道连接一滤水装置，滤水装置连接于清洗机构。

[0011] 所述第一驱动机构包括设有机架上的驱动电机、连接于驱动电机输出端的链条，所述链条啮合连接于多个第一输送辊。

[0012] 所述第一输送辊、第二输送辊、第三输送辊分别套设第一胶套。

[0013] 所述导向轮套设第二胶套。

[0014] 通过采用前述技术方案，本实用新型的有益效果是：

[0015] 本实用新型第一输送机构将双层中空玻璃进行输送，当输送至第一输送辊时，第一输送辊与双层中空玻璃底部的型材接触，第一输送辊倾斜设置，双层中空玻璃在第一输送辊上倾斜输送，清洗机构的喷头对双层中空玻璃的一面进行喷水清洗，双层中空玻璃输送到第二输送辊时，垂直输送一小段，进行过度，双层中空玻璃输送到第三输送辊，双层中空玻璃倾斜的方向改变，清洗机构的喷头对双层中空玻璃的另外一面进行喷水清洗，清洗完毕后，双层中空玻璃输送到第二输送机构上，采用以上的输送方式，烘干机构对双层中空玻璃的两面进行烘干，提高了清洗和烘干的效率，且不需要人工进行翻转，防止了双层中空玻璃的磕碰。进一步的，导水通道可对清洗的水进行收集，再通过滤水装置过滤，过滤后进入到清洗机构内，循环利用，节约水资源；进一步的，第一胶套与双层中空玻璃底部的型材接触，缓冲性能更好，防止型材硬碰硬的磨损；进一步的，导向轮套设第二胶套，第二胶套与双层中空玻璃的一面接触，防止双层中空玻璃的磨损。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的结构简图；

[0017] 图2是第一输送辊处的结构示意图；

[0018] 图3是第二输送辊处的结构示意图；

[0019] 图4是第三输送辊处的结构示意图；

[0020] 图5是第二输送机构前端的结构示意图；

[0021] 图6是第二输送机构中部的结构示意图；

[0022] 图7是第二输送机构后端的结构示意图。

具体实施方式

[0023] 现结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明。

[0024] 参考图1至图7，本实施例提供一种双层中空玻璃的清洗烘干装置，其主要用于清洗和烘干双层中空玻璃7，包括机架1，机架1上设有第一输送机构2、清洗机构3、第二输送机构4、烘干机构5，第一输送机构2包括多个可转动地设于机架1上的第一输送辊11、驱动多个第一输送辊11转动的第一驱动机构12、多个可转动地设于机架1上的第二输送辊13、驱动多个第二输送辊13转动的第二驱动机构14、多个可转动地设于机架1上的第三输送辊15、驱动多个第三输送辊15转动的第三驱动机构16、多个可转动地设于机架1上的导向轮17，多个第二输送辊13设于第一输送辊11和第三输送辊15之间，第一输送辊11和第三输送辊15倾斜设置，双层中空玻璃7分别在多个第一输送辊11和多个第三输送辊15上倾斜输送，第一输送辊11和第三输送辊15倾斜方向相反，第二输送辊13水平设置，双层中空玻璃7在多个第二输送辊13上垂直输送，清洗机构3对应于第一输送机构2，烘干装置51对应于第二输送机构4，第二输送机构4的结构与第一输送机构2的结构对称。清洗机构3包括储水箱31、连接于储水箱31的水泵32、通过水管连接于水泵32的多个喷水头33。烘干机构5包括烘干装置51、多个连接于烘干装置51的吹风头52。机架1底部设有导水通道6，导水通道6连接一滤水装置61，滤水装置61连接于清洗机构3。第一驱动机构12包括设有机架1上的驱动电机121、连接于驱动电机121输出端的链条122，链条122啮合连接于多个第一输送辊11。第一输送辊11、第二输送辊13、第三输送辊15分别套设第一胶套，导向轮17套设第二胶套。

[0025] 上述第一驱动机构12、第二驱动机构14、第三驱动机构16结构相同，也可采用其他的结构，为公知的结构，在此不再赘述。

[0026] 上述烘干装置51、滤水装置61、储水箱31、水泵32为公知的装置，烘干机构5也可为其他结构，

[0027] 上述导水通道6为开口向上的导水板，也可为其他结构，也可不设置导水通道6，在此不再赘述。

[0028] 上述第一胶套、第二胶套可采用橡胶、硅胶或其他具有缓冲性能的胶体材料，为公知的材料，在此不再赘述。

[0029] 上述第二输送机构4的结构与第一输送机构2的结构也可相同，通常为对称这种，对称设置之间的衔接更好，具体根据情况设置。

[0030] 本实用新型的工作方式是：

[0031] 将清洗的双层中空玻璃7通过设备或人工放置于第一输送辊11上，双层中空玻璃7依次经过第一输送机构2的第一输送辊11、第二输送辊13和第三输送辊15，经过第一输送辊11时，为双层中空玻璃7的一面进行清洗，经过第三输送辊15时，为双层中空玻璃7的另一面进行清洗，清洗的水落到导水通道6，导水通道6对清洗的水进行收集，再通过滤水装置61过滤，过滤后进入到清洗机构3内，循环利用，节约水资源，清洗完毕后，双层中空玻璃7输送到第二输送机构4上，采用以上的输送方式，烘干机构5分别对双层中空玻璃7的两面进行烘干，不需要人工进行翻转，提高了清洗和烘干的效率，简单实用。

[0032] 尽管结合优选实施方案具体展示和介绍了本实用新型，但所属领域的技术人员应该明白，在不脱离所附权利要求书所限定的本实用新型的精神和范围内，在形式上和细节上可以对本实用新型做出各种变化，均为本实用新型的保护范围。

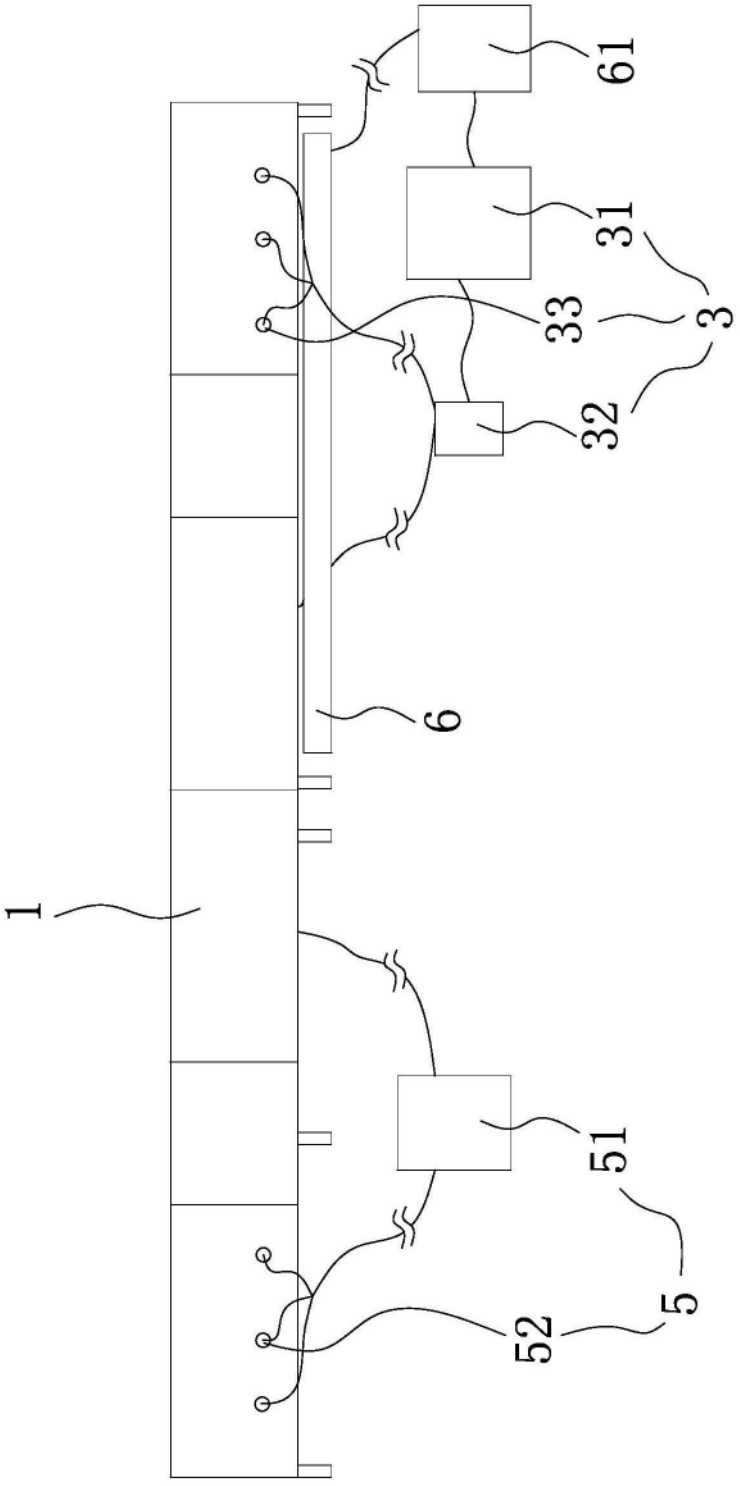


图1

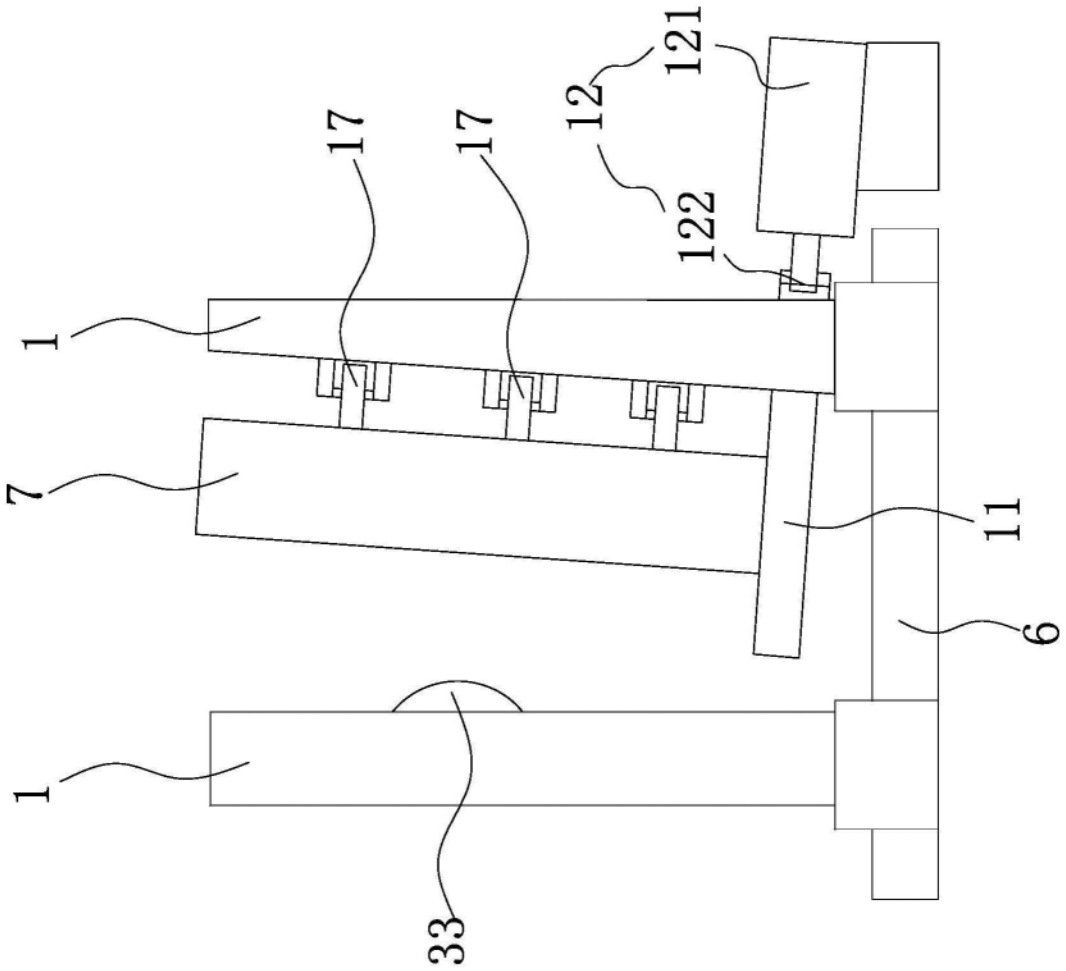


图2

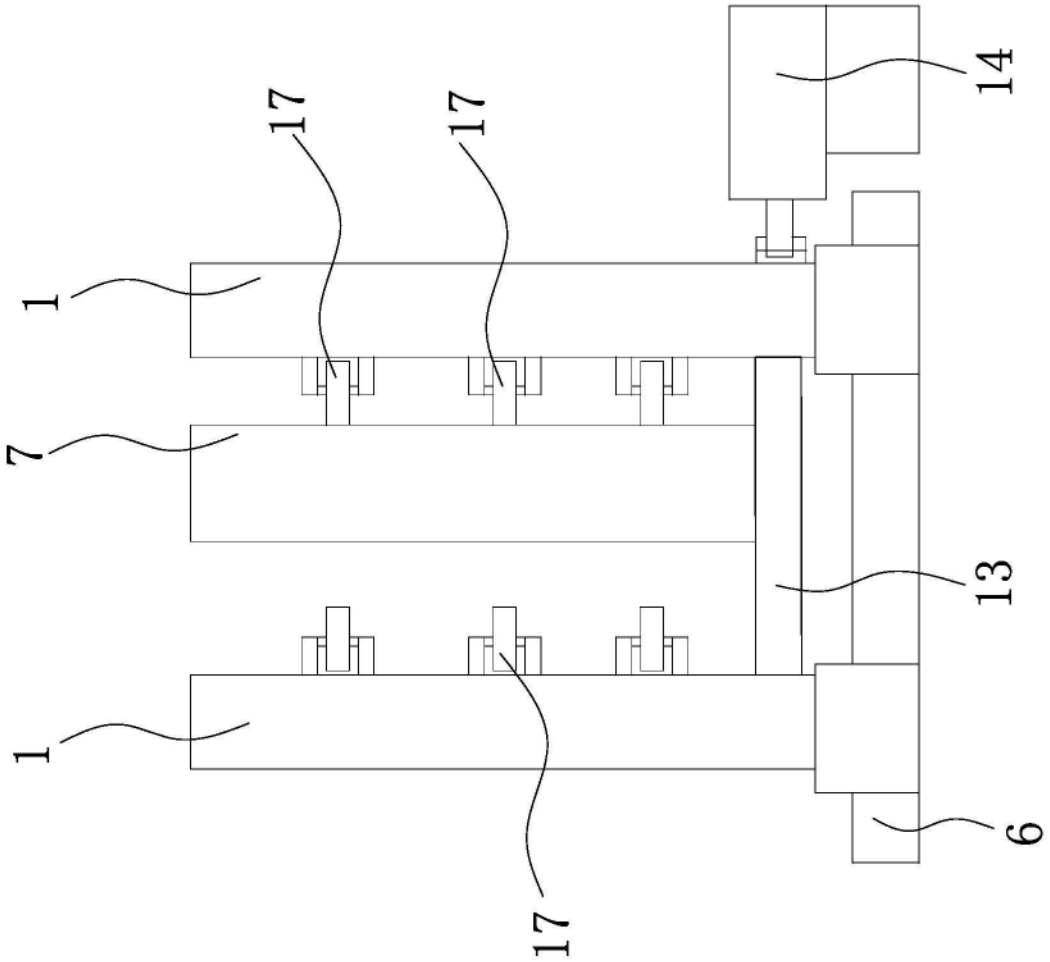


图3

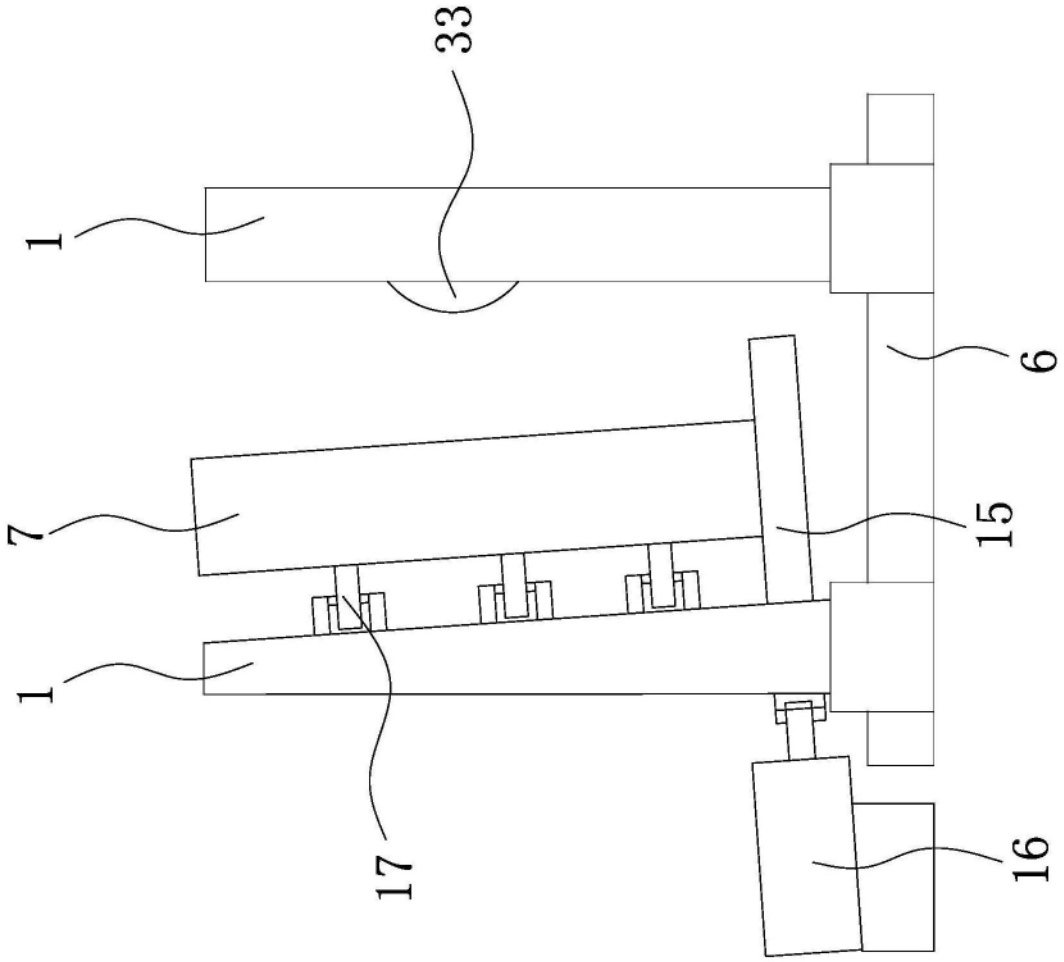


图4

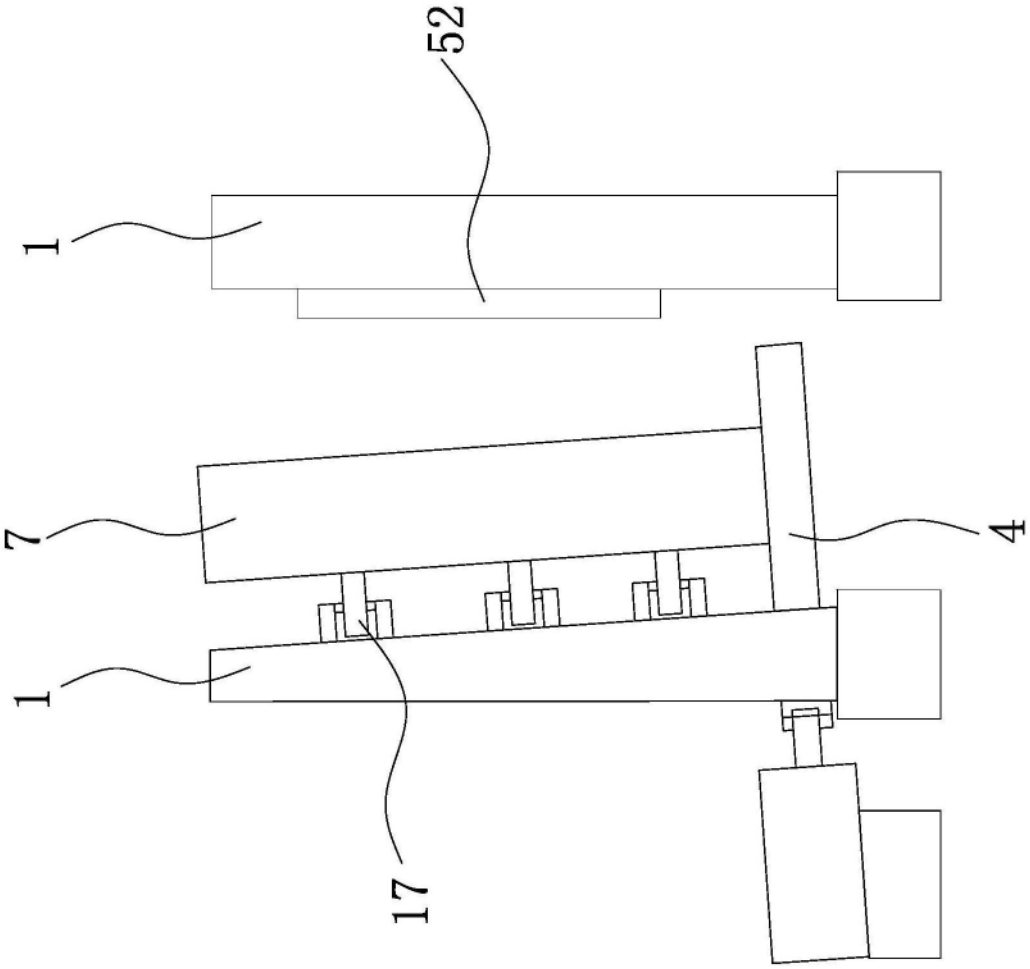


图5

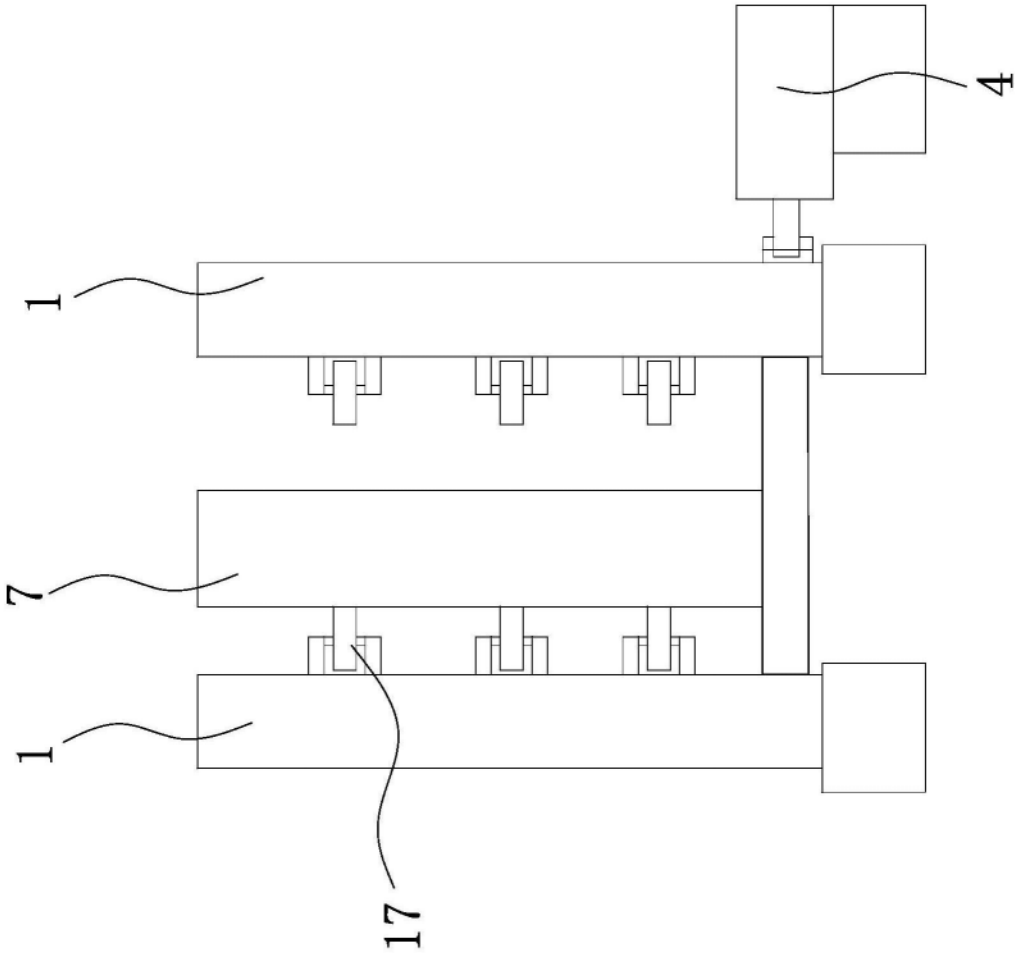


图6

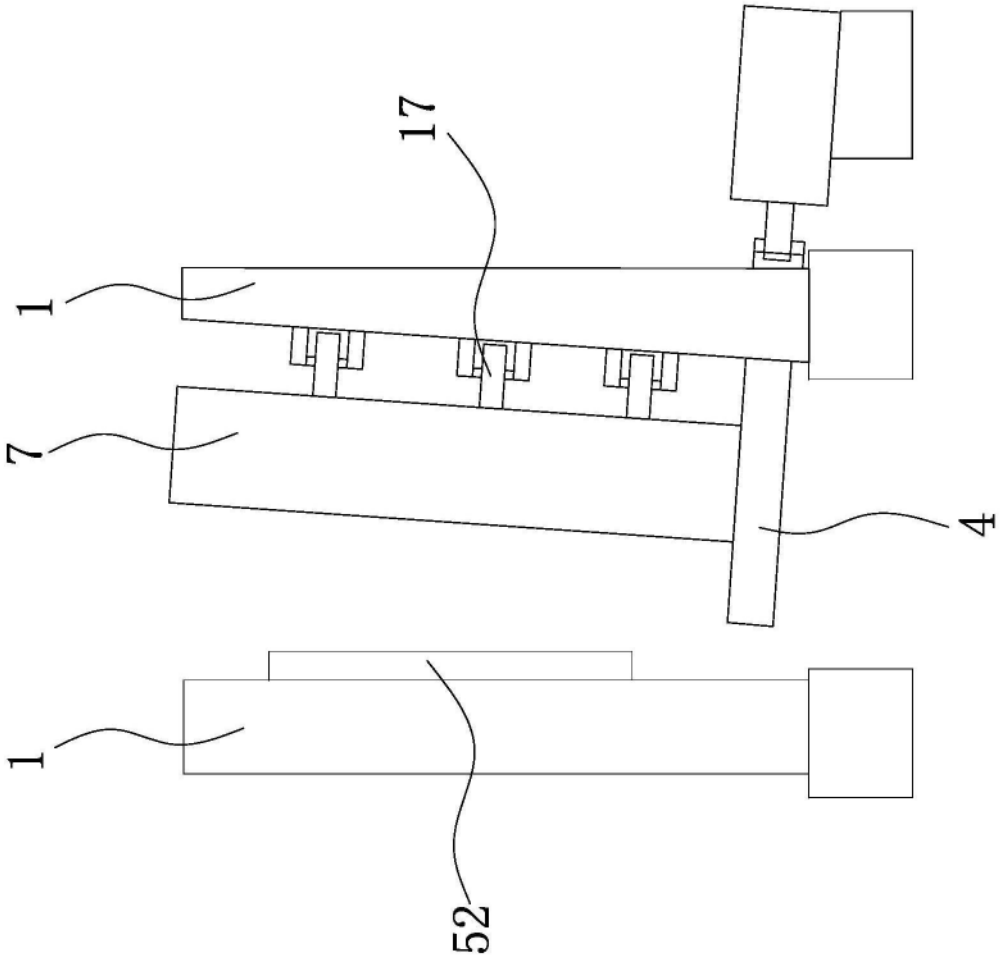


图7