



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203072738 U

(45) 授权公告日 2013.07.24

(21) 申请号 201320021775.8

(22) 申请日 2013.01.15

(73) 专利权人 上海蒂锦特环保技术服务有限公司

地址 201302 上海市浦东新区老港镇良欣路  
456号 531室

(72) 发明人 陈志烽

(74) 专利代理机构 上海序伦律师事务所 31276  
代理人 包文超

(51) Int. Cl.

A01M 9/00 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

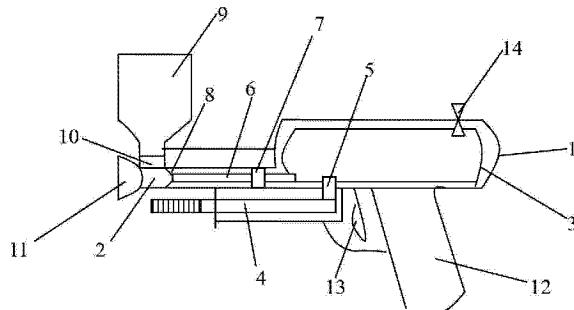
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

多功能喷粉器

(57) 摘要

一种多功能喷粉器，包括气囊箱、枪筒、气囊、打气筒、连接气管、出气管、喷气阀门、储药桶、出药阀门、喷粉口、手柄、扳机。气囊箱和枪筒一体化制成，气囊设于气囊箱内，打气筒通过连接气管与气囊进气口连接，出气管一端通过喷气阀门与气囊出气口连接，出气管另一端设有细化喷气嘴，枪筒上部设有开口，通过出药阀门与储药桶连接，手柄和扳机设于气囊箱下方。本实用新型采用手枪式储压式设计，可以实现将药物均匀地喷洒在一些无法接触的物体表面，制作原理简单，易于生产和操作。



1. 一种多功能喷粉器，其特征在于包括气囊箱、枪筒、气囊、打气筒、连接气管、出气管、喷气阀门、储药桶、出药阀门、喷粉口、手柄和扳机；

气囊箱与枪筒一体化制成；

气囊设于气囊箱内，所述的气囊包括一个进气口和一个出气口，打气筒通过连接气管与气囊进气口连接；

出气管位于枪筒内，其一端通过喷气阀门与气囊出气口连接；

喷粉口位于枪筒出口处，枪筒上部设有开口，通过出药阀门与储药桶连接，在气囊箱下方依次设置有扳机和手柄。

2. 根据权利要求 1 所述的多功能喷粉器，其特征在于所述的多功能喷粉器还包括细化喷气嘴，设于出气管喷口处。

3. 根据权利要求 1 所述的多功能喷粉器，其特征在于所述的多功能喷粉器还包括安全阀，与气囊连接。

4. 根据权利要求 1~3 任一项所述的多功能喷粉器，其特征在于所述的气囊为收缩性的皮囊。

## 多 功 能 喷 粉 器

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于有害生物防制技术领域，涉及一种多功能喷粉器。

### 背景技术

[0002] 在虫害防制过程中，特别是蟑螂防制过程中，对于在无法接触的表面投洒颗粒剂或者粉剂，只能采用手播或者手捏包装盒来操作，一方面容易误碰电线等表面，导致危险；另一方面，由于手工操作的局限性，使得药剂成堆，无法播洒开来，另一方面，播洒距离有限，无法达到一些柜子背面的较深的角落。这些笨拙的处理方式，无法实现理想的虫害防制效果。

### 实用新型内容

[0003] 为了解决现有技术中存在的缺陷，本实用新型的目的在于提供一种多功能喷粉器，采用高压气流，将粉剂和饵剂在短距离内充分扩散使其播洒到足够远的地方，充分利用药物，提高虫害防制效果。

[0004] 本实用新型提供的一种多功能喷粉器，包括气囊箱、枪筒、气囊、打气筒、连接气管、出气管、喷气阀门、储药桶、出药阀门、喷粉口、手柄和扳机。

[0005] 气囊箱与枪筒一体化制成，气囊由弹性材料制成，可以是收缩性的皮囊，其位于气囊箱内，气囊包括一个进气口和一个出气口，打气筒通过连接气管与气囊进气口连接，出气管位于枪筒内，其一端通过喷气阀门与气囊出气口连接，喷粉口位于枪筒的出口处，枪筒上部设有开口，通过出药阀门与储药桶连接，在气囊箱下方依次设置有扳机和手柄。

[0006] 多功能喷粉器还包括细化喷气嘴，设于出气管喷口处，用于增强出气管喷出气流的气压。

[0007] 多功能喷粉器还包括安全阀，与气囊相连，用于控制气囊内气压大小。

[0008] 本实用新型技术方案实现的有益效果：

[0009] 1. 采用空气介质进行播洒，不会污染原有的药剂；

[0010] 2. 实现药剂均匀地喷洒在物体表面，尤其对于一些无法接触的表面也可进行施药；

[0011] 3. 手动储压，操作简便，通过对气压的控制来实现对播洒距离的调整。

### 附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型多功能喷粉器一实施例的结构示意图。

### 具体实施方式

[0013] 以下结合附图详细描述本实用新型的技术方案。本实用新型实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对实用新型的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱

离本实用新型技术方案的精神和范围，其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围内。

[0014] 如图1所示，本实用新型多功能喷粉器，包括气囊箱1、枪筒2、气囊3、打气筒4、连接气管5、出气管6、喷气阀门7、细化喷气嘴8、储药桶9、出药阀门10、喷粉口11、手柄12、扳机13、安全阀14。

[0015] 气囊箱1与枪筒2一体化制成，气囊3由弹性材料制成，位于气囊箱1内，气囊3包括一个进气口和一个出气口，打气筒4通过连接气管5与气囊3进气口相连，出气管6位于枪筒2内，出气管6一端通过喷气阀门7与气囊3出气口连接，出气管6另一端设有细化喷气嘴8，喷粉口11位于枪筒2出口处，枪筒2上部设有开口，通过出药阀门10与储药桶9连接，气囊箱1下方依次设置有手柄12和扳机13，扳机13用于控制喷气阀门7和出药阀门10的同时开启和关闭，安全阀14与气囊相连，用于控制气囊内气压大小。

[0016] 本实用新型采用手枪式储压式设计，通过打气筒4往气囊3内注入空气，手握手柄12、扳动扳机13，打开喷气阀门7和出药阀门10，高压气体通过细化喷气嘴8高速喷出，把同时从储药桶9通过出药阀门10泻下的粉剂快速吹散，从而实现了粉剂能均匀喷洒到足够远的目标区域。

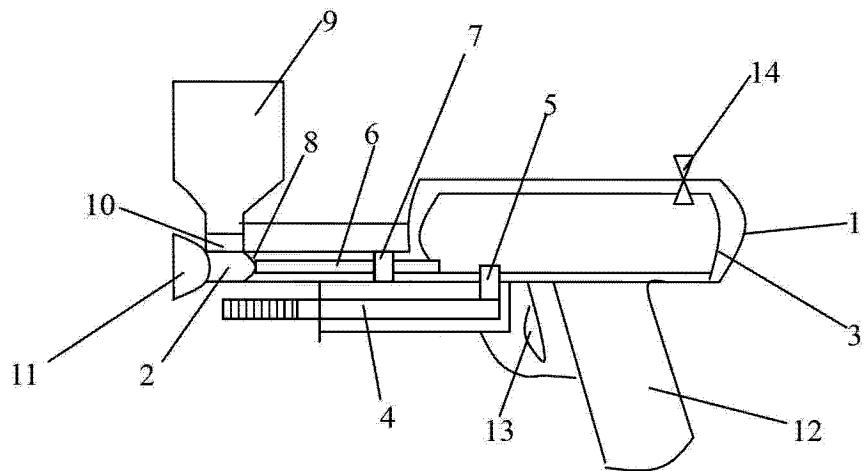


图 1