(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 203303373 U
(45)授权公告日 2013.11.27

(21)申请号 201320344720.0

(22)申请日 2013.06.17

(73)专利权人 朱然
地址 226000 江苏省南通市平安路众和花园2幢502室

(72)发明人 朱然

(74)专利代理机构 北京一格知识产权代理事务所（普通合伙） 11316
代理人 滑春生

(51)Int.Cl.
*A61L 2/20*(2006.01)
*A61L 2/10*(2006.01)
*A61L 101/10*(2006.01)

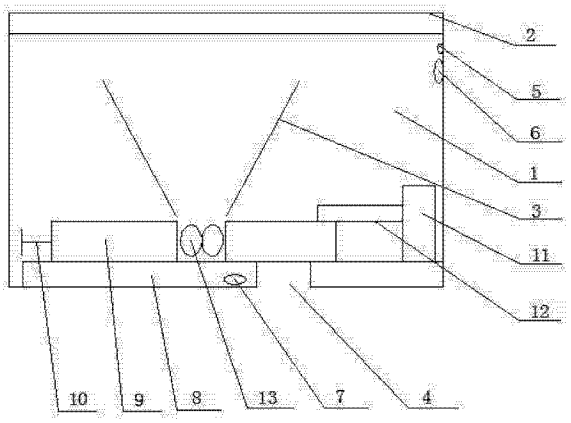
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种木筷消毒复用装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种木筷消毒复用装置，包括盒体及盒盖，盒盖设置在盒体上，所述盒体的下部设置有出筷口，出筷口由盒底的出筷槽及人体感应开关组成，所述出筷槽的两端均设置有底板，在底板的上端设置有滑块，所述滑块上开有空槽，滑块的一端与弹簧相连接，滑块的另一端设置电磁铁，所述滑块与电磁铁之间通过电磁铁吸头相连接，所述电磁铁由人体感应开关进行控制，所述滑块的上方设置有两个倾斜面，所述盒体内壁装有消毒装置。本实用新型的优点在于：解决了目前公共餐厅的筷子不卫生的问题，解决了现有木筷复用装置的工作原理复杂、制作材料成本较高的问题，真正做到制作工艺简单，卫生效果显著，利于大量生产和普及，利于减少一次性木筷的使用。




CN 203303373 U

1. 一种木筷消毒复用装置，包括盒体及盒盖，盒盖设置在盒体上，其特征在于：所述盒体的下部设置有出筷口，出筷口由盒底的出筷槽以及出筷槽外面的人体感应开关组成；

所述出筷槽的两端均设置有底板，在底板的上端设置有滑块，所述滑块上开有只能容纳一双筷子进入的空槽，滑块的一端与弹簧相连接固定，滑块的另一端设置有电磁铁，所述滑块与电磁铁之间通过电磁铁吸头相连接，所述电磁铁由人体感应开关进行控制；

所述滑块的上方设置有两个倾斜面，两倾斜面之间的距离从上至下依次减小，并且两倾斜面底端之间的距离与空槽相对应；

所述盒体内壁装有消毒装置，消毒装置包括消毒器及定时器，所述消毒器由定时器控制进行消毒。

2. 根据权利要求 1 所述的木筷消毒复用装置，其特征在于：所述消毒器采用臭氧发生器或紫外线灯。

# 一种木筷消毒复用装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种木筷消毒复用装置，具体的说是一种工作原理简单、制作工艺方便、生产成本低廉、卫生效果显著的装置。

## 背景技术

[0002] 我国每年消耗一次性木筷 800 亿双，耗费木材 166 万立方米，为此，每年砍伐大树 2500 万棵，可是，我国的森林覆盖率只有 18.21%，仅居世界第 130 位。所以，强烈提倡木筷复用，减少直至杜绝一次性木筷的使用刻不容缓。但纵观现有的取筷装置，取筷人的手指直接或者间接的接触取筷装置，导致病菌直接或间接地传播，不可避免的造成病从口入；或者，复用及取筷装置的工作原理过于繁琐，木筷复用成本高，不利于复用装置的大量生产和普及，使得一次性木筷屡禁不止、泛滥成灾，危害身体、危害环境。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种工作原理简单、制作工艺方便、生产成本低廉、卫生效果显著的木筷消毒复用装置。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案为：一种木筷消毒复用装置，其创新点在于：包括盒体及盒盖，盒盖设置在盒体上，所述盒体的下部设置有出筷口，出筷口由盒底的出筷槽以及出筷槽外面的人体感应开关组成；

[0005] 所述出筷槽的两端均设置有底板，在底板的上端设置有滑块，所述滑块上开有只能容纳一双筷子进入的空槽，滑块的一端与弹簧相连接固定，滑块的另一端设置有电磁铁，所述滑块与电磁铁之间通过电磁铁吸头相连接，所述电磁铁由人体感应开关进行控制；

[0006] 所述滑块的上方设置有两个倾斜面，两倾斜面之间的距离从上至下依次减小，并且两倾斜面底端之间的距离与空槽相对应；

[0007] 所述盒体内壁装有消毒装置，消毒装置包括消毒器及定时器，所述消毒器由定时器控制进行消毒。

[0008] 进一步的，所述消毒器采用臭氧发生器或紫外线灯。

[0009] 本实用新型的优点在于：利用盒体内部的消毒装置解决了目前公共餐厅的筷子不卫生的问题；工作原理简单，通过电磁铁通电与否控制滑块的移动，使得滑块上的空槽与出筷槽相配合，控制筷子的取出，真正做到制作工艺简单，卫生效果显著，利于大量生产和普及，利于减少一次性木筷的使用，真正做到既健康又环保。

## 附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的木筷消毒复用装置的示意图。

## 具体实施方式

[0011] 由图 1 所示的示意图可知，本实用新型的木筷消毒复用装置主要包括盒体 1、盒盖

2、出筷口、滑块 9、底板 8、电磁铁 11 及消毒装置。

[0012] 在盒体 1 的上端设置有盒盖 2，盒体 1 的下部设置有出筷口，在盒体 1 的内部设置有滑块 9、底板 8、电磁铁 11 及消毒装置。

[0013] 出筷口由位于盒体 1 底部的出筷槽 4 以及位于出筷槽 4 外面的人体感应开关 7 组成，人体感应开关 7 用于对取筷人伸出的手进行感应，并用于控制电磁铁 11 是否进行工作，当人体感应开关 7 检测到出筷槽 4 有人时，则控制电磁铁 11 通电工作；当人体感应开关 7 检测处人离开出筷槽 4 后，控制电磁铁 11 断电停止工作。

[0014] 底板 8 处于盒体 1 的底部位置，并且位于出筷槽 4 的两端，在底板 8 的上端设置有滑块 9，在滑块 9 上开有只能容纳一双筷子进入的空槽，滑块 9 的一端与弹簧 10 相连接固定，滑块 9 的另一端设置有电磁铁 11，滑块 9 与电磁铁 11 之间通过电磁铁吸头 12 相连接，电磁铁 11 及电磁铁吸头 12 的控制线路安装在盒体 1 的线路板上。在电磁铁 11 通电工作时，通过电磁铁吸头 12 将滑块 9 拖动直至滑块 9 上的空槽与出筷槽 4 相对准，此时人员可从出筷槽 4 处取出筷子；当电磁铁 11 断电停止工作时，由弹簧 10 拖动滑块 9 至原位，此时滑块 9 上的空槽与出筷槽 4 之间错位，即从出筷槽 4 处取不出筷子。

[0015] 在滑块 9 的上方设置有两个倾斜面 3，两倾斜面 3 之间的距离从上至下依次减小，并且两个倾斜面 3 的底端之间的距离与滑块 9 上的空槽相对应。两个倾斜面 3 的设置使得盒体 1 内部的筷子从上而下掉落时，最终只有一双筷子落至滑块 9 上的空槽处。

[0016] 在盒体 1 的内壁装有消毒装置，消毒装置包括消毒器 5 及定时器 6，消毒器 5 由定时器 6 控制对盒体 1 的内部进行消毒，消毒器 5 可以采用臭氧发生器或紫外线灯，消毒器 5 的供电线路安装在盒体 1 的线路板上。

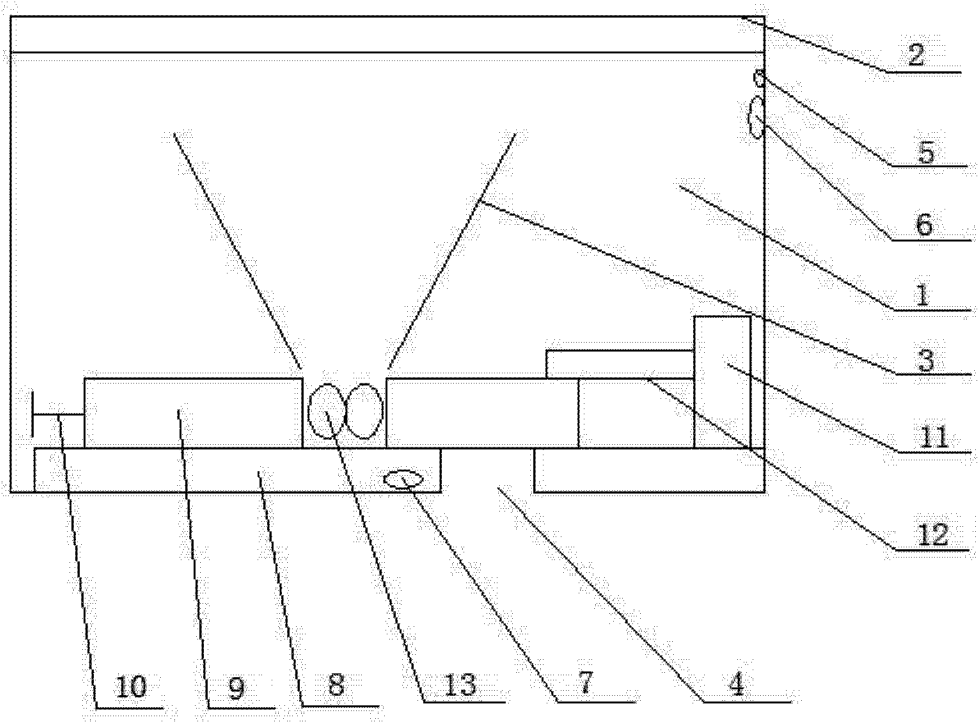



图 1