



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202429410 U

(45) 授权公告日 2012. 09. 12

(21) 申请号 201220018835. 6

(22) 申请日 2012. 01. 16

(73) 专利权人 上海松川远亿机械设备有限公司
地址 201700 上海市青浦区崧泽大道 9881 号

(72) 发明人 黄松 冯维斌

(74) 专利代理机构 北京连城创新知识产权代理有限公司 11254
代理人 刘伍堂

(51) Int. Cl.

B65B 59/00 (2006. 01)

B65B 35/40 (2006. 01)

B65B 35/56 (2006. 01)

B65B 35/20 (2006. 01)

B65B 43/26 (2006. 01)

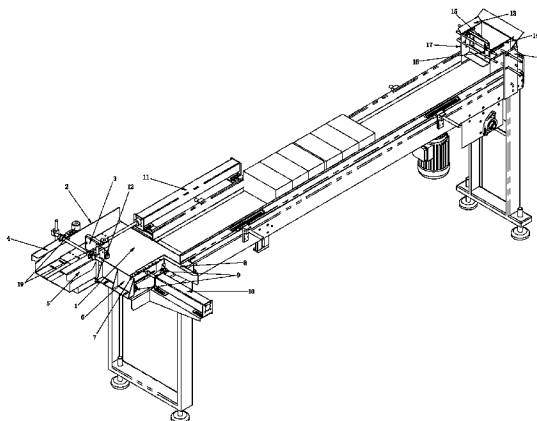
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种可调试生活用纸多包包装的套袋装置

(57) 摘要

本实用新型涉及机械技术领域,具体地说是一种可调试生活用纸多包包装的套袋装置。一种可调试生活用纸多包包装的套袋装置,包括可调节的推纸套袋装置、输送装置、纸巾单包翻转装置,其特征在于:输送装置的前端连接纸巾单包翻转装置,输送装置的末端连接可调节的推纸套袋装置。同现有技术相比,在推纸套袋装置及纸巾单包翻转装置上进行改动,使在加工不同规格的包装时,无需更换零件就可进行任意调整,同时气缸工作时增加滚轮装置,使气缸的活塞杆工作伸出时解决了自重下垂,使气缸工作平稳,推料安全准确可靠;结构简单,操作方便,大大提高生产效率。



1. 一种可调试生活用纸多包包装的套袋装置,包括可调节的推纸套袋装置、输送装置、纸巾单包翻转装置,其特征在于:输送装置的前端连接纸巾单包翻转装置,输送装置的末端连接可调节的推纸套袋装置。

2. 根据权利要求1所述的一种可调试生活用纸多包包装的套袋装置,其特征在于:所述的可调节的推纸套袋装置包括工作台板、可调套袋板、推板、另一推板、左开袋板、右开袋板、可调挡板、气缸、另一气缸、滚轮、另一滚轮、L型可调推挡板,气缸(10)的活塞杆顶端垂直连接推板(7),推板(7)轨接L型可调推挡板(8),推板(7)的左端下方及L型可调推挡板(8)的右端的折角处下方分别采用螺栓连接滚轮(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种可调试生活用纸多包包装的套袋装置,其特征在于:所述的推板(7)上、下各设有腰形孔,L型可调推挡板(8)上、下各设有螺杆,上、下螺杆穿入推板(7)的腰形孔与推板(7)连接。

4. 根据权利要求2所述的一种可调试生活用纸多包包装的套袋装置,其特征在于:所述的另一推板(3)左右两端下方分别采用螺栓连接另一滚轮(12)。

5. 根据权利要求2所述的一种可调试生活用纸多包包装的套袋装置,其特征在于:所述的位于左开袋板(4)前方的工作台板(1)上采用螺栓连接可调套袋板(2)。

6. 根据权利要求2所述的一种可调试生活用纸多包包装的套袋装置,其特征在于:所述的左开袋板(4)及右开袋板(5)前端分别采用螺栓连接平衡块(19)。

7. 根据权利要求1所述的一种可调试生活用纸多包包装的套袋装置,其特征在于:所述的纸巾单包翻转装置包括左产品长度调整板(13)、右产品长度调整板(14)、产品宽度调整板(15)、产品高度调整板(16)、左固定板(17)、右固定板(18),左固定板(17)及右固定板(18)之间分别设有左产品长度调整板(13)及右产品长度调整板(14),左长度调整板(13)及右产品长度调整板(14)上、下分别设有横向腰形孔及螺杆,左产品长度调整板(13)及右产品长度调整板(14)上的螺杆分别与左固定板(17)及右固定板(18)连接,左产品长度调整板(13)及右产品长度调整板(14)之间设有产品高度调整板(16),产品高度调整板(16)左右两侧设有竖向腰形孔,产品高度调整板(16)的前方设有产品宽度调整板(15),产品宽度调整板(15)左右两侧设有小螺杆,产品宽度调整板(15)上的小螺杆穿入产品高度调整板(16)竖向腰形孔与产品高度调整板(16)连接,产品高度调整板(16)通过螺杆与左产品长度调整板(13)及右产品长度调整板(14)连接。

一种可调试生活用纸多包包装的套袋装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械技术领域,具体地说是一种可调试生活用纸多包包装的套袋装置。

背景技术

[0002] 生活用纸多包包装的套袋装置是将包装好的单包纸巾进行多包套袋成中包包装,根据规格的不同,包装分三包包装、四包包装,或者根据客户要求不同,数量可任意分配,但是在生产中,一旦进行不同规格的包装,则需要将所有的零部件进行更换,然后才可以生产加工,当产品高度小,且单包纸巾柔软时,在进行开袋包装时会使单包纸巾变形,且不能进行翻转;套袋板的位置方向也会影响气缸的行程,气缸的行程一旦增加,则会影响包装机的包装速度,不仅更换的过程费时费力,而且气缸、活塞杆工作伸出时,活塞杆伸出时,由于自身的重力而下垂推板,会和工作台板相碰,造成推杆运行不平稳,尽管气缸的活塞杆增加了导向杆,由于气缸活塞杆和导向杆的伸缩运行给安全带来隐患。

发明内容

[0003] 本实用新型为克服现有技术的不足,在推纸套袋装置及纸巾单包翻转装置上进行改动,使在加工不同规格的产品包装时,无需更换零件可进行任意调整,工作时运行平稳,安全可靠,提高生产效率。

[0004] 为实现上述目的,设计一种可调试生活用纸多包包装的套袋装置,包括可调节的推纸套袋装置、输送装置、纸巾单包翻转装置,其特征在于:输送装置的前端连接纸巾单包翻转装置,输送装置的末端连接可调节的推纸套袋装置。

[0005] 所述的可调节的推纸套袋装置包括工作台板、可调套袋板、推板、另一推板、左开袋板、右开袋板、可调挡板、气缸、另一气缸、滚轮、另一滚轮、L型可调推挡板,气缸的活塞杆顶端垂直连接推板,推板轨接L型可调推挡板,推板的左端下方及L型可调推挡板的右端的折角处下方分别采用螺栓连接滚轮。

[0006] 所述的气缸活塞杆连接的推板上、下各设有腰形孔,L型可调推挡板上、下各设有螺杆,上、下螺杆穿入推板的腰形孔与推板连接。

[0007] 所述的另一气缸活塞杆连接的另一推板左右两端下方分别采用螺栓连接另一滚轮。

[0008] 所述的位于左开袋板前方的工作台板上采用螺栓连接可调套袋板。

[0009] 所述的左开袋板及右开袋板前端分别采用螺栓连接平衡块。

[0010] 所述的纸巾单包翻转装置包括左产品长度调整板、右产品长度调整板、产品宽度调整板、产品高度调整板、左固定板、右固定板,左固定板及右固定板之间分别设有左产品长度调整板及右产品长度调整板,左长度调整板及右产品长度调整板上、下分别设有横向腰形孔及螺杆,左产品长度调整板及右产品长度调整板上的螺杆分别与左固定板及右固定板连接,左产品长度调整板及右产品长度调整板之间设有产品高度调整板,产品高度调整

板左右两侧设有竖向腰形孔,产品高度调整板的前方设有产品宽度调整板,产品宽度调整板左右两侧设有小螺杆,产品宽度调整板上的小螺杆穿入产品高度调整板竖向腰形孔与产品高度调整板连接,产品高度调整板通过螺杆与左产品长度调整板及右产品长度调整板连接。

[0011] 本实用新型同现有技术相比,在推纸套袋装置及纸巾单包翻转装置上进行改动,使在加工不同规格的包装时,无需更换零件就可进行任意调整,同时气缸工作时增加滚轮装置,使气缸的活塞杆工作伸出时解决了自重下垂,使气缸工作平稳,推料安全准确可靠;增加平衡块使得纸巾在开袋包装时不会由于产品高度小而纸巾柔软变形,增加可调节位置的可调套袋板,使气缸的行程小、无需调整行程,从而提高套袋的包装速度,结构简单,操作方便,大大提高生产效率。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型结构示意图。

[0013] 图 2 为可调节的推纸套袋装置放大示意图。

[0014] 图 3 为纸巾单包翻转装置放大示意图。

[0015] 参见图 1 至图 3,1 为工作台板,2 为可调套袋板,3 为另一推板,4 为左开袋板,5 为右开袋板,6 为可调挡板,7 为推板,8 为 L 型可调推挡板,9 为滚轮,10 为气缸,11 为另一气缸,12 为另一滚轮,13 为左产品长度调整板,14 为右产品长度调整板,15 为产品高度调整板,16 为产品高度调整板,17 为左固定板,18 为右固定板,19 为平衡块。

具体实施方式

[0016] 下面根据附图对本实用新型做进一步的说明。

[0017] 如图 1 所示,输送装置的前端连接纸巾单包翻转装置,输送装置的末端连接可调节的推纸套袋装置。

[0018] 如图 2 所示,气缸 10 的活塞杆顶端垂直连接推板 7,推板 7 轨接 L 型可调推挡板 8,推板 7 的左端下方及 L 型可调推挡板 8 的右端的折角处下方分别采用螺栓连接滚轮 9。

[0019] 所述的推板 7 上、下各设有腰形孔,L 型可调推挡板 8 上、下各设有螺杆,上、下螺杆穿入推板 7 的腰形孔与推板 7 连接。

[0020] 所述的在推板 7 左侧的工作台板 1 上采用螺栓连接可调挡板 6。

[0021] 所述的另一推板 3 左右两端下方分别采用螺栓连接另一滚轮 12。

[0022] 所述的位于左开袋板 4 前方的工作台板 1 上采用螺栓连接可调套袋板 2。

[0023] 所述的左开袋板 4 及右开袋板 5 前端分别采用螺栓连接平衡块 19。

[0024] 如图 3 所示,左固定板 17 及右固定板 18 之间分别设有左产品长度调整板 13 及右产品长度调整板 14,左长度调整板 13 及右产品长度调整板 14 上、下分别设有横向腰形孔及螺杆,左产品长度调整板 13 及右产品长度调整板 14 上的螺杆分别与左固定板 17 及右固定板 18 连接,左产品长度调整板 13 及右产品长度调整板 14 之间设有产品高度调整板 16,产品高度调整板 16 左右两侧设有竖向腰形孔,产品高度调整板 16 的前方设有产品宽度调整板 15,产品宽度调整板 15 左右两侧设有小螺杆,产品宽度调整板 15 上的小螺杆穿入产品高度调整板 16 竖向腰形孔与产品高度调整板 16 连接,产品高度调整板 16 通过螺杆与左产品

长度调整板 13 及右产品长度调整板 14 连接。

[0025] 工作时,根据用户的产品规格长度发生变化,可调套袋板 2 通过螺栓在工作台板 1 上进行产品规格的变化对应调整,这样可使气缸 10 的行程固定、无需调整行程,且气缸 10 的行程短、而提高套袋的包装速度。

[0026] 增设滚轮的设计,使得气缸 10 与另一气缸 11 的活塞杆工作伸出时解决了自重下垂,使气缸 10 与另一气缸 11 工作平稳,推料安全准确可靠。

[0027] 根据用户的套袋中包装时的单包数量和套袋长度发生变化,L 型可调推挡板 8 通过螺杆在推板 7 上进行左右快速调整;无需更换其他零件。

[0028] 增加左开袋板 4 及右开袋板 5 的前端分别设有可调整位置的平衡块 19,当产品口高度小,且纸巾柔软时,由于平衡块 19 的作用,可以进行轻松开袋,使得纸巾的外观完整美观,不会造成纸巾的变形。

[0029] 左产品长度调整板 13 及右产品长度调整板 14 通过螺杆分别安装在左固定板 17 和右固定板 18 上。这样用户的产品长度发生变化时可进行左右快速对应调整、无需更换其他零件。

[0030] 产品宽度调整板 15 上的小螺杆,安装在产品高度调整板 16 的两腰形孔上,这样用户的产品宽度发生变化时可在产品高度调整板 16 的两腰形孔内上下快速对应调整、无需更换其他零件。

[0031] 产品高度调整板 16 上设有两腰形孔,并通过螺杆分别安装在左产品长度调整板 13 和右产品长度调整板 14 的两腰形孔上,这样用户的产品高度发生变化时可在产品左长度调整板 13 和右产品长度调整板 14 的两腰形孔内前后进行快速对应调整、无需更换其他零件。

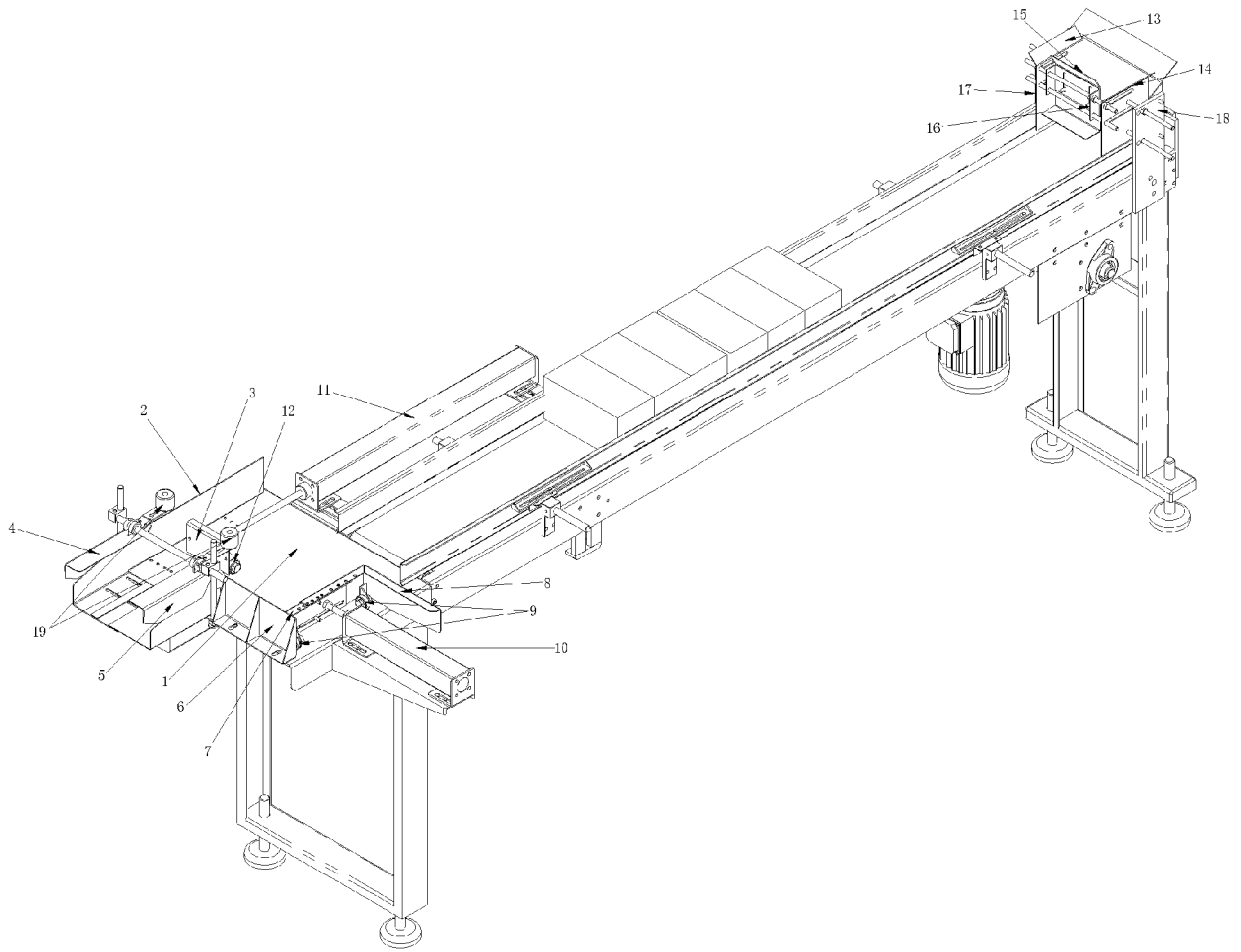


图 1

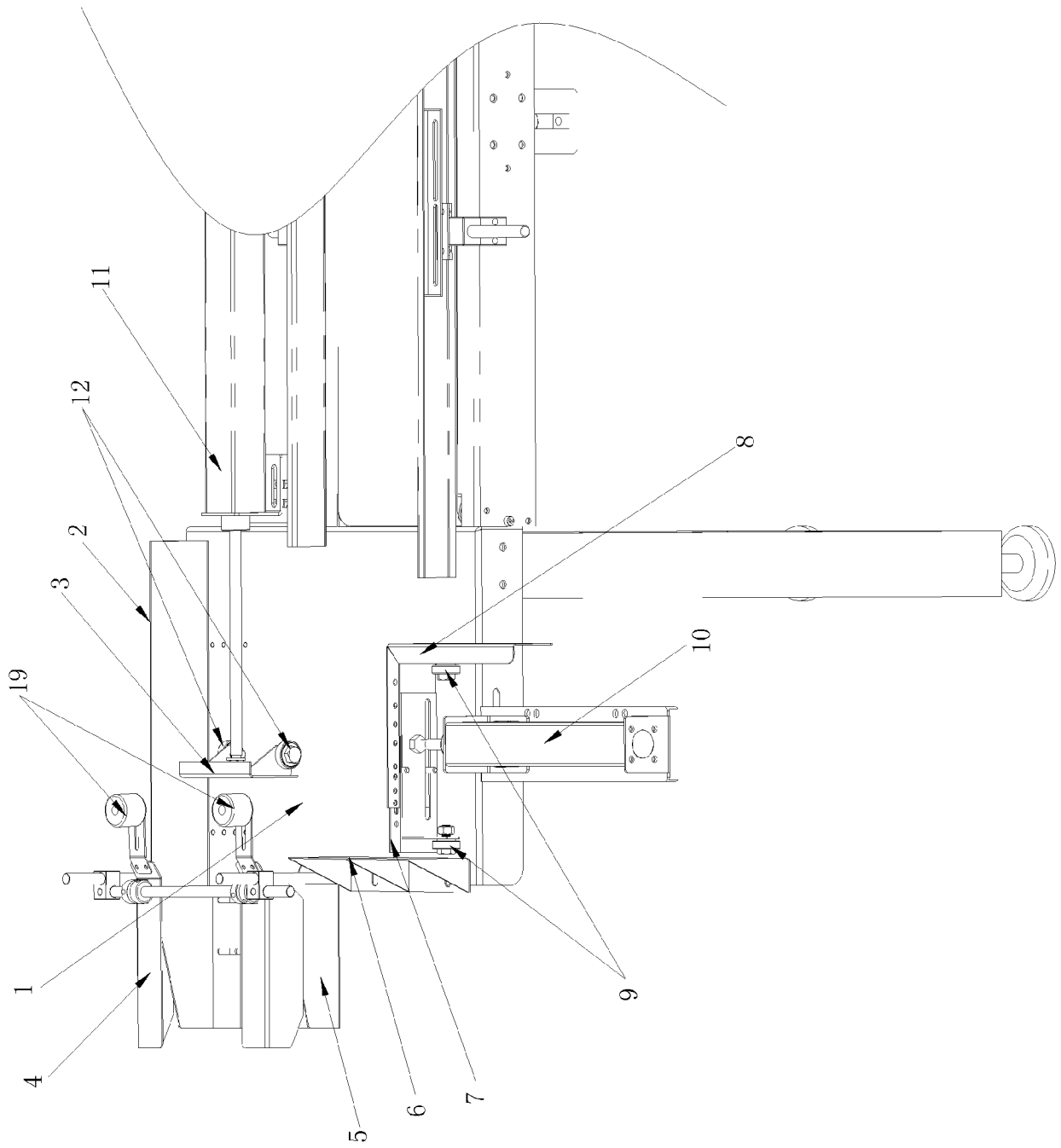


图 2

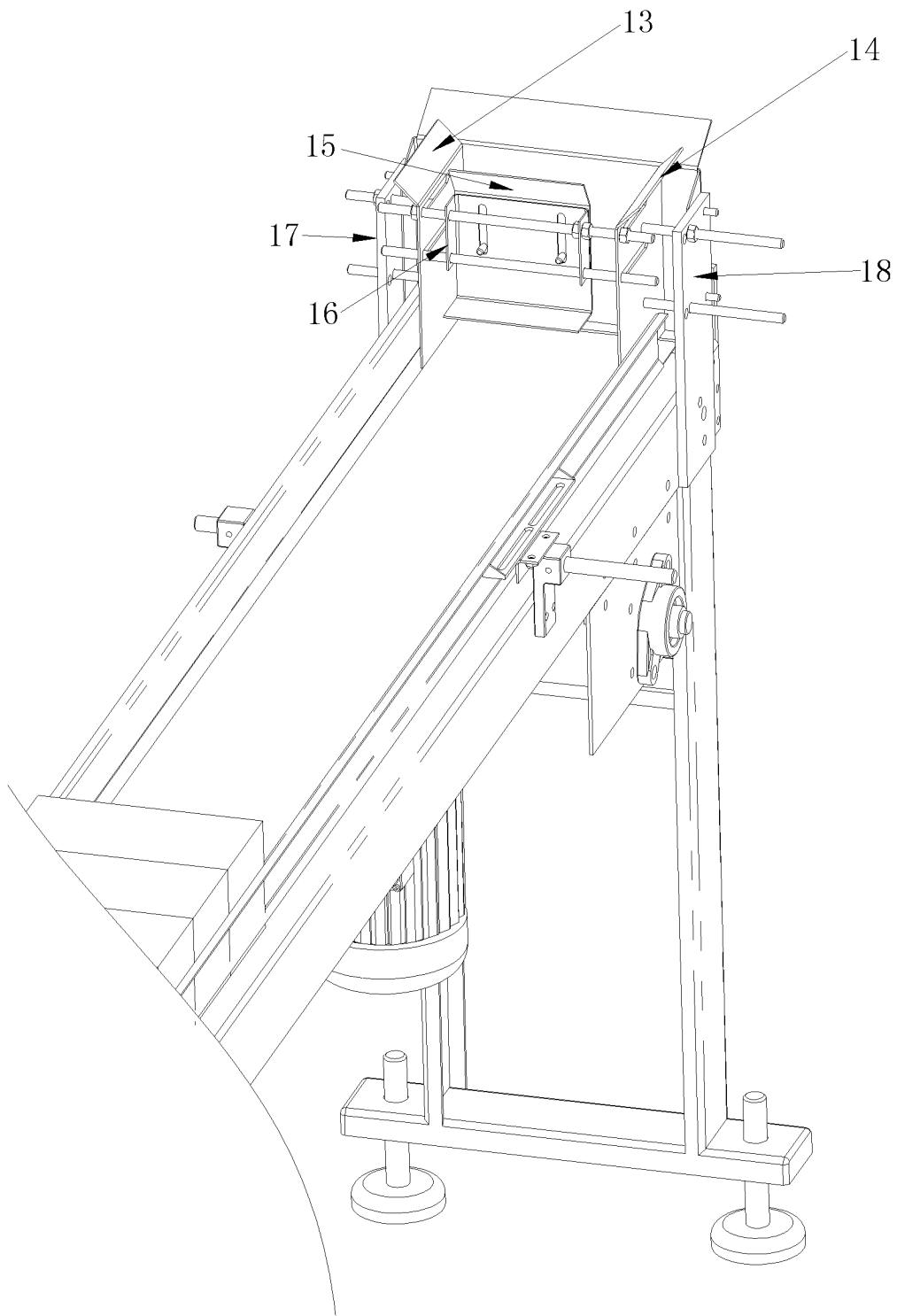


图 3