



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113967934 A

(43) 申请公布日 2022. 01. 25

(21) 申请号 202111299346.2

B26D 7/18 (2006.01)

(22) 申请日 2021.11.04

F26B 21/00 (2006.01)

(71) 申请人 常州市智阳机械设备有限公司

地址 213000 江苏省常州市天宁区郑陆镇
羌家村委西街村

(72) 发明人 阳廷春 李智

(74) 专利代理机构 常州市韬略专利代理事务所
(普通合伙) 32565

代理人 何聪

(51) Int. Cl.

B26D 1/15 (2006.01)

B26D 7/00 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

B26D 7/08 (2006.01)

B26D 7/32 (2006.01)

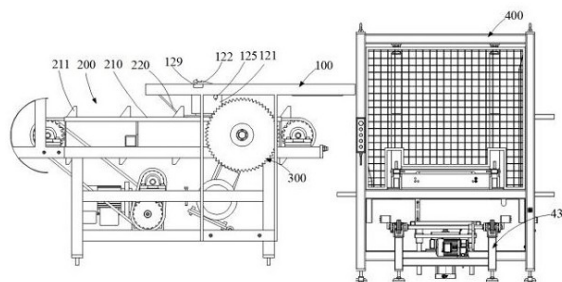
权利要求书2页 说明书7页 附图4页

(54) 发明名称

一种效果良好的板材切割用干燥输送设备

(57) 摘要

本发明涉及干燥技术领域,尤其涉及一种效果良好的板材切割用干燥输送设备,包括,裁剪系统和设置在所述裁剪系统一侧的收料系统,所述收料系统包括收集箱、开设在所述收集箱一侧的出料口和设置在所述收集箱内的传送部,以及所述传送部包括传送架、设置在所述传送架两侧的传送带和驱动所述传送带转动的驱动部。本发明通过设置收集箱和传送部,将裁剪系统裁剪完成后的板材输送至收集箱中,然后从收集箱的出料口传送出去;同时还设置了抬升部,可以将收集箱底部的板材输送至最上端,方便人工取拿,结构简单,效率高;抬升部与压紧部配合可以实现对收集箱中板材的压紧。



1. 一种效果良好的板材切割用干燥输送设备,其特征在于,包括,

裁剪系统和设置在所述裁剪系统一侧的收料系统,所述收料系统包括收集箱、开设在所述收集箱一侧的出料口和设置在所述收集箱内的传送部,以及

所述传送部包括传送架、设置在所述传送架两侧的传送带和驱动所述传送带转动的驱动部;

所述传送架之间还设有抬升部,所述抬升部适于将所述收集箱中的板材抬升至所述收集箱顶部。

2. 如权利要求1所述的一种效果良好的板材切割用干燥输送设备,其特征在于,

所述抬升部包括抬升架和与所述抬升架传动连接的抬升气缸,其中,

所述抬升架的宽度与所述传送带之间的宽度适配。

3. 如权利要求2所述的一种效果良好的板材切割用干燥输送设备,其特征在于,

所述收集箱的侧壁还转动有压紧部,所述压紧部包括开设在所述收集箱侧壁的安装腔、转动设置在所述安装腔内的压板和固定在所述安装腔内的旋转气缸,其中,

所述旋转气缸的活塞与传动板传动连接,所述传动板上铰接连接有连杆,所述连杆与所述压板铰接连接,以驱动所述压板转动。

4. 如权利要求1所述的一种效果良好的板材切割用干燥输送设备,其特征在于,

所述驱动部包括电机,所述传送架的两端转动有传动辊,其中,

所述电机通过皮带与所述传动辊传动连接;

所述传送带转动设置在所述传动辊上。

5. 如权利要求1所述的一种效果良好的板材切割用干燥输送设备,其特征在于,

所述收集箱的一侧还设有与所述裁剪系统的位置相对应的进料口,其中,

所述收集箱的侧壁还固定有导向杆,所述导向杆位于所述进料口处。

6. 如权利要求1所述的一种效果良好的板材切割用干燥输送设备,其特征在于,

所述出料口的尺寸与所述板材的厚度适配。

7. 如权利要求1所述的一种效果良好的板材切割用干燥输送设备,其特征在于,

所述裁剪系统包括第一输送部,所述第一输送部包括支架、设置在所述支架上的冷却部和设置在所述支架上的干燥部,所述冷却部包括水箱和滑动设置在所述水箱上下两端的上盖板、下盖板,所述上盖板和下盖板均滑动设置在所述水箱内,所述水箱上还设有进水口和出水口,所述上盖板和下盖板之间还设有弹性机构,以使所述上盖板堵住所述进水口;

第二输送部,所述第二输送部包括输送带和设置在所述输送带上的柔性压板;

裁剪部,所述裁剪部位于所述第二输送部的尽头,并适于对所述第二输送部上输送的所述板材进行裁剪,所述裁剪部的位置与所述出水口位置相对应;其中,

当所述第一输送部将所述板材向所述第二输送部输送时,所述板材经过所述干燥部的上方,对所述板材进行干燥,所述板材继续移动至所述上盖板处,所述板材挤压所述上盖板,以打开所述进水口,对所述水箱进行注水;

当所述第二输送部将所述第一输送部输送的所述板材输送至所述裁剪部时,所述板材挤压所述柔性压板,所述柔性压板挤压所述上盖板,以使所述上盖板挤压所述水箱内的水,水受压从所述出水口喷出,同时,所述板材位于所述裁剪部进行裁剪,所述出水口喷出的水对所述板材进行冷却;所述板材裁剪完成后,经过所述干燥部的下方再次进行干燥。

8. 如权利要求7所述的一种效果良好的板材切割用干燥输送设备,其特征在于,所述干燥部包括转动设置在所述支架上的冷却风扇,其中,所述冷却风扇位于所述第一输送部的起始位置。
9. 如权利要求8所述的一种效果良好的板材切割用干燥输送设备,其特征在于,所述上盖板上固定连接有第二刮板,所述支架上还设有适于放置所述第二刮板的凹槽,其中,所述第二刮板的一端还设有储存腔,以适于存放所述第二刮板刮落下来的杂质。

一种效果良好的板材切割用干燥输送设备

技术领域

[0001] 本发明涉及干燥技术领域,尤其涉及一种效果良好的板材切割用干燥输送设备。

背景技术

[0002] 板材是一个重要材料,板材需要进行存放,但是市场上供应的板材尺寸不一致,无法达到存放要求。因此需要对市场上购买回来的板材进行切割,然后再进行存放。目前,从市场购买回来的板材长时间的堆放会出现潮湿现象,在进行板材切割时,需要对板材先进行干燥,其次,板材切割为人工手动切割,切割效率慢,同时在切割过程中,会产生大量热量,板材切割部位会变黑,严重的会损坏切割刀具,如果采用冷却水进行冷却,会造成板材潮湿,需要对切割完成后的板材再次进行干燥,费时费力,效率低下,且需要耗费巨大的人力物力。

[0003] 同时,板材裁剪完成后,需要将裁剪好的板材进行回收,然后再进行打包,目前,板材裁剪完成后,采用人工搬运的方式,将板材搬运至收集箱中进行收集回收,由于板材的重量和尺寸较大,搬运板材需要耗费巨大的人力和物力,费时费力。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是:为了克服上述技术中的技术问题之一,本发明提供了一种效果良好的板材切割用干燥输送设备,包括,

裁剪系统和设置在所述裁剪系统一侧的收料系统,所述收料系统包括收集箱、开设在所述收集箱一侧的出料口和设置在所述收集箱内的传送部,以及

所述传送部包括传送架、设置在所述传送架两侧的传送带和驱动所述传送带转动的驱动部;

所述传送架之间还设有抬升部,所述抬升部适于将所述收集箱中的板材抬升至所述收集箱顶部。

[0005] 进一步地,所述抬升部包括抬升架和与所述抬升架传动连接的抬升气缸,其中,所述抬升架的宽度与所述传送带之间的宽度适配。

[0006] 进一步地,所述收集箱的侧壁还转动有压紧部,所述压紧部包括开设在所述收集箱侧壁的安装腔、转动设置在所述安装腔内的压板和固定在所述安装腔内的旋转气缸,其中,

所述旋转气缸的活塞与传动板传动连接,所述传动板上铰接连接有连杆,所述连杆与所述压板铰接连接,以驱动所述压板转动。

[0007] 进一步地,所述驱动部包括电机,所述传送架的两端转动有传动辊,其中,所述电机通过皮带与所述传动辊传动连接;
所述传送带转动设置在所述传动辊上。

[0008] 进一步地,所述收集箱的一侧还设有与所述裁剪系统的位置相对应的进料口,其中,

所述收集箱的侧壁还固定有导向杆,所述导向杆位于所述进料口处。

[0009] 进一步地,所述出料口的尺寸与所述板材的厚度适配。

[0010] 进一步地,所述裁剪系统包括第一输送部,所述第一输送部包括支架、设置在所述支架上的冷却部和设置在所述支架上的干燥部,所述冷却部包括水箱和滑动设置在所述水箱上下两端的上盖板、下盖板,所述上盖板和下盖板均滑动设置在所述水箱内,所述水箱上还设有进水口和出水口,所述上盖板和下盖板之间还设有弹性机构,以使所述上盖板堵住所述进水口;

第二输送部,所述第二输送部包括输送带和设置在所述输送带上的柔性压板;

裁剪部,所述裁剪部位于所述第二输送部的尽头,并适于对所述第二输送部上输送的所述板材进行裁剪,所述裁剪部的位置与所述出水口位置相对应;其中,

当所述第一输送部将所述板材向所述第二输送部输送时,所述板材经过所述干燥部的上方,对所述板材进行干燥,所述板材继续移动至所述上盖板处,所述板材挤压所述上盖板,以打开所述进水口,对所述水箱进行注水;

当所述第二输送部将所述第一输送部输送的所述板材输送至所述裁剪部时,所述板材挤压所述柔性压板,所述柔性压板挤压所述上盖板,以使所述上盖板挤压所述水箱内的水,水受压从所述出水口喷出,同时,所述板材位于所述裁剪部进行裁剪,所述出水口喷出的水对所述板材进行冷却;所述板材裁剪完成后,经过所述干燥部的下方再次进行干燥。

[0011] 进一步地,所述干燥部包括转动设置在所述支架上的冷却风扇,其中,

所述冷却风扇位于所述第一输送部的起始位置。

[0012] 进一步地,所述上盖板上固定连接有第二刮板,所述支架上还设有适于放置所述第二刮板的凹槽,其中,

所述第二刮板的一端还设有储存腔,以适于存放所述第二刮板刮落下来的杂质。

[0013] 有益效果:1、本发明为一种效果良好的板材切割用干燥输送设备,通过设置收集箱和传送部,将裁剪系统裁剪完成后的板材输送至收集箱中,然后从收集箱的出料口传出去;同时还设置了抬升部,可以将收集箱底部的板材输送至最上端,方便人工取拿,结构简单,效率高;抬升部与压紧部配合可以实现对收集箱中板材的压紧。

[0014] 2、本发明利用板材的重力下压上盖板,从而打开进水口;通过板材挤压柔性压板,使得柔性压板向上压下盖板,下盖板挤压水箱内的水,水箱内的水受压从喷水口喷出,对裁剪部进行冷却。

[0015] 3、本发明通过设置干燥部,对进入到第一输送部的板材进行干燥,同时也对加工完成后的板材进行干燥,提高了干燥效率;同时还可以将板材上的碎屑等杂质去除。

[0016] 4、本发明的上盖板设有斜面,方便水流流入到水箱中,起到引流作用,同时也方便板材向下挤压上盖板,起到导向作用。

[0017] 5、本发明的上盖板上设有卡槽,卡槽可以紧贴翻边,由线密封变为面密封,提高了密封效果。

[0018] 6、本发明还在第二刮板上设置储存腔,进行存放第二刮板刮落下来的杂质。

附图说明

[0019] 图1为本发明整体结构示意图;

图2为本发明收料系统结构示意图；

图3为本发明抬升部结构示意图；

图4为本发明第一输送部、第二输送部和裁剪部结构示意图；

图5为本发明冷却部结构示意图；

图6为本发明柔性压板结构示意图；

图中：

100、第一输送部，110、支架，120、冷却部，121、水箱，122、上盖板，123、下盖板，124、进水口，125、出水口，126、弹性机构，127、第二刮板，128、储存腔，129、凹槽，130、卡槽，131、翻边，132、第三挡板，133、限位板，134、斜面，140、干燥部，141、冷却风扇；

200、第二输送部，210、输送带，211、卡块，220、柔性压板，221、凹腔；

300、裁剪部；

400、收料系统，410、收集箱，420、出料口，430、传送部，431、传送架，432、传送带，433、电机，434、传动辊，435、皮带，436、传动杆，440、抬升部，441、抬升架，442、抬升气缸，450、导向杆，460、进料口，470、压紧部，471、安装腔，472、压板，473、旋转气缸，474、传动板，475、连杆。

具体实施方式

[0020] 为了使本技术领域的人员更好地理解本发明方案，下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分的实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都应当属于本发明保护的范围。

[0021] 此处所称的“一个实施例”或“实施例”是指可包含于本发明至少一个实现方式中的特定特征、结构或特性。在本发明的描述中，需要理解的是，术语“上”、“顶”、“底”、等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含的包括一个或者更多个该特征。而且，术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象，而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换，以便这里描述的本发明的实施例能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施。

[0022] 实施例一

如图1~6所示，一种效果良好的板材切割用干燥输送设备，包括，

裁剪系统和设置在所述裁剪系统一侧的收料系统400，所述收料系统400包括收集箱410、开设在所述收集箱410一侧的出料口420和设置在所述收集箱410内的传送部430，以及

所述传送部430包括传送架431、设置在所述传送架431两侧的传送带432和驱动所述传送带432转动的驱动部；所述传送架431之间还设有抬升部440，所述抬升部440适于将

所述收集箱410中的板材抬升至所述收集箱410顶部；

所述裁剪系统包括第一输送部100,所述第一输送部100包括支架110、设置在所述支架110上的冷却部120和设置在所述支架110上的干燥部140,所述冷却部120包括水箱121和滑动设置在所述水箱121上下两端的上盖板122、下盖板123,所述上盖板122和下盖板123均滑动设置在所述水箱121内,所述水箱121上还设有进水口124和出水口125,所述上盖板122和下盖板123之间还设有弹性机构126,以使所述上盖板122堵住所述进水口124；

第二输送部200,所述第二输送部200包括输送带210和设置在所述输送带210上的柔性压板220；

裁剪部300,所述裁剪部300位于所述第二输送部200的尽头,并适于对所述第二输送部200上输送的所述板材进行裁剪,所述裁剪部300的位置与所述出水口125位置相对应；其中，

当所述第一输送部100将所述板材向所述第二输送部200输送时,所述板材经过所述干燥部140的上方,对所述板材进行干燥,所述板材继续移动至所述上盖板122处,所述板材挤压所述上盖板122,以打开所述进水口124,对所述水箱121进行注水；

当所述第二输送部200将所述第一输送部100输送的所述板材输送至所述裁剪部300时,所述板材挤压所述柔性压板220,所述柔性压板220挤压所述上盖板122,以使所述上盖板122挤压所述水箱121内的水,水受压从所述出水口125喷出,同时,所述板材位于所述裁剪部300进行裁剪,所述出水口125喷出的水对所述板材进行冷却；所述板材裁剪完成后,经过所述干燥部140的下方再次进行干燥。

[0023] 裁剪系统

所述裁剪系统适于对板材进行干燥和切割。

[0024] 一种板材切割用干燥输送设备,第一输送部100,所述第一输送部100包括支架110、设置在所述支架110上的冷却部120和设置在所述支架110上的干燥部140,所述冷却部120包括水箱121和滑动设置在所述水箱121上下两端的上盖板122、下盖板123,所述上盖板122和下盖板123均滑动设置在所述水箱121内,所述水箱121上还设有进水口124和出水口125,所述上盖板122和下盖板123之间还设有弹性机构126,以使所述上盖板122堵住所述进水口124；第二输送部200,所述第二输送部200包括输送带210和设置在所述输送带210上的柔性压板220；裁剪部300,所述裁剪部300位于所述第二输送部200的尽头,并适于对所述第二输送部200上输送的所述板材进行裁剪,所述裁剪部300的位置与所述出水口125位置相对应；其中,当所述第一输送部100将所述板材向所述第二输送部200输送时,所述板材经过所述干燥部140的上方,对所述板材进行干燥,所述板材继续移动至所述上盖板122处,所述板材挤压所述上盖板122,以打开所述进水口124,对所述水箱121进行注水；当所述第二输送部200将所述第一输送部100输送的所述板材输送至所述裁剪部300时,所述板材挤压所述柔性压板220,所述柔性压板220挤压所述上盖板122,以使所述上盖板122挤压所述水箱121内的水,水受压从所述出水口125喷出,同时,所述板材位于所述裁剪部300进行裁剪,所述出水口125喷出的水对所述板材进行冷却；所述板材裁剪完成后,经过所述干燥部140的下方再次进行干燥。第二输送部200位于所述第一输送部100的下方,第一输送部100可以采用气缸推板材的方式进行输送,也可以采用人工推板材的方式进行输送,板材经过第一输送部100后,掉落至第二输送部200上,被第二输送部200输送至裁剪部300进行裁剪。输送带

210可以通过与旋转气缸473传动连接进行驱动输送带210转动。

[0025] 所述干燥部140包括转动设置在所述支架110上的冷却风扇141,其中,所述冷却风扇141位于所述第一输送部100的起始位置。冷却风扇141的位置与第一输送部100板材进入的起始位置相对应,同时也与裁剪部300裁剪完成后的板材输送出来的位置相对应。当板材放入第一输送部100时,冷却风扇141对进入的板材进行吹风干燥,同时也将板材上的灰尘等杂质吹除。当板材从裁剪部300裁剪完成出来后,对板材进行再次吹风干燥,将裁剪后的碎屑吹落。

[0026] 所述上盖板122上固定连接有第二刮板127,所述支架110上还设有适于放置所述第二刮板127的凹槽129,其中,所述第二刮板127的一端还设有储存腔128,以适于存放所述第二刮板127刮落下来的杂质。板材在第一输送部100上输送时,板材经过第二刮板127,第二刮板127将板材上的杂质刮至储存腔128内,同时,板材会挤压上盖板122,上盖板122向下移动的时候,会带动第二刮板127也向下运动,为了保证板材运动的平稳性,在支架110上开设凹槽129,第二刮板127向下运动时候,可以放置在凹槽129内,保证了第一输送部100的平整性。

[0027] 所述上盖板122上开设有卡槽130,所述水箱121侧壁的上下两端均延伸有翻边131,其中,所述卡槽130与所述翻边131贴合,以保证所述上盖板122与所述水箱121的密封性。翻边131为矩形,在上盖板122上开设的卡槽130也为矩形,使得上盖板122上的卡槽130可以贴紧矩形的翻边131,由线密封变为面密封,提高了密封性。同时,在水刚从上盖板122上流进水箱121中时,水可以从卡槽130内流入,防止水被翻边131挡住,造成飞溅。

[0028] 所述下盖板123的两侧延伸有第三挡板132,其中,所述第三挡板132适于抵住所述翻边131,以限制所述下盖板123滑动行程。第三挡板132抵住翻边131,使得下盖板123无法脱离水箱121,从水箱121中滑落出去。

[0029] 所述上盖板122的两侧延伸有限位板133,其中,所述限位板133适于抵住所述翻边131,以限制所述上盖板122滑动行程。限位板133抵住翻边131,使得上盖板122无法脱离水箱121,从水箱121中滑落出去。

[0030] 所述上盖板122远离所述水箱121的一面为斜面134,其中,所述卡槽130设置在所述斜面134上。上盖板122设有斜面134,方便水流从斜面134流入到水箱121中,起到引流作用,同时也方便板材向下挤压上盖板122,起到导向作用。

[0031] 所述输送带210上设有若干卡块211,其中,相邻两个所述卡块211之间的距离与所述板材的长度适配。卡块211将板材固定住,防止板材在切割的时候发生晃动,影响切割精度。

[0032] 所述柔性压板220的截面呈L形,其中,所述柔性压板220至所述输送带210的距离小于所述板材的厚度。柔性压板220呈L形,柔性压板220中间形成一个凹腔221,凹腔221的位置与第二刮板127的位置相对应,第二刮板127将板材上的杂质刮除时,部分的杂质可以掉落至凹腔221内进行存储。

[0033] 所述弹性机构126为弹簧,其中,所述弹簧的一端抵住所述上盖板122,另一端抵住所述下盖板123。弹簧保证了上盖板122在弹簧初始状态时,能够堵住进水口124,也保证了下盖板123在弹簧初始状态时,能够不挤压水箱121内的水,保持水箱121的密封。

[0034] 装料系统

所述收料系统400适于对裁剪完成后的板材进行回收收集。

[0035] 裁剪系统和设置在所述裁剪系统一侧的收料系统400,所述收料系统400包括收集箱410、开设在所述收集箱410一侧的出料口420和设置在所述收集箱410内的传送部430,以及所述传送部430包括传送架431、设置在所述传送架431两侧的传送带432和驱动所述传送带432转动的驱动部。裁剪部300裁剪完成后的板材掉落至收集箱410中,收集箱410的尺寸与裁剪完成后的板材尺寸适配,从而将板材通过传送部430输送至外界进行装箱。

[0036] 为了将收集箱410底部的板材输送至最上端,方便人工取拿时。所述传送架431之间还设有抬升部440,所述抬升部440适于将所述收集箱410中的板材抬升至所述收集箱410顶部。

[0037] 所述抬升部440包括抬升架441和与所述抬升架441传动连接的抬升气缸442,其中,所述抬升架441的宽度与所述传送带432之间的宽度适配。当需要将板材向上顶时,抬升气缸442驱动抬升架441向上运动,从而将板材向上顶出。当不需要使用抬升架441时,抬升架441位于两个传送架431的下方,不影响传送部430进行传送板材。

[0038] 所述驱动部包括电机433,所述传送架431的两端转动有传动辊434,其中,所述电机433通过皮带435与所述传动辊434传动连接;所述传送带432转动设置在所述传动辊434上。电机433带动皮带435转动,皮带435带动传动杆436转动,传动杆436与传送架431两侧的传送辊传动连接,传动杆436带动传动辊434转动,传动辊434带动传送带432转动。

[0039] 所述收集箱410的一侧还设有与所述裁剪系统的位置相对应的进料口460,其中,所述收集箱410的侧壁还固定有导向杆450,所述导向杆450位于所述进料口460处。所述出料口420的尺寸与所述板材的厚度适配。裁剪部300对板材裁剪完成后,板材从进料口460掉入至收集箱410中,设置了导向杆450,导向杆450呈弧形,板材顺着导向杆450向下滑落至收集箱410中,起到了导向作用。

[0040] 所述收集箱410的侧壁还转动有压紧部470,所述压紧部470包括开设在所述收集箱410侧壁的安装腔471、转动设置在所述安装腔471内的压板472和固定在所述安装腔471内的旋转气缸473,其中,所述旋转气缸473的活塞与传动板474传动连接,所述传动板474上铰接连接有连杆475,所述连杆475与所述压板472铰接连接,以驱动所述压板472转动。当需要将收集箱410中的板材压紧时,所述旋转气缸473带动连杆475转动,连杆475带动压板472转动,从而压板472延伸出安装腔471,对收集箱410中的板材压紧。当不需要对收集箱410中的板材压紧时,压板472转动到安装腔471内,不影响板材滑落至收集箱410中。

[0041] 工作原理:将板材放置在第一输送部100上向第二输送部200进行输送,板材首先在干燥部140的冷却风扇141的作用下,对板材进行冷却以及将板材上的杂质去除;板材继续输送至冷却部120,板材挤压上盖板122,上盖板122向下移动,从而将进水口124打开,水流从进水口124流入至水箱121中进行注水;板材在经过冷却部120的同时,第二刮板127将板材上的杂质刮至储存腔128内,部分的杂质可以掉落至柔性压板220的凹腔221内。板材在第一输送部100上继续移动,当板材不经过冷却部120时,上盖板122在弹簧的作用下复位,堵住注水口。

[0042] 当板材从第一输送部100输送至第二输送部200上时,板材被第二输送部200向裁剪部300输送,板材被限制在了卡块211之间,当板材接触到柔性压板220时,板材向裁剪部300移动的过程中,会向上挤压柔性压板220,从而柔性压板220向上运动挤压下端盖,下端

盖向上运动,从而挤压水箱121中的水,水受压从出水口125喷出。同时,板材被柔性压板220压住,板材继续移动至裁剪部300进行裁剪,出水口125喷出的水对正在裁剪的板材进行冷却。板材裁剪完成后,板材被第二输送部200上方的干燥部140的冷却风扇141继续吹风,对板材进行干燥以及将板材上的碎屑等杂质去除。

[0043] 裁剪部300对板材裁剪完成后的,板材在第二输送部200的输送下,从进料口460滑落至收集箱410中进行收集。当需要将收集箱410中的板材输送走时,传输带转动,传输带将收集箱410最下层的板材从出料口420输送走,收集箱410中剩下的板材则被收集箱410的侧壁挡在收集箱410中。当收集箱410最下层的板材被输送走后,收集箱410中的板材由于自重掉至传送带432上,等待下一次运输。当不需要对板材进行运输时,抬升部440向上抬升收集箱410中板材,直至侧壁的压紧部470可以将收集箱410中的板材压紧,最终实现板材的固定。同时,抬升部440也将收集箱410位于底端的板材向上运输,方便人工取拿收集箱410底部的板材。

[0044] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

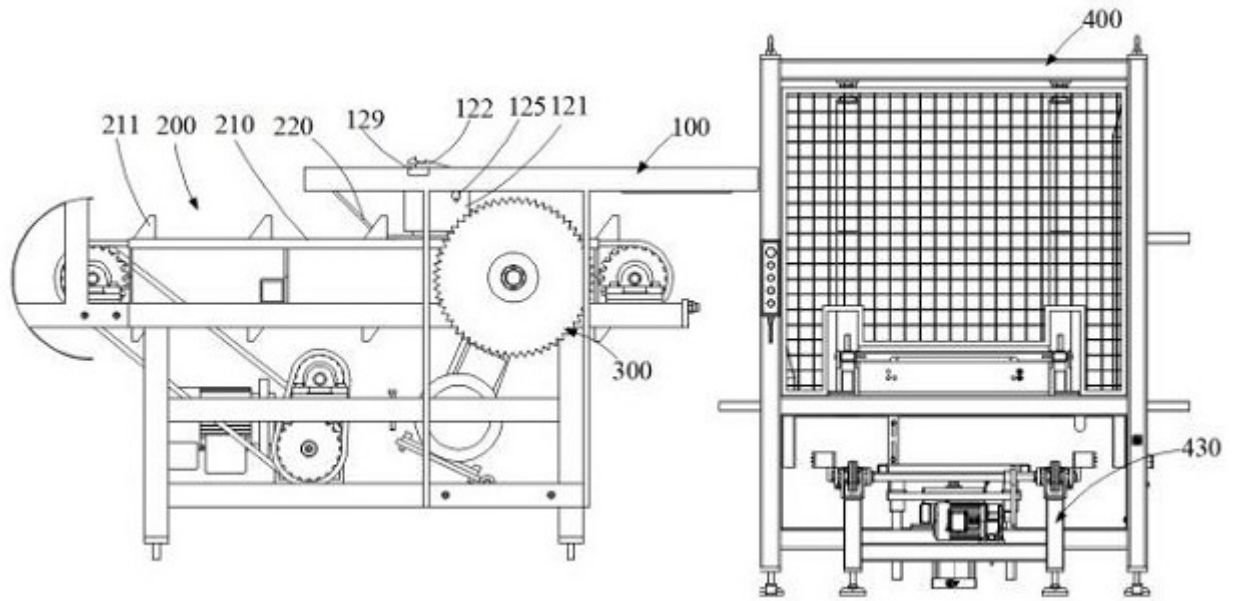


图1

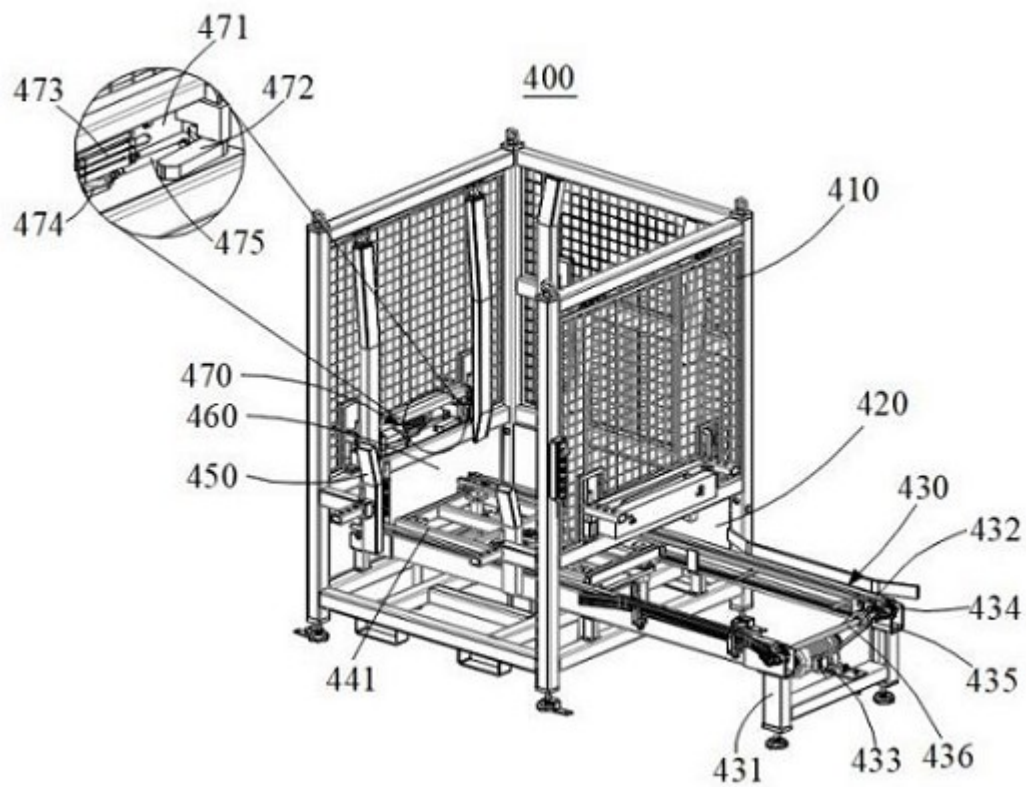


图2

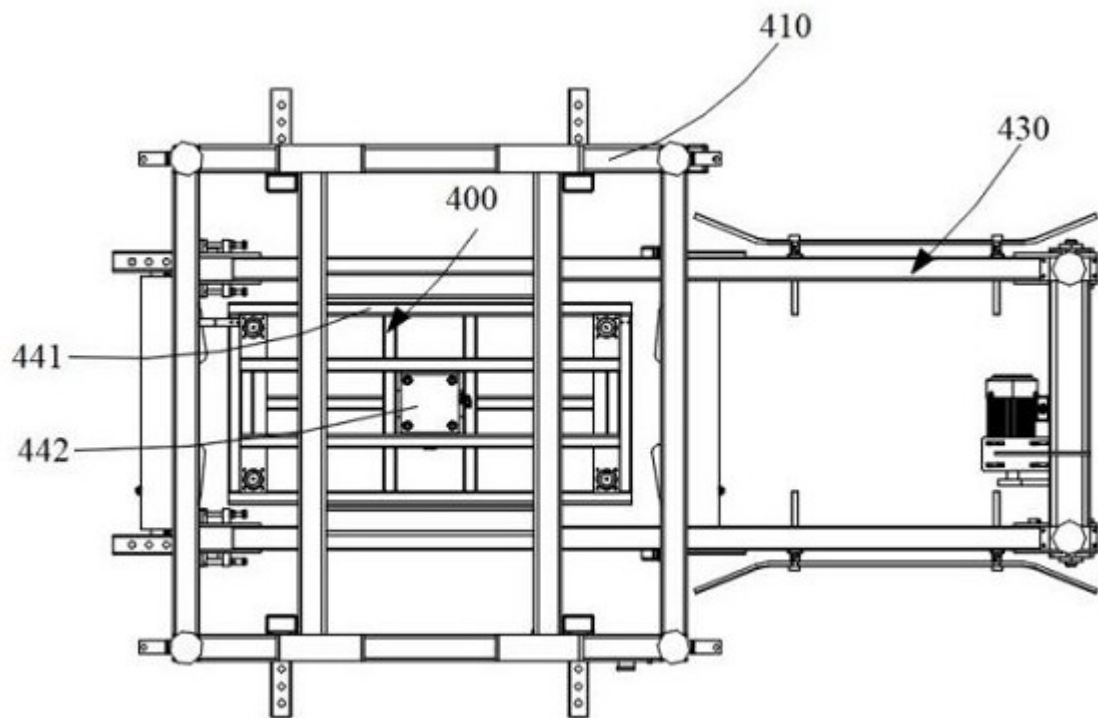


图3

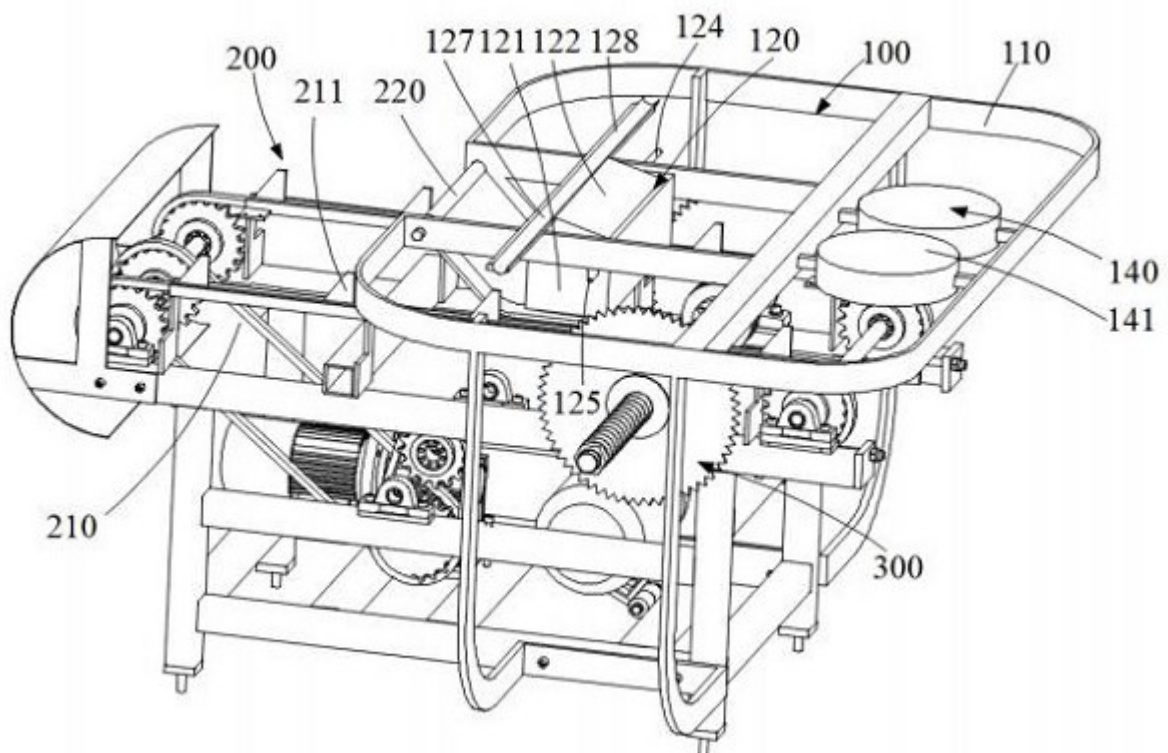


图4

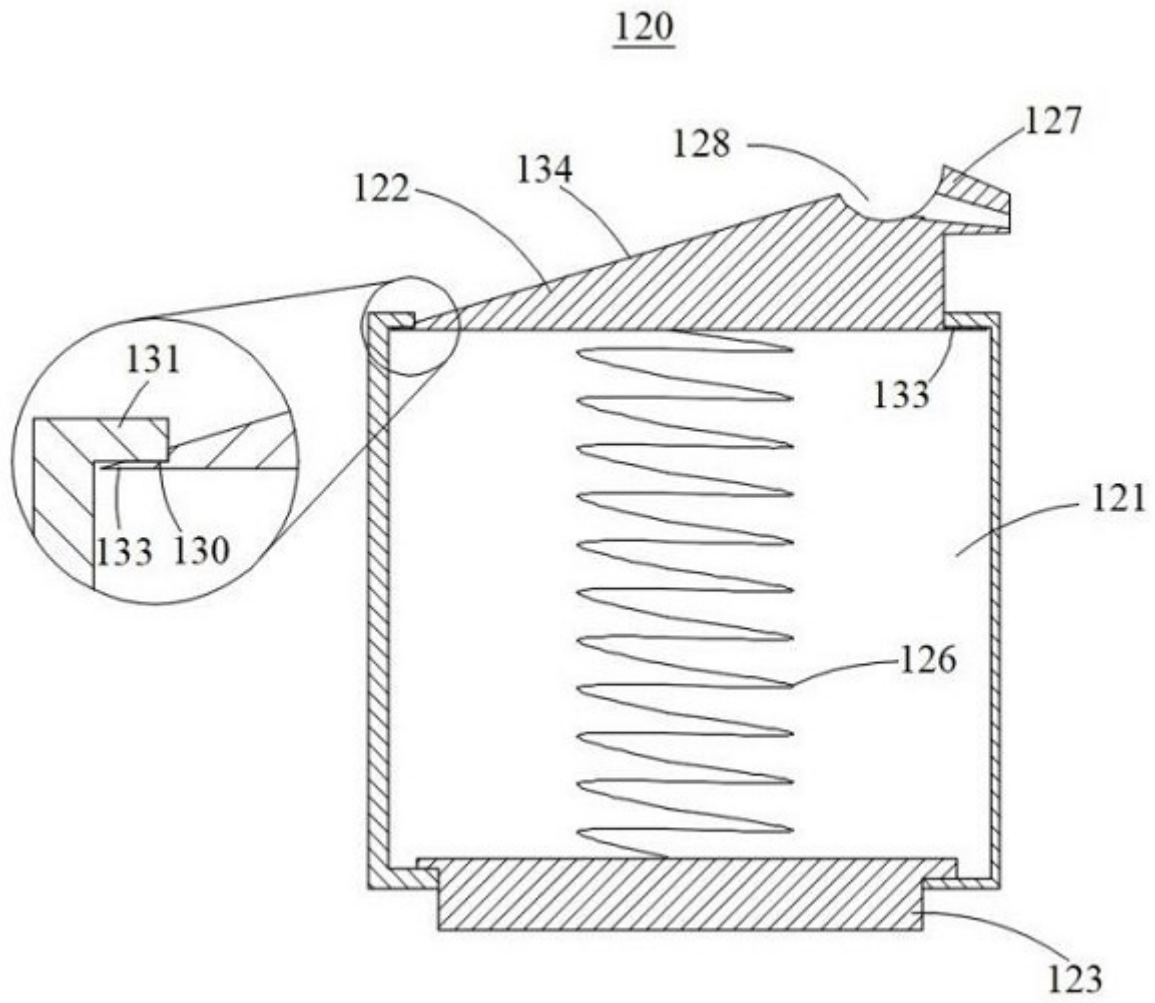


图5

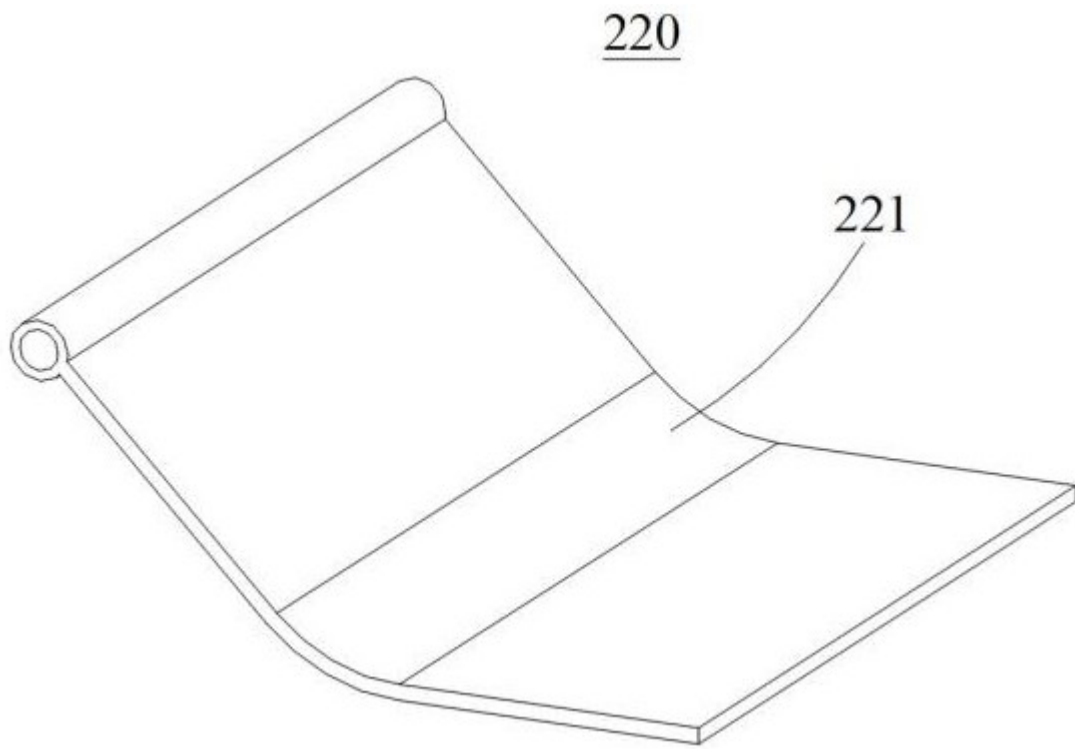


图6