

【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 5 部門第 2 区分
 【発行日】平成 18 年 9 月 21 日 (2006.9.21)

【公開番号】特開 2005-249192 (P2005-249192A)
 【公開日】平成 17 年 9 月 15 日 (2005.9.15)
 【年通号数】公開・登録公報 2005-036
 【出願番号】特願 2004-339324 (P2004-339324)
 【国際特許分類】

F 1 7 C 7/00 (2006.01)

F 1 7 C 13/04 (2006.01)

【F I】

F 1 7 C 7/00 A

F 1 7 C 13/04 3 0 1 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成 18 年 8 月 7 日 (2006.8.7)
 【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】

蓋体により開口部が封止され圧縮ガスが充填されたボンベと、上記蓋体に形成された穿孔に突き立てられることにより上記蓋体を閉塞する尖鋭体と、一端に上記ボンベの蓋体と対向して上記尖鋭体を保持し上記蓋体と接離可能に配設された保持体と、上記保持体の回転を防止して上記尖鋭体の直線移動をガイドするガイド壁と、上記保持体を上記ボンベの蓋体側に付勢する付勢部材と、上記保持体を上記蓋体と離間する方向に操作して上記尖鋭体を上記穿孔より引き抜き上記ボンベを開放する操作部材と、上記ボンベ及び保持体を収納するとともに、上記蓋体の穿孔より噴出した上記圧縮ガスを外方へ導くガス流路が設けられたハウジングとを有するガス噴出装置。

【請求項 2】

上記保持体の他端側に当接して上記ボンベの蓋体から離間する方向への移動を規制する規制部材を有し、該規制部材は、上記操作部材による上記ボンベの開閉を規制することにより上記圧縮ガスの噴出量を規制することを特徴とする請求項 1 記載のガス噴出装置。

【請求項 3】

上記蓋体は、上記尖鋭体が突き立てられることにより上記穿孔が形成されることを特徴とする請求項 1 記載のガス噴出装置。

【請求項 4】

上記ガス流路には、上記圧縮ガスを吹き出す吹き出しノズルが設けられることを特徴とする請求項 1 記載のガス噴出装置。

【請求項 5】

上記付勢部材は一端が上記保持体と当接された捻りコイルバネであり、

上記ハウジングは上記捻りコイルバネの他端を支持する天板が形成されていることを特徴とする請求項 1 記載のガス噴出装置。

【請求項 6】

上記操作部材は、長手方向の一部に設けられた支点を境とした一端側で上記保持体と当接して上記保持体を上記蓋体と離間する方向に操作し上記ボンベを開放する操作レバーと、該操作レバーの上記支点を境とした他端側と係合し押圧操作されることにより上記操作

レバーを上記保持体が上記蓋体と離間する方向へ回動させる押圧部材からなり、

上記ハウジングには、上記押圧部材を押圧操作する押圧鉤が形成されているキャップ部材が設けられていることを特徴とする請求項１記載のガス噴出装置。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００８

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００８】

上述した課題を解決するために、本発明にかかるガス噴出装置は、蓋体により開口部が封止され圧縮ガスが充填されたポンベと、上記蓋体に形成された穿孔に突き立てられることにより上記蓋体を閉塞する尖鋭体と、一端に上記ポンベの蓋体と対向して上記尖鋭体を保持し上記蓋体と接離可能に配設された保持体と、上記保持体の回転を防止して上記尖鋭体の直線移動をガイドするガイド壁と、上記保持体を上記ポンベの蓋体側に付勢する付勢部材と、上記保持体を上記蓋体と離間する方向に操作して上記尖鋭体を上記穿孔より引き抜き上記ポンベを開放する操作部材と、上記ポンベ及び保持体を収納するとともに、上記蓋体の穿孔より噴出した上記圧縮ガスを外方へ導くガス流路が設けられたハウジングとを有するものである。

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００２７

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００２７】

下側収納３１は、炭酸ガスカートリッジポンベ５と略同一の高さ及び径を有し、炭酸ガスカートリッジポンベ５をガタつかせることなく収納する。

【手続補正４】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００２９

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００２９】

ガイド壁４１は、上側収納３２の下面部３２ａより突設され、保持体７の突部１５を摺動自在に支持している。このガイド壁４１に囲まれ、保持体７の突部１５が挿通される凹部４１ａには、保持体７に保持されている尖鋭体６が貫通する貫通孔４４が穿設されている。貫通孔４４は、予め尖鋭体６により炭酸ガスカートリッジポンベ５の蓋体１４を穿孔する際に、同時に尖鋭体６によって下面部３２ａが貫通されることによって形成される。したがって、貫通孔４４は、尖鋭体６の径と同一の径で形成され、また下面部３２ａを滑りがよく、反発性があるポリエチレン等の材料を使用することによって、尖鋭体６の移動をガイドするとともに、蓋体１４の穿孔１４ａから尖鋭体６を引き抜いたときにも貫通孔４４と尖鋭体６との間に間隙が形成されることなく炭酸ガスが上側収納３２内に流れることを防止することができる。

【手続補正５】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００３５

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００３５】

また、上側収納３２の上面部３２ｂには、保持体７の上昇を規制することにより尖鋭体６の蓋体１４からの抜き出し量を規制し、炭酸ガスの噴出を制御する規制部材４９が挿通

係合されている挿通孔 5 0 が設けられている。この挿通孔 5 0 に挿通される規制部材 4 9 は、上側収納 3 2 内に挿入され保持体 7 の上面部 7 b と当接される軸部 4 9 a と、上側収納 3 2 の上面部 3 2 b より外方に設けられ、軸部 4 9 a の挿入深さを調節する調節部 4 9 b からなる。また、挿通孔 5 0 は内周面にネジ溝が切られ、同様にネジ溝が切られている規制部材 4 9 の軸部 4 9 a が嵌合されている。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 6 4】

下側収納 1 3 1 は、炭酸ガスカートリッジポンベ 5 と略同一の高さ及び径を有し、炭酸ガスカートリッジポンベ 5 をガタつかせることなく収納する。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 6 6】

保持体ガイド壁 1 4 1 は、上側収納 1 3 2 の下面部 1 3 2 a の上面側より突設され、保持体 1 0 7 の突部 1 1 5 を摺動自在に支持している。この保持体ガイド壁 1 4 1 に囲まれ、保持体 1 0 7 の突部 1 1 5 が挿通される凹部 1 4 1 a には、保持体 1 0 7 に保持されている尖鋭体 1 0 6 が貫通する貫通孔 1 4 6 が穿設されている。貫通孔 1 4 6 は、予め尖鋭体 1 0 6 により炭酸ガスカートリッジポンベ 5 の蓋体 1 4 を穿孔する際に、同時に尖鋭体 1 0 6 によって下面部 1 3 2 a が貫通されることによって形成される。したがって、貫通孔 1 4 6 は、尖鋭体 1 0 6 の径と同一の径で形成され、また下面部 1 3 2 a を滑りがよく、反発性があるポリエチレン等の材料を使用することによって、尖鋭体 1 0 6 の移動をガイドするとともに、蓋体 1 4 の穿孔 1 4 a から尖鋭体 1 0 6 を引き抜いたときにも貫通孔 1 4 6 と尖鋭体 1 0 6 との間に間隙が形成されることなく炭酸ガスが上側収納 1 3 2 内に流れることを防止することができる。