

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
 【部門区分】第 2 部門第 1 区分
 【発行日】平成20年2月7日(2008.2.7)

【公表番号】特表2007-516831(P2007-516831A)
 【公表日】平成19年6月28日(2007.6.28)
 【年通号数】公開・登録公報2007-024
 【出願番号】特願2006-547189(P2006-547189)
 【国際特許分類】

B 0 5 B 7/08 (2006.01)

B 0 5 B 7/12 (2006.01)

【F I】

B 0 5 B 7/08

B 0 5 B 7/12

【手続補正書】
 【提出日】平成19年12月13日(2007.12.13)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】特許請求の範囲
 【補正対象項目名】全文
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】
 【請求項 1】

出口端部を有するノズル部分を含む本体組立体を備え、前記ノズル部分が、入口端部から前記ノズル部分の前記出口端部を通して開口する出口端部まで延在する液体通路を有し、

前記本体組立体が、入口端部から前記ノズル部分の前記出口端部にある出口端部まで延在する第 1 空気通路を有し、前記第 1 空気通路の出口端部が、前記液体通路の出口端部周囲に延在するとともに、大気圧を超える圧力の空気を、前記液体通路の出口端部から流出する液体に向かわせて、液体を前記ノズル部分の出口端部から、軸の周囲でほぼ円錐状の流れに形成して飛ばすように構成され、

前記本体組立体が、前記軸に関して互いに反対側でノズルの出口端部を越えて突出する複数のホーンを備え、

前記本体組立体が、入口端部から前記ホーンの部分を通して出口通路に延在する第 2 空気通路を有し、前記出口通路は、前記ホーンに沿って前記ノズルの出口端部から離間配置されて、前記軸の互いに反対側に面する複数の出口アパーチャを有し、前記出口通路およびアパーチャは、非円形であるとともに、前記第 2 空気通路を貫流する大気圧を超える圧力の空気を、前記第 1 空気通路を貫流する空気によって形成されるほぼ円錐状の液体の流れの両側に向かわせて、ほぼ円錐状の液体の流れを幅広に引き延ばされた流れに再形成するように構成され、

前記本体組立体が、前記ホーンを有する成形ポリマーエアキャップ部分および前記成形ポリマーエアキャップ部分を前記ノズル部分上に配置する手段を備え、前記成形エアキャップ部分およびノズル部分が、前記第 1 および第 2 空気通路を形成する表面を有し、

前記非円形の出口通路およびアパーチャが成形によって形成される、
 液体スプレーガン。

【請求項 2】

前記出口通路およびアパーチャは、前記ホーン内の互いに反対側の出口通路およびアパーチャの第 1 および第 2 の対を備え、前記出口通路の前記第 1 の対の各々は、前記軸に直角な方向に約 0 . 3 9 c m の幅、前記軸に平行な方向に約 0 . 8 9 c m の深さを有し、前

記出口アパーチャの第 1 の対は、ノズル部分の出口端部から約 0 . 6 4 c m 離間配置され、前記出口通路の前記第 2 の対の各々は、前記軸に直角な方向に約 0 . 4 2 c m の幅を有し、前記軸に対して平行な方向に約 0 . 1 3 c m の深さを有し、前記出口アパーチャの第 2 の対が、ノズル部分の出口端部から約 0 . 8 9 c m 離間配置される、請求項 1 に記載のスプレーガン。

【請求項 3】

貫通した空気分配通路を有する再利用可能なプラットフォーム部分をさらに備え、前記空気分配通路は、大気圧を超える圧力下の空気の供給口に接続するように構成された入口開口部と、第 1 および第 2 空気出口開口部と、空気が前記空気分配通路を貫流する時に、前記空気分配通路の前記第 1 および第 2 空気出口開口部を通る空気の流れを別個に調整する手段と、前記空気分配通路の前記第 1 および第 2 出口開口部を通る空気の流れを停止または可能にする手動操作手段とを有し、

前記プラットフォーム部分および前記ノズル部分が、前記空気分配通路の前記第 1 および第 2 空気出口開口部が前記第 1 および第 2 通路の入口端部と連通するように、前記ノズル部分を前記プラットフォーム部分上に解除自在に配置するための手動操作可能な手段を有する、請求項 1 に記載の液体スプレーガン。