



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204640302 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 16

(21) 申请号 201520341505. 4

(22) 申请日 2015. 05. 25

(73) 专利权人 福建省闽武机械有限公司

地址 352200 福建省宁德市古田县城西莲桥
工业区喉咙际片区

(72) 发明人 许建武 许翩翩

(74) 专利代理机构 福州智理专利代理有限公司
35208

代理人 丁秀丽

(51) Int. Cl.

B26D 1/25(2006. 01)

B26D 7/02(2006. 01)

B26D 7/06(2006. 01)

B26D 7/32(2006. 01)

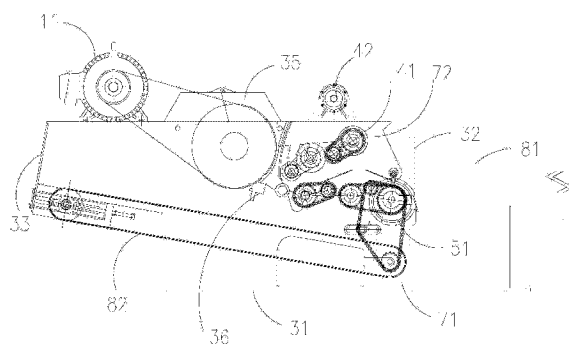
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

鼓式切片机

(57) 摘要

本实用新型为一种植物、木材、废料、软、硬的切片,节约使用成本,提高工作效率的鼓式切片机。它包括设有进料、出料口的机箱,齿辊组和多刀片刀鼓设置在机箱内,并分别与动力装置连接,在刀鼓的周边设有底刀群,其中所述的齿辊组包括上齿辊组、下齿辊组,所述的上齿辊组为直径大小交替的上齿辊排列而成,下齿辊组为直径大小交替的下齿辊排列而成。采用直径大小不同的齿辊交替排列,可以提高抓物的能力,提高进料的稳定性,除了能切木材,还可以切废料、边料、竹子、竹丝等,另一方面,通过对动力装置和减速机进行重新分布,将动力装置或 / 和减速机安放到粉尘较少的地方,进而提高了动力装置或 / 和减速机的使用寿命,减少了维修的次数。



1. 一种鼓式切片机,其特征在于:它包括机箱(31),机箱前端侧壁开设有进料口(32),机箱后侧壁面设有出料口(33);在机箱内,沿进料传送方向依次设有齿辊组(34)和多刀片刀鼓(35),所述的齿辊组两端固定在机箱上,齿辊组通过链条及链轮连接于动力装置并通过动力装置驱动,多刀片刀鼓依次排列且位于齿辊组的出料端、机箱内,所述的刀鼓固定在机箱上,刀鼓通过联组皮带轮与电机连接并通过电机(11)驱动,在刀鼓的周边设有底刀(36)群,底刀群固定在机箱内;其中所述的齿辊组包括上齿辊组(41)、下齿辊组(51),且上、下齿辊之间的距离依进料方向逐渐减小,位于齿辊组出料端的上、下齿辊相切,其特征在于:其中所述的上齿辊组为直径大小交替的上齿辊排列而成,下齿辊组为直径大小交替的下齿辊排列而成。

2. 根据权利要求1所述的鼓式切片机,其特征在于:所述的动力装置分为上减速机(42)和下减速机(52),上齿辊两端延伸出机箱的部分设有上传动齿轮,上齿辊之间通过链条相互连接,并最终与上减速机连接,使得上减速机能够带动上齿辊组中的上齿辊转动;下齿辊两端延伸出机箱的部分设有下传动齿轮,下齿辊之间通过链条相互连接,并最终与固定在机体外侧的下减速机连接,使得下减速机能够带动下齿辊组中的下齿辊转动。

3. 根据权利要求1所述的鼓式切片机,其特征在于:所述的机箱分为主架体(71)和活动架体(72),活动架体与主架体之间设有低位转轴连接机构,并通过低位转轴连接机构进行连接,所述的低位转轴连接机构包括低位转轴连接座和低位转轴,低位转轴连接座呈下大上小的整体结构,且低位转轴连接座的下方设计带有倒U型的结构,低位转轴连接座设置在主架体的进料口处,低位转轴上设有活动架体,低位转轴连接在低位转轴连接座上,且低位转轴的安裝位置略高于下齿辊组的上方,上齿辊组设置在活动架体上,所述的活 动架体两侧连接有液压泵与两个油缸(73),液压泵与油缸固定连接于主架体上。

4. 根据权利要求2所述的鼓式切片机,其特征在于:所述的上减速机固设于机箱的顶部,所述的下减速机为立式减速机,下减速机设有机箱侧壁。

5. 根据权利要求1所述的鼓式切片机,其特征在于:所述的电机设置在机箱的顶部。

6. 根据权利要求2所述的鼓式切片机,其特征在于:刀鼓上设有多个飞刀,飞刀上采用压刀板固定。

鼓式切片机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种鼓式切片机。

背景技术

[0002] 现有的植物切片、切片机在设计齿辊组的过程中,上齿辊和下齿辊都采用直径大小相同的齿辊,这样容易出现对抓物植物废料、软性、粘性材料不牢,打滑等情况,导致进料不流畅。另一方面,传统的植物切片、破碎机项目,其减速机以及驱动导读转动的动力装置,都设计在植物破碎机机箱内,以保证整体外形的美观,但是在进行植物破碎的过程中,容易出现物料粉尘堵塞动力装置和减速机,导致减速机或 / 和动力装置故障,影响生产。

发明内容

[0003] 本实用新型专利目的在于提供一种植物、木材、废料、软、硬的切片,节约使用成本,提高工作效率的鼓式切片机。

[0004] 本实用新型专利的技术方案是这样的:它包括机箱,机箱前端侧壁开设有进料口,机箱后侧壁面设有出料口;在机箱内,沿进料传送方向依次设有齿辊组和多刀片刀鼓,所述的齿辊组两端固定在机箱上,齿辊组通过链条及链轮连接于动力装置并通过动力装置驱动,多刀片刀鼓依次排列且位于齿辊组的出料端、机箱内,所述的刀鼓固定在机箱上,刀鼓通过联组皮带轮与电机连接并通过电机驱动,在刀鼓的周边设有底刀群,底刀群固定在机箱内;其中所述的齿辊组包括上齿辊组、下齿辊组,且上、下齿辊之间的距离依进料方向逐渐减小,位于齿辊组出料端的上、下齿辊相切,其特征在于:其中所述的上齿辊组为直径大小交替的上齿辊排列而成,下齿辊组为直径大小交替的下齿辊排列而成。

[0005] 本实用新型专利的有益效果是:采用直径大小不同的齿辊交替排列,可以提高抓物的能力,提高进料的稳定性,进而提高加工效率,除了能切木材,还可以切废料、边料、竹子、竹丝等,另一方面,通过对动力装置和减速机进行重新分布,将动力装置或 / 和减速机安放到粉尘较少的地方,进而提高了动力装置或 / 和减速机的使用寿命,减少了维修的次数。

附图说明

[0006] 图 1 为本实用新型未设有侧壁的侧视图;

[0007] 图 2 系本实用新型的正视图;

[0008] 图 3 与图 1 相对的,本实用新型有侧壁的另一面侧视图

[0009] 图 4 系本实用新型隐去电机后的俯视图。

[0010] 标号说明

[0011] 11 电机、31 机箱、32 进料口、33 出料口、35 刀鼓、36 底刀、41 上齿辊组、42 上减速机、51 下齿辊组、52 下减速机、71 主架体、72 活动架体、81 进料输送装置、82 出料输送装置;

具体实施方式

[0012] 下面结合说明书附图和实施例对本实用新型内容进行详细说明：

[0013] 如图 1～4 所示：它包括机箱 31，机箱主要由机架和壁面构成，用来支撑其他部件以及将一些部件包藏在机箱内，机箱前端侧壁设有进料口 32，一般来说进料口与进料输送装置 81 连接，机箱后侧壁面设有出料口 33；出料口处设有出料输送装置 82，其中出料输送装置一般通过出料口延伸入机箱内，沿进料传送方向依次设有齿辊组和多刀片刀鼓 35，一般而言，出料的输送装置始端至少延伸至刀片刀鼓 35 的下方，必要时，出料输送装置始端还可以延伸至机箱内腔的最前端，这样能够更好的承接刀片刀鼓 35 切片的物料，所述的齿辊组两端固定在机箱上，齿辊组通过链条及链轮连接于动力装置并通过动力装置驱动，多刀片刀鼓依次排列位于齿辊组的进料端、机箱前端，所述的刀鼓固定在机箱上，刀鼓通过皮带轮与电机连接并通过电机 11 驱动，在刀鼓的周边设有底刀 36 群，底刀群固定在机箱内设有固定架上；其中所述的齿辊组包括上齿辊组 41、下齿辊组 51，上齿辊组的上齿辊数量和下齿辊组下齿辊数量可以相同，也可以不同，齿辊起到压料、进料顺畅作用，且上、下齿辊之间的距离依进料方向逐渐减小，位于齿辊组出料端的上、下齿辊相切，其中所述的上齿辊组为直径大小交替的上齿辊排列而成，下齿辊组为直径大小交替的下齿辊排列而成。

[0014] 所述的动力装置分为上减速机 42 和下减速机 52，上齿辊两端延伸出机箱的部分设有上传动齿轮，上齿辊之间通过链条相互连接，并最终与上减速机连接，使得上减速机能够带动上齿辊组中的上齿辊转动；下齿辊两端延伸出机箱的部分设有下传动齿轮，下齿辊之间通过链条相互连接，并最终与下减速机连接，使得下减速机能够带动下齿辊组中的下齿辊转动，同时下减速机设在机箱外面，装卸方便。出料输送装置始端还可以延伸至机箱内腔的最前端，如果对位置进行调整，出料输送装置 82 还能够直接与下减速机 52 或下齿辊组通过链条连接，进一步减少动力装置的使用，当然出料输送装置 82 独立设置动力装置也是可以。

[0015] 所述的机箱分为主架体 71 和活动架体 72，活动架体与主架体之间设有低位转轴连接机构，并通过低位转轴连接机构进行连接，所述的低位转轴连接机构包括低位转轴连接座和低位转轴，低位转轴连接座呈下大上小的整体结构，且低位转轴连接座的下方设计带有倒 U 型的结构，低位转轴连接座设置在主架体的进料口处，低位转轴上设有活动架体，低位转轴连接在低位转轴连接座上，且低位转轴的安裝位置略高于下齿辊组的上方，上齿辊组设置在活动架体上。该结构系现有的手段，主要目的是能够调节上、下齿辊组之间的距离，避免一些物料过大而无法通过。

[0016] 所述的上减速机固设于机箱的顶部，所述的下减速机为立式减速机，下减速机设在机体外侧壁。所述的电机设置在机箱的顶部。这样的设计提高了动力装置或 / 和减速机的使用寿命，减少了维修的次数。

[0017] 刀鼓上设有多把飞刀，飞刀上采用压刀板固定。这样飞刀固定的更为牢固，刀鼓效果更好。

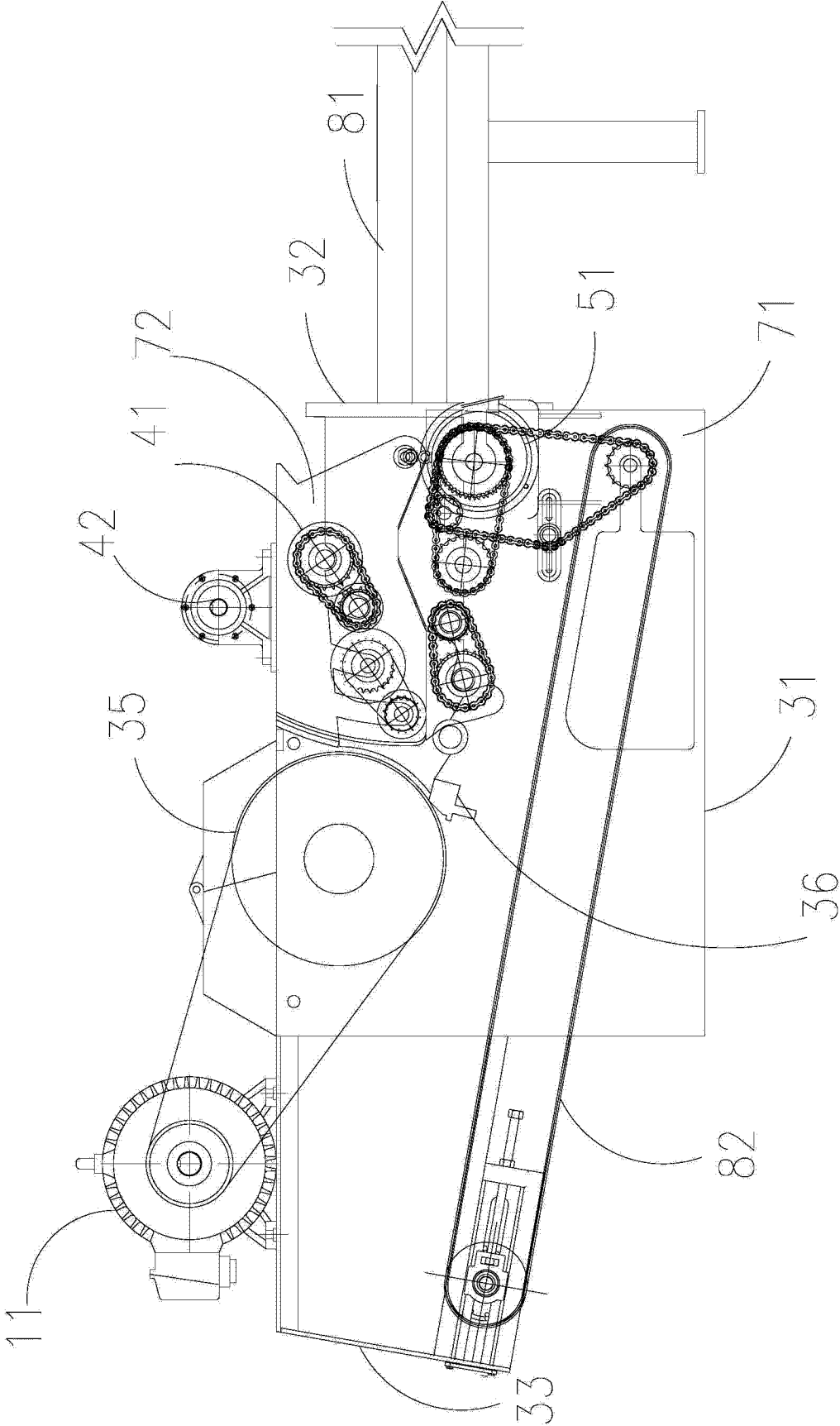


图 1

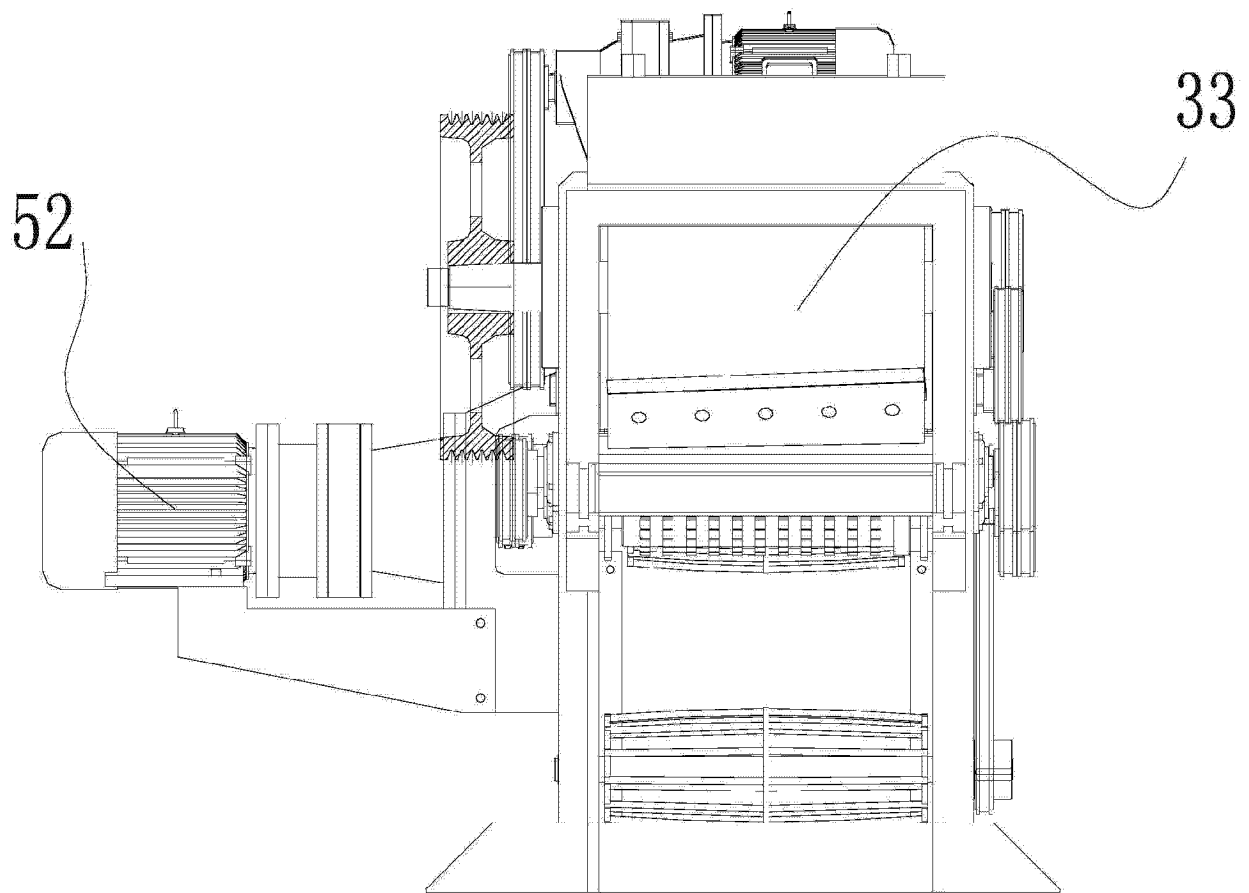


图 2

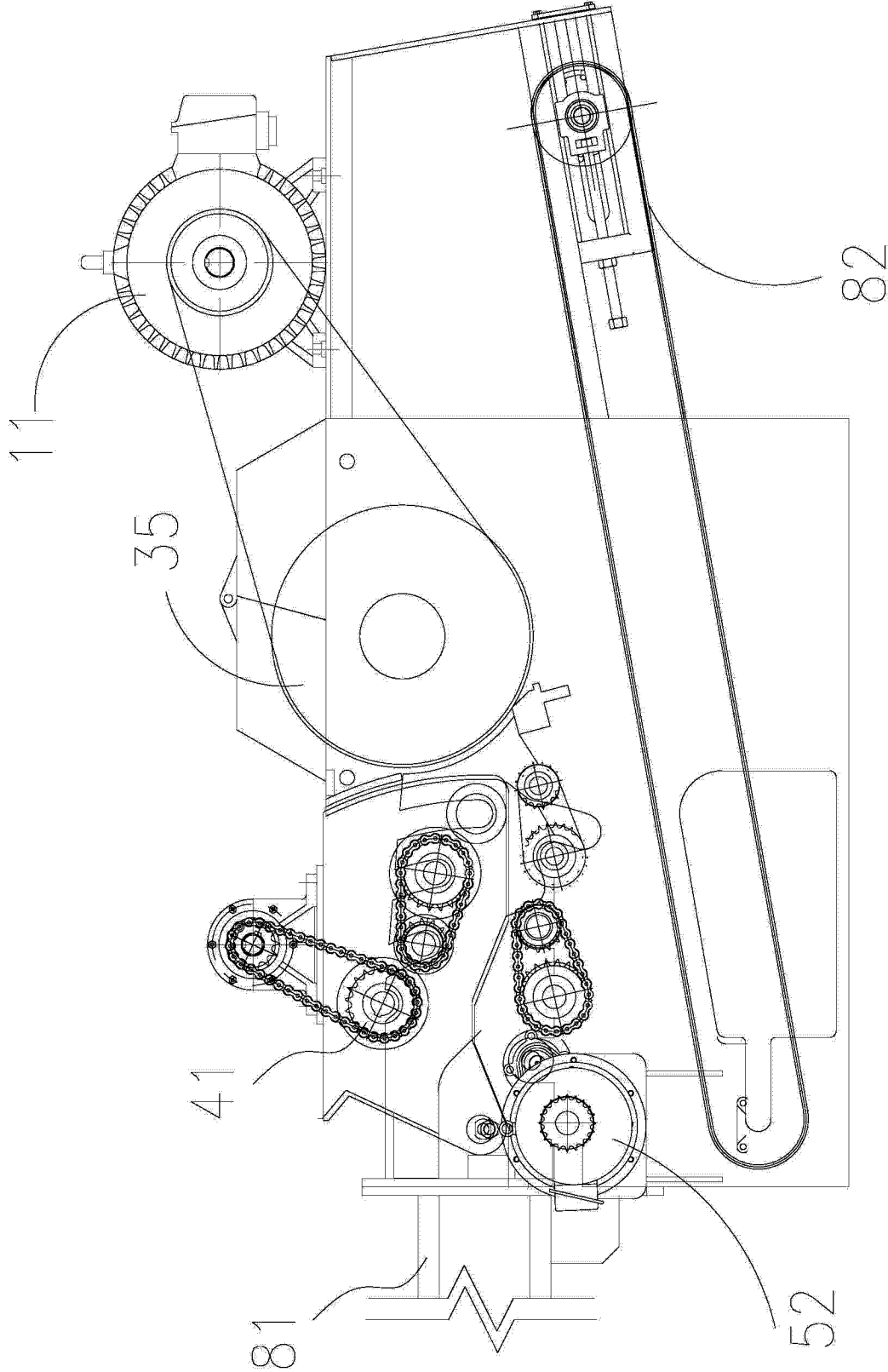


图 3

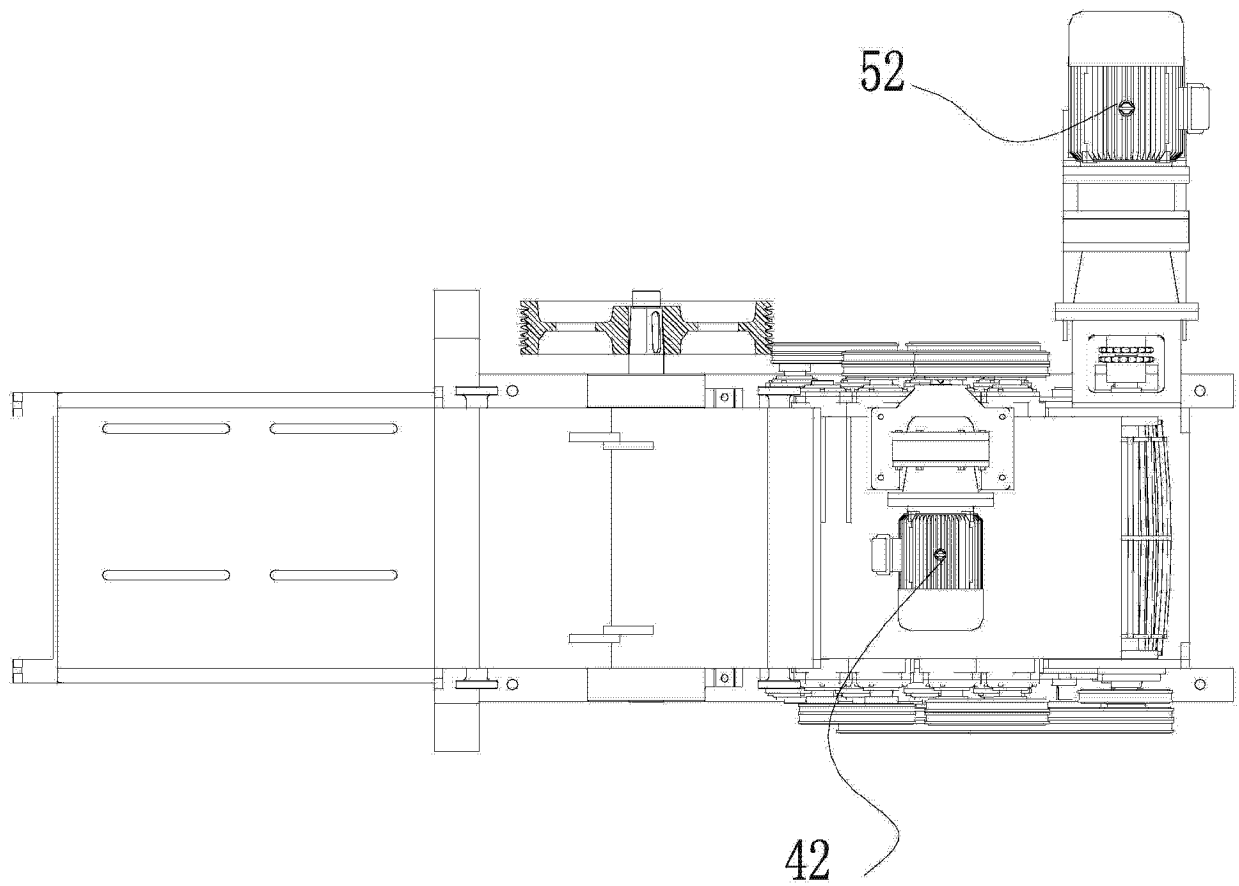


图 4