(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217020870 U
(45)授权公告日 2022.07.22

(21)申请号 202121430854.5

(22)申请日 2021.06.26

(73)专利权人 浙江义乌市金墙科技有限公司
地址 322000 浙江省金华市义乌市稠江街道下金村

(72)发明人 陈其君

(74)专利代理机构 北京君恒知识产权代理有限公司 11466
专利代理师 王恒

(51)Int.Cl.
B28B 11/12(2006.01)
B28B 11/14(2006.01)
B28B 17/00(2006.01)

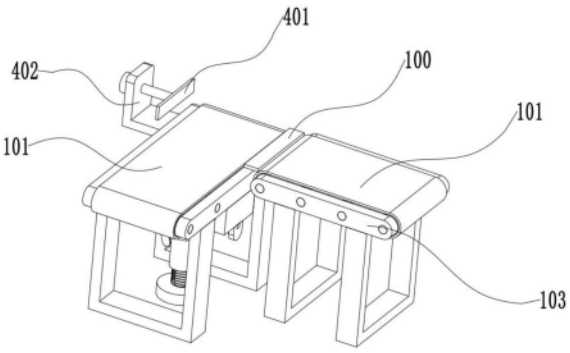
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种缓冲式高效重型切条切坯设备

(57)摘要

本实用新型涉及切坯技术领域，更具体的说是一种缓冲式高效重型切条切坯设备。包括运输机构、缓冲机构和用于切坯的切割设备，所述的缓冲机构固定连接在运输机构的下方，在运输机构的一端设有切割设备。所述的运输机构设有两个，两个运输机构垂直设置，在两个运输机构上分别固定连接一个缓冲机构。所述的运输机构包括皮带、辊筒和边架，皮带通过多个辊筒传动连接，多个辊筒间隔转动连接在两个边架之间。其有益技术效果为本实用新型具备减震缓冲的效果，进而提高设备的使用寿命，还能够对坯料进行换向，将坯料进行不同方向的切坯处理。



CN 217020870 U

1.一种缓冲式高效重型切条切坯设备，包括运输机构、缓冲机构和用于切坯的切割设备，其特征在于：所述的缓冲机构固定连接在运输机构的下方，在运输机构的一端设有切割设备。

2.根据权利要求1所述的一种缓冲式高效重型切条切坯设备，其特征在于：所述的运输机构设有两个，两个运输机构垂直设置，在两个运输机构上分别固定连接一个缓冲机构。

3.根据权利要求2所述的一种缓冲式高效重型切条切坯设备，其特征在于：所述的运输机构包括皮带(101)、辊筒(102)和边架(103)，皮带(101)通过多个辊筒(102)传动连接，多个辊筒(102)间隔转动连接在两个边架(103)之间。

4.根据权利要求3所述的一种缓冲式高效重型切条切坯设备，其特征在于：两个所述的边架(103)上固定连接支架(201)，支架(201)固定连接在缓冲机构上。

5.根据权利要求4所述的一种缓冲式高效重型切条切坯设备，其特征在于：所述的缓冲机构包括第一缓冲组件和第二缓冲组件，第一缓冲组件与第二缓冲组件连接。

6.根据权利要求5所述的一种缓冲式高效重型切条切坯设备，其特征在于：所述的第一缓冲组件包括第二缓冲弹簧(202)、连杆(205)、第三缓冲弹簧(206)、滑筒(207)和滑杆(208)，滑筒(207)滑动连接在滑杆(208)上，滑杆(208)的上下两端分别套设第二缓冲弹簧(202)和第三缓冲弹簧(206)，两个连杆(205)分别铰接在滑筒(207)的两端。

7.根据权利要求5所述的一种缓冲式高效重型切条切坯设备，其特征在于：所述的第二缓冲组件包括两个滑块(204)和第一缓冲弹簧(203)，两个滑块(204)分别滑动连接在支架(201)的两端，第一缓冲弹簧(203)的两端分别固定连接在滑块(204)和支架上，两个连杆(205)的另一端分别转动连接在两个滑块(204)上。

8.根据权利要求3所述的一种缓冲式高效重型切条切坯设备，其特征在于：所述边架(103)上固定连接有L型板(402)，L型板(402)上安装有伸缩气缸，推板(401)固定连接在伸缩气缸上。

9.根据权利要求3所述的一种缓冲式高效重型切条切坯设备，其特征在于：两个所述的皮带(101)之间设有导向板(100)。

10.根据权利要求4所述的一种缓冲式高效重型切条切坯设备，其特征在于：所述的支架(201)上设有限位滑道，两个滑块(204)分别滑动连接在限位滑道的两端。

一种缓冲式高效重型切条切坯设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切坯技术领域，更具体的说是一种缓冲式高效重型切条切坯设备。

背景技术

[0002] 现有专利号为201520324477.5的一种隔热耐火砖自动切坯装置，该实用新型涉及一种切坯装置，尤其是涉及一种隔热耐火砖自动切坯装置，包括成型挤出机及泥条托板；所述泥条托板上方设有一切坯小车轨道，所述切坯小车轨道与所述泥条托板上下对应；所述切坯小车轨道上设有一切坯小车及其驱动装置，所述切坯小车在所述驱动装置驱动下，可在所述切坯小车轨道上往复直线运动；所述切坯小车上设有切坯总成，所述切坯总成包括：切坯机构、泥条过渡环形带及驱动机构、切坯砧板、推坯机构及控制机构。该实用新型可保证切好的湿态毛坯砖无过量变形、内部裂纹和断裂，产品质量稳定可靠；切坯时无多余泥头、原料利用率100％，毛坯砖形状规则、余量小。但是该装置不具备缓冲减震的效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种缓冲式高效重型切条切坯设备，其有益效果为本实用新型具备缓冲减震的效果。

[0004] 一种缓冲式高效重型切条切坯设备，包括运输机构、缓冲机构和用于切坯的切割设备，所述的缓冲机构固定连接在运输机构的下方，在运输机构的一端设有切割设备。

[0005] 所述的运输机构设有两个，两个运输机构垂直设置，在两个运输机构上分别固定连接一个缓冲机构。

[0006] 所述的运输机构包括皮带、辊筒和边架，皮带通过多个辊筒传动连接，多个辊筒间隔转动连接在两个边架之间。

[0007] 两个所述的边架上固定连接支架，支架固定连接在缓冲机构上。

[0008] 所述的缓冲机构包括第一缓冲组件和第二缓冲组件，第一缓冲组件与第二缓冲组件连接。

[0009] 本实用新型一种缓冲式高效重型切条切坯设备，本实用新型具备减震缓冲的效果，进而提高设备的使用寿命，还能够对坯料进行换向，将坯料进行不同方向的切坯处理。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型一种缓冲式高效重型切条切坯设备的结构示意图一；

[0011] 图2为一种缓冲式高效重型切条切坯设备的结构示意图二；

[0012] 图3为具有缓冲功能的实施例的示意图；

[0013] 图4为运输机构的结构示意图；

[0014] 图5为缓冲机构的结构示意图；

[0015] 图6为第二缓冲组件的结构示意图；

[0016] 图7为第一缓冲组件的结构示意图。

[0017] 图中：皮带101；

[0018] 辊筒102；

[0019] 支架201；

[0020] 第二缓冲弹簧202；

[0021] 第一缓冲弹簧203；

[0022] 滑块204；

[0023] 连杆205；

[0024] 第三缓冲弹簧206；

[0025] 滑筒207；

[0026] 滑杆208；

[0027] 推杆401；

[0028] L型板402。

具体实施方式

[0029] 参看图1和图2，示出了按照本实用新型能够起到缓冲作用的实施例的示意图，

[0030] 进一步地，设有运输机构，在运输机构的下端固定连接缓冲机构，然后在运输机构的一端设有切割设备，

[0031] 进一步地，将坯料放置在运输机构上，将坯料移动到切割设备的下方，通过切割设备对坯料进行切坯处理，由于在切割时，会产生作用力，进而能够通过缓冲机构减少切割时产生的震动。

[0032] 参看图1和图2，示出了按照本实用新型能够对坯料进行换向的实施例的示意图，

[0033] 进一步地，设有两个运输机构，然后两个运输机构垂直设置，在两个运输机构上皆固定连接一个缓冲机构，另一个运输机构上也设有切割设备。

[0034] 进一步地，先通过其中一个运输机构向前移动坯料，通过其上方的切割设备对坯料进行切坯加工，然后在将坯料移动到另一个运输机构上进行换向，进而能够对坯料进行不同方向的切坯处理。

[0035] 参看图3和图4，示出了按照本实用新型能够移动坯料的实施例的示意图，

[0036] 进一步地，设有皮带101，然后皮带101通过多个辊筒102传动连接，然后多个辊筒102的两端分别转动连接两个边架103上，其中一个辊筒102 固定连接在第一减速电机的输出轴上，

[0037] 进一步地，将坯料放在皮带101上，启动第一减速电机，带动辊筒102 转动，其他三个辊筒102通过皮带101传动进行转动，从而能够对坯料进行运输。

[0038] 参看图3和图5，示出了按照本实用新型能够进行缓冲的实施例的示意图，

[0039] 进一步地，在两个边架103上固定连接有支架201，然后缓冲机构固定连接在支架201上，

[0040] 进一步地，由于在进行切坯时，会产生震动，所以通过对支架201进行缓冲减震，来减少两个边架103的震动。

[0041] 参看图5，示出了按照本实用新型能够更好的缓冲的实施例的示意图，

[0042] 进一步地，设有第一缓冲组件和第二缓冲组件，将第一缓冲组件和第二缓冲组件连接，

[0043] 进一步地，由于设有第一缓冲组件和第二缓冲组件，都能对支架201 起到缓冲减震的作用，从而能够更好的减少在切坯时产生的震动。

[0044] 参看图5，示出了按照本实用新型进行初步缓冲的实施例的示意图，

[0045] 进一步地，滑杆208滑动连接在滑筒207上，然后滑杆208的上下两端分别套设第二缓冲弹簧202和第三缓冲弹簧206，第二缓冲弹簧202的两端固定连接在固定盘和滑筒207上，第三缓冲弹簧206的两端分别固定连接在底座和滑筒207上，

[0046] 进一步地，由于底座设置在地面上，在产生震动时，滑杆208滑动连接在滑筒207上，第三缓冲弹簧206压缩，使然后滑杆208继续滑动，使第二缓冲弹簧202压缩，从而起到缓冲减震的作用。

[0047] 参看图5和图6，示出了按照本实用新型能够二次缓冲的实施例的示意图，进一步地，

[0048] 进一步地，在支架201的两端分别滑动连接一个滑块204，然后第一缓冲弹簧203的两端分别固定连接在滑块204和支架上，然后两个连杆205 的另一端分别转动连接在两个滑块204上，

[0049] 进一步地，在滑筒207向上移动后，通过连杆205，使两个滑块204背向滑动，两个第一缓冲弹簧203压缩，通过第一缓冲弹簧203的弹力，起到第二缓冲的作用。

[0050] 参看图1和图2，示出了按照本实用新型能够将坯料推到另一个皮带上的实施例的示意图，

[0051] 进一步地，L型板402固定连接在边架103上，伸缩气缸固定连接在L 型板402上，然后推板401固定连接在伸缩气缸上，

[0052] 进一步地，启动伸缩气缸，使推板401推动坯料滑落到另一个皮带101 上。

[0053] 参看图1，示出了按照本实用新型对坯料进行导向的实施例的示意图，进一步地，

[0054] 进一步地，在两个皮带101之间固定连接一个导向板100，通过导向板 100的导向作用，能够使坯料更流畅的滑落到另一个皮带101上。参看图5，示出了按照本实用新型能够对两个滑块进行限位的实施例的示意图，

[0055] 进一步地，在支架201上固定连接一个限位滑道，然后在限位滑道的两端分别滑动连接一个滑块204，

[0056] 进一步地，通过两个滑块204能够在限位滑道上滑动，进而能够保证两个滑块204保证同一水平进行滑动。

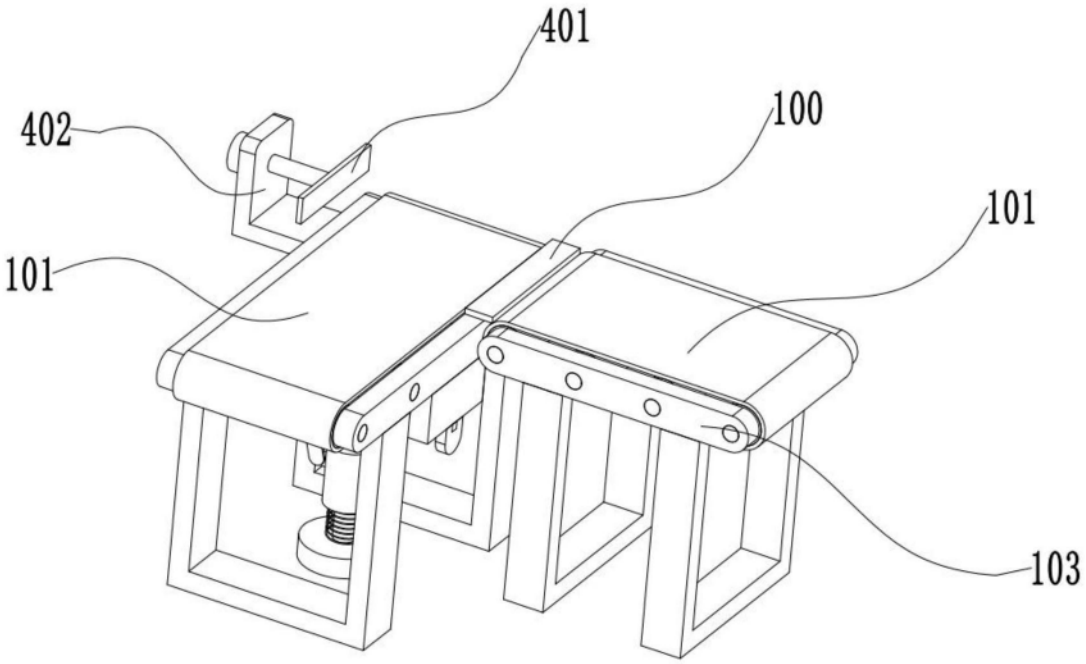


图1

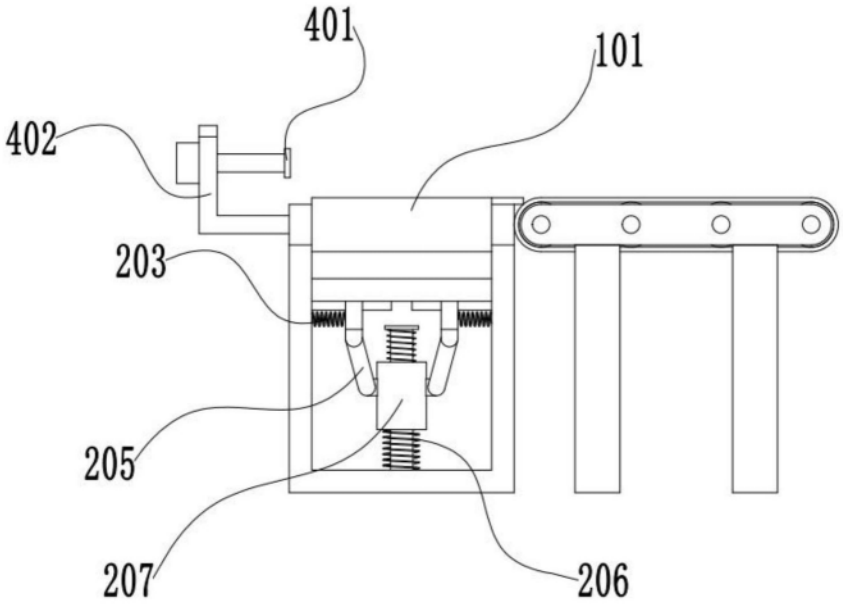


图2

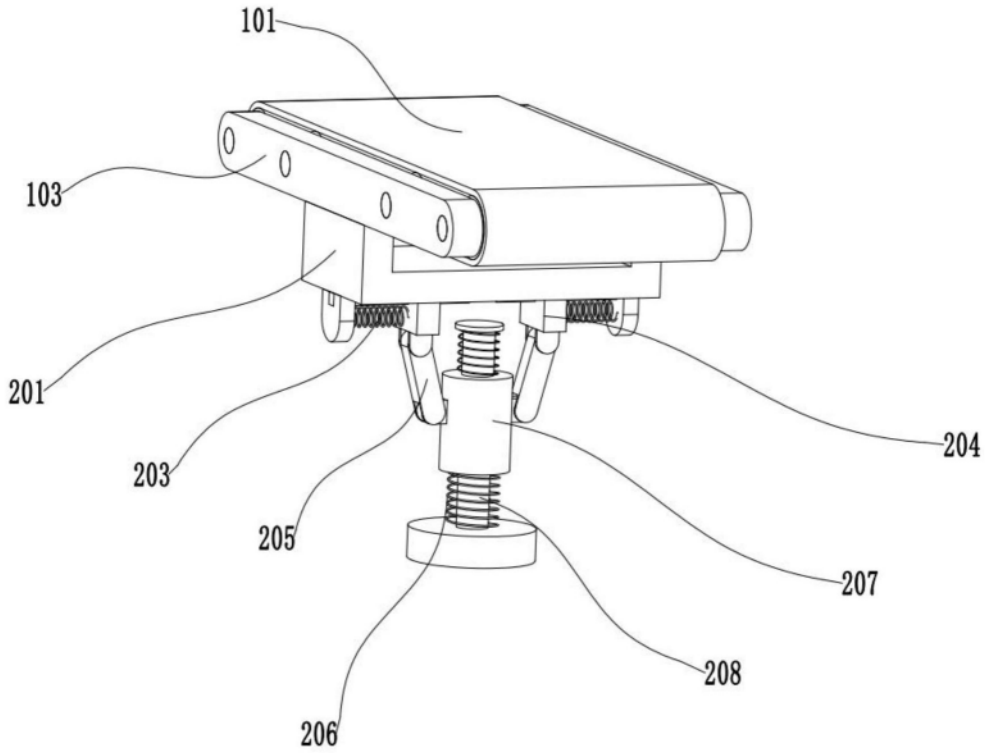


图3

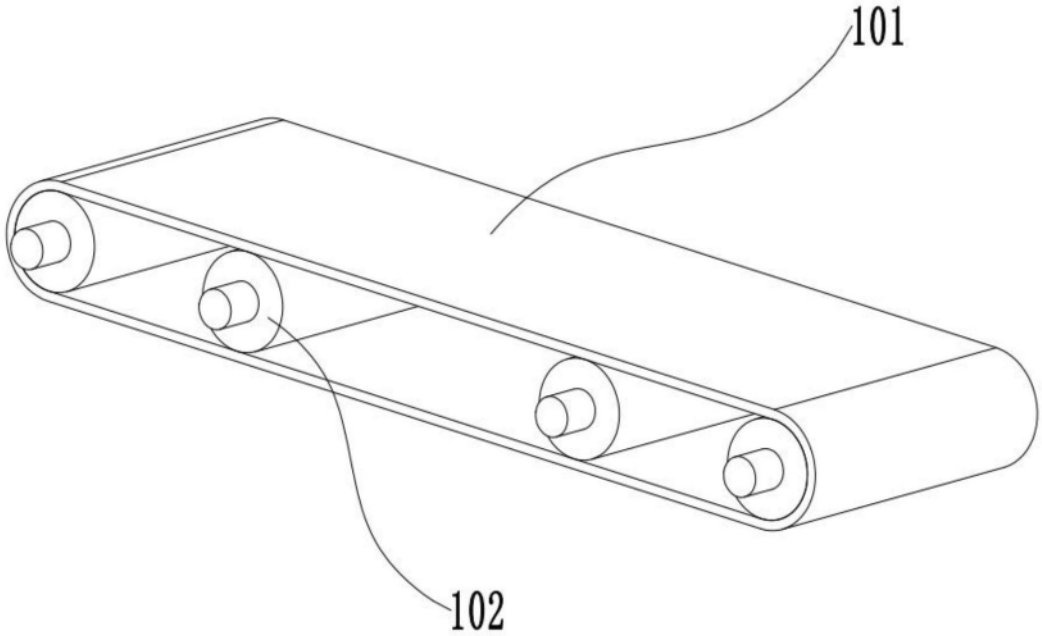


图4

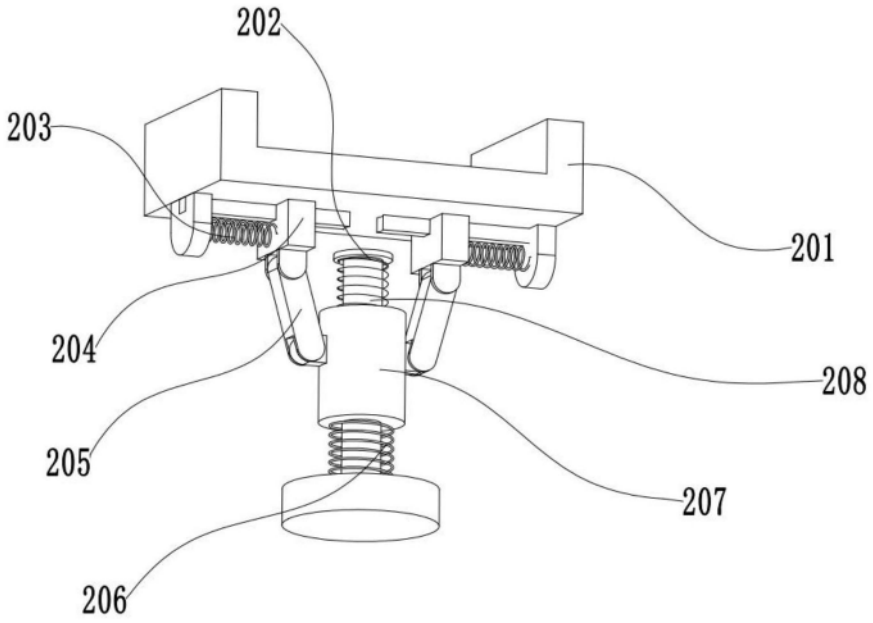


图5

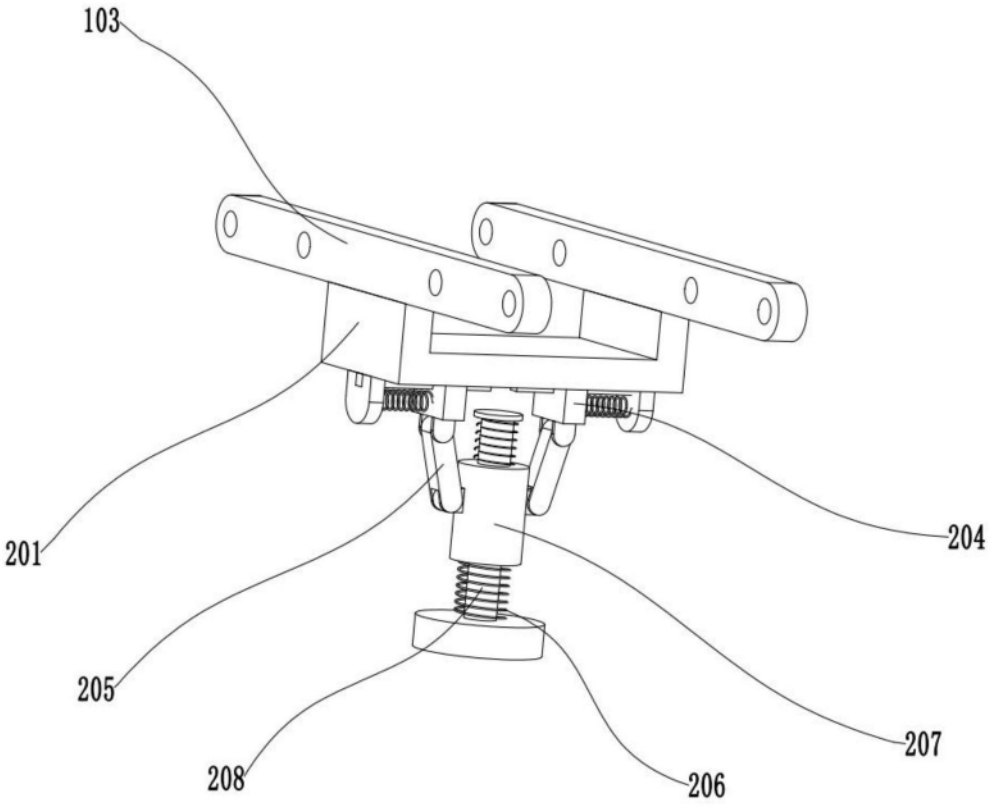


图6

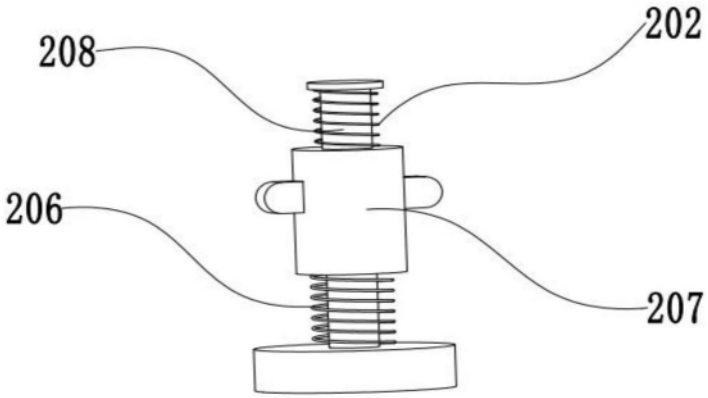


图7