



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202388532 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 22

(21) 申请号 201120505633. X

(22) 申请日 2011. 12. 07

(73) 专利权人 山东科技大学

地址 266510 山东省青岛市经济技术开发区  
前湾港路 579 号

(72) 发明人 袁金奇

(74) 专利代理机构 济南舜源专利事务所有限公  
司 37205

代理人 王连君

(51) Int. Cl.

B26D 1/03 (2006. 01)

B26D 7/06 (2006. 01)

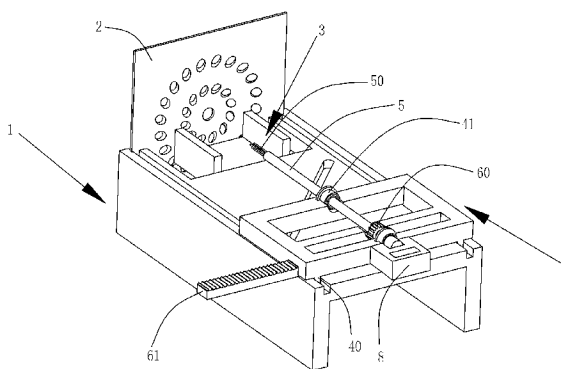
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

切丝装置

(57) 摘要

本实用新型属于日常生活领域,公开了一种切丝装置,该装置包括底座和刀具座,所述刀具座上面设置有能沿底座前后移动的推进机构,该推进机构上连接有旋转轴,该旋转轴对待切削物形成旋转推进作用;上述刀具座与旋转轴之间设置有放置待切削物的安放架,该安放架高度可调,适合不同种类待切削物的放置;该刀具座具有不同规格,能根据需要切削出不同粗细的丝,克服了原有切丝刀切丝单一、长度短的不足。



1. 切丝装置,包括底座和刀具座,其特征在于:所述底座两侧板上开设有立式插槽,刀具座竖直置入该插槽内部;所述刀具座前方设有一能上下移动的安放架。
2. 根据权利要求1所述的切丝装置,其特征在于:所述底座顶板平行于侧板的方向上开设两平行直滑槽;顶板上方设置有能沿该直滑槽前后滑动的推进机构。
3. 根据权利要求2所述的切丝装置,其特征在于:所述推进机构为底部设置有滑块的方形框架,所述滑块与上述直滑槽相适配、且能沿所述直滑槽滑动。
4. 根据权利要求2所述的切丝装置,其特征在于:所述推进机构顶部设置有一旋转轴,该旋转轴通过套置在旋转轴上的轴承与推进机构连接;所述旋转轴上套置有驱动旋转轴旋转的齿轮。
5. 根据权利要求2至4任一项所述的切丝装置,其特征在于:所述推进机构底部侧沿开设有凹口,该凹口贯穿有一与上述齿轮相啮合的齿条;所述齿条底部中间处设有一控制旋转轴旋转幅度的导向块。
6. 根据权利要求5所述的切丝装置,其特征在于:所述底座顶板上设有为上述导向块提供滑动轨道的第一导向槽和第二导向槽,所述第一导向槽平行于侧板,第二导向槽与第一导向槽间夹角为45度,该第一导向槽与第二导向槽相连通。
7. 根据权利要求6所述的切丝装置,其特征在于:所述旋转轴靠近刀具座的一端设置有三根插条。
8. 根据权利要求7所述的切丝装置,其特征在于:所述刀具座上设有多个内部含有刀齿的通孔,该通孔围成了多个由刀具座中心向外扩展的同心圆;刀具座中心设有一中心圆孔。
9. 根据权利要求8所述的切丝装置,其特征在于:所述推进机构远离刀具座的一端设有推拉把手,且所述中心圆孔处于旋转轴所在延长线上。
10. 根据权利要求9所述的切丝装置,其特征在于:所述刀具座有多种规格,且每一刀具座上设置有不同大小的通孔。

## 切丝装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于日常生活领域,具体涉及一种切丝装置。

### 背景技术

[0002] 目前,人们经常使用的切丝刀,多为手动切丝刀,对水果、蔬菜切丝时费时费力;尽管市场上出现过一些专门切丝刀,但切出的丝种类单一、长度短;另外,所述切丝刀成本较高,不适宜家庭、餐馆使用。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型提出了一种切丝装置,能够切削不同粗细的丝,方便高效。

[0004] 本实用新型的技术方案是:

[0005] 切丝装置,包括底座和刀具座,所述底座两侧板上开设有立式插槽,刀具座竖直置入该插槽内部;所述刀具座前方设有一能上下移动的安放架。

[0006] 进一步,上述底座顶板平行于侧板的方向上开设两平行直滑槽;顶板上方设置有能沿该直滑槽前后滑动的推进机构。

[0007] 进一步,上述推进机构为底部设置有滑块的方形框架,所述滑块与上述直滑槽相适配、且能沿所述直滑槽滑动。

[0008] 进一步,上述推进机构顶部设置有一旋转轴,该旋转轴通过套置在旋转轴上的轴承与推进机构连接;所述旋转轴上套置有驱动旋转轴旋转的齿轮。

[0009] 进一步,上述推进机构底部侧沿开设有凹口,该凹口贯穿有一与上述齿轮相啮合的齿条;所述齿条底部中间处设有一控制旋转轴旋转幅度的导向块。

[0010] 进一步,上述底座顶板上设有为上述导向块提供滑动轨道的第一导向槽和第二导向槽,所述第一导向槽平行于侧板,第二导向槽与第一导向槽间夹角为45度,该第一导向槽与第二导向槽相连通。

[0011] 进一步,上述旋转轴靠近刀具座的一端设置有三根插条。

[0012] 进一步,上述刀具座上设有多个内部含有刀齿的通孔,该通孔围成了多个由刀具座中心向外扩展的同心圆;刀具座中心设有一中心圆孔。

[0013] 进一步,上述推进机构远离刀具座的一端设有推拉把手,且所述中心圆孔处于旋转轴所在延长线上。

[0014] 进一步,上述刀具座有多种规格,且每一刀具座上设置有不同大小的通孔。

[0015] 本实用新型的优点是:刀具座有多种规格,每一种规格的刀具座待刀齿的通孔大小不一,能切削不同粗细的丝,克服了原有切丝刀切丝单一的不足;安放架高度可调,适合不同类切削物的放置;该装置在推进机构的推动下,驱动齿条左右方向移动,驱动与其相啮合的齿轮旋转,进而带动旋转轴转动,被切削物在旋转轴的旋转推进下被刀具座切削成丝,该装置操作方便、切削效率高。

## 附图说明

[0016] 下面结合附图以及具体实施方式对本实用新型作一进步说明：

[0017] 图 1 为本实用新型中切丝装置的结构示意图。

[0018] 图 2 为图 1 中底座的结构示意图。

[0019] 图 3 为齿条的结构示意图。

## 具体实施方式

[0020] 结合图 1 至 3,切丝装置,包括底座 1 和刀具座 2,所述底座 1 两侧板上开设有立式插槽(图中未示出),刀具座 2 竖直置入该插槽内部;所述刀具座 2 前方设有一能上下移动的安放架 3,安放架 3 上放置待切削物。该底座 1 顶板上还设置有两平行直滑槽 10,所述直滑槽 10 平行于底座 1 侧板;该顶板上方设置有能沿该直滑槽 10 滑动的推进机构 4,该推进机构 4 底部设有滑动在上述直滑槽内的滑块 40。

[0021] 推进机构 4 顶部设置有一旋转轴 5,该旋转轴 5 通过套设在旋转轴 5 上的轴承 41 与推进机构 4 连接,该轴承 41 设置在推进机构 4 上;该旋转轴 5 上设有驱动旋转轴 5 旋转的齿轮 60;所述推进机构 4 远离刀具座 2 的一端设有推拉把手 8。。

[0022] 推进机构 4 底部侧沿开设有凹口,该凹口贯穿有一与上述齿轮 60 相啮合的齿条 61;所述齿条 61 底部中间处设有一控制旋转轴 5 旋转幅度的导向块 7。

[0023] 在底座 1 顶板上开设有为上述导向块 7 提供滑动轨道的第一导向槽 11 和第二导向槽 12,该第一导向槽 11 与第二导向槽 12 相连通,且第一导向槽 11 靠近、且平行于底座左侧板,第二导向槽 12 与第一导向槽 11 之间成 45 度夹角。

[0024] 旋转轴 5 靠近刀具座 2 的一端设置有三根插条 50,导向块 7 滑动在第一导向槽 11 时,旋转轴 5 随之往前推进,连接在其一端的三根插条 50 插入待切削物中;当导向块移动至第二导向槽 12 内时,由于第二导向槽 12 与第一导向槽 11 成 45 度角,随推进机构 4 的推动,依次带动齿轮 60、齿条 61 转动,从而达到使旋转轴 5 旋转的目的,此时,待切削物被刀具座 2 切削成丝。

[0025] 所述刀具座 2 设有多个内部含有刀齿的通孔,该通孔围成了多个由刀具座 2 中心向外扩展的同心圆;刀具座 2 中心设有一中心圆孔。该刀具座 2 有多种规格,且每一刀具座 2 上设置有不同大小的通孔。

[0026] 中心圆孔与旋转轴 5 始终保持一条水平线上,以保证切丝过程的稳定性。

[0027] 当然,上述说明并非是对本实用新型的限制,本实用新型也并不仅限于上述举例,本技术领域的技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化,也应属于本实用新型的保护范围。

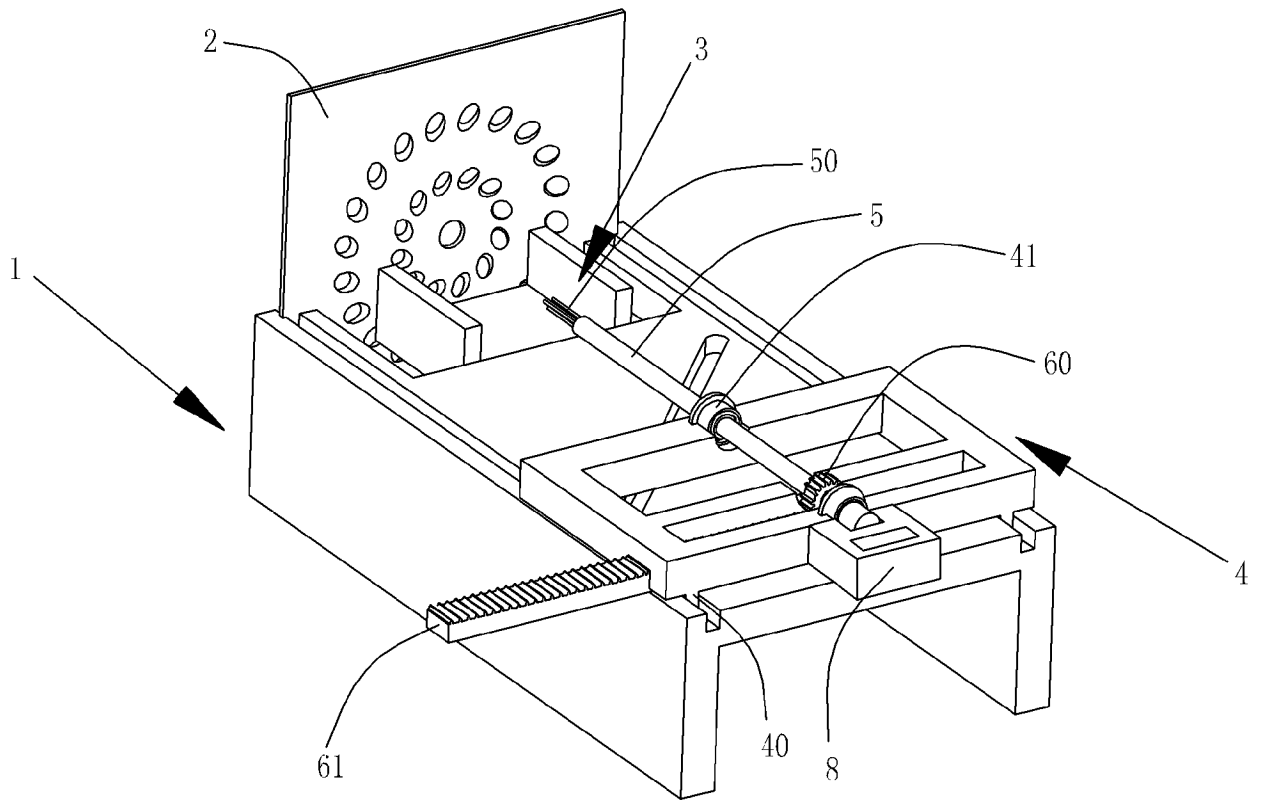


图 1

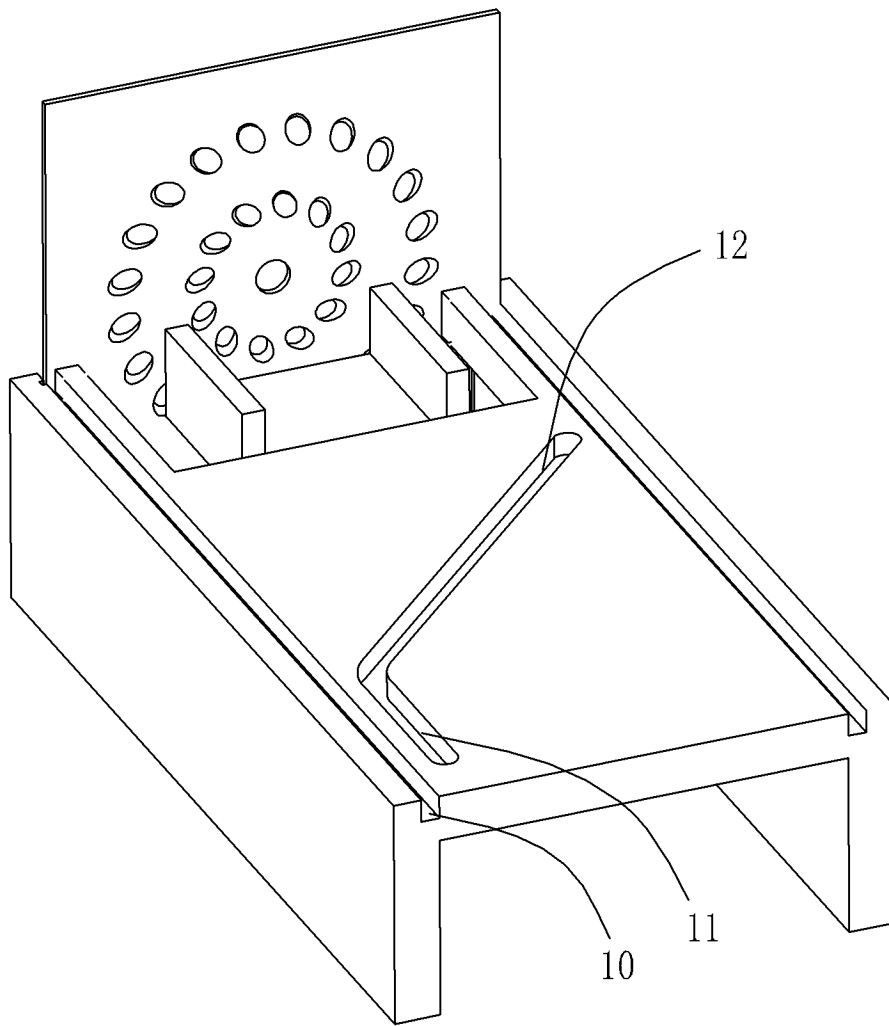


图 2

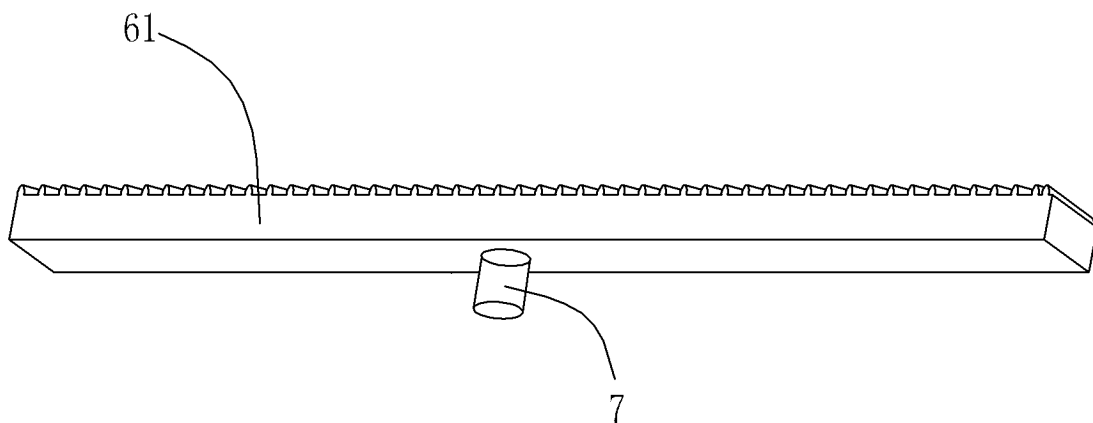


图 3