[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl[7]
B65H 45/00
B65H 18/00

[12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 00239299.2

[45]授权公告日 2001 年 5 月 23 日

[11]授权公告号 CN 2431262Y

[22]申请日 2000.6.19 [24]颁证日 2001.3.15

[73]专利权人 谢文彬
地址 台湾省台北市
[72]设计人 谢文彬

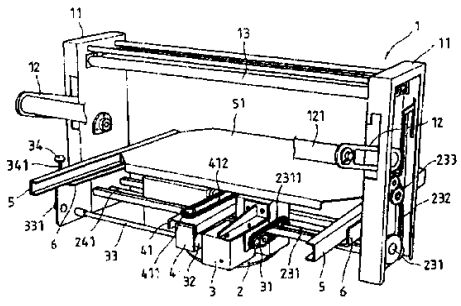
[21]申请号 00239299.2
[74]专利代理机构 北京三友专利代理有限责任公司
代理人 史欣耕

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 9 页

[54]实用新型名称 折布机

[57]摘要

本实用新型涉及成布折叠机，使其变速性能好。该固定座中央设一主动齿轮，并驱动设有承载整个折布机机构的旋转座，于旋转座一侧的输出转轴上设有一与 主动伞齿轮相啮合的从动伞齿轮，而输出转轴上又设有链轮及链条，该链轮 及链条又与旋转座一侧所设无级变速器的输入轴相联结，而无级变速器的输出 轴经一垂直传动机构并联结一组设于一固定盘座的链轮组及链条。用于折布。



ISSN1008-4274

00·06·19

权　利　要　求　书

1、折布机，其包括：固定座、无级变速器、垂直传动机构、滑轨及固定板；固定座上装有主动伞齿轮、旋转座、从动伞齿轮，并有输出转轴，折布机两侧有侧板，其特征是：该固定座中央设一主动伞齿轮，并驱动设有承载整个折布机机构的旋转座，于旋转座一侧的输出转轴上设有一与主动伞齿轮相啮合的从动伞齿轮，而输出转轴上又设有链轮及链条，该链轮及链条又与旋转座一侧所设无级变速器的输入轴相联结，而无级变速器的输出轴经一垂直传动机构并联结一组设于一固定盘座的链轮组及链条，该链轮组间的链条上，设有一具有套接孔且随链条移动的套接头；侧板相对位置设有一组固定板，于固定板的长条孔内，以锁固螺件锁固一组滑轨，于两滑轨组间组设一折布板，于折布板两侧各设至少一组滑动于滑轨的滑轮，折布板底部设有一左右滑移的滑移板，滑移板下方设一套接柱并插套于链条上套接头的套接孔；侧板又设有一具有螺杆的调整旋钮，无级变速器有一端部带曲柄的速度调整杆；旋转座另一侧设有另一有从动伞齿轮的输出转轴，该输出转轴一端穿过侧板，并以链条及链轮组驱动一组设于两侧板上方的下布滚筒，下布滚筒以成布向下卷接折布板。

2、如权利要求 1 所述的折布机，其特征是：滑轮以扣环扣固于折布板侧边轮轴端，并于轮轴端部设一侧塞件。

3、如权利要求 1 所述的折布机，其特征是：滑移板两侧设有滑轮，滑轮分别嵌配于折布板底面的导杆座所设的一组导杆两侧。

4、如权利要求 1 所述的折布机，其特征是：该输出转轴端部，延伸穿过的侧板，藉由皮带及皮带轮组，以驱设于两侧板的卷布杆支臂端部所设的卷布杆。

00.06.19

说　明　书

折布机

本实用新型涉及纺织业将成布予以折叠整理的设备。

现有折布机如图 10-12 所示：其输出轴 8 以皮带轮 81 驱动一压力离合式皮带轮变速器 82，再以各齿轮组 823 带动一端部具有滑轮 8241 的回转臂 824，滑轮 8241 嵌组于一滑动折布板 9 底部的滑槽 91，使折布板 9 于滑轮 92 上往复滑动。这种折布机有如下缺点：

1、变速器由一调压把 821 调整其上两各半的皮带轮 822 的间距，以改变驱动半径而变速，其虽为无级变速，但变速范围有限，影响折布效果；

2、折布板的皮带、皮带轮易打滑，且滑移速度与成布的下布速度不一致，影响折布作业；回转臂力臂太长，不易控制速度。

本实用新型的目的是提供一种变速性能较好的折布机。

本实用新型的目的是这样实现的：折布机，其包括：固定座、无级变速器、垂直传动机构、滑轨及固定板；固定座上装有主动伞齿轮、旋转座、从动伞齿轮，并有输出转轴，折布机两侧有侧板，其特征是：该固定座中央设一主动伞齿轮，并驱动设有承载整个折布机机构的旋转座，于旋转座一侧的输出转轴上设有一与主动伞齿轮相啮合的从动伞齿轮，而输出转轴上又设有链轮及链条，该链轮及链条又与旋转座一侧所设无级变速器的输入轴相联结，而无级变速器的输出轴经一垂直传动机构并联结一组设于一固定盘座的链轮组及链条，该链轮组间的链条上，设有一具有套接孔且随链条移动的套接头；侧板相对位置设有一组固定板，于固定板的长条孔内，以锁固螺件锁固一组滑轨，于两滑轨组间组设一折布板，于折布板两侧各设至少一组滑动于滑轨的滑轮，折布板底部设有一左右滑移的滑移板，滑移板下方设一套接柱并插套于链条上套接头的套接孔；侧板又设有一具有螺杆的调整旋钮，无级变速器有一端部带曲柄的速度调整杆；旋转座另一

侧设有另一有从动伞齿轮的输出转轴，该输出转轴一端穿过侧板，并以链条及链轮组驱动一组设于两侧板上方的下布滚筒，下布滚筒以成布向下卷接折布板。

上述设计，当折布机带动旋转座旋转，使输出转轴经无级变速器驱动链轮组，套接头带动滑移板，使折布机往复水平滑动，将成布整齐折叠并置于折布板上，本实用新型的无板变速器，可使下布速度及折布机转速随折布板滑动速度的改变而达到同步改变，大大提高了折布机变速性能及整个折布的工作性能。

下面通过附图、实施例再作进一步说明。

图 1 为本实用新型较佳实施例之一立体示意图；

图 2 为本实用新型驱动部分及滑移板侧视示意图；

图 3 为本实用新型滑轮、滑轨剖视图；

图 4 为本实用新型俯视图；

图 5 为本实用新型折布板局部放大示意图；

图 6 为本实用新型无级变速器结构示意图；

图 7 为本实用新型调整驱动螺杆变速侧视图；

图 8 为本实用新型驱动卷布杆转动侧视图；

图 9 为本实用新型传动下布滚筒侧视图；

图 10 为现有折布机局部立体图；

图 11 为现有折布机俯视示意图；

图 12 为现有折布机变速器放大图。

如图 1-5 所示：本实用新型包括：固定座 2、无级变速器 3、垂直传动机构 4、滑轨 5 及固定板 6；固定座 2 上装有主动伞齿轮 21、旋转座 22、从动伞齿轮 23、24，并有输出转轴 231、241，折布机 1 两侧有侧板 11，其特征是：该固定座 2 中央设一主动伞齿轮 21，并驱动设有承载整个折布机机构的旋转座 22，于旋转座 22 一侧的输出转轴 231 上设有一与主动伞

齿轮 21 相啮合的从动伞齿轮 23，而输出转轴 231 上又设有链轮及链条 2311，该链轮及链条 2311 又与旋转座 22 一侧所设无级变速器 3 的输入轴 31 相联结，而无级变速器 3 的输出轴 32 经一垂直传动机构 4 并联结一组设于一固定盘座 41 的链轮组 411 及链条 412，该链轮组 411 间的链条 412 上，设有一具有套接孔 4122 且随链条 412 移动的套接头 4121；侧板 11 相对位置设有一组固定板 6，于固定板 6 的长条孔 61 内，以锁固螺件 62 锁固一组滑轨 5，于两滑轨 5 组间组设一折布板 51，于折布板 51 两侧各设至少一组滑动于滑轨 5 的滑轮 53，折布板 51 底部设有一左右滑移的滑移板 52，滑移板 52 下方设一套接柱 522 并插套于链条 412 上套接头 4121 的套接孔 4122；侧板 11 又设有一具有螺杆 341 的调整旋钮 34，无级变速器 3 有一端部带曲柄 331 的速度调整杆 33；旋转座 22 另一侧设有另一有从动伞齿轮 24 的输出转轴 241，该输出转轴 241 一端穿过侧板 11，并以链条 242 及链轮组 243 驱动一组设于两侧板 11 上方的下布滚筒 13，下布滚筒 13 以成布 7 向下卷接折布板 51。其中，滑轮 53 以扣环扣固于折布板 51 侧边轮轴 531 端，并于轮轴 531 端部设一侧塞件 532，使滑动稳当、噪音小。

如图 6-9 所示：其中，滑移板 52 两侧设有滑轮 521，滑轮 521 分别嵌配于折布板 51 底面的导杆座 511 所设的一组导杆 512 两侧，而使滑移板 52 可于折布板 51 底部适当范围内左右滑动。其中，该输出转轴 231 端部，延伸穿过的侧板 11，藉由皮带 232 及皮带轮组 233，以驱设于两侧板 11 的卷布杆支臂 12 端部所设的卷布杆 121，而使本实用新型可同时依所需选择卷布或折布任一方式动作。

00-06-19

说 明 书 附 图

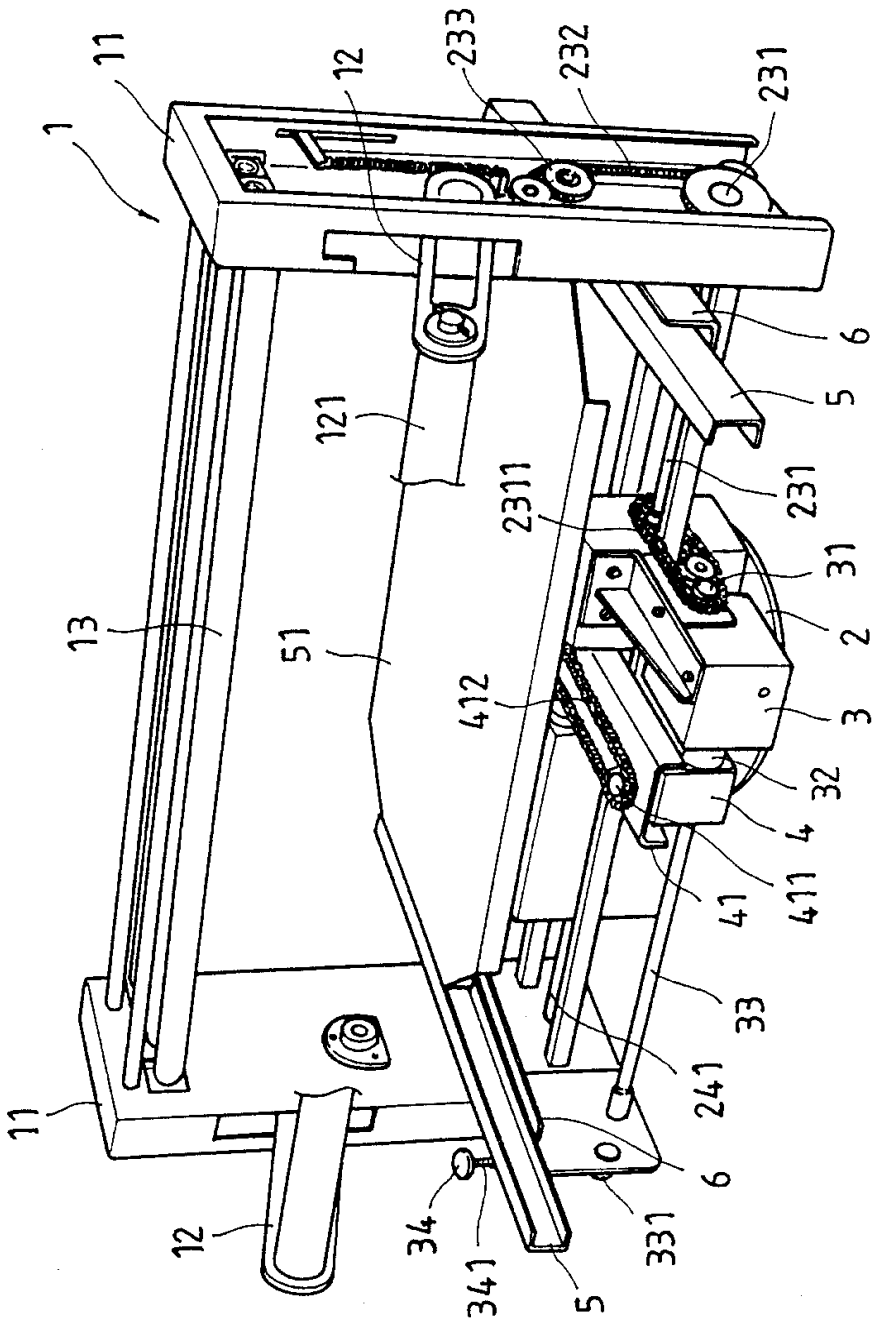


图 1

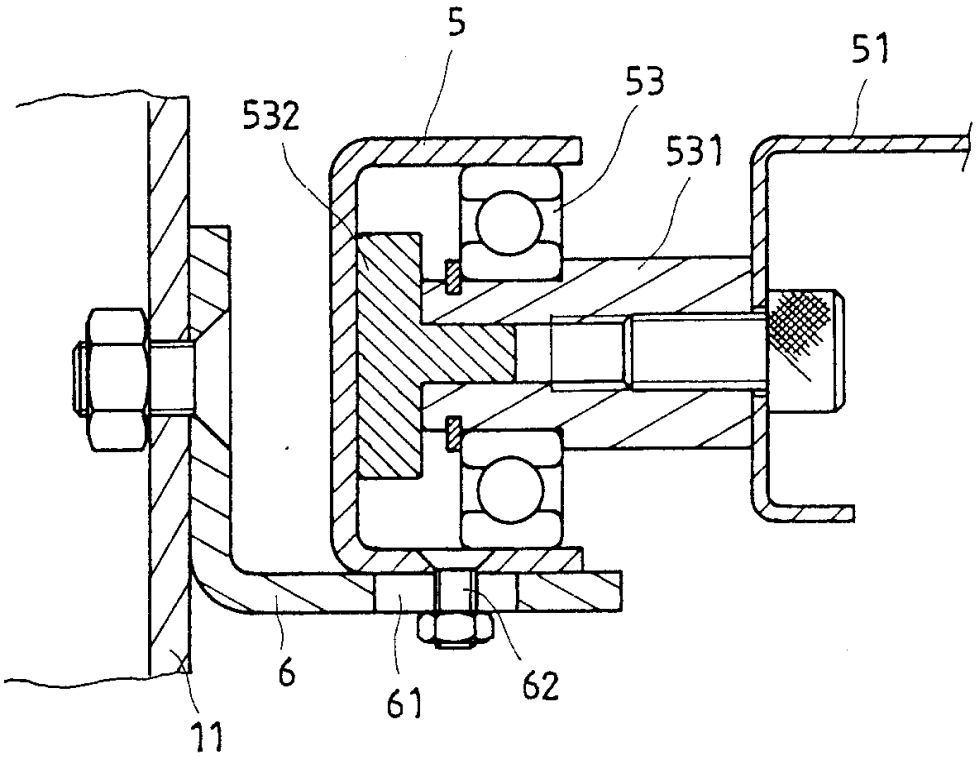

5
51
53
532
531
6
61
62
11

图 3

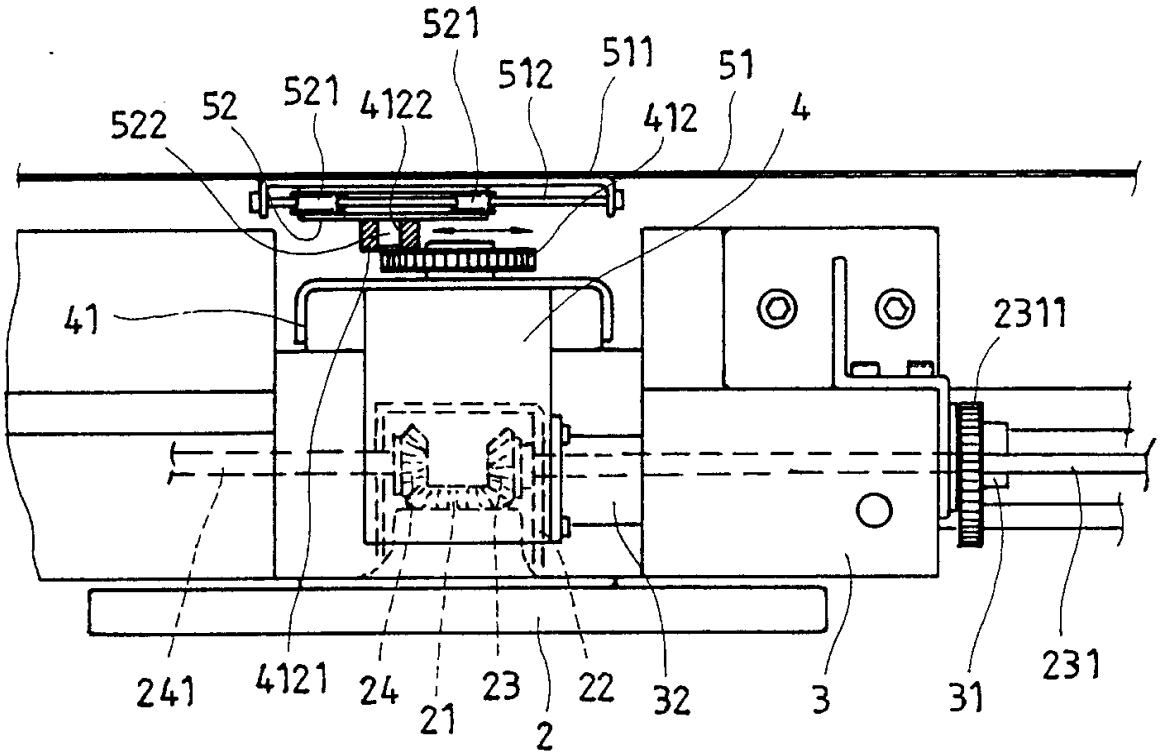

521
512
511
51
522
52
521
4122
412
4
41
2311
241
4121
24
21
23
22
32
3
31
231
2

图 2

00.06.19

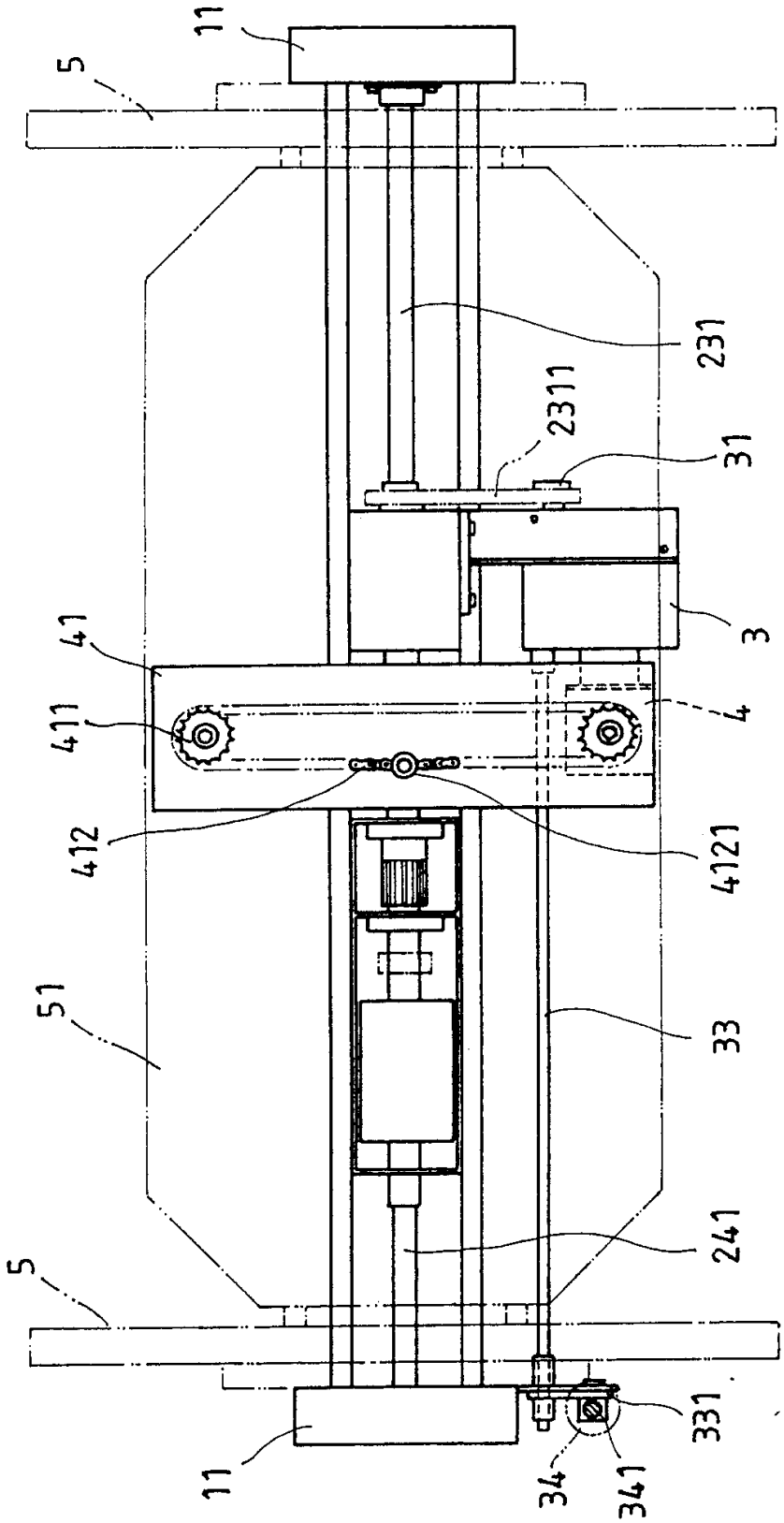


图 4

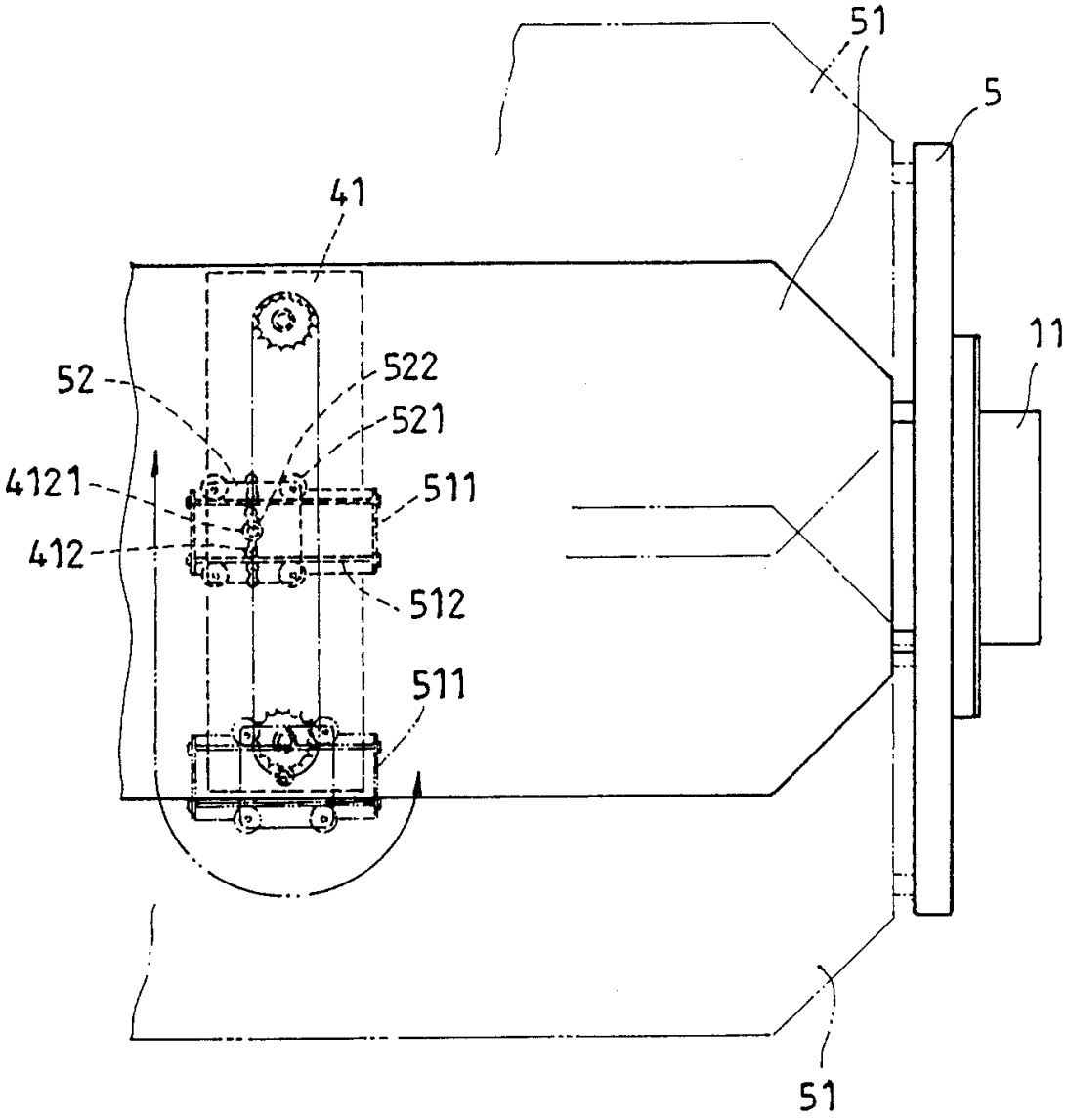


图 5

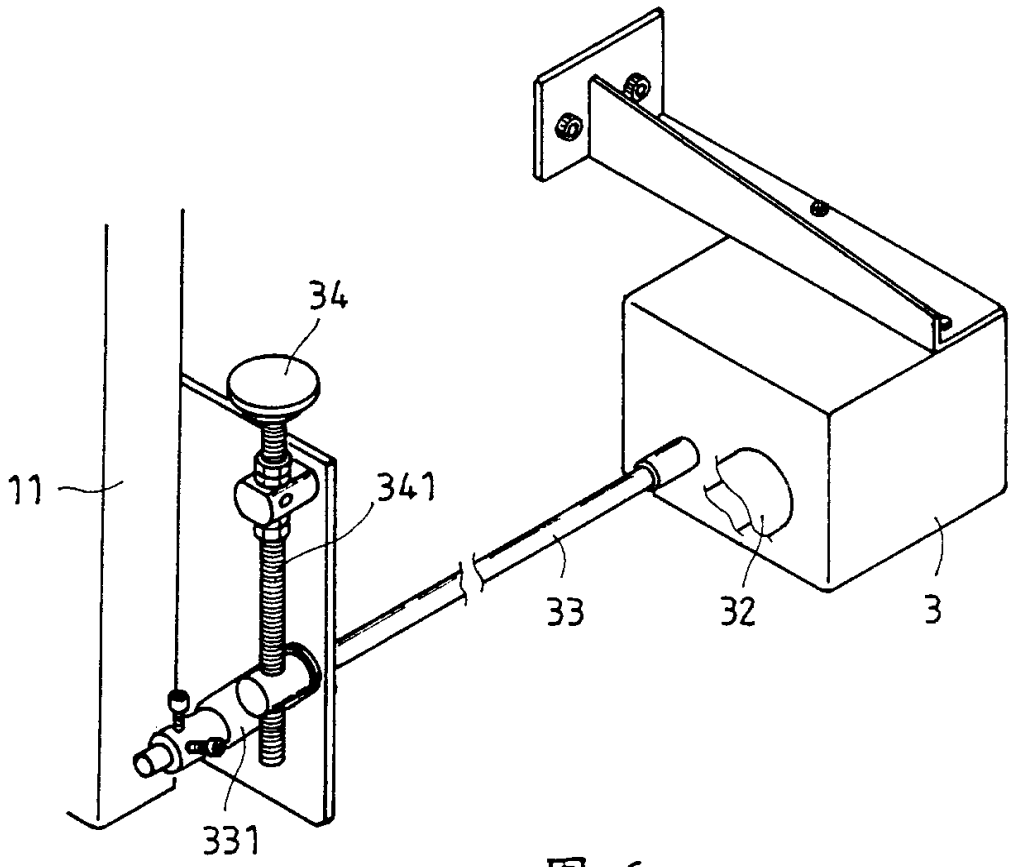


图 6

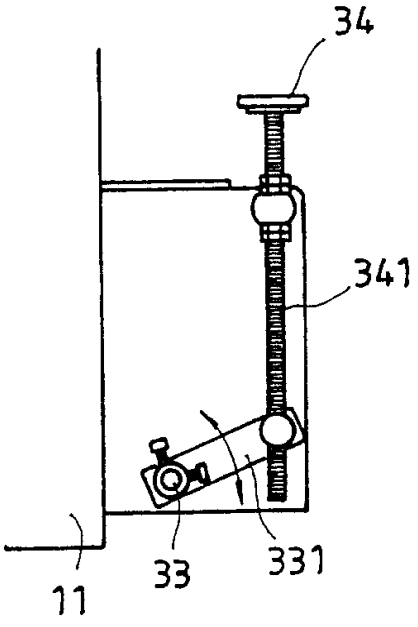


图 7

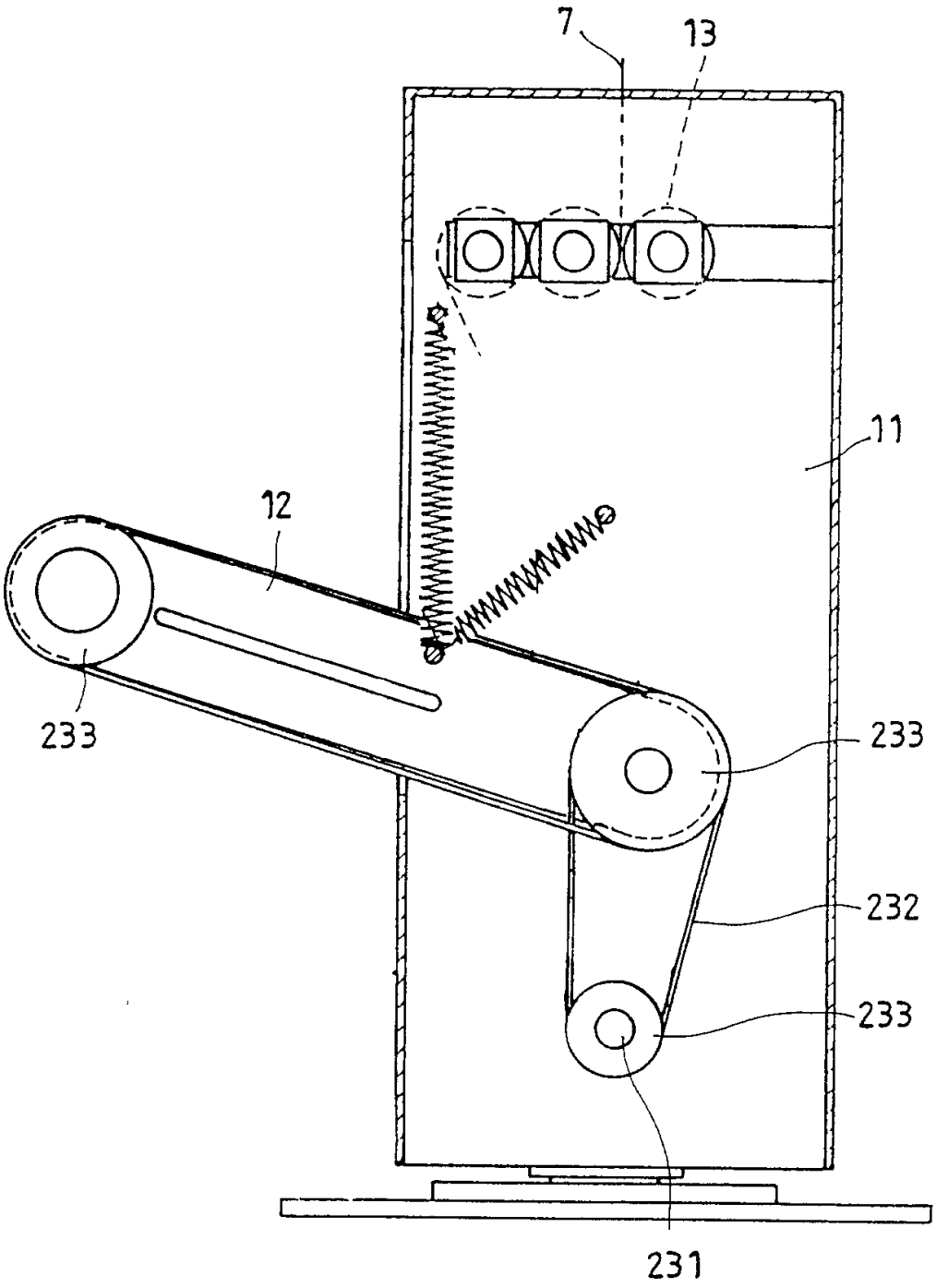


图 8

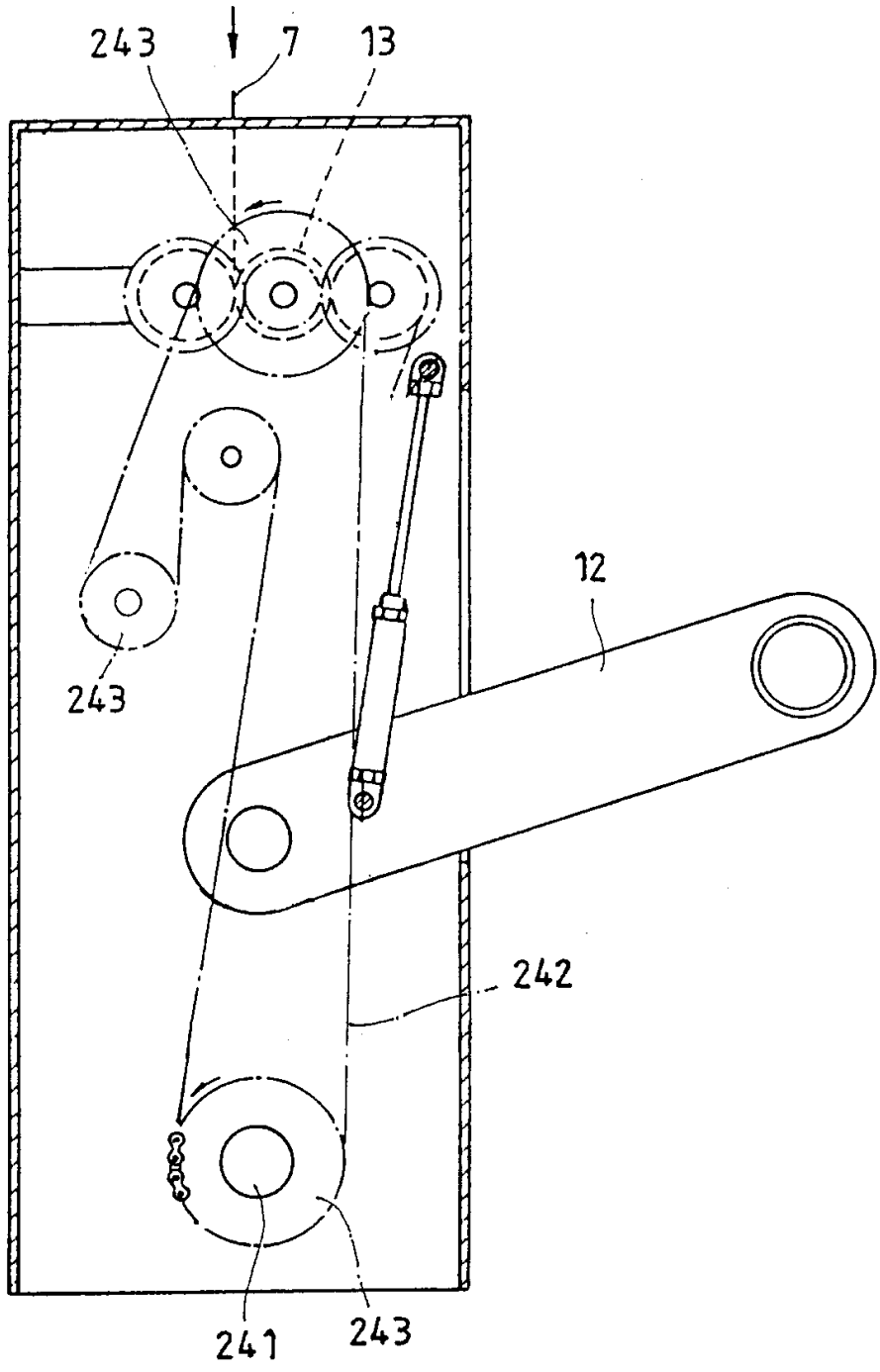


图 9

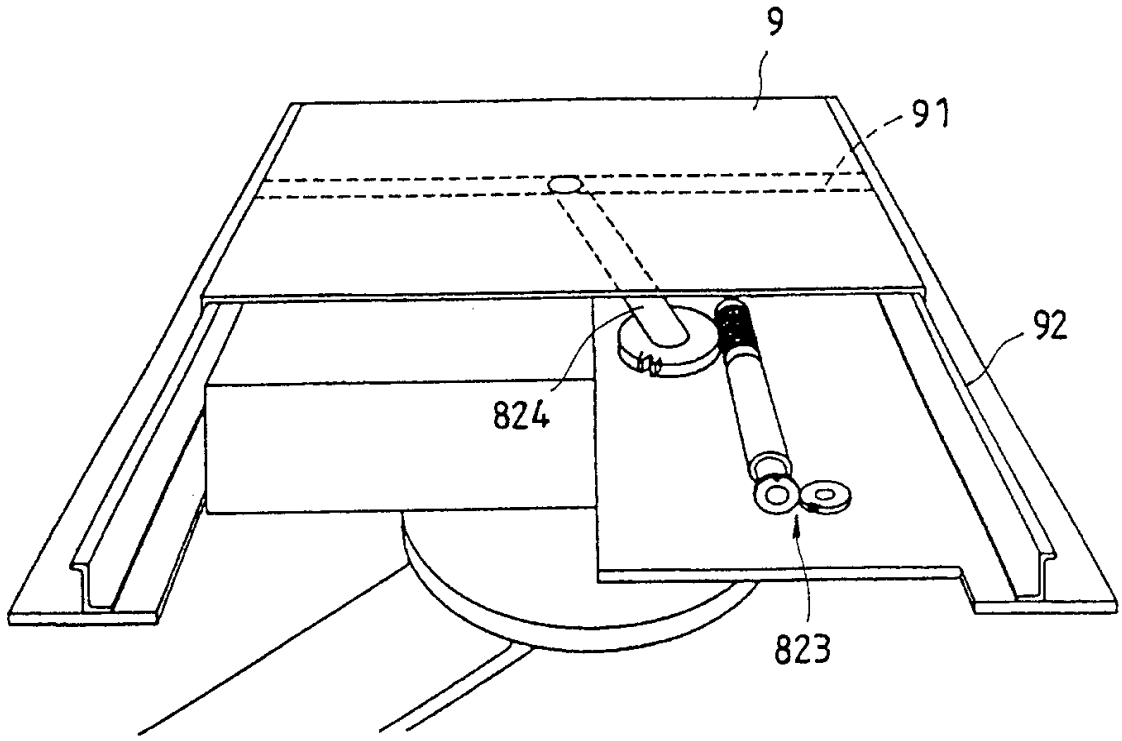


图 10

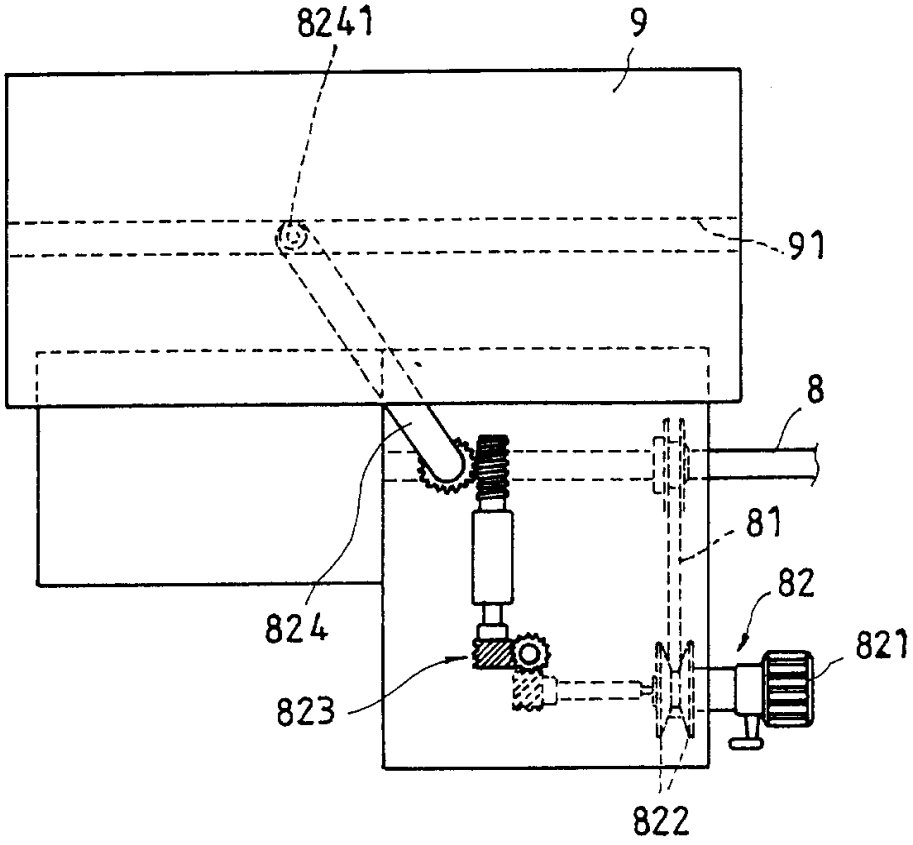


图 11

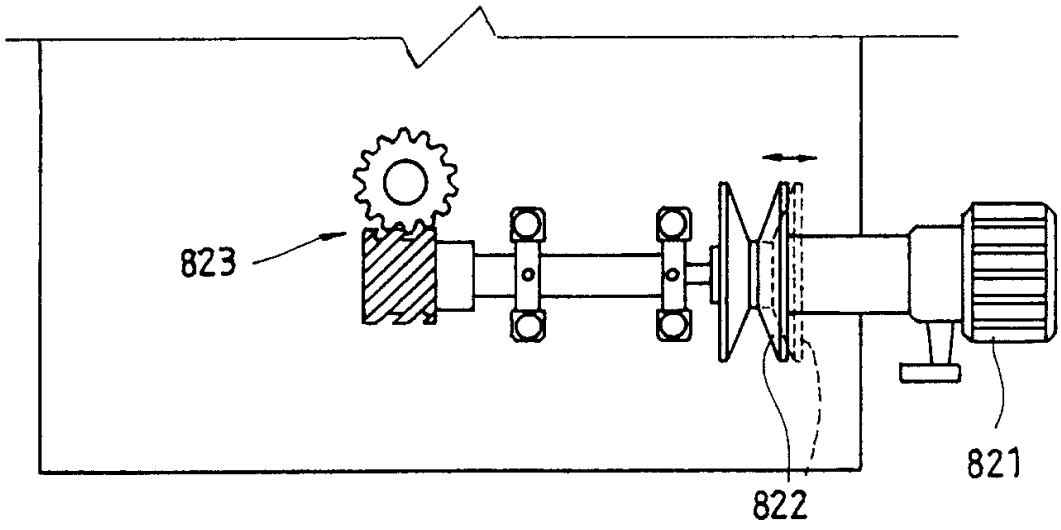


图 12