(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217454256 U
(45)授权公告日 2022.09.20

(21)申请号 202123205980.3

(22)申请日 2021.12.15

(73)专利权人 扬州天圆地方科技有限公司
地址 225000 江苏省扬州市广陵区头桥镇红平村红十组1

(72)发明人 陈明

(74)专利代理机构 合肥上博知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34188
专利代理师 李辉

(51)Int.Cl.
B27C 5/02(2006.01)
B65G 47/82(2006.01)

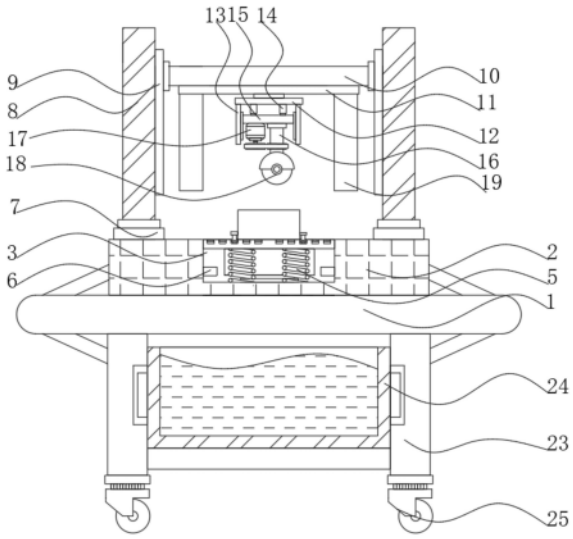
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种宠物梳生产切割装置

(57)摘要

本实用新型适用于宠物用品技术领域，提供了一种宠物梳生产切割装置，包括基板，所述基板的顶部横向固定连接有固定板，所述固定板顶部的中部向内凹陷的开设有安装槽，所述安装槽的顶部可滑动地横向设置有放置板，所述安装槽内腔的底部与所述放置板的底部之间固定连接有弹性件。该宠物梳生产切割装置，通过电机驱动转动轴进行转动，使切割装置转动至合适状态，调节电动滑轨调节安装横板所在位置，横向电动滑轨驱动连接横板进行运动，通过竖向电动滑轨使安装横板向下运动，抵板使放置板向下运动与支撑块接触后，滑动块向后侧运动，伸缩机构驱动滑动板使切割装置进行切割，可以满足不同的使用切割需求，适用范围更广，使用效果好。



CN 217454256 U

1.一种宠物梳生产切割装置,其特征在于:包括基板(1),所述基板(1)的顶部横向固定连接有固定板(2),所述固定板(2)顶部的中部向内凹陷的开设有安装槽(3),所述安装槽(3)的顶部可滑动地横向设置有放置板(4),所述安装槽(3)内腔的底部与所述放置板(4)的底部之间固定连接有弹性件(5),所述安装槽(3)内腔的两侧均固定连接有支撑块(6),所述安装槽(3)内腔的后端可滑动地设置有滑动块(21),所述安装槽(3)内腔的后端与所述滑动块(21)的后侧面之间固定连接有弹簧(20),所述滑动块(21)的顶部固定连接有推料板(22),所述固定板(2)顶部的两端均设置有调节机构,两个所述调节机构之间固定连接有安装横板(10),所述安装横板(10)的底部横向固定连接有横向电动滑轨(11),所述横向电动滑轨(11)驱动的滑动部上横向固定连接有连接横板(12),所述连接横板(12)底部的两侧竖向固定连接有连接竖板(13),两个所述连接竖板(13)之间可滑动地横向设置有滑动板(15),所述滑动板(15)底部的后端可转动地竖向设置有转动轴(16),所述转动轴(16)的底部设置有切割装置(18),所述安装横板(10)的前侧与后侧均竖向固定连接有抵板(19)。

2.如权利要求1所述的一种宠物梳生产切割装置,其特征在于:所述调节机构包括一沿所述固定板(2)的前侧至后侧方向固定连接的调节电动滑轨(7),所述调节电动滑轨(7)驱动的滑动部上竖向固定连接有固定竖板(8),所述固定竖板(8)的内侧面竖向固定连接有竖向电动滑轨(9),所述安装横板(10)的两端分别与两个所述竖向电动滑轨(9)驱动的滑动部固定连接。

3.如权利要求1所述的一种宠物梳生产切割装置,其特征在于:所述基板(1)底部的两端竖向固定连接有支撑腿(23),所述支撑腿(23)的底端设置有万向轮(25)。

4.如权利要求3所述的一种宠物梳生产切割装置,其特征在于:两个所述支撑腿(23)之间可抽拉地设置有抽拉箱(24),所述抽拉箱(24)的顶部为敞口。

5.如权利要求1所述的一种宠物梳生产切割装置,其特征在于:所述滑动板(15)底部的前端设置有驱动所述转动轴(16)转动的电机(17),所述电机(17)的输出轴上横向固定连接有第一皮带轮,所述转动轴(16)的表面横向固定连接有第二皮带轮,所述第一皮带轮通过皮带与第二皮带轮传动连接。

6.如权利要求1所述的一种宠物梳生产切割装置,其特征在于:所述连接横板(12)的底部与所述滑动板(15)的顶部之间设置有驱动所述滑动板(15)滑动的伸缩机构(14)。

一种宠物梳生产切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于宠物用品技术领域，尤其涉及一种宠物梳生产切割装置。

背景技术

[0002] 在现代人的生活中，越来越多的市民开始养宠物来增进生活乐趣，与此相应，各种宠物用品的种类越来越多，猫狗在春秋两季要换毛，因此需要宠物梳来对宠物进行顺毛，保证宠物毛的顺滑和收集宠物身上沾附的掉毛。

[0003] 部分宠物梳使用的是木质手柄，在初加工过程中，需要对木质手柄的各个位置进行简单切割，形成大致形状，由于需要切割的位置不同，因此需要能够调整切割位置，保证对各个位置的加工需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种宠物梳生产切割装置，旨在解决在对宠物梳进行生产加工时，在初加工过程中，需要对木质手柄的各个位置进行简单切割，形成大致形状，由于需要切割的位置不同，因此需要能够调整切割位置，保证对各个位置的加工需求。

[0005] 本实用新型是这样实现的，一种宠物梳生产切割装置，包括基板，所述基板的顶部横向固定连接有固定板，所述固定板顶部的中部向内凹陷的开设有安装槽，所述安装槽的顶部可滑动地横向设置有放置板，所述安装槽内腔的底部与所述放置板的底部之间固定连接有弹性件，所述安装槽内腔的两侧均固定连接有支撑块，所述安装槽内腔的后端可滑动地设置有滑动块，所述安装槽内腔的后端与所述滑动块的后侧面之间固定连接有弹簧，所述滑动块的顶部固定连接有推料板，所述固定板顶部的两端均设置有调节机构，两个所述调节机构之间固定连接有安装横板，所述安装横板的底部横向固定连接有横向电动滑轨，所述横向电动滑轨驱动的滑动部上横向固定连接有连接横板，所述连接横板底部的两侧竖向固定连接有连接竖板，两个所述连接竖板之间可滑动地横向设置有滑动板，所述滑动板底部的后端可转动地竖向设置有转动轴，所述转动轴的底部设置有切割装置，所述安装横板的前侧与后侧均竖向固定连接有抵板。

[0006] 优选的，所述调节机构包括一沿所述固定板的前侧至后侧方向固定连接的调节电动滑轨，所述调节电动滑轨驱动的滑动部上竖向固定连接有固定竖板，所述固定竖板的内侧面竖向固定连接有竖向电动滑轨，所述安装横板的两端分别与两个所述竖向电动滑轨驱动的滑动部固定连接。

[0007] 优选的，所述基板底部的两端竖向固定连接有支撑腿，所述支撑腿的底端设置有万向轮。

[0008] 优选的，两个所述支撑腿之间可抽拉地设置有抽拉箱，所述抽拉箱的顶部为敞口。

[0009] 优选的，所述滑动板底部的前端设置有驱动所述转动轴转动的电机，所述电机的输出轴上横向固定连接有第一皮带轮，所述转动轴的表面横向固定连接有第二皮带轮，所述第一皮带轮通过皮带与第二皮带轮传动连接。

[0010] 优选的，所述连接横板的底部与所述滑动板的顶部之间设置有驱动所述滑动板滑动的伸缩机构。

[0011] 有益效果

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型的一种宠物梳生产切割装置，通过电机驱动转动轴进行转动，使切割装置转动至合适状态，调节电动滑轨调节安装横板所在位置，横向电动滑轨驱动连接横板进行运动，通过竖向电动滑轨使安装横板向下运动，抵板使放置板向下运动与支撑块接触后，滑动块向后侧运动，伸缩机构驱动滑动板使切割装置进行切割，可以满足不同的使用切割需求，适用范围更广，实用性高使用效果好，当切割完成后使抵板与放置板脱离接触时，通过弹簧受到挤压产生的弹力带动推料板与加工件接触，推动加工件进行辅助出料，无人人工将手放置于切割轮的下方进行拿取出料，具有防护效果的同时出料较为方便。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型中安装槽及滑动块结构示侧视意图。

[0015] 图中：1-基板、2-固定板、3-安装槽、4-放置板、5-弹性件、6-支撑块、7-调节电动滑轨、8-固定竖板、9-竖向电动滑轨、10-安装横板、11-横向电动滑轨、12-连接横板、13-连接竖板、14-伸缩机构、15-滑动板、16-转动轴、17-电机、18-切割装置、19-抵板、20-弹簧、21-滑动块、22-推料板、23-支撑腿、24-抽拉箱、25-万向轮。

具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0017] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种宠物梳生产切割装置，包括基板1，基板1的顶部横向固定连接有固定板2，固定板2顶部的中部向内凹陷的开设有安装槽3，安装槽3的顶部可滑动地横向设置有放置板4，安装槽3内腔的底部与放置板4的底部之间固定连接有弹性件5，安装槽3内腔的两侧均固定连接有支撑块6，安装槽3内腔的后端可滑动地设置有滑动块21，安装槽3内腔的后端与滑动块21的后侧面之间固定连接有弹簧20，滑动块21的顶部固定连接有推料板22。

[0018] 在本实施方式中，可以在放置板4顶部的两端可拆卸设置螺栓，当将加工件放置于放置板4的顶部时，通过螺栓对加工件的两侧进行限位，在后续加工过程中放置板4向下运动，因放置板4的后端与滑动块21的前端均为倾斜状态，具有一定的斜角且相互贴合，在放置板4向下运动的过程中，使推料板22向远离放置板4的方向运动。

[0019] 固定板2顶部的两端均设置有调节机构，两个调节机构之间固定连接有安装横板10，安装横板10的底部横向固定连接有横向电动滑轨11，横向电动滑轨11驱动的滑动部上横向固定连接有连接横板12，连接横板12底部的两侧竖向固定连接有连接竖板13，两个连接竖板13之间可滑动地横向设置有滑动板15，滑动板15底部的后端可转动地竖向设置有转动轴16，转动轴16的底部设置有切割装置18，安装横板10的前侧与后侧均竖向固定连接有

抵板19，连接横板12的底部与滑动板15的顶部之间设置有驱动滑动板15滑动的伸缩机构14。

[0020] 在本实施方式中，切割装置18为现有结构，不做过多解释，切割装置18由电力进行驱动使其高速转动，方便后续的切割，安装横板10前侧与后侧的抵板19共有四个，分别位于安装横板10前侧的两端与安装横板10后侧的两端，推料板22位于两个抵板19之间，因此在抵板19向下运动与放置板4接触时，推料板22不会阻挡抵板19与安装槽3接触，伸缩机构14为现有结构，因此不做过多解释，抵板19将放置板4向下运动至与支撑块6的顶部相接触后，伸缩机构14伸长带动滑动板15向下滑动，从而进行切割，伸缩机构14的底端位置比切割装置18的所在位置要底一点，间距保证在抵板19将放置板4运动至合适位置时，伸缩机构14足可以将切割装置18伸长对加工件进行切割加工，电机17驱动转动轴16进行转动根据使用需求调节切割装置18的状态。

[0021] 进一步的，调节机构包括一沿固定板2的前侧至后侧方向固定连接的调节电动滑轨7，调节电动滑轨7驱动的滑动部上竖向固定连接有固定竖板8，固定竖板8的内侧面竖向固定连接有竖向电动滑轨9，安装横板10的两端分别与两个竖向电动滑轨9驱动的滑动部固定连接。

[0022] 在本实施方式中，调节电动滑轨7共有两个分别设置于固定板2顶部的两端，沿固定板2的前侧至后侧方向设置，通过两个调节电动滑轨7同时驱动固定竖板8沿固定板2的前侧至后侧运动至合适位置，根据加工需求进行适应性调节，两个竖向电动滑轨9同步驱动安装横板10向上或向下运动。

[0023] 进一步的，基板1底部的两端竖向固定连接有支撑腿23，支撑腿23的底端设置有万向轮25，通过万向轮25方便将机器移动至指定位置，便于移动。

[0024] 进一步的，两个支撑腿23之间可抽拉地设置有抽拉箱24，抽拉箱24的顶部为敞口，通过拉动抽拉箱24向基板1的前侧方向运动，方便后续放入修复切割完成后的加工件。

[0025] 进一步的，滑动板15底部的前端设置有驱动转动轴16转动的电机17，电机17的输出轴上横向固定连接有第一皮带轮，转动轴16的表面横向固定连接有第二皮带轮，第一皮带轮通过皮带与第二皮带轮传动连接。

[0026] 在本实施方式中，电机17驱动第一皮带轮转动通过皮带传动带动第二皮带轮转动，从而使转动轴16进行转动，电机17可以正向或反向驱动，从而使转动轴16正向或反向转动。

[0027] 本实用新型的工作原理及使用流程：本实用新型安装好过后，通过调节电动滑轨7将安装横板10运动至指定位置，通过竖向电动滑轨9驱动安装横板10向下运动，使抵板19与放置板4相接触，放置板4向下运动，使放置板4的底部与支撑块6的顶部相接触时，弹性件5受到挤压产生弹力，在放置板4的后端与滑动块21的前端均为倾斜状态，具有一定的斜角且相互贴合，在放置板4向下运动的过程中，放置板4挤压滑动块21使滑动块21向弹簧20方向运动挤压弹簧20，从而使推料板22向远离放置板4的方向运动，然后通过伸缩机构14驱动滑动板15向下运动使其进行切割，在切割前，电机17驱动连接横板12转动至水平状态通过横向电动滑轨11根据切割装置18的状态进行调节，可以满足加工件四周的加工切割需求，当切割完成竖向电动滑轨9驱动安装横板10向上运动，使抵板19与放置板4脱离接触后，放置板4通过弹性件5复位，滑动块21通过弹簧20复位带动推料板22与放置板4的表面加工件接

触,推动其进行出料,对加工件进行全方位适应性切割的同时方便加工件进行出料。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

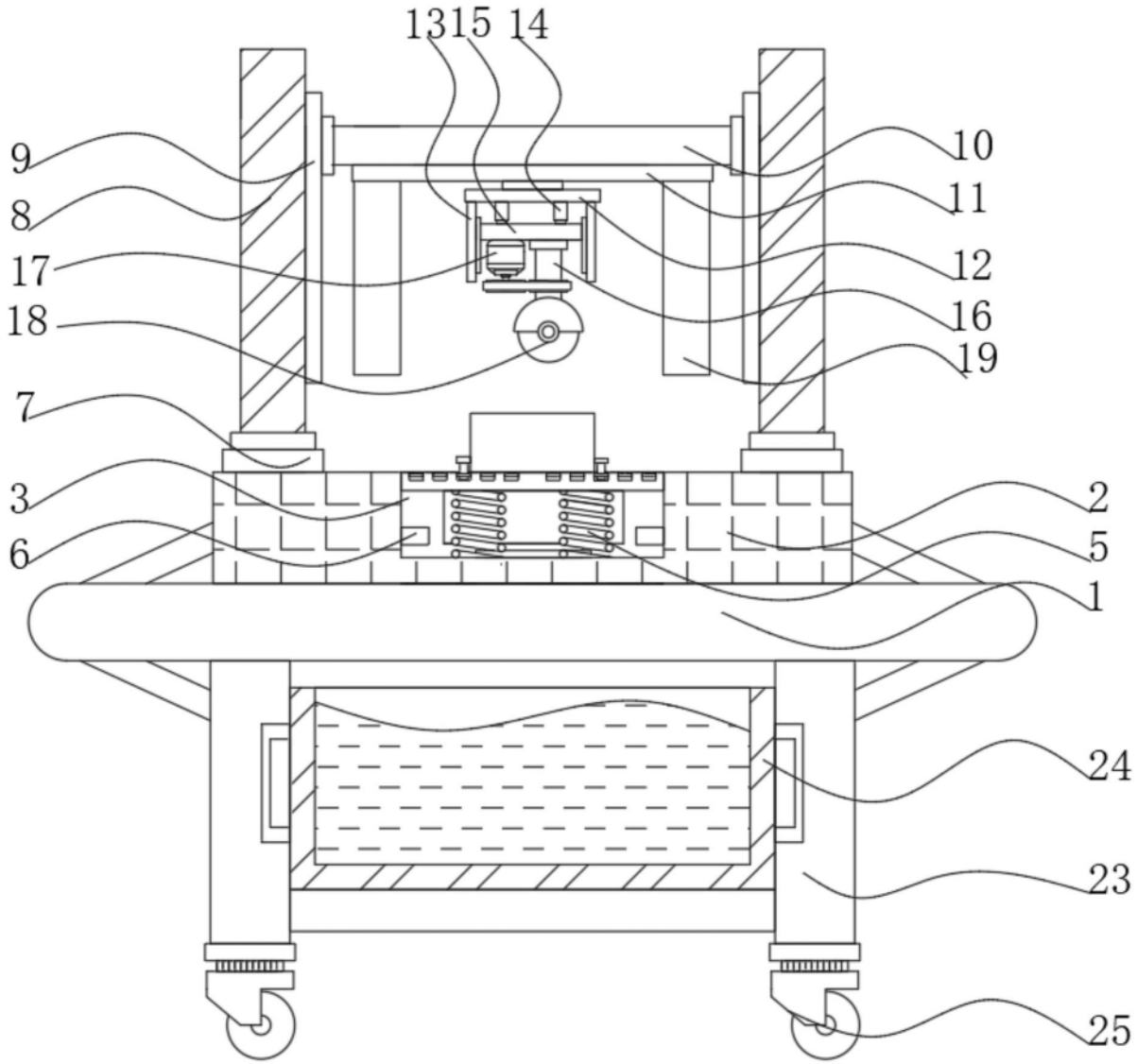


图1

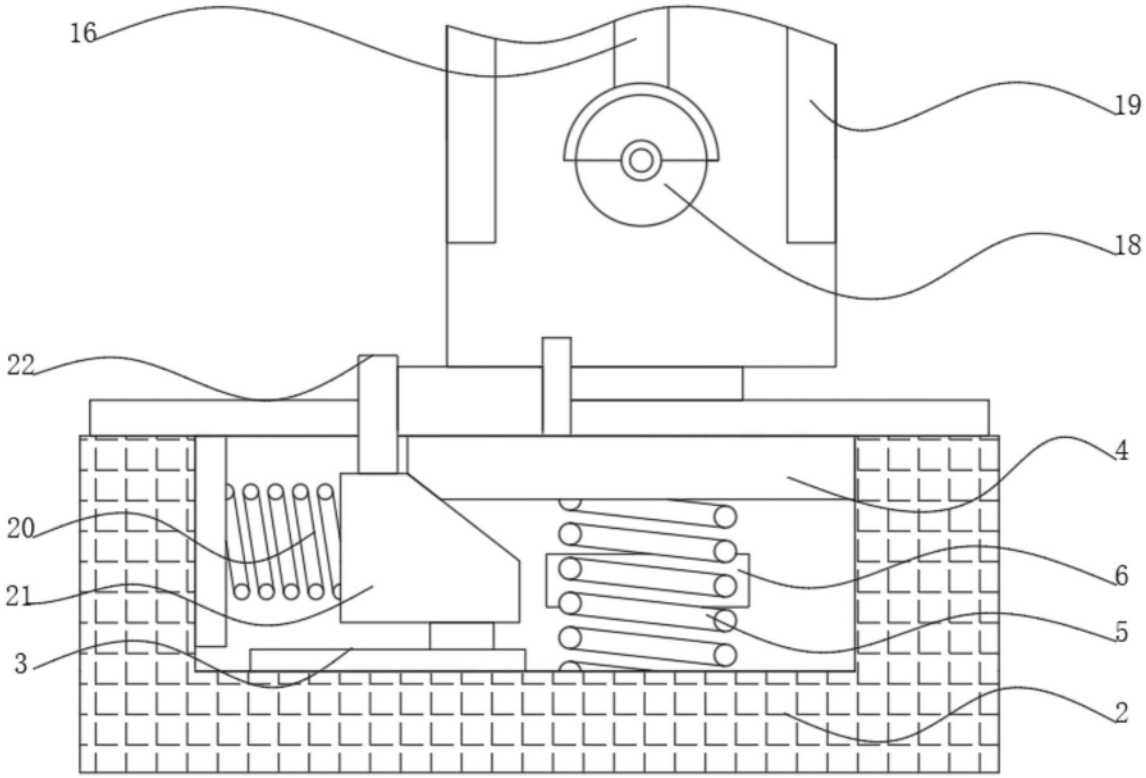


图2