

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2010-274038

(P2010-274038A)

(43) 公開日 平成22年12月9日(2010.12.9)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 4 7 K 11/10 (2006.01)	A 4 7 K 11/10	2 D 0 3 6
A 4 7 K 17/02 (2006.01)	A 4 7 K 17/02 Z	2 D 0 3 7
A 4 7 K 13/30 (2006.01)	A 4 7 K 13/30 Z	
A 4 7 K 7/00 (2006.01)	A 4 7 K 7/00 C	

審査請求 有 請求項の数 2 O L (全 30 頁)

(21) 出願番号 特願2009-132101 (P2009-132101)
 (22) 出願日 平成21年6月1日(2009.6.1)
 (11) 特許番号 特許第4518437号 (P4518437)
 (45) 特許公報発行日 平成22年8月4日(2010.8.4)

(特許庁注：以下のものは登録商標)

1. ウォッシュレット

(71) 出願人 503111894
 川西 英治
 神奈川県川崎市川崎区夜光1-2-1
 (72) 発明者 川西 英治
 川崎市川崎区夜光1-2-1
 Fターム(参考) 2D036 DA19
 2D037 AA02 AB21 AD13 AD14 AD18

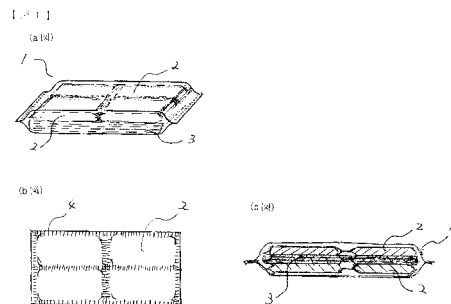
(54) 【発明の名称】 洋式便器の消毒、消臭スプレー装置

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 不特定多数の人が使用する便座等を簡易消毒、除菌する携帯可能な除菌具を提供する。

【解決手段】 エタノールを主成分とした溶液に含浸した水溶性のティッシュを、プラスチックにアルミ箔を蒸着の融着密封袋詰め分割パック2にして、複数回分を1ケースにして、ポケットティッシュケース1の水溶性ティッシュ3と重ね合わせに同封した。又複数回使用可能な使い捨て携帯ポケットライター形状に上記の成分と噴射剤を混合充填する小型の携帯ミストスプレー缶とした。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項1】

エタノール容量濃度50乃至80%の溶液に水溶性のティッシュを含浸させて、任意に消臭、芳香剤も含有させて、軟質のプラスチックにアルミ箔等を蒸着の分割パックに融着密封して、複数個を携帯ポケットティッシュ、箱形状のケース等に水溶性ティッシュと同封の一回毎の分割パックの便器に流せる使い捨てのものとして、又噴射剤の小型携帯の複数回使用の使い捨てポケットライター形状のミストスプレー缶にして、外出時の洋式トイレ便座等の簡易消毒、除菌剤として適時に人体にも使用出来る携帯除菌ポケットパック、除菌ポケットスプレー缶。

【請求項2】

請求項1に記載の消毒、除菌剤のポケットパック、ミストスプレー缶において、前記、スプレー缶を洋式トイレ便座の消毒、除菌剤として具えつけのものとして、又長期間の緊急、救急時の備付けの家庭常備薬のものとなるエタノールを主分量の消臭、芳香剤を含有の人体に無害な消毒、除菌剤を含浸のティッシュ、脱脂綿のプラスチックにアルミ箔等の蒸着のパックとトイレに具えるムース、ミスト除菌スプレー缶は共用出来ることを特長とする。

【請求項3】

請求項2に記載のミスト除菌スプレー缶において、前記、ミスト除菌スプレー缶をウォッシュレット便器操作盤の下部位置等の任意の場所にワンタッチで脱着のものとして、又公衆洋式便器に蓋を取り付けてスプレー缶を任意の位置に装着して、便器蓋を閉じて蓋の回動固定軸中心穴等の連通配管からの左右に分ける噴射ノズルを設けて左右の便座に噴霧して消毒、除菌となる構成のものとして、ウォッシュレットは、便器蓋の開閉を電源スイッチにして、蓋を上げて使用時はスイッチはOFF、蓋を落としてONとなり、同時にタイマー使用のスプレー缶からの配管内の電磁開閉ポペット弁のスイッチはONとなって、使用頻度により噴射の設定時間と弁の瞬間開閉時間は操作盤部のタイマー調整の任意の設定のものとして、又噴射が終わると自動的に電源はOFFとなり、蓋を上げて使用から蓋を落として再びスイッチONとなり、又一回毎での噴射手動ボタンスイッチはタイマーより優先スイッチとなる構成にして、蓋を設けた洋式便器は、スプレー缶ワンタッチ取り外しと細い連通配管でつなぐ噴射ノズルは、手動ボタンで噴射口を圧しての噴射となり、手間の掛からない自動噴射の消臭と便座の消毒、除菌となるミストスプレー缶は大量生産ガスボンベと前記家庭常備薬のムース、ミスト缶と共用形のものとして、作動確認の機器を具備するミスト除菌スプレー缶を装備の自動噴射の衛生ウォッシュレット便器と手動噴射の蓋付の衛生洋式便器である。

【請求項4】

請求項3に記載の洋式便器、ウォッシュレット便器の便座と便器蓋において、前記、回動する便座と便器前部の隙間に小便が入り不衛生なものとなっていて、その当たる部分に便座と一体の前方向に逃がす角度の当たり板(24)を成形するものとして、又便座外側全周と便器全周の外側の隙間を極力少なくするため便座外側にカバー部分(25)を設けて、便器蓋の全周のカバー部分を(25)幅広く成形することで、前記スプレー噴射装備の噴射量が便器内に充満するものとなり、小便が当たり板で隙間に入らなくすることと、又カバー部分で噴霧量の外部への漏れを少なくすることを特長とする当たり板とカバーのある便座とカバー部分を広くする便器蓋。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

不特定多数の使用する洋式トイレ便座の消毒、除菌に関するものである。

【背景技術】

【0002】

10

20

30

40

50

洋式トイレ便座、ウォッシュレット便器の使い捨ての専用便座紙シートは、公衆、駅、商店等のトイレには備えてなくて、衛生状態は各人の判断で用便して、現況では衛生的な便器は少なくて携帯するコンパクトな除菌、消毒材は必要なものと思われる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開平4-208124

洋式トイレ自動便座消毒清掃機

【特許文献2】実開平6-73198

明細書 実施例 段落番号[0006]

【特許文献3】特開平8-319208

エアゾール組成物

【特許文献4】特開2005-53504

再封可能な包装容器

【特許文献5】特開2005-261880

洋式便座蓋

【特許文献6】特開2007-254012

ポケットティシュー

【特許文献7】特許第4084021号

洋式便器に於ける便座洗浄装置 実開平6-73198は

アルコールのような消毒薬品液を含浸、又アルミ箔包装体と記すが具体的な濃度、サイズの記載が無くて、本願発明は、市販ポケットティシューケースに分割アルミ箔パック詰めエタノール含浸水溶性ティシューと水溶性ティシューを同封のものとして、又ポケットライター程の小型エタノールミスト除菌スプレー缶の携帯衛生具とした。家庭常備薬として局部の消毒剤パックと洋式トイレに具備の便座の消毒ムース、ミストスプレー缶は常備薬と共用のものとした。非衛生的な公衆洋式便座を電気制御の自動スプレー噴射装置を組み込む簡易ウォッシュレット便座に取替えるものとして、大量生産品のカセットコンロのボンベと共用することでより安価なものとなる。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

前記、便座紙シートを備えるトイレは少なく清潔な洋式トイレ便座は衛生上重要なものであって、公衆トイレ等の不特定多数の人々の使用から雑菌等の皮膚感染が考えられ、人体に安全な低級ア

ルコールを主成分の溶液に含浸した消毒、除菌効果の使い捨ての水溶性ティシューで便座を拭いて、任意の消臭剤、香りの芳香剤を含ませて、複数回分を軟質のプラスチックにアルミ箔等を蒸着の分割パックに融着密封して、携行するには出来るだけ小型のコンパクトなものほど良く、一枚のアルミ箔詰めケースに複数個を分割パック使用のものとして、複数枚を市販の携帯ポケットティシュー、箱ケース等に水溶性ティシューと重ね合わせに同封して、一回毎で便器に流せる材質のものとして、又は、複数回使用の使い捨てポケットライター形状、携帯スプレー缶のものに上記の成分と噴射剤を充填するスプレー缶として、

【0005】

前記、人体に安全な低級アルコールと消臭、芳香剤と噴射、発泡剤等を混合充填するムース、又はミストスプレー缶をトイレに常備して、便座に吹きつけトイレトペーパーで拭うものとして、上記と同じ程度のアルコール濃度(常温で殺菌力効果の50から80容量%)のスプレーは、各家庭の長期間の常備薬としての緊急、救急の噴射する除菌、消毒剤と同種の共用のものとして、噴射ノズルキャップは取り外し共用出来て、塗布する消毒剤より手間無く速く出来て、気体であるため近辺も抗菌作用ものとなる。各成分濃度は任意のものであって、目的により変更出来るものである。

【0006】

現況の公衆トイレの洋式便器に便器蓋を取り付けて、壁、水槽等の任意に取り付ける除菌、消臭、芳香スプレー缶から便器蓋回転軸の固定軸中心に数ミリの穴を開けての噴射ノズルと連通配管して、又便座蓋内側の隙間の無い便座上部に左右連通配管して、スプレー缶はワンタッチ取り外して差し込み再使用のもので手動ボタンで押すと左右の便座に噴射することになり、蓋をして狭い便器内に充填することで便器内の消毒、消臭作用となる。又電気制御の自動スプレー噴射装置を組み込む簡易ウォッシュレット便座に取替えるものとする。

10

20

30

40

50

【0007】

ウォッシュレット便座蓋を閉じて左右便座と蓋との隙間に蓋後部の噴射口から便座前部に噴射して狭い便器内に充満させて、操作盤部の下部に具備の前記ミストスプレー缶から噴射口への配管にタイマーで作動の電磁開閉弁で任意の設定時間に自動的に噴射する構成として、便座蓋の開閉を電源スイッチにして、蓋を上げて使用時はスイッチはOFF、蓋を落としてONから同時にタイマー使用の電磁開閉弁のスイッチはONとなり、使用頻度により噴射の設定幅の時間と弁の瞬間開閉噴射時間は操作盤部のタイマー調整の任意の設定のものとして、又噴射が終わると自動的に電源はOFFとなり、蓋を上げて使用から蓋を落として再びスイッチONとなり、又一回毎での噴射手動ボタンスイッチはタイマーより優先スイッチとなる構成にして、正常な作動は操作盤部にLED点灯で

10

確認して、手間の掛からないワンタッチ装着のスプレー缶は、前記スプレー缶と共用のものとして、自動噴射の消臭と便座の消毒、除菌となるミストスプレー缶装着の衛生ウォッシュレット便器を構成するものである。

【0008】

洋式、ウォッシュレットの便座と便座蓋は回動して、簡易ウォッシュレット便座を受ける便器前部の隙間に小便が入り不衛生なものとなっていて、その小便の当たる部分に便座と一体の当たり板(24)を成形するものとして、又便座外側全周と便器全周の隙間を極力少なくするため便座外側のカバー部分(25)を幅広く成形することと便器蓋の全周のカバー部分(25)を幅広く成形することで、前記スプレー噴射装備の噴射量が便器内に充満するものとする。

20

【課題を解決するための手段】

【0009】

請求項1の発明は、エタノール容量濃度50乃至80%の溶液に水溶性のティッシュを含浸させて、任意に消臭、芳香剤も含有させて、軟質のプラスチックにアルミ箔等を蒸着の分割パックに融着密封して、複数個を携帯ポケットティッシュ、箱形状のケース等に水溶性ティッシュと同封の一回毎の分割パックの便器に流せる使い捨てのものとして、又噴射剤の小型携帯の複数回使用の使い捨てポケットライター形状のミストスプレー缶にして、外出時の洋式トイレ便座等の簡易消毒、除菌剤として適時に人体にも使用出来る携帯除菌ポケットパック、除菌ポケットスプレー缶を構成したものである。即ち本発明は、一枚のアルミ箔蒸着ケースを仮に4個分のパックに仕切り、1乃至2枚を市販携帯ポケットティッシュ等のケースにティッシュと同封して4乃至5回程の使用のものとして、使い捨てのポケットライター、スプレーに低級アルコールと消臭、芳香剤等と液化石油ガス、液化窒素ガス、液化炭酸ガス等の任意の噴射剤を混合密封のものを構成するものである。

30

【0010】

請求項2の発明は、請求項1に記載の消毒、除菌剤のポケットパック、ミストスプレー缶において、

前記、スプレー缶を洋式トイレ便座の消毒、除菌剤として具備のものとして、又長期間の緊急、救急時の備付けの家庭常備薬のものとなるエタノールを主分量の消臭、芳香剤を含有の人体に無害な消毒、除菌剤を含浸のティッシュ、脱脂綿のプラスチックにアルミ箔等の蒸着のパックとトイレに具えるのムース、ミスト除菌スプレー缶は共用出来るものを構成したものである。即ち本発明は、仮に各家庭に備える消毒、除菌のパックと消毒、除菌、抗菌スプレー缶は人体に無害なものでトイレの外、使用範囲は限定のものでなく、噴射ノズル(キャップ)は取り外し共用出来るものとしての構成するものである。

40

【0011】

請求項3の発明は、請求項2に記載のミスト除菌スプレー缶において、ウォッシュレット便器操作盤の下部位置等の任意の場所にワンタッチで脱着となるスプレー缶を装着して、又公衆洋式便器に蓋を取り付けてスプレー缶を任意の位置に装着して、蓋を閉じて蓋の回動固定軸心穴の連通配管からの左右に分ける噴射ノズルを設けて左右の便座に噴霧して消毒、除菌となる構成のものとして、ウォッシュレットは、便器蓋の開閉を電源スイッチにして、蓋を上げて使用時はスイッチはOFF、蓋を落としてONとなり、同時

50

にタイマー使用のスプレー缶からの配管内の電磁開閉弁のスイッチはONとなつて、使用頻度により噴射の設定時間と弁の開閉時間は操作盤部のタイマー調整の任意の設定のものとして、又噴射が終わると自動的に電源はOFFとなり、蓋を上げて使用から蓋を落として再びスイッチONとなり、又一回毎の用便での噴射手動ボタンスイッチはタイマーより優先スイッチとなる構成にして、蓋を設けた洋式便器は、スプレー缶ワンタッチ取り外しと細い連通配管でつなぐ噴射ノズルは、手動ボタンで噴射口を圧しての噴射となり、手間の掛からない自動噴射の消臭と便座の消毒、除菌となるミストスプレー缶は大量生産ガスボンベと前記家庭常備薬のムース、ミスト缶と共用形のものとして、ミストスプレー缶装着の自動噴射の衛生ウォッシュレット便器と手動の蓋付の衛生洋式便器を構成したものであり、ウォッシュレットはスプレー缶からの噴霧をタイマーと電磁弁のコントロールをLED点灯確認で構成する装置のものである。

10

【0012】

請求項4の発明は、請求項3に記載の洋式便器、ウォッシュレット便器の便座と便器蓋において、

前記、回転する便座と便器前部の隙間に小便が入り不衛生なものとなつていて、その当たる部分に便座と一体の前方向に逃がす角度の当たり板(24)を成形するものとして、又便座外側全周と便器全周の外側の隙間を極力少なくするため便座外側にカバー部分(25)を設けて、便器蓋の全周のカバー部分を(25)幅広く成形することで、前記スプレー噴射装備の噴射量が便器内に充満するものとなり、小便が当たり板で隙間に入らなくすることと、又カバー部分で噴霧量の外部への漏れを少なくすることを特長とする当たり板とカバー

20

のある便座とカバー部分を広くする便器蓋を構成したものである。即ち本発明は、公衆、共同のトイレの清潔さは各人のモラルで決まるものであるが、前記の電気制御の自動スプレー噴射装備を設けることから構造的な欠陥、不備は見直して、構成するものである。

【発明の効果】

【0013】

公衆トイレ等の洋式便座の汚れを高濃度エタノールとトイレットペーパーで拭き消毒、除菌して使用することで皮膚感染等を防ぐものとなり、一回毎で使い捨ての水溶性ティッシュにエタノール含浸の携帯用のポケットアルミ箔パック、複数回使用の小型ポケットスプレー缶とすることで今までにない簡易な携帯衛生具となる。

30

【0014】

蓋を取り付ける洋式便器とウォッシュレット便器の蓋を閉じて任意の時間幅の噴射と噴出量を便座に消臭、芳香剤、噴射剤を含む高濃度のエタノールを手動噴射、自動噴射とする装置となり、又現況の公衆洋式便器の便座を外して簡易ウォッシュレット便座に取り替えるものとして、共用の安価なスプレー缶は、簡易な取り外し噴射口の噴射ノズルのセットで前記トイレに具えるスプレー缶と長期間保存の家庭用の常備薬のスプレー缶と共用の消毒、除菌スプレー缶となる。エタノール殺菌力の濃度は任意のものとして、消臭、芳香剤は任意の選定のものから、発泡剤、噴射剤も任意の混合比のもので良いものであり、手間の無い消毒された便器は清掃作業の一助にもなる。

40

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図1】携帯ポケット除菌パックケース全体の概略図である。(a図)携帯ポケットティッシュケースにティッシュとアルミ箔4パック1ケースを重ねて同封の斜視図である。(実施例1)(b図)プラスチックにアルミ箔を蒸着の4分割パックを1ケースとした平面図である。(実施例1)(c図)携帯ポケットティッシュケースにティッシュとアルミ箔4パックを2ケースをティッシュを挟み同封の正面図である。(実施例1)

【図2】ミスト除菌スプレー缶、ムース缶の概略図である。(d図)携帯ポケットライター形のミスト除菌スプレー缶の正面からの概略図である。(実施例2)(e図)共用(カセットコンロの250グラムガスボンベ)のムース缶、ミストスプレー缶と簡易手動噴射ノズルキャップの概略図である。(実施例2)

50

【図3】水洗洋式便器にミスト除菌スプレー缶を装備する全体の構成図である。(f図)電気制御の自動スプレー噴射装備を組み込むウオッシュレット便器の全体の概略図である。(実施例4)(g図)既設の洋式便器の便器蓋に噴射ノズルを設けて蓋を閉めてスプレー缶の手動噴射ボタンで消毒、除菌の構成の概略図であり、[回動中心部のノズルとノズルを便座内裏に接着した](実施例3)(h図)電気制御の自動スプレー噴射装備を組み込む簡易ウオッシュレット便器の全体の概略図である。(実施例4)(i図)既設の洋式便器の便器蓋に噴射ノズルを設ける固定軸中心に2mm程の穴を開けて、蓋を落とした(閉じて)位置で二つの左右角度のノズルに合わせて、便座に向ける角度で噴射する詳細図である。(j図)自動スプレー噴射装備を組み込むウオッシュレット便器の電源スイッチから電気制御のデジタルタイマーでポペット形電磁開閉弁を制御する概略の回路図である。(実施例4)

10

【図4】便座と便器蓋カバー部分で噴霧量の外部への漏れを少なくする構成図である。

(k図)スプレー噴射装備の噴射量がカバー部分で噴霧量の外部への漏れを少なくして便器内に充満するものとして、小便が当たり板で便座と便器の隙間に入らなくする構成の概略の正面図である。(実施例3、4、5)(l図)上記の便座部の小便の当たり板、外周カバー部を前方から見た側面概略図である。(実施例3、4、5)

【発明を実施するための形態】

【0016】

図面と符号に基づいて説明するものとした。

【実施例1】

20

【0017】

携帯するポケットパックサイズ(タバコケース、ポケットティシュペーパーケース)の便器内に流せるティシュペーパー(CMC)等に低級エタノールを主成分(容量濃度50%から80%)で含浸して、任意の消臭剤、芳香剤、洗剤も含有して、プラスチックのアルミニウム箔蒸着ケース(ポリエステル、ポリエチレン、ポリプロピレン等)を4パックに嵩張ら無く圧しての融着分割詰め(2)に密封して、仮に1乃至2枚を市販の携帯ポケットティシュケース(1)に水溶性ティシュと同封して4乃至5回分の使用のものとなり、箱形携帯ケースにアルミ箔パックを4乃至5ケース内封して、又家庭等の緊急、救急、応急時の虫刺され、傷口等の消毒剤として、長期間の保存の常備薬としてティシュ、脱脂綿に含浸のものでも良く、サイズとエタノール濃度は任意のものとする。

30

【実施例2】

【0018】

携帯するポケットスプレーサイズ(ポケットライター、小型スプレー缶)に上記剤と噴射剤を密封のミストスプレー缶(5)にして、前記ポケットパックとの選択からの携帯のものとして、又発泡剤のムス缶、ミストスプレー缶をトイレに常備して便座に吹き付けてトイレトペーパーで拭いて使用するものであり、前記、家庭の常備薬として簡単な取り外しの共用の噴射口(キャップ)のものとして、洋式便座、ウオッシュレット便座のミストスプレー缶(大量生産品の同じ250グラムボンベ)と共用出来るものとした。

【実施例3】

【0019】

40

現況の公衆トイレ(学校、駅、アリーナ、公衆会場等)の洋式便器に便器蓋を取り付けて、壁、水槽等の任意に取り付ける前記、エタノール除菌、消臭、芳香スプレー缶から便器蓋回転軸の固定軸中心に数ミリの穴(2mm程)を開けての噴射ノズル(10)と連通配管(11)して、又便座蓋内側の隙間の無い便座上部に左右連通配管接着して、回転蓋との取り付け部はフレキシブルホース(11a)の便座の隙間に噴射するものとして、スプレー缶はガバナ部(8)に差し込みワンタッチ取り外してのものとして、手動噴射ボタン(9)で圧すと左右の便座に分けて噴射となり、用便毎に噴射する手動噴射のものとして、蓋をした狭い便器内に充満することで便器内の消毒とトイレ内に備え噴霧する消臭缶より、速い消臭作用となる。又電気制御の自動スプレー噴射装備を組み込む簡易ウオッシュレット便座に取り替えるものとする。

50

【実施例4】

【0020】

ウォッシュレットトイレの便座に低級エタノールを主成分（容量濃度50%から80%）と消臭、芳香剤と噴射剤（液化石油ガス、液化窒素ガス、液化炭酸ガス等）のスプレー缶（ワンタッチで脱着できるカセットコンロと同じ250グラムポンベは前記のスプレー缶と共用）を操作盤下部に装着して、回動する便器蓋（13）を閉めた位置で固定中心軸に数ミリ径の穴（23）を開ける中心位置の二つに分ける噴射角度のノズル（10）と位置を合わせるものとして、蓋内側と左右便座（12）の隙間に30cm程の噴射圧力で噴霧して、スプレー缶（6）と中心軸ソケット（18）の配管内にAC、100Vポペット形電磁開閉弁（15）を設けて、弁の開閉は、任意の位置に便器蓋の開閉を接点とする電源スイッチ（マイクロスイッチ、人センサー等）から操作盤（17）のデジタルタイマー（16）に配線して蓋を落として（閉じて）電源が入り、噴射で電源は切れて、再び蓋を開けて閉じて電源が入る構成のものとして、操作盤には主電源スイッチを設けて、LED等の点灯で作動確認出来るものとして、使用頻度（家庭用、業務店用）により手動噴射ボタンスイッチ（21）の用便毎の噴射、又特定の少ない人数の使用は数時間の間隔の噴射時間幅をタイマー設定して、噴霧量はワンショット、インターバル時間幅（0.3秒前後）の設定のものとして、一般的な家庭用（四大家族として）のトイレは24時間で仮に20回の使用として毎回1グラム噴射して一日当たり20グラムとなり、3時間に1回の噴射設定とすると一日当たり8グラム、スプレー缶1本で一ヶ月使用のものとなる。

10

【実施例5】

20

【0021】

洋式便器、ウォッシュレット便器の便座と便器蓋カバー部分で噴霧量の外部への漏れを少なくして前記スプレー噴射装備の噴射量が便器内から漏れなく充満して消毒、除菌効果となり、便器全周に便座（12）と蓋（13）を落として、それぞれの外側外周と内側外周の隙間を無くためカバー部分（25）を多くして、便座と便器蓋の噴射隙間は2.0cm程設けて、噴霧が行き渡るものとして、簡易ウォッシュレット便座等の構造から便座に座り用便において、既存大きさの便座では便器と便座の隙間に小便が入り不衛生なものとなっており、小便の当たる板（24）を前向き（45度程）の5センチ程の上下と15cm程の幅で便座と一体成形の便座とした。

30

【産業上の利用可能性】

【0022】

公衆トイレも洋式が大半のものとなっており、不特定多数の使用の便器、便座は衛生管理の問題とも言え、使い捨ての便座紙シートを備えるトイレは少なく、現状はトイレットペーパーで拭いて使用して、又ウォッシュレットトイレは、近い将来家庭用はほぼ100%の普及率となって、高濃度の低級エタノールの殺菌作用と消臭、芳香剤、噴出剤等の携帯用のポケット除菌パック、ポケットスプレー缶は既存の技術の安価なものであるが普及されていなくて、衛生上必要なものとなって、外出時には常にポケットに入れて、又毎日の救急医療現場にも携帯出来て漏れの無い一回毎の使い捨てのアルミ箔袋詰め除菌パックは、アルコール濃度は一定であって、又スプレー缶は簡易なものとして、採用すべきものである。

40

【0023】

ウォッシュレット方式の便器は、快適な衛生便器として開発されたものである、公衆トイレ等の採用は、前述の衛生上の問題が解決されていなくて、少ない普及率となっていて、現況の便座蓋の無い洋式トイレは常時清掃員の点検と清掃で衛生面は維持されているが万全とはならないものであって、蓋を取り付けて任意の位置の手動ボタンガバナ除菌スプレー缶と回動蓋固定軸中心穴等に噴射ノズルを配管する装備は、簡単なものであって、又簡易ウォッシュレット便器は、設定する噴射時間に自動的にスプレー缶から殺菌剤である高濃度のエタノールを閉じられた便座に噴射して便器に充満させることでほぼ衛生的な問

50

題は解決されて、簡易ウォッシュレット便座に交換することで維持清掃費用は軽減出来て、不特定多数の使用する施設、商店、駅等で安心して採用されるものとなる。

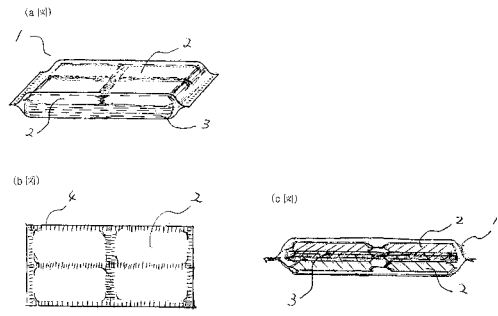
【符号の説明】

【0024】

- (1) 水溶性のティッシュと水溶性ティッシュの除菌パックを同封の携帯ポケットティッシュケース。
- (2) プラスチックにアルミ箔蒸着の4パックに分割使用とするエタノール含浸水溶性ティッシュ。
- (3) 水溶性のティッシュ
- (4) プラスチックにアルミ箔蒸着ケース 10
- (5) 携帯ポケットライター形ミストスプレー缶
- (6) カセットコンロのガスボンベと共用形のミスト除菌スプレー缶、ムース缶
- (7) トイレと常備薬の取替えの簡易噴射ノズル口（キャップ）
- (8) ガバナ（差込部と一体）
- (9) 手動噴射ボタン
- (10) 噴射ノズル
- (11) 連通管、（11a）フレキシブルホース
- (12) 便座
- (13) 便器蓋
- (14) バネ 20
- (15) ポペット形電磁開閉弁
- (16) デジタルタイマー
- (17) 操作盤
- (18) 固定中心軸穴に取り付けソケット
- (19) 水槽
- (20) マイクロスイッチ（人センサー等）
- (21) 手動優先噴射スイッチ
- (22) 主（メイン）電源スイッチ
- (23) 数ミリ径の穴（2mm程）
- (24) 小便の当たり板 30
- (25) 噴霧を漏れなくするカバー部分

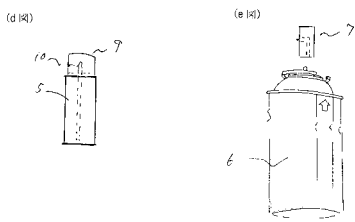
【 図 1 】

【 図 1 】



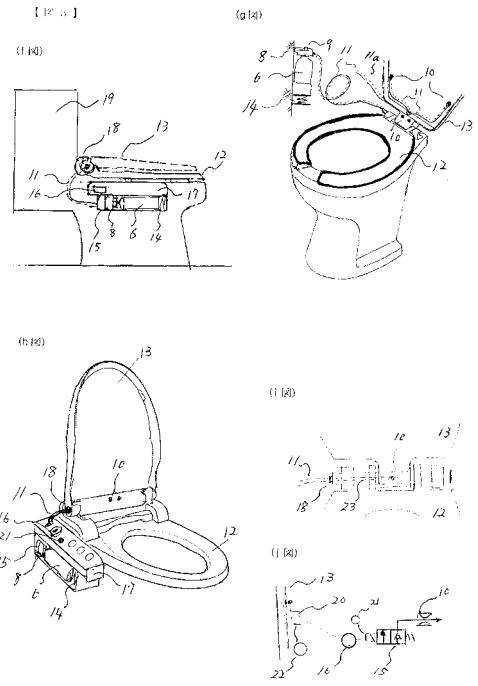
【 図 2 】

【 図 2 】



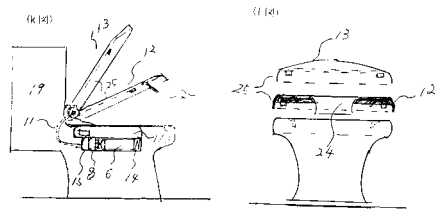
【 図 3 】

【 図 3 】



【 図 4 】

【 図 4 】



【手続補正書】

【提出日】平成21年8月4日(2009.8.4)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

不特定多数の使用する洋式トイレ便座の消毒、除菌に関するものである。

【背景技術】

【0002】

洋式便器、衛生洗浄便器の使い捨ての専用便座紙シートは、公衆、駅、商店等のトイレには備えてなくて、衛生状態は各人の判断で用便して、現況では衛生的な便器は少なく携帯するコンパクトな除菌、消毒材は必要なものと思われる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開平4-208124

洋式トイレ自動便座消毒清掃機

【特許文献2】実開平6-73198

明細書 実施例 段落番号[0006]

【特許文献3】特開平8-319208

エアゾール組成物

【特許文献4】特開2005-53504

再封可能な包装容器

【特許文献5】特開2005-261880

洋式便座蓋

【特許文献6】特開2007-254012

ポケットティッシュ

【特許文献7】特許第4084021号

洋式便器に於ける便座洗浄装置 実開平6-73198は

アルコールのような消毒薬品液を含浸、又アルミ箔包装体と記すが具体的な濃度、サイズの記載が無くて、本願発明は、市販ポケットティッシュケースに分割アルミ箔パック詰めのエタノール含浸水溶性ティッシュと乾燥水溶性ティッシュを同封のものとして、又ポケットライター程の小型エタノールミスト除菌スプレー缶の携帯衛生具とした。常備薬として局部の消毒剤パックと洋式トイレに具え付けの便座の消毒ムース、ミストスプレー缶は常備薬と共用のものとした。非衛生的な公衆洋式便座を電気制御の自動スプレー噴射装置を組み込む簡易衛生洗浄便座に取替えるものとして、大量生産品のカセットコンロのボンベと共用することでより安価なものとなる。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

前記、便座紙シートを備えるトイレは少なく清潔な洋式トイレ便座は衛生上重要なものであって、公衆トイレ等の不特定多数の人々の使用から雑菌等の皮膚感染が考えられ、人体に安全なエタノールを主成分の溶液に含浸した消毒、除菌効果の使い捨ての水溶性ティッシュで便座を拭いて、任意の消臭剤、香りの芳香剤を含ませて、複数回分を軟質のプラスチックにアルミ箔等を蒸着の分割パックに融着密封して、携行するには出来るだけ小型のコンパクトなものほど良く、一枚のアルミ箔詰めケースに複数個を分割パック使用のものとして、複数枚を市販の携帯ポケットティッシュ、箱ケース等に乾燥水溶性ティッシュと重ね合わせに同封して、一回毎で便器に流せる材質のものとして、又は、複数回使用の使い捨てポケットライター形状、携帯スプレー缶のものに上記の成分と噴射剤を充填するスプレー缶とするものである。

【0005】

前記、人体に安全なエタノールと消臭、芳香剤と噴射、発泡剤等を混合充填するムース、又はミストスプレー缶をトイレに常備して、便座に吹きつけトイレトペーパーで拭う

ものとして、上記と同じ程度のエタノール濃度（常温で殺菌力効果の50乃至80容量%）のスプレーは、常備薬としての緊急、救急、応急の噴射する除菌、消毒剤として、上記の分割パッケージとは同種の共用のものとして、噴射ノズルキャップは取り外し共用出来て、塗布する消毒剤より手間無く速く出来て、気体であるため近辺も抗菌作用ものとなる。各成分濃度は任意のものであって、目的により変更出来るものである。

【0006】

現況の公衆トイレの洋式便器に便器蓋を取り付けて、壁、水槽等の任意に取り付ける除菌、消臭、芳香スプレー缶から便器蓋回転軸の固定軸中心に数ミリの穴を開けての噴射ノズルと連通配管して、

又便座蓋内側の隙間の無い便座上部に左右連通配管して、スプレー缶はワンタッチ取り外して差込み再使用のもので手動ボタンで圧すと左右の便座に噴射することになり、蓋をして狭い便器内に充満することで便器内の消毒、消臭作用となる。又電気制御の自動スプレー噴射装置を組み込む簡易衛生洗浄便座に取替えるものとする。

【0007】

衛生洗浄便座蓋を閉じて左右便座と蓋との隙間に蓋後部の噴射口から便座前部に噴射して狭い便器内に充満させて、操作盤部の下部に具えつきの前記ミストスプレー缶から噴射口への配管にタイマーで作動の電磁開閉弁で任意の設定時間に自動的に噴射する構成として、便座蓋の開閉をマイクロスイッチ（人センサー等）にして、蓋を上げて使用時はスイッチはOFF、蓋を落としてONから同時にタイマー使用の電磁開閉弁のスイッチはONとなって、使用頻度により噴射の設定幅の時間と弁の瞬間開閉噴射時間は操作盤部のタイマー調整の任意の設定のものとして、又噴射が終わると自動的に電源はOFFとなり、蓋を上げて使用から蓋を落として再びスイッチONとなり、又一回毎での噴射手動ボタンスイッチはタイマーとは別な直接のスイッチとなる構成にして、正常な作動は操作盤部にLED点灯で確認して、手間の掛からないワンタッチ装着のスプレー缶は、前記スプレー缶と共用のものとして、自動噴射の消臭と便座の消毒、除菌となるミストスプレー缶装着の衛生洗浄便器を構成するものである。

【0008】

洋式、衛生洗浄便器の便座と便座蓋は回動して、簡易衛生洗浄便座を受ける便器前部の隙間に小便が入り不衛生なものとなっていて、その小便の当たる部分に便座と一体の当たり板（24）を成形するものとして、又便座外側全周と便器全周の隙間を極力少なくするため便座外側のカバー部分（25）を幅広く成形することと便器蓋の全周のカバー部分（25）を幅広く成形することで、前記スプレー噴射装備の噴射量が便器内に充満するものとする。

【課題を解決するための手段】

【0009】

請求項1の発明は、洋式トイレの便座（12）等の消毒、除菌とするエタノール容量濃度50乃至80%の溶液に水溶性ティッシュ（2）を含浸させて、任意に消臭、芳香剤も含有させて、軟質のプラスチックにアルミ箔等を蒸着の複数個を分割使用の一回毎で便器に流せる水溶性ティッシュ（2）を分割パック（4）に融着密封して、複数個を携帯ポケットティッシュ、箱形状のケース（1）等に乾燥した普通の水溶性ティッシュ（3）と同封した携帯除菌ポケットパッケージ（1）と上記エタノール容量濃度の溶液と噴射剤溶液の小型携帯の複数回使用の使い捨てポケットライター形状のミストスプレー缶（5）は、外出時の洋式トイレ便座等の簡易な携帯消毒、除菌剤として、又応急時の虫刺され、傷口等の消毒剤として適時に人体にも使用出来る携帯除菌ポケットパッケージ（1）と複数回使用の使い捨てポケットライター形状のミストスプレー缶（5）を構成したものである。即ち本発明は、一枚のアルミ箔蒸着ケースを仮に4個分のパックに仕切り、1乃至2枚を市販携帯ポケットティッシュ等のケースにティッシュと同封して4乃至5回程の使用のものとして、使い捨てのポケットライター、スプレーにエタノールと消臭、芳香剤等と液化石油ガス、液化窒素ガス、液化炭酸ガス等の任意の噴射剤を混合密封のものを構成するものである。

【0010】

請求項2の発明は、前記エタノール容量濃度50乃至80%の溶液と噴射剤溶液を共用形のムース除菌缶、ミスト除菌スプレー缶(6)にして、共用のノズルキャップ(7)を差込み手動噴射の洋式トイレの便座(12)等の消毒、除菌剤として具備したものにして、又応急時の消毒、除菌剤として適宜に人体等にも使用出来る共用のものとして、任意に消臭、芳香剤を含有させて、トイレに具備する洋式トイレの便座(12)の消毒、除菌剤のムース除菌缶とミスト除菌スプレー缶(6)を構成したものである。即ち本発明は、常備薬としての消毒、除菌、抗菌スプレー缶は人体に無害なものでトイレの外、使用範囲は限定のものでなく、噴射ノズル(キャップ)は取り外し共用出来るものとしての構成するものである。

【0011】

請求項3の発明は、請求項2に記載の共用形のミスト除菌スプレー缶(6)を装備する自動噴射の衛生洗浄便器と手動噴射の洋式便器に使用して、前記、エタノール容量濃度50乃至80%溶液と噴射剤溶液のミスト除菌スプレー缶(6)を衛生洗浄便座操作盤の下部位置等の任意の場所のガバナケース内(8)にワンタッチで脱着のものとして、便器蓋(13)の回動軸左右中心位置に設ける噴射ノズル(10)と連通配管(11)して左右の便座に噴霧して消毒、除菌となり、噴射の作動は、便器蓋(13)の開閉をマイクロスイッチ(人センサー等)(20)にして、蓋を上げて使用時はスイッチがOFF、蓋を落としてONとなり、同時にタイマー(16)使用のスプレー缶からの配管内の電磁開閉ボペット弁(15)のスイッチはONとなって、使用頻度により噴射の設定時間と弁の瞬間開閉時間は操作盤部のタイマー調整の任意の設定のものとして、噴射が終わると自動的に電源はOFFとなり、蓋を上げて使用から蓋を落として再びスイッチONとなり、タイマーとは別に設ける一回毎での噴射手動ボタンスイッチ(21)は直接電磁開閉ボペット弁(15)にスイッチが入り噴射となるものとして、それぞれの機器の作動確認の機器を具備する衛生洗浄便器の構成とした。又便器蓋(13)を設けての洋式便器は、ミスト除菌スプレー缶(6)を任意の場所の位置に装着して、便器蓋(13)を閉じて蓋の回動固定軸中心穴等の連通配管(11)からの左右に分ける噴射ノズル(10)を設けての左右の便座(12)に噴霧して消毒、除菌となる構成のものとして、スプレー缶はガバナケース内(8)にワンタッチ取り外しと細い連通配管(11)でつなぐ噴射ノズル(10)は、ガバナ(8)の手動ボタン(9)で噴射口を圧しての手動噴射の蓋付の洋式便器とした。両装備の任意の消臭、芳香剤を含有と便座(12)の消毒、除菌となるミスト除菌スプレー缶(6)は、前記トイレに具備するムース、ミスト缶(6)と共用形のものとしての自動噴射の衛生洗浄便器と手動噴射の洋式便器を構成したものである。即ち本発明は、衛生洗浄便器はスプレー缶からの噴霧をタイマーと電磁弁のコントロールをLED点灯確認で構成する装置のものである。

【0012】

請求項4の発明は、請求項3に記載の洋式便器と衛生洗浄便器の便座(12)と便器蓋(13)において、前記、回動する便座(12)と便器前部の隙間に小便が入り不衛生なものとなっていて、その当たる部分に便座(12)と一体の前方向に逃がす角度[45度程]の当たり板(24)を一体成形するものとして、又便座外側全周と便器全周の外側の隙間を極力少なくするため便座外側にカバー部分(25)を設けて、便器蓋(13)の全周のカバー部分を(25)幅広く成形することで、前記スプレー噴射装備の噴射量が便器内に充満するものとなり、小便が当たり板で隙間に入らなくすることと、カバー部分で噴霧量の外部への漏れを少なくすることを特長とする洋式便器と衛生洗浄便器の便座(12)と便器蓋(13)を構成したものである。即ち本発明は、公衆、共同のトイレの清潔さは各人のモラルで決まるものであるが、前記の電気制御の自動スプレー噴射装備を設けることから構造的な欠陥、不備は見直して、構成するものである。

【発明の効果】

【0013】

公衆トイレ等の洋式便座の汚れを高濃度エタノールとトイレットペーパーで拭き消毒、除菌して使用することで雑菌等からの皮膚感染を防ぐものとなり、一回毎で使い捨ての水

溶性ティッシュにエタノール含浸の携帯用のポケットアルミ箔パック、複数回使用の小型ポケットライター形状のスプレー缶とすることで今までにない簡易な携帯衛生具となる。

【0014】

蓋を取り付ける洋式便器と衛生洗浄便器の蓋を閉じて任意の時間幅の噴射と噴出量を使座に消臭、芳香剤、噴射剤を含む高濃度のエタノールを手動噴射、自動噴射とする装置となり、又現況の公衆洋式便器の便座を外して簡易衛生洗浄便座に取り替えるものとして、共用の安価なスプレー缶は、簡易な取り外し噴射口の噴射ノズルのセットで前記トイレに具えるスプレー缶と家庭等の常備薬のスプレー缶と共用の消毒、除菌スプレー缶となる。エタノール殺菌力の濃度は任意のものとして、消臭、芳香剤は任意の選定のものから、発泡剤、噴射剤も任意の混合比のもので良いものであり、手間の無い消毒された便器は清掃作業の一助にもなる。

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図1】携帯ポケット除菌パックケース全体の概略図である。(a図)携帯ポケットティッシュケースにティッシュとアルミ箔4パック1ケースを重ねて同封の斜視図である。(実施例1)(b図)プラスチックにアルミ箔を蒸着の4分割パックを1ケースとした平面図である。(実施例1)(c図)携帯ポケットティッシュケースにティッシュとアルミ箔4パックを2ケースにしてティッシュを挟む同封の正面図である。(実施例1)

【図2】ミスト除菌スプレー缶、ムース缶の概略図である。(d図)携帯ポケットライター形のミスト除菌スプレー缶の正面からの概略図である。(実施例2)(e図)共用(カセットコンロの250グラムガスボンベ)のムース缶、ミストスプレー缶と簡易手動噴射ノズルキャップの概略図である。(実施例2)

【図3】水洗洋式便器にミスト除菌スプレー缶を装備する全体の構成図である。(f図)電気制御の自動スプレー噴射装備を組み込む衛生洗浄便器の全体の概略図である。(実施例4)(g図)既設の洋式便器の便器蓋に噴射ノズルを設けて蓋を閉めてスプレー缶の手動噴射ボタンで消毒、除菌の構成の概略図であり、[回動中心部のノズルとノズルを使座内裏に接着した](実施例3)(h図)電気制御の自動スプレー噴射装備を組み込む簡易衛生洗浄便器の全体の概略図である。(実施例4)(i図)既設の洋式便器の便器蓋に噴射ノズルを設ける固定軸中心に2mm程の穴を開けて、蓋を落とした(閉じて)位置で二つの左右角度のノズルに合わせて、便座に向ける角度で噴射する詳細図である。(j図)自動スプレー噴射装備を組み込む衛生洗浄便器の電源スイッチから電気制御のデジタルタイマーでポペット形電磁開閉弁を制御する概略の回路図である。(実施例4)

【図4】便座と便器蓋カバー部分で噴霧量の外部への漏れを少なくする構成図である。(k図)スプレー噴射装備の噴射量がカバー部分で噴霧量の外部への漏れを少なくして便器内に充満するものとして、小便が当たり板で便座と便器の隙間に入らなくする構成の概略の正面図である。(実施例3、4、5)(l図)上記の便座部の小便の当たり板、外周カバー部を前方から見た側面概略図である。(実施例3、4、5)

【発明を実施するための形態】

【0016】

図面と符号に基づいて説明するものとした。

【実施例1】

【0017】

携帯するポケットパックサイズ(タバコケース、ポケットティッシュペーパーケース)の便器内に流せるティッシュペーパー(CMC)等にエタノールを主成分(容量濃度50%から80%)で含浸して、任意の消臭剤、芳香剤、洗剤も含有して、プラスチックのアルミニウム箔蒸着ケース(ポリエステル、ポリエチレン、ポリプロピレン等)を4パックに嵩張ら無く圧しての融着分割詰め(2)に密封して、仮に1乃至2枚を市販の携帯ポケットティッシュケース(1)に水溶性ティッシュ(3)と同封して4乃至5回分の使用のものとなり、箱形携帯ケースにアルミ箔パックを4乃至5ケース内封して、又家庭等の緊急、救急、応急時の虫刺され、傷口等の消毒剤として、長期間の保存の常備薬としてティッシュ、脱脂綿に含浸の

ものでも良くて、サイズとエタノール濃度は任意のものとする。

【実施例 2】

【0018】

携帯するポケットスプレーサイズ（ポケットライター、小型スプレー缶）に上記剤と噴射剤を密封のミストスプレー缶（5）にして、前記ポケットバックとの選択からの携帯のものとして、又発泡剤のムース缶、ミストスプレー缶をトイレに常備して便座に吹き付けてトイレトペーパーで拭いて使用するものであり、前記、常備薬として簡単な取り外しの共用の噴射口（キャップ）のものとして、洋式便座、衛生洗浄便座のミストスプレー缶（大量生産品の同じ250グラムボンベ）と共用出来るものとした。

【実施例 3】

【0019】

現況の公衆トイレ（学校、駅、アリーナ、公衆会場等）の洋式便器に便器蓋を取り付けて、壁、水槽等の任意に取り付ける前記、エタノール除菌、消臭、芳香スプレー缶から便器蓋回転軸の固定軸中心に数ミリの穴（2mm程）を開けての噴射ノズル（10）と連通配管（11）して、又便座蓋内側の隙間の無い便座上部に左右連通配管接着して、回転蓋との取付け部はフレキシブルホース（11a）の便座の隙間に噴射するものとして、スプレー缶はガバナケース部（8）に差込みワンタッチ取り外してのものとして、手動噴射ボタン（9）で圧すと左右の便座に分けて噴射となり、用便毎に噴射する手動噴射のものとして、蓋をした狭い便器内に充満することで便器内の消毒とトイレ内に備え噴霧する消臭缶より、速い消臭作用となる。又電気制御の自動スプレー噴射装備を組み込む簡易衛生洗浄便座に取り替えるものとする。

【実施例 4】

【0020】

衛生洗浄便器の便座にエタノールを主成分（容量濃度50%から80%）と消臭、芳香剤と噴射剤（液化石油ガス、液化窒素ガス、液化炭酸ガス等）のスプレー缶（ワンタッチで脱着できるカセットコンロと同じ250グラムボンベは前記のスプレー缶と共用）を操作盤下部に装着して、回動する便器蓋（13）を閉めた位置で固定中心軸に数ミリ径の穴（23）を開ける中心位置の二つに分ける噴射角度のノズル（10）と位置を合わせるものとして、蓋内側と左右便座（12）の隙間に30cm程の噴射圧力で噴霧して、スプレー缶（6）と中心軸ソケット（18）の配管内にAC、100Vポペット形電磁開閉弁（15）を設けて、弁の開閉は、任意の位置に便器蓋の開閉を接点とする電源スイッチ（マイクロスイッチ、人センサー等）から操作盤（17）のデジタルタイマー（16）に配線して蓋を落として（閉じて）電源が入り、噴射で電源は切れて、再び蓋を開けて閉じて電源が入る構成のものとして、操作盤には主電源スイッチを設けて、LED等の点灯で作動確認出来るものとして、使用頻度（家庭用、業務店用）により手動噴射ボタンスイッチ（21）の用便毎の噴射、又特定の少ない人数の使用は数時間の間隔の噴射時間幅をタイマー設定して、噴霧量はワンショット、インターバル時間幅（0.3秒前後）の設定のものとして、一般的な家庭用（四大家族として）のトイレは24時間で仮に20回の使用として毎回1グラム噴射して一日当たり20グラムとなり、3時間に1回の噴射設定とすると一日当たり8グラム、スプレー缶1本で一ヶ月使用のものとなる。

【実施例 5】

【0021】

洋式便器、衛生洗浄便器の便座と便器蓋カバー部分で噴霧量の外部への漏れを少なくして前記スプレー噴射装備の噴射量が便器内から漏れなく充満して消毒、除菌効果となり、便器全周に便座（12）と蓋（13）を落として、それぞれの外側外周と内側外周の隙間を無くためカバー部分（25）を多くして、便座と便器蓋の噴射隙間は2.0cm程設けて、噴霧が行き渡るものとして、簡易衛生洗浄便座等の構造から便座に座り用便において、既存大きな便座では便器と便座の隙間に小便が入り不衛生なものとなっており、小便の当たる板（24）を前向き角度（45度程）の5センチ程の上下と15cm程の幅で便座と一体成形の便座とした。

【産業上の利用可能性】

【0022】

公衆トイレも洋式が大半のものとなっており、不特定多数の使用の便器、便座は衛生管理の問題とも言え、使い捨ての便座紙シートを備えるトイレは少なく、現状はトイレットペーパーで拭いて使用して、又衛生洗浄トイレは、近い将来家庭用はほぼ100%の普及率となっており、高濃度のエタノールの殺菌作用と消臭、芳香剤、噴出剤等の携帯用のポケット除菌パック、ポケットスプレー缶は既存の技術の安価なものであるが普及されていなくて、衛生上必要なものとなっており、外出時には常にポケットに入れて、又毎日の救急医療現場にも携帯出来て漏れの無い一回毎の使い捨てのアルミ箔袋詰め除菌パックは、エタノール濃度は一定であって、又スプレー缶は簡易なものとして、採用すべきものである。

【0023】

衛生洗浄方式の便器は、快適な衛生便器として開発されたものである、公衆トイレ等の採用は、前述の衛生上の問題が解決されていなくて、少ない普及率となっており、現況の便座蓋の無い洋式トイレは常時清掃員の点検と清掃で衛生面は維持されているが万全とはならないものであっており、蓋を取り付けて任意の位置の手動ボタンガバナ除菌スプレー缶と回転蓋固定軸中心穴等に噴射ノズルを配管する装置は、簡単なものであっており、又簡易衛生洗浄便器は、設定する噴射時間に自動的にスプレー缶から殺菌剤である高濃度のエタノールを閉じられた便座に噴射して便器に充填させることでほぼ衛生的な問題は解決されて、簡易衛生洗浄便座に交換することで維持清掃費用は軽減出来て、不特定多数の使用する施設、商店、駅等で安心して採用されるものとなる。

【符号の説明】

【0024】

- (1) 乾燥水溶性ティッシュとエタノール水溶性ティッシュの分割パックを同封の携帯ポケットパッケージ。
- (2) プラスチックにアルミ箔蒸着の4パックに分割使用の一個のエタノール含浸水溶性ティッシュ。
- (3) 乾燥した普通の水溶性のティッシュ
- (4) プラスチックにアルミ箔蒸着ケース
- (5) 携帯ポケットライター形ミストスプレー缶
- (6) 共用形のミスト除菌スプレー缶、ムース缶
- (7) トイレと常備薬の取替えの簡易噴射ノズル口（キャップ）
- (8) ガバナ（差込部と一体）
- (9) 手動噴射ボタン
- (10) 噴射ノズル
- (11) 連通管、（11a）フレキシブルホース
- (12) 便座
- (13) 便器蓋
- (14) パネ
- (15) ポペット形電磁開閉弁
- (16) デジタルタイマー
- (17) 操作盤
- (18) 固定中心軸穴に取り付けソケット
- (19) 水槽
- (20) マイクロスイッチ（人センサー等）
- (21) 手動優先噴射スイッチ
- (22) 主（メイン）電源スイッチ
- (23) 数ミリ径の穴（2mm程）
- (24) 小便の当たり板
- (25) 噴霧を漏れなくするカバー部分

【手続補正2】

【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】

洋式トイレの便座(12)等の消毒、除菌とするエタノール容量濃度50乃至80%の溶液に水溶性ティッシュ(2)を含浸させて、任意に消臭、芳香剤も含有させて、軟質のプラスチックにアルミ箔等を蒸着の複数個を分割使用の一回毎で便器に流せる水溶性ティッシュ(2)を分割パック(4)に融着密封して、複数個を携帯ポケットティッシュ、箱形状のケース(1)等に乾燥した普通の水溶性ティッシュ(3)と同封した携帯除菌ポケットパックケース(1)と上記エタノール容量濃度の溶液と噴射剤溶液の小型携帯の複数回使用の使い捨てポケットライター形状のミストスプレー缶(5)は、外出時の洋式トイレ便座等の簡易な携帯消毒、除菌剤として、又応急時の虫刺され、傷口等の消毒剤として適時に人体にも使用出来る携帯除菌ポケットパックケース(1)と複数回使用の使い捨てポケットライター形状のミストスプレー缶(5)。

【請求項2】

前記エタノール容量濃度50乃至80%の溶液と噴射剤溶液を共用形のムース除菌缶、ミスト除菌スプレー缶(6)にして、共用のノズルキャップ(7)を差込み手動噴射の洋式トイレの便座(12)等の消毒、除菌剤として具備のものにして、又応急時の消毒、除菌剤として適宜に人体等にも使用出来る共用のものとして、任意に消臭、芳香剤を含有させて、トイレに具える洋式トイレの便座(12)の消毒、除菌剤のムース除菌缶とミスト除菌スプレー缶(6)。

【請求項3】

請求項2に記載の共用形のミスト除菌スプレー缶(6)を装備する自動噴射の衛生洗浄便器と手動噴射の洋式便器に使用して、前記、エタノール容量濃度50乃至80%溶液と噴射剤溶液のミスト除菌スプレー缶(6)を衛生洗浄便座操作盤の下部位置等の任意の場所のガバナケース内(8)にワンタッチで脱着のものとして、便器蓋(13)の回動軸左右中心位置に設ける噴射ノズル(10)と連通配管(11)して左右の便座に噴霧して消毒、除菌となり、噴射の作動は、便器蓋(13)の開閉をマイクロスイッチ(人センサー等)(20)にして、蓋を上げて使用時はスイッチがOFF、蓋を落としてONとなり、同時にタイマー(16)使用のスプレー缶からの配管内の電磁開閉ボペット弁(15)のスイッチはONとなって、使用頻度により噴射の設定時間と弁の瞬間開閉時間は操作盤部のタイマー調整の任意の設定のものとして、噴射が終わると自動的に電源はOFFとなり、蓋を上げて使用から蓋を落として再びスイッチONとなり、タイマーとは別に設ける一回毎での噴射手動ボタンスイッチ(21)は直接電磁開閉ボペット弁(15)にスイッチが入り噴射となるものとして、それぞれの機器の作動確認の機器を具備する衛生洗浄便器の構成とした。又便器蓋(13)を設けての洋式便器は、ミスト除菌スプレー缶(6)を任意の場所の位置に装着して、便器蓋(13)を閉じて蓋の回動固定軸中心穴等の連通配管(11)からの左右に分ける噴射ノズル(10)を設けての左右の便座(12)に噴霧して消毒、除菌となる構成のものとして、スプレー缶はガバナケース内(8)にワンタッチ取り外しと細い連通配管(11)でつなぐ噴射ノズル(10)は、ガバナ(8)の手動ボタン(9)で噴射口を圧しての手動噴射の蓋付の洋式便器とした。両装備の任意の消臭、芳香剤を含有と便座(12)の消毒、除菌となるミスト除菌スプレー缶(6)は、前記トイレに具えるムース、ミスト缶(6)と共用形のものとしての自動噴射の衛生洗浄便器と手動噴射の洋式便器。

【請求項4】

請求項3に記載の洋式便器と衛生洗浄便器の便座(12)と便器蓋(13)において、前記、回動する便座(12)と便器前部の隙間に小便が入り不衛生なものとなっていて、その当たる部分に便座(12)と一体の前方向に逃がす角度[45度程]の当たり板(24)を一

体成形するものとして、又便座外側全周と便器全周の外側の隙間を極力少なくするため便座外側にカバー部分(25)を設けて、便器蓋(13)の全周のカバー部分を(25)幅広く成形することで、前記スプレー噴射装備の噴射量が便器内に充満するものとなり、小便が当たり板で隙間に入らなくすることと、カバー部分で噴霧量の外部への漏れを少なくすることを特長とする洋式便器と衛生洗浄便器の便座(12)と便器蓋(13)。

【手続補正書】

【提出日】平成21年11月30日(2009.11.30)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

不特定多数の使用する洋式トイレ便座の消毒、除菌に関するものである。

【背景技術】

【0002】

洋式便器、衛生洗浄便器の使い捨ての専用便座紙シートは、公衆、駅、商店等のトイレには備えてなく

て、衛生状態は各人の判断で用便して、現況では衛生的な便器は少なく、自動的に除菌、消毒となる

装置は必要なものと思われる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開平4-208124 洋式トイレ自動便座消毒清掃機

【特許文献3】特開平8-319208 エアゾール組成物

【特許文献5】特開2005-261880 洋式便座蓋

【特許文献7】特許第4084021号 洋式便器に於ける便座洗浄装置 公衆トイレ等の不特定多数の人々の使用から雑菌等の皮膚感染が考えられ、非衛生的な公衆洋式便座を電気制御の自動スプレー噴射装備を組み込む簡易衛生洗浄便座に取替えるものとして、スプレー缶は、大量生産品等のボンベと共用することでより安価なものとなる。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

前記、便座紙シートを備えるトイレは少なく清潔な洋式トイレ便座は衛生上重要なものであって、

公衆トイレ等の不特定多数の人々の使用から雑菌等の皮膚感染が考えられる。

【0005】

衛生洗浄便座操作盤部の下部等に具備する前記ミストスプレー缶から噴射ノズルへの配管にタイマ

ーで作動の電磁開閉弁で任意の設定時間に自動的に噴射する構成として、便座蓋の開閉をマイクロス

イッチ、或いは人センサー等にして、便座蓋を上げての用便時にはスイッチはOFF、蓋を落とすと同時にタイマー使用の電磁開閉弁のスイッチはONとなって、使用頻度により噴射

の設定幅の時間と弁の瞬間

開閉噴射時間は操作盤部のタイマー調整の任意の設定のものとして、便座と蓋との隙間に蓋後部の左右

に分ける噴射ノズルから左右便座前部に噴射して狭い便器内に充満させて、又噴射が終わると自動的に

タイマーはOFFとなって、蓋を上げて使用から蓋を落として再びスイッチONとなり、又一回毎での噴

射手動スイッチはタイマーとは別な直接のスイッチとなる構成にして、正常な作動は操作盤部にLED点灯で確認して、手間の掛からないパネを押してガバナにワンタッチ装着のスプレー缶は、消臭、芳香剤の含有は任意のものとして、自動噴射の便座の消毒、除菌となるミストスプレー缶装着の衛生洗浄便器を構成するものである。

【0006】

現況の公衆トイレの洋式便器に便器蓋を取り付けて、壁、水槽等の任意に取り付ける除菌、消臭、芳香スプレー缶から便器蓋回転軸の固定軸中心に数ミリの穴を開けての噴射ノズルと連通配管して、

又便座蓋内側の隙間の無い便座上部に左右連通配管して、スプレー缶はワンタッチ取り外して差込みの出来る簡単なもので手動ボタンで押すと左右の便座に噴射することになり、蓋をして狭い便器内に充満することで便器内の消毒、消臭作用となる。又電気制御の自動スプレー噴射装置を組み込む簡易衛生洗浄便座に取替えるものとする。

【0007】

洋式、衛生洗浄便器の便座と便座蓋は回動して、簡易衛生洗浄便座を受ける便器前部の隙間に小便が入り不衛生なものとなっていて、その小便の当たる部分に便座と一体の当たり板(19)を成形するものとして、又便座外側全周と便器全周の隙間を極力少なくするため便座外側のカバー部分(20)を幅広く成形することと便器蓋の全周のカバー部分(20)を幅広く成形することで、前記スプレー噴射装置の噴射量が便器内に充満するものとする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

請求項1の発明において、

衛生洗浄便器の便器蓋(8)に設ける自動噴射ノズルの消毒、消臭スプレー装置は、エタノール容量濃度50%乃至80%溶液と噴射剤溶液と消臭、芳香剤を含有のミスト除菌スプレー缶(1)を衛生洗浄便座操作盤(12)の下部位置等をガバナケースの装着場所にして、スプレー缶(1)は、ワンタッチでケースから脱着出来る構成にして、便器蓋(8)の回動軸左右中心位置に設ける噴射ノズル(5)とスプレー缶のガバナ(3)は連通配管(6)して、左右の便座(7)への自動噴射の作動は、便器蓋(8)の開閉をマイクロスイッチ(15)、或いは人センサー等にして、蓋を上げて用便時にはスイッチが切れて、蓋を落としてONとなり、同時にタイマー(11)使用のスプレー缶からの配管内の電磁開閉ポペット弁(10)のスイッチはONとなって、用便の頻度により噴射から次の自動噴射までの長短の時間幅と瞬間の開閉時間は操作盤部のタイマー調整の任意の設定からのものとして、タイマーとは別に設ける手動スイッチ(16)は直接電磁開閉ポペット弁(10)にスイッチが入り用便毎で手動噴射となるものであって、両噴射装置は併用若しくは選択使用のものとして、噴射から便座(7)は消毒、除菌となり、噴霧は便器内に充満して消臭となって、スプレー缶(1)はカセットコンロボンベ等と共用出来るサイズのものとして、制御と操作機器を具備して点灯等で作動確認が出来るものとした衛生洗浄便器に設ける自動噴射ノズルの消毒、消臭スプレー装置を構成したものである。即ち本発明は、衛生洗浄便器はスプレー缶からの噴霧をタイマーと電磁弁のコントロールをLED点灯等から確認出来てトイレの使用状況に合わず噴射時間幅の構成のものである。

【0009】

請求項2の発明において、

洋式便器の便器蓋(8)に設ける手動噴射ノズルの消毒、消臭スプレー装置は、エタノー

ル容量濃度50%乃至80%溶液と噴射剤溶液と消臭、芳香剤を含有のミスト除菌スプレー缶(1)を壁、水槽等の任意の位置をガバナケースの装着場所にして、スプレー缶(1)は、ガバナケース内にワンタッチで脱着出来る構成にして、スプレー缶のガバナ(3)から便器蓋(8)の回動固定軸中心穴(18)の固定中心軸ソケット(13)へ連通配管(6)から左右便座に分ける噴射ノズル(5)を設けて、或いは連通配管(6)から便器蓋(8)のフレキシブルホース(6a)と左右便器蓋内側の任意の位置に設ける噴射ノズル(5a)に配管して、両噴射ノズル装備からの噴射は便器蓋(8)を閉じてスプレー缶ガバナ(3)の手動噴射ボタン(4)で噴射口を圧して、軸心のノズル(5)から左右便座前方の隙間に向かって手動噴射となり、或いは便器蓋内側左右ノズル(5a)から左右便座に上部からの噴射となって、両噴射ノズル装備は選択からのものとして、噴射から便座(7)は消毒、除菌となり、噴霧は便器内に充満して消臭となって、スプレー缶(1)はカセットコンロポンベ等と共用出来るサイズのものとした洋式便器の便器蓋(8)に設ける手動噴射ノズルの消毒、消臭スプレー装置を構成したものである。即ち本発明は、既設の古い洋式トイレ等には便器蓋(8)が無いものもあり、蓋を設けて狭い便器内に充満することで便器内の消毒、消臭作用となる構成のものである。

【0010】

請求項3の発明において、

請求項1又は請求項2に記載の両洋式便器の消毒、消臭スプレー装置において、前記スプレー噴射装置の噴射量から便座(7)は消毒、除菌となり、噴霧は便器内に充満して消臭となり、漏れを少なくするために便座(7)と便器蓋(8)の外側のカバー部分(20)を隙間なく幅広く成形することで、便器内に長く充満するものとなり、そして既存の大きさの便座(7)では便器前部と便座の隙間に小便が入り不衛生なものとなっていて、小便の当たる部分に便座(7)と一体の前方向に逃がす45度程の角度の当たり板(19)を便座(7)と一体成形するものとして、小便が当たり板で隙間に入らなくすることと、カバー部分(20)で噴霧量の外部への漏れを少なくすることを特長とする両洋式便器の消毒、消臭スプレー装置を構成したものである。即ち本発明は、公衆、共同のトイレの清潔さは各人のモラルで決まるものであるが、前記の電気制御の自動スプレー噴射装置を設けることから隙間等の構造的な欠陥と不備は見直しての構成とするものである。

【発明の効果】

【0011】

蓋を取り付ける洋式便器と衛生洗浄便器の蓋を閉じて任意の時間幅の噴射と噴出量を便座に消臭、芳香剤、噴射剤を含む高濃度のエタノールを手動噴射、自動噴射とする装置となり、又現況の公衆洋式便器の便座を外して簡易衛生洗浄便座に取り替えるものとして、カセットコンロ用のポンベ等と共用の安価なスプレー缶は、簡易な取り外し噴射口の噴射ノズルのセットで家庭等の常備薬のスプレー缶と共用の消毒、除菌スプレー缶となる。エタノール殺菌力の濃度は任意のものとして、消臭、芳香剤は任意の選定のものから、噴射剤も任意の混合比のもので良いものであり、手間の無い消毒された便器は清掃作業の一助にもなる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】水洗洋式便器にミスト除菌スプレー缶を装備する全体の構成図である。(a図)電気制御の自動スプレー噴射装置を組み込む衛生洗浄便器の全体の概略図である。(実施例1)(b図)洋式便器の便器蓋に噴射ノズルを設けて蓋を閉めてスプレー缶の手動噴射ボタンで消毒、除菌の回動中心部のノズルから左右前方噴射とノズルを便座内裏に接着して上から便座に噴射するものとして、両ノズル装備は選択する構成のものとした概略図である。(実施例2)(c図)電気制御の自動スプレー噴射装置を組み込む簡易衛生洗浄便器の全体の概略図である。(実施例1)(d図)既設の洋式便器の便器蓋に噴射ノズルを設ける固定軸中心に2mm程の穴を開けて、で二つに分ける角度のノズルに合わせて、固定軸の穴と連通配管して便座に向ける角度で噴射する詳細図である。(実施例1、2)(e図)自動スプレー噴射装置を

組み込む衛生洗浄便器の電源スイッチから電気制御のデジタルタイマーでポペット形電磁開閉弁を制御する概略の回路図である。(実施例1)

【図2】便座と便器蓋カバー部分で噴霧量の外部への漏れを少なくする構成図である。

(f図)スプレー噴射装備の噴射量がカバー部分で噴霧量の外部への漏れを少なくして便器内に充満するものとして、小便が当たり板で便座と便器の隙間に入らなくする構成の概略の正面図である。(実施例1、2、3)

(g図)上記の便座部の小便の当たり板、外周カバー部を前方から見た側面概略図である。

(実施例1、2、3)

【図3】ミスト除菌スプレー缶の概略図である。(h図)共用(カセットコンロの250グラムガスボンベ、常備薬缶等)ミストスプレー缶と簡易手動噴射ノズルキャップの概略図である。(実施例1、2)

【発明を実施するための形態】

【0013】

図面と符号に基づいて説明するものとした。

【実施例1】

【0014】

[図1]の(a図)は、衛生洗浄便器の便座にエタノールを主成分(容量濃度50%乃至80%)と消臭、芳香剤と噴射剤(液化石油ガス、液化窒素ガス、液化炭酸ガス等)のスプレー缶(ワンタッチで脱着できるカセットコンロと同じ250グラムボンベは前記のスプレー常備薬缶と共用)(1)のケースを操作盤下部(12)等に装着して、便器蓋(8)の固定中心軸に数ミリ径の穴(18)を開けて、回転する便器蓋(8)の二つに分ける噴射角度のノズル(5)と連通配管して、蓋内側と左右便座(7)の隙間に30cm程の噴射圧力で噴射して、(e図)に記載の回路図は、スプレー缶ガバナ(3)と中心軸ソケット(13)の配管内にAC、100Vポペット形電磁開閉弁(10)を設けて、弁の開閉は、任意の位置に設ける便器蓋(8)の開閉を接点とするマイクロスイッチ(15)或いは人センサー等から操作盤(12)のデジタルタイマー(11)に配線して蓋を落として(閉じて)電源が入り、噴射して、噴射が終わると自動的にタイマーはOFFとなって、蓋を上げて用便から蓋を落として再びスイッチONとなる電源が入る構成のものとして、操作盤(12)には主電源スイッチ(17)を設けて、LED等の点灯で作動確認出来るものとして、使用頻度(家庭用、業務店用)により手動噴射スイッチ(16)の用便毎の噴射、又特定の少ない人数の使用は数時間の間隔の噴射時間幅をタイマー設定して、噴霧量はワンショット(0.3秒前後)の設定のものとして、一般的な家庭用(四大家族として)のトイレは24時間で仮に20回の使用として毎回1グラム噴射して一日当たり20グラムとなり、3時間に1回の噴射設定とすると一日当たり8グラム、スプレー缶1本で一ヶ月使用のものとなる。

【実施例2】

【0015】

[図1]の(b図)は、現況の公衆トイレ(学校、駅、アリーナ、公衆会場等)の便器蓋(8)の無い洋式便器もあり、蓋を取り付けて、壁、水槽等の任意の位置に取り付ける前記、エタノール除菌、消臭、芳香スプレー缶から(d図)詳細図に記載する便器蓋回転軸の固定軸中心に数ミリの穴(2mm程)を開けての噴射ノズル(5)と連通配管(6)して、又便器蓋内側の隙間の無い便座上部に左右連通配管からノズル(5a)を接着して、回転蓋との取付け部はフレキシブルホース(6a)にして、便座の隙間に噴射するものとして、[図3]の(h図)に記載するスプレー缶はガバナケース部に差込みワンタッチ取り外ししたものとして(パネを利用したカセットコンロのボンベの取り付けと同様)、手動噴射ボタン(4)で圧すと左右の便座に分けて噴射となり、用便毎に噴射する手動噴射のものとして、蓋をした狭い便器内に充満することで便器内の消毒とトイレ内に備え噴霧する消臭缶より、速い消臭作用となる。又電気制御の自動スプレー噴射装置を組み込む(c図)に記載の簡易衛生洗浄便座に取り替えるものとする。

【実施例3】

【0016】

[図2] の (f、g 図) は、洋式便器、衛生洗浄便器の便座と便器蓋カバー部分 (20) で噴霧量の外部への漏れを少なくして前記スプレー噴射装置の噴射量が便器内から漏れなく充満して消毒、除菌、消臭効果となり、便器全周に便座 (7) と蓋 (8) を落として、それぞれの外側外周と内側外周の隙間を無くするためカバー部分 (20) を多くして、便座と便器蓋の噴射隙間は2.0cm程設けて、噴霧が行き渡るものとして、簡易衛生洗浄便座等の構造から便座に座り用便において、既存の大きさの便座では便器と便座の隙間に小便が入り不衛生なものとなって

おり、小便の当たる板 (19) を前向きの角度 (45 度程) の5センチ程の上下と15cm程の幅で便座と一体成形の便座とした。

【産業上の利用可能性】

【0017】

公衆トイレも洋式が大半のものとなっており、不特定多数の使用の便器、便座は衛生管理の問題とも言え、使い捨ての便座紙シートを備えるトイレは少なく、現状はトイレレットペーパーで拭いて使用して、又衛生洗浄トイレは、近い将来家庭用はほぼ100%の普及率となって、高濃度のエタノールの殺菌作用と消臭、芳香剤、噴出剤のスプレー缶の自動噴射する消毒、除菌装置は必要とされるものである。

【0018】

衛生洗浄方式の便器は、快適な衛生便器として開発されたものである、公衆トイレ等の採用は、前述の衛生上の問題が解決されていなくて、少ない普及率となっていて、現況の便座蓋の無い洋式トイレは常時清掃員の点検と清掃で衛生面は維持されているが万全とはならないものであって、蓋を取り付けて任意の位置の手動ボタンガバナ除菌スプレー缶と回動蓋固定軸中心穴等に噴射ノズルを配管する装備は、簡単なものであって、又簡易衛生洗浄便器は、設定する噴射時間に自動的にスプレー缶から殺菌剤である高濃度のエタノールを閉じられた便座に噴射して便器に充満させることでほぼ衛生的な問題は解決されて、簡易衛生洗浄便座に交換することで維持清掃費用は軽減出来て、不特定多数の使用する施設、商店、駅等で安心して採用されるものとなる。

【符号の説明】

【0019】

- (1) 共用形のミスト除菌スプレー缶
- (2) トイレと常備薬缶等と共用の簡易噴射ノズル口 (キャップ)
- (3) ガバナ (差込部と一体)
- (4) 手動噴射ボタン
- (5) 噴射ノズル (5a) 任意の位置の噴射ノズル
- (6) 連通管、 (6a) フレキシブルホース
- (7) 便座
- (8) 便器蓋
- (9) パネ
- (10) ポベット形電磁開閉弁
- (11) デジタルタイマー
- (12) 操作盤
- (13) 中心軸穴に取り付けソケット
- (14) 水槽
- (15) マイクロスイッチ
- (16) 手動噴射スイッチ
- (17) 主 (メイン) 電源スイッチ
- (18) 数ミリ径ノズル穴 (2mm程)
- (19) 小便の当たり板
- (20) 噴霧を漏れなくするカバー部分

【手続補正2】

【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】

衛生洗浄便器の便器蓋（8）に設ける自動噴射ノズルの消毒、消臭スプレー装置は、エタノール容量濃度50%乃至80%溶液と噴射剤溶液と消臭、芳香剤を含有のミスト除菌スプレー缶（1）を衛生洗浄便座操作盤（12）の下部位置等をガバナケースの装着場所にして、スプレー缶（1）は、ワンタッチでケースから脱着出来る構成にして、便器蓋（8）の回動軸左右中心位置に設ける噴射ノズル（5）とスプレー缶のガバナ（3）は連通配管（6）して、左右の便座（7）への自動噴射の作動は、便器蓋（8）の開閉をマイクロスイッチ（15）、或いは人センサー等にして、蓋を上げて用便時にはスイッチが切れて、蓋を落としてONとなり、同時にタイマー（11）使用のスプレー缶からの配管内の電磁開閉ポペット弁（10）のスイッチはONとなって、用便の頻度により噴射から次の自動噴射までの長短の時間幅と瞬間の開閉時間は操作盤部のタイマー調整の任意の設定からのものとして、タイマーとは別に設ける手動スイッチ（16）は直接電磁開閉ポペット弁（10）にスイッチが入り用便毎で手動噴射となるものであって、両噴射装置は併用若しくは選択使用のものとして、噴射から便座（7）は消毒、除菌となり、噴霧は便器内に充満して消臭となって、スプレー缶（1）はカセットコンロポンペ等と共用出来るサイズのものとして、制御と操作機器を具備して点灯等で作動確認が出来るものとした衛生洗浄便器に設ける自動噴射ノズルの消毒、消臭スプレー装置。

【請求項2】

洋式便器の便器蓋（8）に設ける手動噴射ノズルの消毒、消臭スプレー装置は、エタノール容量濃度50%乃至80%溶液と噴射剤溶液と消臭、芳香剤を含有のミスト除菌スプレー缶（1）を壁、水槽等の任意の位置をガバナケースの装着場所にして、スプレー缶（1）は、ガバナケース内にワンタッチで脱着出来る構成にして、スプレー缶のガバナ（3）から便器蓋（8）の回動固定軸中心穴（18）の固定中心軸ソケット（13）へ連通配管（6）から左右便座に分ける噴射ノズル（5）を設けて、或いは連通配管（6）から便器蓋（8）のフレキシブルホース（6a）と左右便器蓋内側の任意の位置に設ける噴射ノズル（5a）に配管して、両噴射ノズル装置からの噴射は便器蓋（8）を閉じてスプレー缶ガバナ（3）の手動噴射ボタン（4）で噴射口を圧して、軸心のノズル（5）から左右便座前方の隙間に向かって手動噴射となり、或いは便器蓋内側左右ノズル（5a）から左右便座に上部からの噴射となって、両噴射ノズル装置は選択からのものとして、噴射から便座（7）は消毒、除菌となり、噴霧は便器内に充満して消臭となって、スプレー缶（1）はカセットコンロポンペ等と共用出来るサイズのものとした洋式便器の便器蓋（8）に設ける手動噴射ノズルの消毒、消臭スプレー装置。

【請求項3】

請求項1又は請求項2に記載の両洋式便器の消毒、消臭スプレー装置において、前記スプレー噴射装置の噴射量から便座（7）は消毒、除菌となり、噴霧は便器内に充満して消臭となり、漏れを少なくするために便座（7）と便器蓋（8）の外側のカバー部分（20）を隙間なく幅広く成形することで、便器内に長く充満するものとなり、そして既存の大きさの便座（7）では便器前部と便座の隙間に小便が入り不衛生なものとなっていて、小便の当たる部分に便座（7）と一体の前方向に逃がす45度程の角度の当たり板（19）を便座（7）と一体成形するものとして、小便が当たり板で隙間に入らなくすることと、カバー部分（20）で噴霧量の外部への漏れを少なくすることを特長とする両洋式便器の消毒、消臭スプレー装置。

【手続補正4】

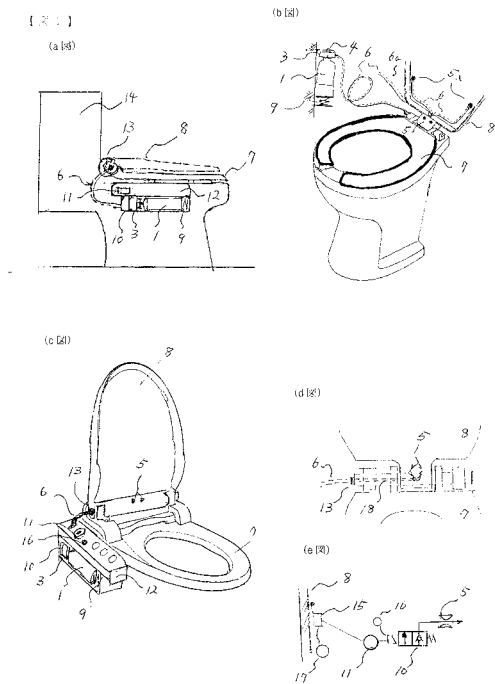
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】全図

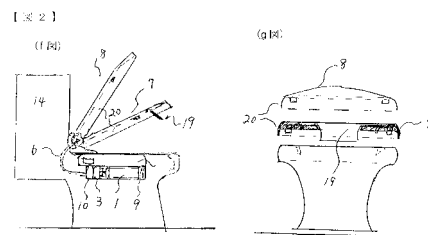
【補正方法】変更

【補正の内容】

【図1】



【図2】



【図3】



【手続補正書】

【提出日】平成22年2月12日(2010.2.12)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

不特定多数の使用する洋式トイレ便座の消毒、除菌に関するものである。

【背景技術】

【0002】

洋式便器、衛生洗浄便器の使い捨ての専用便座紙シートは、公衆、駅、商店等のトイレには備えてなく

て、衛生状態は各人の判断で用便して、現況では衛生的な便器は少なく、自動的に除菌、消毒となる

装置は必要なものと思われる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開平4-208124 洋式トイレ自動便座消毒清掃機

【特許文献3】特開平8-319208 エアゾール組成物

【特許文献5】特開2005-261880 洋式便座蓋

【特許文献7】特許第4084021号 洋式便器に於ける便座洗浄装置 公衆トイレ等の不特定多数の人々の使用から雑菌等の皮膚感染が考えられ、非衛生的な公衆洋式便座を電気制御の自動スプレー噴射装備を組み込む簡易衛生洗浄便座に取替えるものとして、スプレー缶は、大量生産品等のボンベと共用することでより安価なものとなる。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

前記、便座紙シートを備えるトイレは少なく清潔な洋式トイレ便座は衛生上重要なものであって、

公衆トイレ等の不特定多数の人々の使用から雑菌等の皮膚感染が考えられる。

【0005】

衛生洗浄便座操作盤部の下部等に具備する前記ミストスプレー缶から噴射ノズルへの配管にタイマ

ーで作動の電磁開閉弁で任意の設定時間に自動的に噴射する構成として、便座蓋の開閉をマイクロス

イッチ、或いは人センサー等にして、便座蓋を上げての用便時にはスイッチはOFF、蓋を落とすと同時にタイマー使用の電磁開閉弁のスイッチはONとなって、使用頻度により噴射の設定幅の時間と弁の瞬間

開閉噴射時間は操作盤部のタイマー調整の任意の設定のものとして、便座と蓋との隙間に蓋後部の左右

に分ける噴射ノズルから左右便座前部に噴射して狭い便器内に充満させて、又噴射が終わると自動的に

タイマーはOFFとなって、蓋を上げて使用から蓋を落として再びスイッチONとなり、又一回毎での噴

射手動スイッチはタイマーとは別な直接のスイッチとなる構成にして、正常な作動は操作盤部にLED点灯で確認して、手間の掛からないバネを押してガバナにワンタッチ装着の

スプレー缶は、消臭、芳香剤の含有は任意のものとして、自動噴射の便座の消毒、除菌となるミストスプレー缶装着の衛生洗浄便器を構成するものである。

【0006】

現況の公衆トイレの洋式便器に便器蓋を取り付けて、壁、水槽等の任意に取り付ける除菌、消臭、芳香スプレー缶から便器蓋回転軸の固定軸中心に数ミリの穴を開けての噴射ノズルと連通配管して、

又便座蓋内側の隙間の無い便座上部に左右連通配管して、スプレー缶はワンタッチ取り外して差込みの出来る簡単なもので手動ボタンで圧すと左右の便座に噴射することになり、蓋をして狭い便器内に充満することで便器内の消毒、消臭作用となる。又電気制御の自動スプレー噴射装置を組み込む簡易衛生洗浄便座に取替えるものとする。

【0007】

洋式、衛生洗浄便器の便座と便座蓋は回動して、簡易衛生洗浄便座を受ける便器前部の隙間に小便が入り不衛生なものとなっていて、その小便の当たる部分に便座と一体の当たり板(19)を成形するものとして、又便座外側全周と便器全周の隙間を極力少なくするため便座外側のカバー部分(20)を幅広く成形することと便器蓋の全周のカバー部分(20)を幅広く成形することで、前記スプレー噴射装置の噴射量が便器内に充満するものとする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

請求項1の発明において、

衛生洗浄便器の便器蓋(8)に設ける自動噴射ノズルの消毒、消臭スプレー装置は、エタノール容量濃度

50%乃至80%溶液と噴射剤溶液と消臭、芳香剤を含有のミスト除菌スプレー缶(1)を衛生洗浄便座操作

盤(12)の下部位置等をガバナケースの装着場所にして、

そのスプレー缶(1)は、ワンタッチでケースから脱着出来る構成にして、便器蓋(8)の固定中心軸に

数ミリ径の穴(18)を開けて、回動する便器蓋(8)の二つに分ける噴射角度のノズル(5)とスプレー缶

のガバナ(3)は連通配管して、

そして左右の便座(7)への自動噴射の作動は、便器蓋(8)の開閉をマイクロスイッチ(15)、或いは人セ

ンサーにして、便器蓋(8)を上げて用便時にはスイッチが切れて、便器蓋(8)を落としてONとなり、同

時にタイマー(11)使用のスプレー缶からの配管内の電磁開閉ポペット弁(10)のスイッチはONとなって、

用便の頻度により噴射から次の自動噴射までの長短の時間幅と瞬間の開閉時間は操作盤部のタイマー調整の

任意の設定から便器蓋内側と左右便座(7)の隙間前方に噴射となるものとして、そのタイマーとは別に設け

る手動スイッチ(16)は、直接電磁開閉ポペット弁(10)にスイッチが入り用便毎で手動噴射となるものに

して、そして自動、手動噴射装置は、併用若しくは選択使用のものとして、便器蓋(8)を閉じて噴射から便

座(7)は消毒、除菌となり、その便座(7)と便器蓋(8)は、便器内から噴霧の漏れを少なくするために外

側のカバー部分(20)を隙間なく幅広く成形して、長く充満するものにして便器内は除菌、消臭となって、

そのスプレー缶(1)は、カセットコンロポンベ等と共用出来るサイズのものとして、制御と操作機器を具

備して点灯等で作動確認が出来るものとした衛生洗浄便器に設ける自動噴射ノズルの消毒、消臭スプレー

装置を構成したものである。即ち本発明は、衛生洗浄便器はスプレー缶からの噴霧をタイマーと電磁弁のコ

ントロールをLED点灯等から確認出来てトイレの使用状況に合わず噴射時間幅の構成のものである。

【0009】

請求項2の発明において、

洋式便器の便器蓋(8)に設ける手動噴射ノズルの消毒、消臭スプレー装置は、エタノール容量濃度50%

乃至80%溶液と噴射剤溶液と消臭、芳香剤を含有のミスト除菌スプレー缶(1)を壁、水槽等の任意の位

置をガバナケースの装着場所にして、

そのスプレー缶(1)は、ガバナケース内にワンタッチで脱着出来る構成にして、スプレー缶のガバナ(3)

から便器蓋(8)の回動固定軸中心穴(18)の固定中心軸ソケット(13)へ連通配管(6)から左右便座に分

ける噴射ノズル(5)を設けて、或いは連通配管(6)から便器蓋(8)のフレキシブルホース(6a)と左右便

器蓋内側の任意の位置に設ける噴射ノズル(5a)に配管して、

そして二つの噴射ノズル装備からの噴射は、便器蓋(8)を閉じてスプレー缶ガバナ(3)の手動噴射ボタ

ン(4)で噴射口を圧して、左右に分ける噴射ノズル(5)から左右便座前方の隙間に向かって手動噴射と

なり、或いは便器蓋内側左右ノズル(5a)から左右便座に上部からの噴射となって、二つの噴射ノズル装

備は選択からのものとして、便器蓋(8)を閉じて噴射から便座(7)は消毒、除菌となり、その便座(7)

と便器蓋(8)は、便器内から噴霧の漏れを少なくするために外側のカバー部分(20)を隙間なく幅広く成

形して、長く充滿するものにして便器内は除菌、消臭となって、

そのスプレー缶(1)は、カセットコンロポンベ等と共用出来るサイズのものとした洋式便器の便器蓋(8)

に設ける手動噴射ノズルの消毒、消臭スプレー装置を構成したものである。即ち本発明は、既設の古い洋

式トイレ等には便器蓋(8)が無いものもあり、蓋を設けて狭い便器内に充滿することで便器内の消毒、消

臭作用となる構成のものである。

【発明の効果】

【0010】

便器蓋を取り付ける洋式便器と衛生洗浄便器の蓋を閉じて任意の時間幅の噴射と噴出量を便座に消臭、芳香剤、噴射剤を含む高濃度のエタノールを手動噴射、自動噴射とする装置となり、又現況の公衆洋式便器の便座を外して簡易衛生洗浄便座に取り替えるものとして、カセットコンロ用のポンベ等と共用の安価なスプレー缶は、簡易な取り外し噴射口の噴射ノズルのセットで家庭等の常備薬のスプレー缶と共用の消毒、除菌スプレー缶となる。エタノール殺菌力の濃度は任意のものとして、消臭、芳香剤は任意の選定のものから、噴射剤も任意の混合比のもので良いものであり、手間の無い消毒された便器は清掃作業の一助にもなる。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】水洗洋式便器にミスト除菌スプレー缶を装備する全体の構成図である。(a図)電気制御の自動スプレー噴射装置を組み込む衛生洗浄便器の全体の概略図である。(実施例1)(b図)洋式便器の便器蓋に噴射ノズルを設けて蓋を閉めてスプレー缶の手動噴射ボタンで消毒、除菌の回動中心部のノズルから左右前方噴射とノズルを便器内裏に接着して上から便座に噴射するものとして、両ノズル装備は選択する構成のものとした概略図である。(実施例2)(c図)電気制御の自動スプレー噴射装置を組み込む簡易衛生洗浄便器の全体の概略図である。(実施例1)(d図)既設の洋式便器の便器蓋に噴射ノズルを設ける固定軸中心に2mm程の穴を開けて、で二つに分ける角度のノズルに合わせて、固定軸の穴と連通配管して便座に向ける角度で噴射する詳細図である。(実施例1、2)(e図)自動スプレー噴射装置を組み込む衛生洗浄便器の電源スイッチから電気制御のデジタルタイマーでポペット形電磁開閉弁を制御する概略の回路図である。(実施例1)

【図2】便座と便器蓋カバー部分で噴霧量の外部への漏れを少なくする構成図である。(f図)スプレー噴射装置の噴射量がカバー部分で噴霧量の外部への漏れを少なくして便器内に充滿するものとして、小便が当たり板で便座と便器の隙間に入らなくする構成の概略の正面図である。(実施例1、2、3)(g図)上記の便座部の小便の当たり板、外周カバー部を前方から見た側面概略図である。

(実施例1、2、3)

【図3】ミスト除菌スプレー缶の概略図である。(h図)共用(カセットコンロの250グラムガスボンベ、常備薬缶等)ミストスプレー缶と簡易手動噴射ノズルキャップの概略図である。(実施例1、2)

【発明を実施するための形態】

【0012】

図面と符号に基づいて説明するものとした。

【実施例1】

【0013】

[図1]の(a図)は、衛生洗浄便器の便座にエタノールを主成分(容量濃度50%乃至80%)と消臭、芳香剤と噴射剤(液化石油ガス、液化窒素ガス、液化炭酸ガス等)のスプレー缶(ワンタッチで脱着できるカセットコンロと同じ250グラムボンベは前記のスプレー常備薬缶と共用)(1)のケースを操作盤下部(12)等に装着して、便器蓋(8)の固定中心軸に数ミリ径の穴(18)を開けて、回動する便器蓋(8)の二つに分ける噴射角度のノズル(5)と連通配管して、蓋内側と左右便座(7)の隙間に30cm程の噴射圧力で噴射して、(e図)に記載の回路図は、スプレー缶ガバナ(3)と中心軸ソケット(13)の配管内にAC、100Vポペット形電磁開閉弁(10)を設けて、弁の開閉は、任意の位置に設ける便器蓋(8)の開閉を接点とするマイクロスイッチ(15)或いは人センサー等から操作盤(12)のデジタルタイマー(11)に配線して蓋を落として(閉じて)電源が入り、噴射して、噴射が終わると自動的にタイマーはOFFとなって、蓋を上げて用便から蓋を落として再びスイッチONとなる電源が入る構成のものとして、操作盤(12)には主電源スイッチ(17)を設けて、LED等の点灯で作動確認出来るものとして、使用頻度(家庭用、業務店用)により手動噴射スイッチ(16)の用便毎の噴射、又特定の少ない人数の使用は数時間の間隔の噴射時間幅をタイマー設定して、噴霧量はワンショット(0.3秒前後)の設定のものとして、一般的な家庭用(四大家族として)のトイレは24時間で仮に20回の使用として毎回1グラム噴射して一日当たり20グラムとなり、3時間に1回の噴射設定とすると一日当たり8グラム、スプレー缶1本で一ヶ月使用のものとなる。

【実施例2】

【0014】

[図1]の(b図)は、現況の公衆トイレ(学校、駅、アリーナ、公衆会場等)の便器蓋(8)の無い洋式便器もあり、蓋を取り付けて、壁、水槽等の任意の位置に取り付ける前記、エタノール除菌、消臭、芳香

スプレー缶から（d図）詳細図に記載する便器蓋回転軸の固定軸中心に数ミリの穴（2mm程）を開けての噴

射ノズル（5）と連通配管（6）して、又便座蓋内側の隙間の無い便座上部に左右連通配管からノズル（5a）

を接着して、回転蓋との取付け部はフレキシブルホース（6a）にして、便座の隙間に噴射するものとして、

〔図3〕の（h図）に記載するスプレー缶はガバナケース部に差込みワンタッチ取り外してのものとして（

パネを利用したカセットコンロのポンベの取り付けと同様）、手動噴射ボタン（4）で押すと左右の便座に分

けて噴射となり、用便毎に噴射する手動噴射のものとして、蓋をした狭い便器内に充滿することで便器内の

消毒とトイレ内に備え噴霧する消臭缶より、速い消臭作用となる。又電気制御の自動スプレー噴射装置を組

み込む（c図）に記載の簡易衛生洗浄便座に取り替えるものとする。

【実施例3】

【0015】

〔図2〕の（f、g図）は、洋式便器、衛生洗浄便器の便座と便器蓋カバー部分（20）で噴霧量の外部への

漏れを少なくして前記スプレー噴射装置の噴射量が便器内から漏れなく充滿して消毒、除菌、消臭効果と

なり、便器全周に便座（7）と蓋（8）を落として、それぞれの外側外周と内側外周の隙間を無くためカバー

一部分（20）を多くして、便座と便器蓋の噴射隙間は2.0cm程設けて、噴霧が行き渡るものとして、簡

易衛生洗浄便座等の構造から便座に座り用便において、既存の大きさの便座では便器と便座の隙間に小便

が入り不衛生なものとなって

おり、小便の当たる板（19）を前向きの角度（45度程）の5センチ程の上

下と15cm程の幅で便座と一体成形の便座とした。

【産業上の利用可能性】

【0016】

公衆トイレも洋式が大半のものとなっており、不特定多数の使用の便器、便座は衛生管理の問題とも言え、使い捨ての便座紙シートを備えるトイレは少なく、現状はトイレットペーパーで拭いて使用して、又衛生洗浄トイレは、近い将来家庭用はほぼ100%の普及率となって、高濃度のエタノールの殺菌作用と消臭、芳香剤、噴出剤のスプレー缶の自動噴射する消毒、除菌装置は必要とされるものである。

【0017】

衛生洗浄方式の便器は、快適な衛生便器として開発されたものである、公衆トイレ等の採用は、前述の衛生上の問題が解決されていなくて、少ない普及率となっていて、現況の便座蓋の無い洋式トイレは常時清掃員の点検と清掃で衛生面は維持されているが万全とはならないものであって、蓋を取り付けて任意の位置の手動ボタンガバナ除菌スプレー缶と回転蓋固定軸中心穴等に噴射ノズルを配管する装備は、簡単なものであって、又簡易衛生洗浄便器は、設定する噴射時間に自動的にスプレー缶から殺菌剤である高濃度のエタノールを閉じられた便座に噴射して便器に充滿させることでほぼ衛生的な問題は解決されて、簡易衛生洗浄便座に交換することで維持清掃費用は軽減出来て、不特定多数の使用する施設、商店、駅等で安心して採用されるものとなる。

【符号の説明】

【0018】

(1) 共用形のミスト除菌スプレー缶

- (2) トイレと常備薬缶等と共用の簡易噴射ノズル口(キャップ)
- (3) ガバナ(差込部と一体)
- (4) 手動噴射ボタン
- (5) 噴射ノズル (5a) 任意の位置の噴射ノズル
- (6) 連通管、 (6a) フレキシブルホース
- (7) 便座
- (8) 便器蓋
- (9) パネ
- (10) ポペット形電磁開閉弁
- (11) デジタルタイマー
- (12) 操作盤
- (13) 中心軸穴に取り付けソケット
- (14) 水槽
- (15) マイクロスイッチ
- (16) 手動噴射スイッチ
- (17) 主(メイン)電源スイッチ
- (18) 数ミリ径ノズル穴(2mm程)
- (19) 小便の当たり板
- (20) 噴霧を漏れなくするカバー部分

【手続補正2】

【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】

衛生洗浄便器の便器蓋(8)に設ける自動噴射ノズルの消毒、消臭スプレー装置は、エタノール容量濃度

50%乃至80%溶液と噴射剤溶液と消臭、芳香剤を含有のミスト除菌スプレー缶(1)を衛生洗浄便座操作

盤(12)の下部位置等をガバナケースの装着場所にして、

そのスプレー缶(1)は、ワンタッチでケースから脱着出来る構成にして、便器蓋(8)の固定中心軸に数

ミリ径の穴(18)を開けて、回動する便器蓋(8)の二つに分ける噴射角度のノズル(5)とスプレー缶の

ガバナ(3)は連通配管して、

そして左右の便座(7)への自動噴射の作動は、便器蓋(8)の開閉をマイクロスイッチ(15)、或いは人

センサーにして、便器蓋(8)を上げて用便時にはスイッチが切れて、便器蓋(8)を落としてONとなり、

同時にタイマー(11)使用のスプレー缶からの配管内の電磁開閉ポペット弁(10)のスイッチはONとな

って、用便の頻度により噴射から次の自動噴射までの長短の時間幅と瞬間の開閉時間は操作盤部のタイマ

ー調整の任意の設定から便器蓋内側と左右便座(7)の隙間前方に噴射となるものとして

、

そのタイマーとは別に設ける手動スイッチ(16)は、直接電磁開閉ポペット弁(10)にスイッチが入り用

便毎で手動噴射となるものにして、

そして自動、手動噴射装置は、併用若しくは選択使用のものとして、便器蓋（８）を閉じて噴射から便座

（５）は消毒、除菌となり、その便座（７）と便器蓋（８）は、便器内から噴霧の漏れを少なくするために

外側のカバー部分（２０）を隙間なく幅広く成形して、長く充満するものにして便器内は除菌、消臭となっ

て、そのスプレー缶（１）は、カセットコンロボンベ等と共用出来るサイズのものとして、制御と操作機

器を具備して点灯等で作動確認が出来るものとした衛生洗浄便器に設ける自動噴射ノズルの消毒、消臭ス

プレー装置。

【請求項２】

洋式便器の便器蓋（８）に設ける手動噴射ノズルの消毒、消臭スプレー装置は、エタノール容量濃度50%

乃至80%溶液と噴射剤溶液と消臭、芳香剤を含有のミスト除菌スプレー缶（１）を壁、水槽等の任意の位

置をガバナケースの装着場所にして、

そのスプレー缶（１）は、ガバナケース内にワンタッチで脱着出来る構成にして、スプレー缶のガバナ（３）

から便器蓋（８）の回動固定軸中心穴（１８）の固定中心軸ソケット（１３）へ連通配管（６）から左右便座に分

ける噴射ノズル（５）を設けて、或いは連通配管（６）から便器蓋（８）のフレキシブルホース（６a）と左右便

器蓋内側の任意の位置に設ける噴射ノズル（５a）に配管して、

そして二つの噴射ノズル装置からの噴射は、便器蓋（８）を閉じてスプレー缶ガバナ（３）の手動噴射ボタ

ン（４）で噴射口を圧して、左右に分ける噴射ノズル（５）から左右便座前方の隙間に向かって手動噴射と

なり、或いは便器蓋内側左右ノズル（５a）から左右便座に上部からの噴射となって、二つの噴射ノズル装

備は選択からのものとして、便器蓋（８）を閉じて噴射から便座（７）は消毒、除菌となり、その便座（７）

と便器蓋（８）は、便器内から噴霧の漏れを少なくするために外側のカバー部分（２０）を隙間なく幅広く成

形して、長く充満するものにして便器内は除菌、消臭となって、

そのスプレー缶（１）は、カセットコンロボンベ等と共用出来るサイズのものとした洋式便器の便器蓋（８）

に設ける手動噴射ノズルの消毒、消臭スプレー装置。