



## [12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 92239334.6

[51]Int.Cl<sup>5</sup>

[45]授权公告日 1993年6月16日

B05B 9/04

[22]申请日 92.11.10 [24]颁发日 93.5.13

[21]申请号 92239334.6

[73]专利权人 石纯贵

B05B 9/01

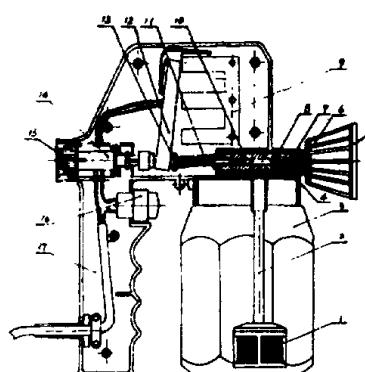
地址 644305四川省长宁县龙头镇

[72]设计人 石纯贵

[54]实用新型名称 电动喷枪

[57]摘要

一种用于喷涂液体的电动喷枪，由储液瓶、输液管、泵体、喷头、振动器、调节器、手柄等组成，在泵体内装有泵塞和分散器，振动器的衔铁夹在泵塞与调节器之间，在泵塞上套接有复位弹簧，振动器工作时，使衔铁产生高频振动，推动泵塞往复运动，使泵体内的液体通过分散器、喷头向外喷射，本实用新型具有结构简单、使用方便、体积小、成本低等优点，可用于建筑行业喷各种涂料、汽车修理、家具喷漆等方面。



&lt;07&gt;

(BJ)第1452号

## 权 利 要 求 书

---

1、一种用于喷涂液体的电动喷枪，有喷头、手柄、储液瓶等，其特征在于，在喷枪内设有泵体，泵体的下部联接有输液管，泵体的上部装有振动器，振动器的衔铁下端置于泵塞与调节器之间接触，在泵塞上套接有复位弹簧。

2、如权利要求1所述的电动喷枪，其特征在于，泵体内装有分散器，该分散器由弹簧两端分别连接有顶块和分散块，该分散块上均布设有3个喷孔。

3、如权利要求2所述的电动喷枪，其特征在于，喷头内联接有一喷嘴芯，喷嘴芯中心设有伞形孔。

# 说 明 书

## 电动喷枪

本实用新型涉及液体喷涂工具技术领域。

目前，用于液体喷涂的工具一般分为两种，一种是用电动空气压缩机、储气瓶，利用压缩空气，喷涂油漆等液体；另一种是用人工给储气罐压缩空气，利用储气罐的空气压力喷涂液体，大多用于建筑墙体的喷涂，前者成本高、体积大，适合大规模生产使用，后者需用人工压缩空气、费时、费力，喷涂效果较差，使用不便。

本实用新型的目的是提供一种结构简单、使用方便、体积小、成本低的电动喷枪。

本实用新型是这样实现的：在喷枪内设置有泵体，泵体的下部连接有输液管，泵体的上部装有振动器，振动器的衔铁下端置于泵塞与调节器之间接触，在泵塞上套接有复位弹簧，该振动器通电后衔铁产生高频振动，泵塞在衔铁的推动下、复位弹簧的作用下，在泵体内产生高频往复运动，推动泵体内的液体向外喷射。为使储液瓶内的液体能吸入泵体，并在喷射时产生较好的雾化效果，在泵体内装有一分散器，该分散器由弹簧两端分别连接有顶块和分散块，该分散块上均布设有3个喷孔，分散器顶块的作用是当泵塞在复位弹簧作用下后退时，由顶块将泵体内前部封闭，使泵体内产生负压，将储液瓶内的液体，通过输液管吸入泵体内，泵塞在衔铁的推动下，将泵体内的液体推向喷头，分散器上的3个喷孔是使液体从3个喷孔内均匀喷射；为使液

体喷射雾化较好，在喷头内联接有一喷嘴芯，喷嘴芯中心设有伞形孔，由分散块上的3个喷孔喷出的液体，经伞形孔后产生雾化较好的液体微粒，并喷射距离较远。

本实用新型与已有技术相比，具有结构简单、使用方便、体积小、成本低等优点。

以下结合附图对本实用新型作进一步的描述。

图1是本实用新型结构示意图

图2是分散块示意图

图3是图2A—A向示意图

图4是喷头示意图

参见附图：在喷枪内装有泵体10，泵体10下部接有输液管2，输液管2下端接有过滤器1，输液管2和过滤器1置于储液瓶3内，在泵体10的上部装有一振动器9，由电磁铁芯构成，振动器9的衔铁12下端夹在调节器14和泵塞13之间触接，在泵塞13上套接有复位弹簧11；在泵体10内还装有分散器4，该分散器4由弹簧7两端分别连接有顶块8和分散块6构成（见图1），在分散块6上均布设有3个喷孔18（见图2、图3）；为提高喷射效果，在喷头内联接有一喷嘴芯19，喷嘴芯19中心设有一伞形孔20（见图4）。实际使用时，用手握住手柄17，按动开关钮16，振动器9工作，通过衔铁12对泵塞13产生高频推动，根据使用要求，转动调节器14旋钮15，可调节液体喷射量的大小。

# 说 明 书 附 图

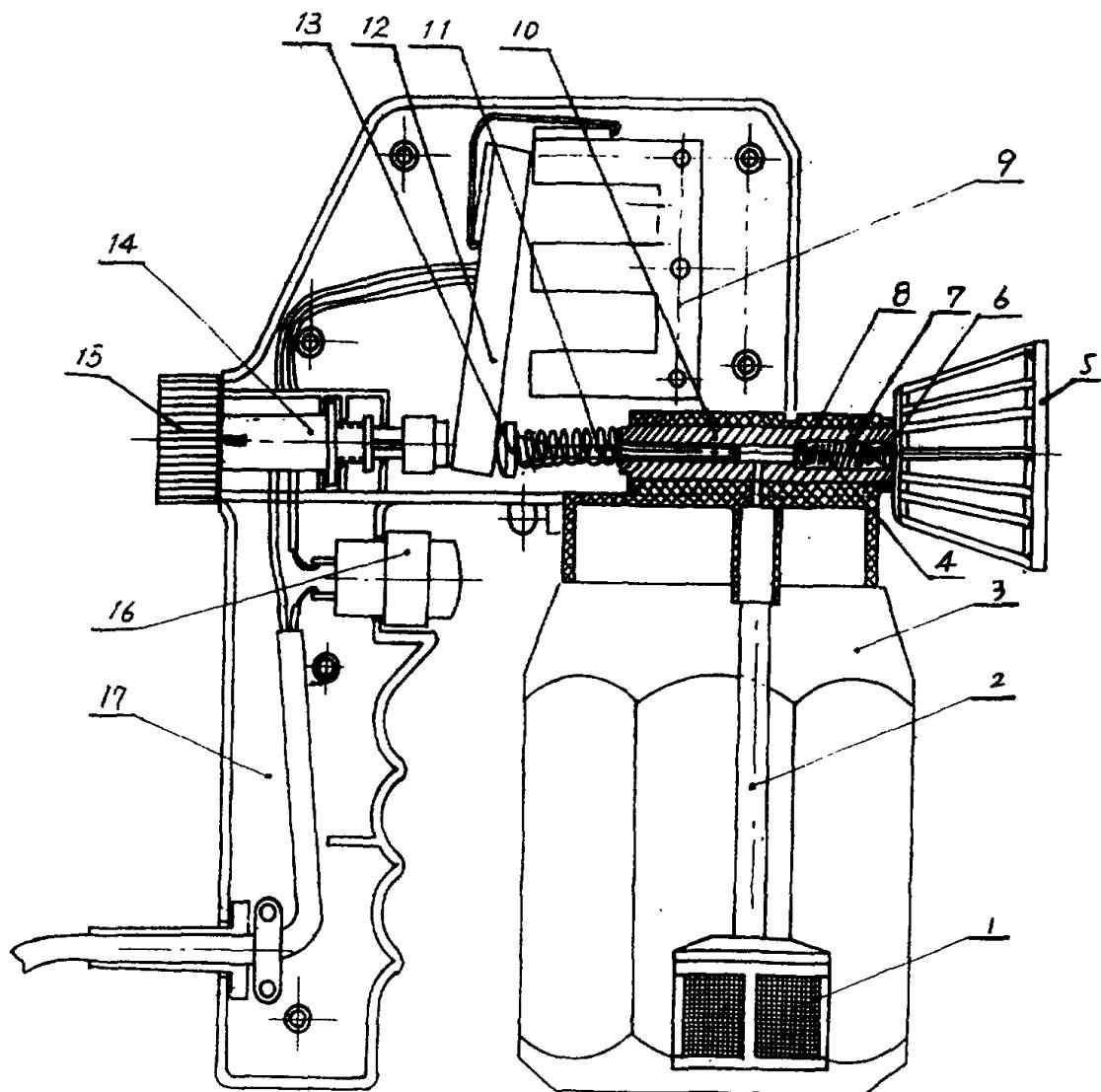


图 1

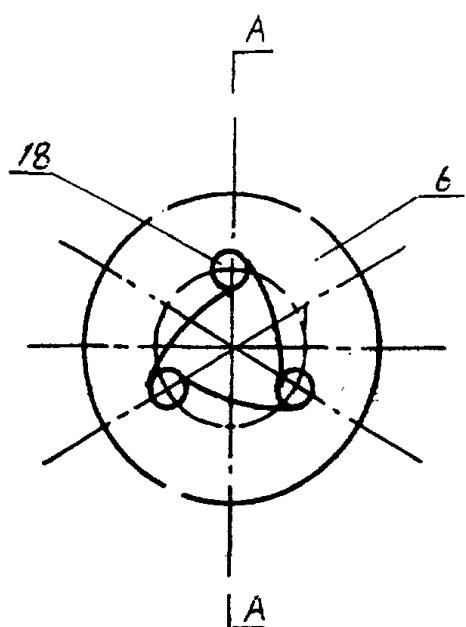


图 2

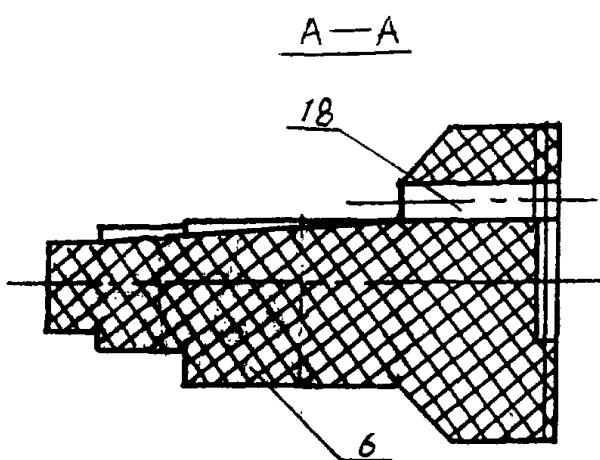


图 3

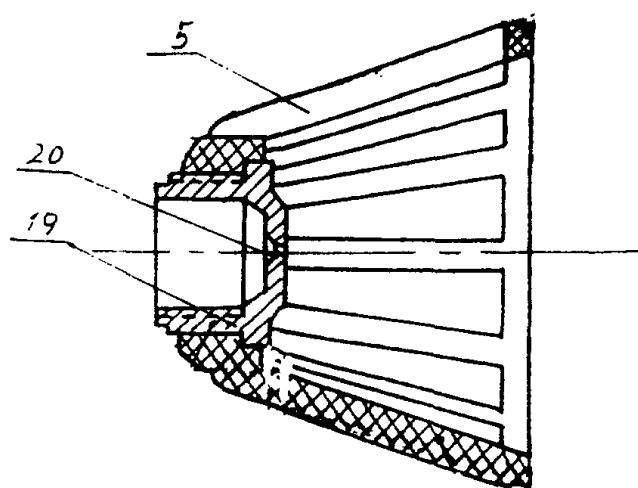


图 4