(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207692924 U
(45)授权公告日 2018.08.07

(21)申请号 201720915061.X

(22)申请日 2017.07.26

(73)专利权人 兴仁县鸿源生态农业开发有限责任公司

地址 562300 贵州省黔西南布依族苗族自治州兴仁县东湖街道办事处美食街东侧01幢二层

(72)发明人 刘应文

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

A23N 7/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

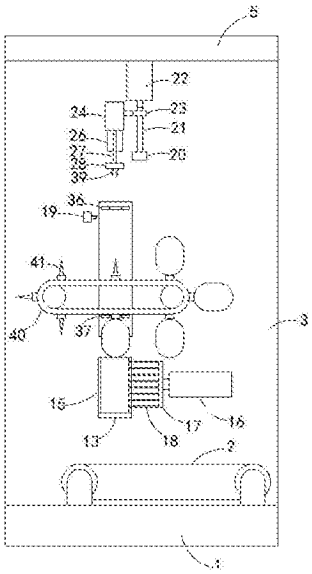
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种猕猴桃蜜饯加工设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种猕猴桃蜜饯加工设备，包括底座，底座上由前至后依次设有传送带、第一安装板和垫块，第一安装板上端连接有向前延伸的顶板，顶板的下侧自上自至下依次设有削皮机构、输送机构和切片机构，削皮机构、输送机构和切片机构均连接在第一安装板的前侧；垫块上设有第一气缸和第一滑槽，第一滑槽的上侧设有竖板，竖板的下端通过第一滑块与第一滑槽连接，第一滑块的前端水平连接有托板，第一安装板上设有位置与托板对应的开孔，滑块的后端与第一气缸的活塞杆连接，竖板的前侧连接有脱料机构。本实用新型不仅可提高猕猴桃蜜饯加工过程中削皮和切片的效率，同时降低了蜜饯加工的成本，提高了产品的利润率。



CN 207692924 U

1.一种猕猴桃蜜饯加工设备，包括底座(1)，其特征在于，所述底座(1)上设有传送带(2)、第一安装板(3)和垫块(4)，所述传送带(2)位于第一安装板(3)的前侧，所述垫块(4)位于第一安装板(3)的后侧，所述第一安装板(3)上端连接有向前延伸的顶板(5)，所述顶板(5)的下侧自上自至下依次设有削皮机构(6)、输送机构(7)和切片机构(8)，所述削皮机构(6)、输送机构(7)和切片机构(8)均连接在第一安装板(3)的前侧；所述垫块(4)上设有第一气缸(9)和第一滑槽(10)，所述第一滑槽(10)的上侧设有竖板(11)，所述竖板(11)的下端通过第一滑块(12)与第一滑槽(10)连接，所述第一滑块(12)的前端水平连接有托板(13)，所述第一安装板(3)上设有位置与托板(13)对应的开孔，所述第一滑块(12)的后端与第一气缸(9)的活塞杆连接，所述竖板(11)的前侧连接有脱料机构(14)。

2.根据权利要求1所述的猕猴桃蜜饯加工设备，其特征在于，所述削皮机构(6)包括连接在第一安装板(3)上的削皮刀(19)和安装座(20)，所述安装座(20)的上端转动连接有第一螺纹杆(21)，所述第一螺纹杆(21)的上端与第一驱动电机(22)的驱动轴连接，所述第一螺纹杆(21)上配合连接有第一螺母(23)，所述第一螺母(23)的一侧连接有第二驱动电机(24)，所述第二驱动电机(24)通过第二滑块(25)与第一安装板(3)上的第二滑槽(26)滑动连接，所述第二驱动电机(24)的驱动轴通过连杆(27)连接有安装块(28)，所述安装块(28)的底面上安装有至少两个锥形插杆(39)。

3.根据权利要求1所述的猕猴桃蜜饯加工设备，其特征在于，所述输送机构(7)包括水平连接在第一安装板(3)上的输送带(40)，所述输送带(40)的皮带表面等距设有锥钉(41)，所述锥钉(41)与皮带固定连接。

4.根据权利要求1所述的猕猴桃蜜饯加工设备，其特征在于，所述切片机构(8)包括与第一安装板(3)固定连接的放置筒(15)，所述放置筒(15)的一侧设有第二气缸(16)，所述第二气缸(16)水平连接在第一安装板(3)上，且第二气缸(16)的活塞杆上竖直连接有刀片座(17)，所述刀片座(17)的远离第二气缸(16)的一侧连接有多块平行设置的刀片(18)，所述放置筒(15)的侧壁上设有与刀片(18)位置对应的条形开孔。

5.根据权利要求4所述的猕猴桃蜜饯加工设备，其特征在于，所述放置筒(15)的横向截面呈方形，所述刀片座(17)可拆卸式连接在第二气缸(16)的活塞杆上，所述放置筒(15)与第一安装板(3)为可拆卸式连接，所述刀片(18)的长度值略大于放置筒(15)的宽度值。

6.根据权利要求1所述的猕猴桃蜜饯加工设备，其特征在于，所述脱料机构(14)包括连接在竖板(11)前侧的两块第二安装板(29)，且两块第二安装板(29)之间转动连接有第二螺纹杆(30)，所述第二螺纹杆(30)的上端贯穿第二安装板(29)并与第三驱动电机(38)的驱动轴连接，所述第二螺纹杆(30)上配合连接有第二螺母(31)和第三螺母(32)，所述有第二螺母(31)和第三螺母(32)分别通过第三滑块(33)和第四滑块(34)与竖板(11)上的第三滑槽(35)滑动连接，所述第二螺母(31)的前端连接有第一U型板(36)，所述第三螺母(32)的前端连接有第二U型板(37)，所述第二安装板(29)上设有位置与第一U型板(36)和第二U型板(37)对应的开口。

7.根据权利要求1所述的猕猴桃蜜饯加工设备，其特征在于，所述输送机构(7)与切片机构(8)之间设有倾斜板，所述倾斜板的前端向下倾斜，且倾斜板的后端与第一安装板(3)固定连接。

8.根据权利要求7所述的猕猴桃蜜饯加工设备，其特征在于，所述底座(1)上设有果皮

收集槽，且果皮收集槽位于倾斜板前端的下侧。

一种猕猴桃蜜饯加工设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于猕猴桃加工技术领域，尤其是涉及一种猕猴桃蜜饯加工设备。

背景技术

[0002] 猕猴桃(ActinidiachinensisPlanch)，也称奇异果，狐狸桃、藤梨、羊桃、木子、毛木果、麻藤果、杨汤梨等，果形一般为椭圆状，早期外观呈绿褐色，成熟后呈红褐色，表皮覆盖浓密绒毛，不可食用，其内是呈亮绿色的果肉和一排黑色或者红色的种子。因猕猴喜食，故名猕猴桃；亦有说法是因为果皮覆毛，貌似猕猴而得名，是一种品质鲜嫩，营养丰富，风味鲜美的水果。猕猴桃的质地柔软，除含有丰富的维生素C、A、E以及钾、镁、纤维素之外，还含有其他水果比较少见的营养成分——叶酸、胡萝卜素、钙、黄体素、氨基酸、天然肌醇。猕猴桃的钙含量是葡萄柚的2.6倍、苹果的17倍、香蕉的 4倍，维生素C的含量是柳橙的2倍。因此，它的营养价值远超过其他水果。最可贵的是，猕猴桃还含有其他水果中少见的镁。对爱美的女士来说，奇异果是最合适的减肥食品。猕猴桃因此也被称为“水果珍品”，“果中之王”的美誉。

[0003] 猕猴桃营养丰富，但鲜果肉嫩汁多，容易腐烂，不耐贮藏，而且有点酸涩，有些人不爱它的味道，如果经过一定工序加工以后再食用，其口感更佳，而且更易贮藏，也方便携带，因此研究以新鲜猕猴桃果为原料加工制成蜜饯等保健休闲食品，是一件很有意义的事；然而现有的猕猴桃蜜饯在加工的过程中需要手工进行削皮和切片作业，这样不仅工作量大，耗时费力，而且需要大量的人员参与，加工效率低，不易于控制生产的成本。

[0004] 为此，我们提出一种猕猴桃蜜饯加工设备来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种猕猴桃蜜饯加工设备。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0007] 一种猕猴桃蜜饯加工设备，包括底座，所述底座上设有传送带、第一安装板和垫块，所述传送带位于第一安装板的前侧，所述垫块位于第一安装板的后侧，所述第一安装板上端连接有向前延伸的顶板，所述顶板的下侧自上自至下依次设有削皮机构、输送机构和切片机构，所述削皮机构、输送机构和切片机构均连接在第一安装板的前侧；所述垫块上设有第一气缸和第一滑槽，所述第一滑槽的上侧设有竖板，所述竖板的下端通过第一滑块与第一滑槽连接，所述第一滑块的前端水平连接有托板，所述第一安装板上设有位置与托板对应的开孔，所述滑块的后端与第一气缸的活塞杆连接，所述竖板的前侧连接有脱料机构。

[0008] 在上述的猕猴桃蜜饯加工设备中，所述削皮机构包括连接在第一安装板上的削皮刀和安装座，所述安装座的上端转动连接有第一螺纹杆，所述第一螺纹杆的上端与第一驱动电机的驱动轴连接，所述第一螺纹杆上配合连接有第一螺母，所述第一螺母的一侧连接有第二驱动电机，所述第二驱动电机通过第二滑块与第一安装板上的第二滑槽滑动连接，

所述第二驱动电机的驱动轴通过连杆连接有安装块，所述安装块的底面上安装有至少两个锥形插杆。

[0009] 在上述的猕猴桃蜜饯加工设备中，所述输送机构包括水平连接在第一安装板上的输送带，所述输送带的皮带表面等距设有锥钉，所述锥钉与皮带固定连接。

[0010] 在上述的猕猴桃蜜饯加工设备中，所述切片机构包括与第一安装板固定连接的放置筒，所述放置筒的一侧设有第二气缸，所述第二气缸水平连接在第一安装板上，且第二气缸的活塞杆上竖直连接有刀片座，所述刀片座的远离第二气缸的一侧连接有多块平行设置的刀片，所述放置筒的侧壁上设有与刀片位置对应的条形开孔。

[0011] 在上述的猕猴桃蜜饯加工设备中，所述放置筒的横向截面呈方形，所述放置筒与第一安装板为可拆卸式连接，所述刀片座可拆卸式连接在第二气缸的活塞杆上，所述刀片的长度值略大于放置筒的宽度值。

[0012] 在上述的猕猴桃蜜饯加工设备中，所述脱料机构包括连接在竖板前侧的两块第二安装板，且两块第二安装板之间转动连接有第二螺纹杆，所述第二螺纹杆的上端贯穿第二安装板并与第三驱动电机的驱动轴连接，所述第二螺纹杆上配合连接有第二螺母和第三螺母，所述有第二螺母和第三螺母分别通过第三滑块和第四滑块与竖板上的第三滑槽滑动连接，所述第二螺母的前端连接有第一U型板，所述第三螺母的前端连接有第二U型板，所述第二安装板上设有位置与第一U型板和第二U型板对应的开口。

[0013] 在上述的猕猴桃蜜饯加工设备中，所述输送机构与切片机构之间设有倾斜板，所述倾斜板的前端向下倾斜，且倾斜板的后端与第一安装板固定连接。

[0014] 在上述的猕猴桃蜜饯加工设备中，所述底座上设有果皮收集槽，且果皮收集槽位于倾斜板前端的下侧。

[0015] 与现有的技术相比，本实用新型的优点在于：通过设置削皮机构，只需人工将猕猴桃固定在锥形插杆，即可利用第一驱动电机和第二驱动电机配合削皮刀对猕猴桃进行移动、旋转和削皮，无需人工持刀削皮，不仅提高了削皮的效率，且同时提高了削皮的安全性；通过设置的输送机构和脱料机构，可将削完皮的猕猴桃固定在锥钉上，同时脱料机构可将猕猴桃推至切片机构中的放置筒内，切片机构可完成切片操作，并在切片机构的下侧设置传送带，可用于运输猕猴桃片，进一步减少了人员的参与，不仅提高了猕猴削皮和切片的效率，同时有效的降低了加工的成本，进而帮助企业提高了产品的利润率。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型提供的一种猕猴桃蜜饯加工设备的正面结构示意图；

[0017] 图2是本实用新型提供的一种猕猴桃蜜饯加工设备的侧面结构示意图。

[0018] 图中，1底座、2传送带、3第一安装板、4垫块、5顶板、6削皮机构、7输送机构、8切片机构、9第一气缸、10第一滑槽、11竖板、12第一滑块、13托板、14脱料机构、15放置筒、16第二气缸、 17刀片座、18刀片、19削皮刀、20安装座、21第一螺纹杆、22第一驱动电机、23第一螺母、24第二驱动电机、25第二滑块、26第二滑槽、27连杆、28安装块、29第二安装板、30第二螺纹杆、31第二螺母、32第三螺母、33第三滑块、34第四滑块、35第四滑块、36 第一U型板、37第二U型板、38第三驱动电机、39锥形插杆、40输送带、41锥钉。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 如图1-2所示，一种猕猴桃蜜饯加工设备，包括底座1，底座1 上设有传送带2、第一安装板3和垫块4，传送带2位于第一安装板 3的前侧，垫块4位于第一安装板3的后侧，第一安装板3上端连接有向前延伸的顶板5，顶板5的下侧自上自至下依次设有削皮机构6、输送机构7和8，削皮机构6、输送机构7和切片机构8均连接在第一安装板3的前侧；垫块4上设有第一气缸9和第一滑槽10，第一滑槽10的上侧设有竖板11，竖板11的下端通过第一滑块12与第一滑槽10连接，第一滑块12的前端水平连接有托板13，第一安装板3 上设有位置与托板13对应的开孔，第一滑块12的后端与第一气缸9 的活塞杆连接，竖板11的前侧连接有脱料机构14。

[0021] 其中，削皮机构6包括连接在第一安装板3上的削皮刀19和安装座20，安装座20的上端转动连接有第一螺纹杆21，第一螺纹杆 21的上端与第一驱动电机22的驱动轴连接，第一驱动电机22固定连接在顶板5上，第一螺纹杆21上配合连接有第一螺母23，第一螺母23的一侧连接有第二驱动电机24，第二驱动电机24通过第二滑块25与第一安装板3上的第二滑槽26滑动连接，第二驱动电机24 的驱动轴通过连杆27连接有安装块28，安装块28的底面上安装有至少两个锥形插杆39，锥形插杆39用于固定猕猴桃，避免其在削皮的过程中与安装块28发生相对转动。

[0022] 其中，输送机构7包括水平连接在第一安装板3上的输送带40，输送带40的皮带表面等距设有锥钉41，锥钉41与皮带固定连接，锥钉41用于固定削完皮的猕猴桃。

[0023] 其中，切片机构8包括与第一安装板3固定连接的放置筒15，放置筒15的一侧设有第二气缸16，第二气缸16水平连接在第一安装板3上，且第二气缸16的活塞杆上竖直连接有刀片座17，刀片座 17的远离第二气缸16的一侧连接有多块平行设置的刀片18，放置筒 15的侧壁上设有与刀片18位置对应的条形开孔，刀片18的刀口端由条形开孔穿入放置筒15内，将其内部的削好皮的猕猴桃切成片状。

[0024] 具体的，放置筒15的横向截面呈方形，放置筒15与第一安装板3为可拆卸式连接，刀片座17可拆卸式连接在第二气缸16的活塞杆上方便更换不同的规格不同的放置筒15和带有配套刀片18的刀片座17，可根据需要将猕猴桃切成不同的厚度，刀片18的长度值略大于放置筒15的宽度值，以保证能将猕猴桃完全的切开不站连。

[0025] 其中，脱料机构14包括连接在竖板11前侧的两块第二安装板 29，且两块第二安装板29之间转动连接有第二螺纹杆30，第二螺纹杆30的上端贯穿第二安装板29并与第三驱动电机38的驱动轴连接，第二螺纹杆30上配合连接有第二螺母31和第三螺母32，有第二螺母31和第三螺母32分别通过第三滑块33和第四滑块34与竖板11 上的第三滑槽35滑动连接，第二螺母31的前端连接有第一U型板 36，第三螺母32的前端连接有第二U型板37，第二安装板29上设有位置与第一U型板36和第二U型板37对应的开口，第一U型板 36用于将削完皮的猕猴桃推到锥钉41上固定，第二U型板37用于将锥钉41上的猕猴桃推入放置筒15内。

[0026] 作为一种改进，本实施例中输送机构7与切片机构8之间设有倾斜板，倾斜板的前端向下倾斜，且倾斜板的后端与第一安装板3固定连接；更进一步的，底座1上设有果皮收集槽，且果皮收集槽位于倾斜板前端的下侧，果皮收集槽可用于收集从输送机构7上掉落的果皮，避免果皮落在传送带上。

[0027] 本实用新型中工作时，先人工将待削皮的猕猴桃固定在锥形插杆 39上，然后启动第一驱动电机22和第二驱动电机24，第一驱动电机 22用于带动猕猴桃向下移动，第二驱动电机24用于带动猕猴桃转动，猕猴桃与削皮刀19接触后开始削皮，当削皮完成后，启动第一气缸 9，其带动第一U型板36、第二U型板37和托板13一同向前移动，然后在启动第三驱动电机38，其带动第一U型板36、和第二U型板 37一同向下移动，第一U型板36将削好皮的猕猴桃推至锥钉41上固定，方便定位运输，第二U型板37用于将猕猴桃推至放置筒15内，托板13用于堵住放置筒15的下端，接着启动第二气缸16，由其带动刀片座17及其上的刀片18对放置筒15内的猕猴桃进行切片，切片完成后，刀片18从放置筒15内抽出时，猕猴桃片由放置筒15落至传送带2上，并由其输送离开。

[0028] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

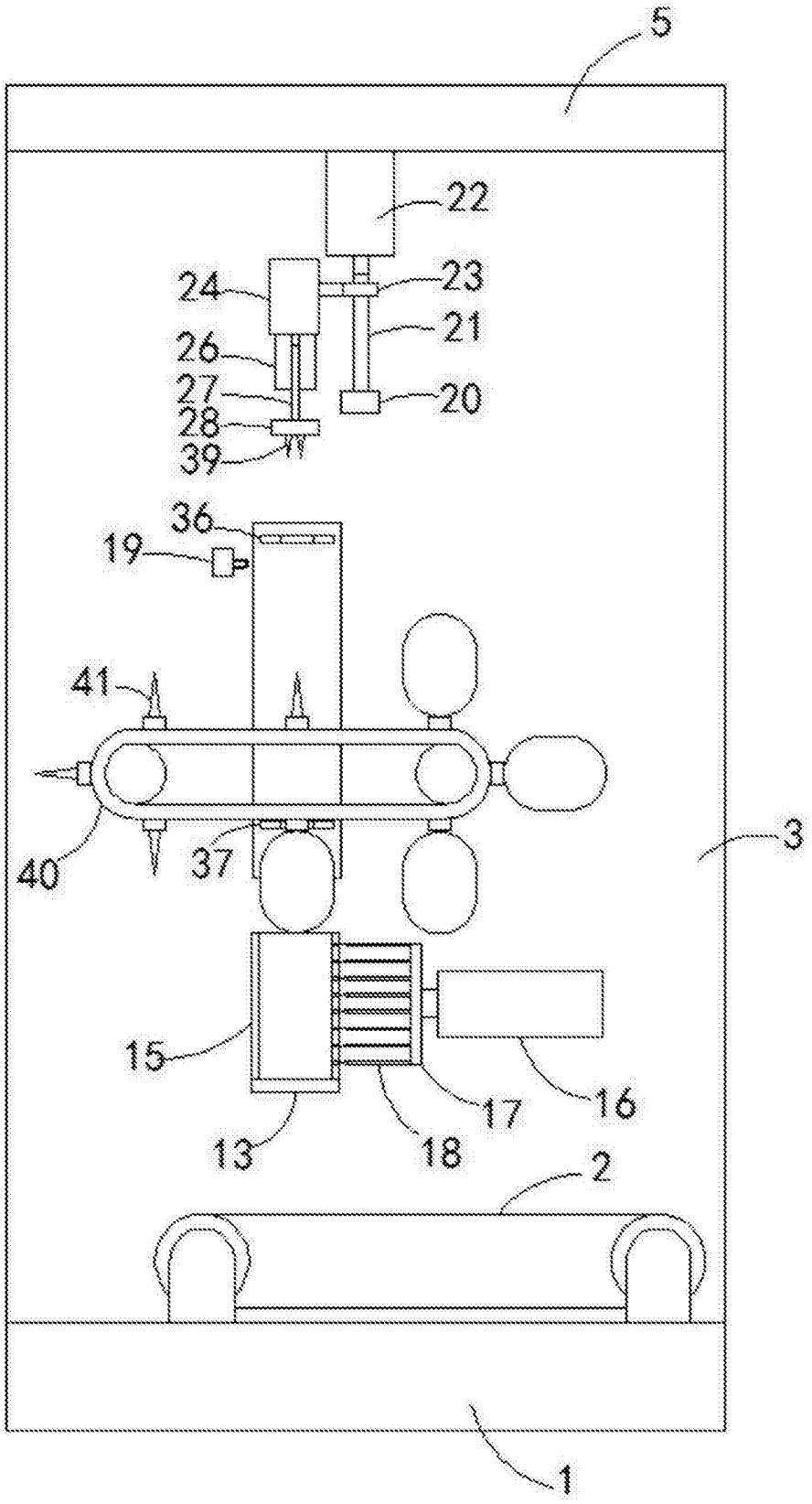


图1

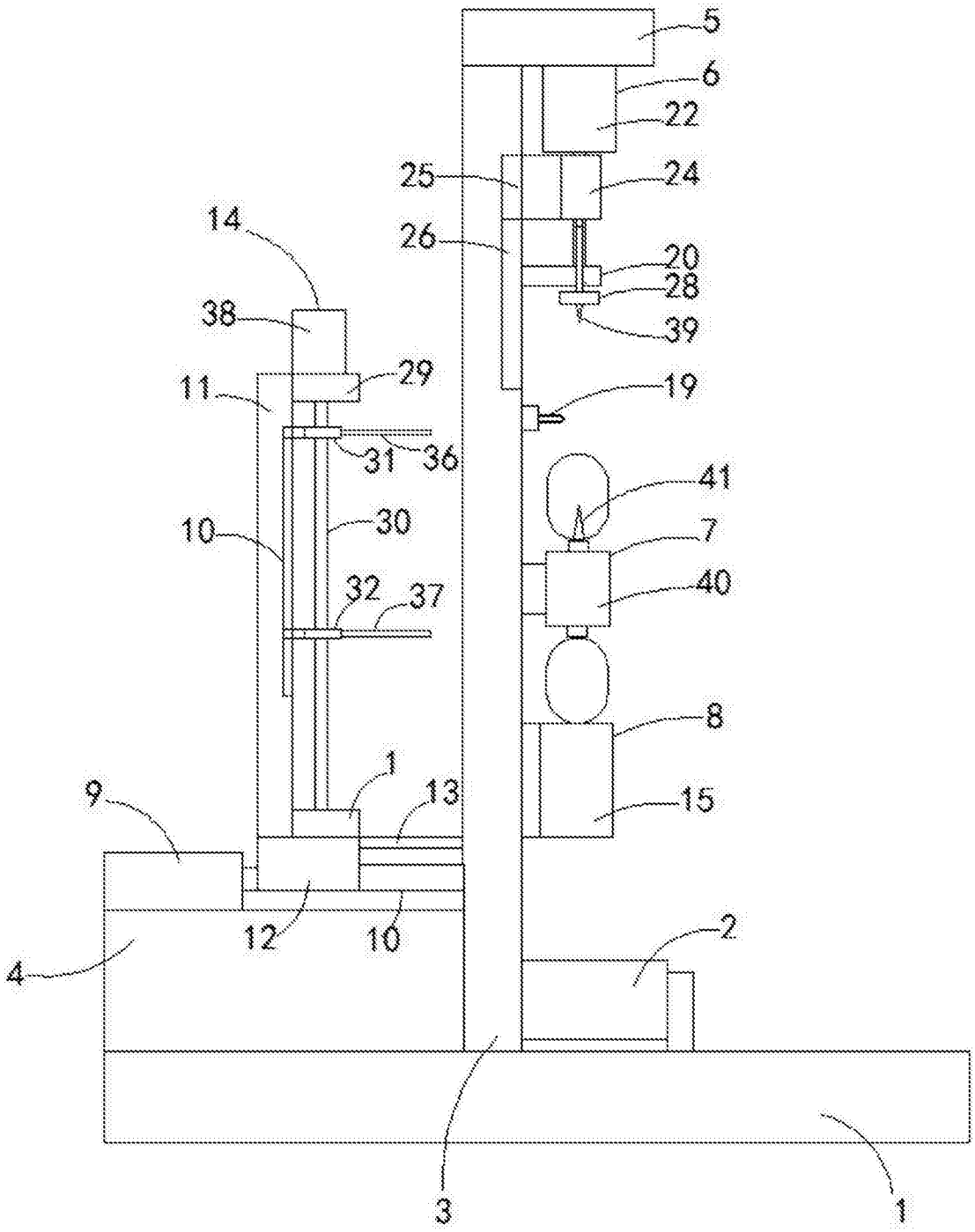

5
6
22
25
24
14
26
20
28
38
39
29
11
19
31
36
41
10
30
7
32
37
40
8
1
9
13
15
12
10
2
4
3
1

图2