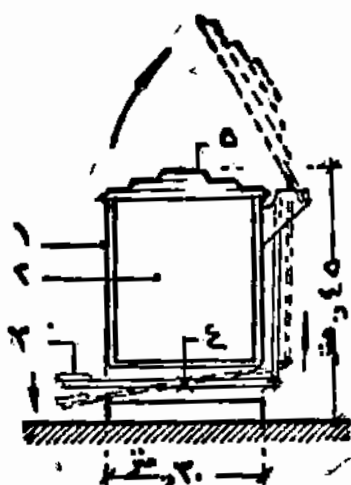


الباب التاسع

رفع القمامة وطرق التخلص منها

تتلخص مشكلة رفع القمامة من المساكن وطرق التخلص منها في القاء هذه القمامة في أوعية خاصة من الصاج داخل أوعية خارجية مغلقة ، يفتح غطاؤها مفصلياً بالضغط بالقدم على ذراع بشكل رافعة من النوع الأول ، كما هو مبين بشكل (١٥١) ، أما في الفنادق والمستشفيات ... فتحفظ القمامة في غرف باردة بالبروم . وتبقى القمامة في هذه الأوعية أو هذه الغرف الباردة لمدة في حدود



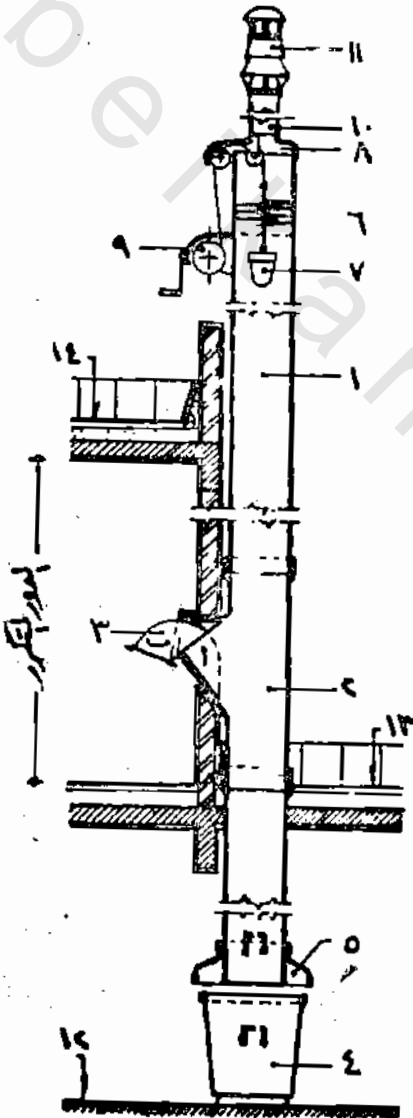
شكل (١٥١)

- (١) وعاء خارجي من الصاج
- (٢) وعاء سبط القمامة من الصاج المجلفن .
- (٣) ذراع الضغط
- (٤) محور ارتكاز الرافعة
- (٥) غطاء يفتح الى أعلى بالضغط بالقدم على ذراع الرافعة .

٢٤ ساعة الى أن ترفع لتتقل في عربات خاصة الى أماكن خارج المدينة حيث تحرق أو يستفاد منها كسماد للأراضي الزراعية .

وتأخذ هذه المشكلة أهميتها في العمارات الكبيرة ذات الطوابق المتعددة ، لأن تراكم القمامة في أروعتها بالمطابخ ثم جمعها من كل شقة يسبب انتشاراً للروائح الكريهة واتساعاً لنطايج والسلام والطرفات ، كما تساعد على تكاثر

شكل (١٠٣)



١ - ماسورة قطر ٢٠ سم من الاثرينيت
٢ - قطعة خاصة لها فوهة لإلقاء القمامة

٣ - فوهة ملقف لإلقاء القمامة لها باب يتحرك على محور أفقي (أنظر التصيلية شكل ١٠٣)

(أ) الفوهة مغلقة .

(ب) الفوهة مفتوحة

٤ - وعاء جمع القمامة ومنه تنقل إلى الخارج للحرق

٥ - غطاء الوعاء ينزلق إلى أعلى لامكان جذب الوعاء من أسفله لتفريغه .

٦ - فرش معدنية خاصة لتنظيف جدران الماسورة من الداخل

٧ - ثقل

٨ - مشترك ١٢٥/٢٠ سم يصل ماسورة القمامة بماسورة التهوية

٩ - ملف ييد لتحريك فرش التنظيف إلى أعلى وإلى أسفل

١٠ - ماسورة التهوية قطر ١٢٥ سم من الاثرينيت

١١ - هواية فوقها طنبوشة

١٢ - منسوب أرضية البدروم

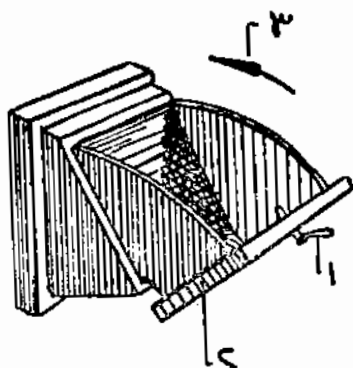
١٣ - منسوب أرضية المنور الداخلي

١٤ - منسوب أرضية السطح

الذباب وغيره من الحشرات الضارة ، مما يسبب في مجموعه ضرراً بالصحة العامة .
وتطور التجهيزات الداخلية بالمباني ظهرت طريقتان أساسيتان للتخلص من القمامة
نوجزهما في الآتي :

أولاً - الطريقة الجافة :

وفيها تستعمل ماسورة من الاسبتوس أو الاسمنت الاملتي (الإترنيت)
تثبت بالاقفزة اللازمة في الحائط ، وتوصل ببعضها بمونة الاسمنت والرمل بنسبة
١ : ٣ . وتكون الماسورة بقطر ٣٠ سم تنزل رأسية بجوار سلم الخدم أو بلكون
المطبخ أو أو بالمنور على أن تفتح فوهتها بكل دور في غرفة صغيرة خاصة بجاورة
لسلم الخدم ، كما هو مبين بشكل (١٥٢) تلتقي بها القمامة فتحترق في حين يشابه
الصندوق ، كما هو مبين بشكل (١٥٣) ، جانبه الخلفي يعمل على قفل اتصال الماسورة



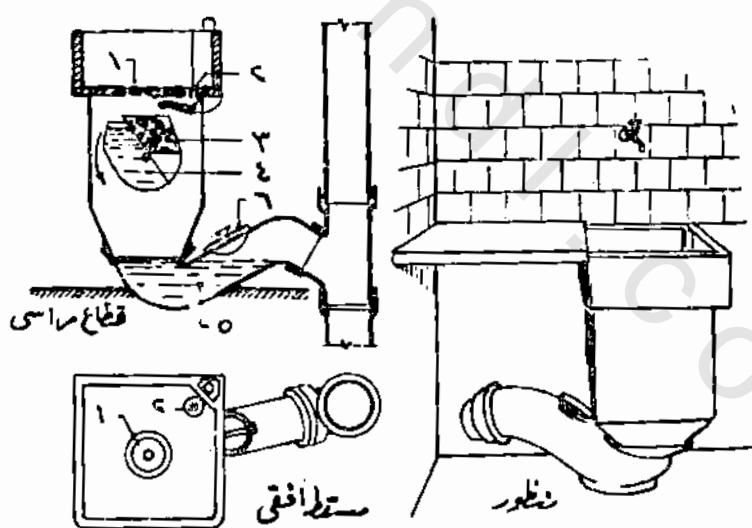
شكل (١٥٣)

- ١ - مقبض
- ٢ - النطاء
- ٣ - اتجاه الفلق

عند فتح الفوهة وذلك لمنع تفاد الرائحة الكريهة الأتية من الماسورة إلى داخل
حيز المطبخ أو بر السلم . ويرد الغطاء لقفل الفوهة يميل قاع الصندوق إلى أسفل
فتنزل القمامة إلى داخل الماسورة لتجمع بغرفة خاصة مقاسها ١٠٥٠ × ١٠٥٠ متر
على الأقل موجودة بالبدروم ، أرضيتها من البلاط الموزايكو ومائلة نحو سيفون

أرضية عليه شبكة سلك لمنع تسرب الاتربة الثقيلة إليه . وتبقى القمامة بهذه الحجرة إلى أن يتم نقلها يومياً في عربات خاصة ، كما ذكر فيما سبق ، أو يتم حرقها في نفس الغرفة ، وبذلك يمكن التخلص من القمامة أولاً بأول .

وتنتهى هذه الماسورة من أعلى بقطعة مسلوكة ، أعلاها طنبوشة للتبوية . ويركب فوق منسوب آخر دور جهاز للتفصيل ، عبارة عن رشاشة دائرية متصلة بماسورة مياه عليها محبس . كما يركب جهاز للتسليك عبارة عن فرشاة سلك دائرية بقطر الماسورة الداخلي ولها نقل أسفلها يساعد على الانزلاق لأسفل أثناء تحريكها ، ومتصلة من أعلى بجبل صلب يتحرك على بكرات وجهاز بيد لتشغيله ليتحرك من أسفل لأعلى .



شكل (١٥١)

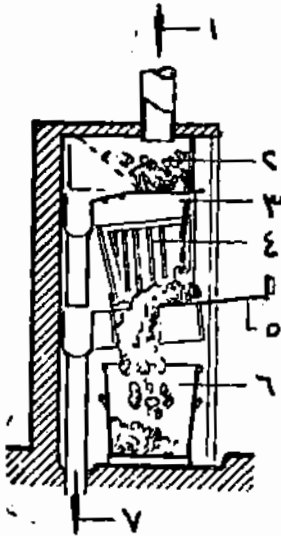
- | | |
|---------------------------------|---|
| ١ - فتحة الغاء القمامة | ٤ - خزان يفرغ ماؤه تلقائياً بتأثير ثقله |
| ٢ - فتحة تصريف ماء الحوض أسفلها | ٥ - سيفون مائى |
| ٣ - سيفون مشكل فى نفس جسم الحوض | ٦ - باب كنف |
| ٤ - حيز جمع القمامة | |

ثانياً - الطريقة الرطبة :

وفيها تستعمل المياه كوسيلة لرفع القمامة من المطابخ وإلقائها إما (أ) في غرف خاصة بالبدرومات توطئة لنقلها إلى الخارج ، أو (ب) تحملها المياه معها إلى المجارى العمومية .

ففي الحالة الأولى (أ) يستبدل سيفون حوض المطبخ بجهاز كالين بشكل (١٥٤) يوضع أسفل الحوض . فتمر القمامة من فتحة بقاع الحوض لتحتجز في حيز خاص لها ، وبجانب هذا الحيز يوجد خزان تجمع فيه مياه الفسيل إلى أن تصل إلى حد يتقلب فيه الخزان بتأثير ثقل المياه بداخله ، فتسقط القمامة أولاً في السيفون بأسفل الجهاز وتدفعها من الخلف كمية المياه التي كانت بداخل الخزان وانقلبت معه إلى أن تصل القمامة إلى الماسورة النازلة لتتجمع في غرفة خاصة بالبدروم لتستقر مؤقتاً على قاع وعاء خاص كما هو مبين بشكل (١٥٥) حيث تصفى منه المياه التي تصرف إلى المجارى أسوة بصرف الاحواض . ويجذب قاع هذا الوعاء إلى الخارج

شكل (١٥٥)

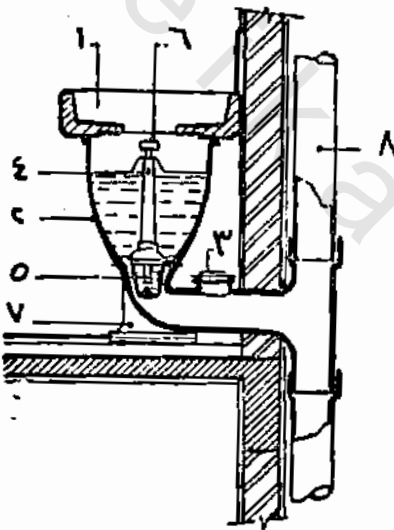


- ١ - ماسورة القمامة
- ٢ - الجزء الاول لاستقبال القمامة
- جوانبه مخرمة لتصفى وتصرف مياهها إلى المجارى
- ٣ - صينية معدنية تحبب إلى الخارج فتمر القمامة إلى الجزء الثاني بأسفلها .
- ٤ - الجزء الثاني لاستقبال القمامة جوانبه ذات قضبان حديدية حيث يتم فصل المياه عن القمامة بنفس طريقة التصفية
- ٥ - صينية ثانية تحبب إلى الخارج لتمر القمامة إلى وعاء بأسفلها .
- ٦ - وعاء جمع القمامة ومنه تنقل إلى الخارج
- ٧ - إلى الجالى تراب

تُزَل القمامة الى وعاء ثان . ويجذب قاع هذا الوعاء الثاني تسقط القمامة أخيراً في وعاء التجميع وقد تخلصت من مياهها ، وبالتالي يمكن نقلها بالعربات الخاصة الى الخارج .

كما يمكن استعمال جهاز آخر كالذين شكل (١٥٦) عبارة عن حوض شبيه بحوض المطبخ ، بقاعه فتحة مركب عليها شبكة ، وأسفله وعاء من الزهر المطلى

شكل (١٥٦)

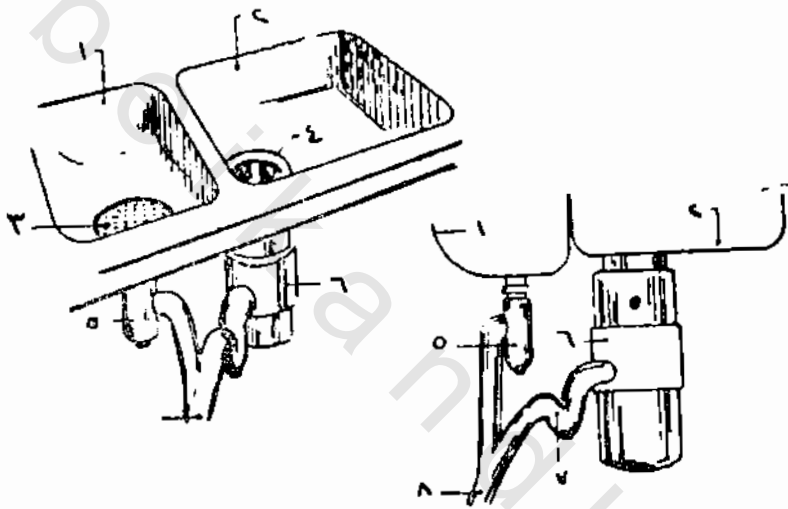


- ١ - حوض بقاعه ثقب منطى بشبكة يمر من هونها ماء القليل
- ٢ - وعاء من الزهر المطلى بالعيني بأسفله سدادة لقفله .
- ٣ - باب كشف
- ٤ - ثقب للفائض
- ٥ - سيفون أسفل السدادة
- ٦ - مقبض رفع السدادة لتمر القمامة ومعه كمية ماء الطرد التي تكون محتجزة بالوعاء .
- ٧ - قاعدة الارتسكاز
- ٨ - هامود الصرف

بالمينا يستند على قائم خاص ومقفل من أسفل بسدادة . وبمرور المياه المستعملة لفصل الخضروات والالوان من الشبكة المركبة على فتحة القاع فإنها تسقط في الوعاء فوق السدادة ، ويعلو مستوى المياه فيه الى أن يصل منسوب فتحات الفائض ، فينفذ منها ويستمر في جريانه فيمر في السيفون الوجود أسفل سدادة الوعاء . وللتخلص من القمامة نرفع الشبكة بقاع الحوض ونلقى القمامة داخل الوعاء المملوء بالماء ، ومن وقت لآخر نرفع السدادة بذراع خاص فتفتح الفتحة السفلية للواء

فتم القمامة ومعها كمية مياه طرد كبيرة كانت محتجزة بالوعاء لتصل الى الماسورة النازلة ، ومنها يتم العمل كما سبق شرحه شكل (١٥٥) .

أما في الحالة (ب) فيمكن التخلص من القمامة بإلقائها في المجارى العمومية ولذلك يستعمل جهاز كما هو مبين بالشكل (١٥٧) يثبت مباشرة تحت حوض



شكل (١٥٧)

- | | |
|------------------------|---|
| ١ — حوض غسيل الخضر | ٥ — سيفون أسفل حوض النسيل |
| ٢ — حوض القاء القمامة | ٦ — جهاز تفتيت وطحن القمامة |
| ٣ — مصفاة طابق الحوض | ٧ — يعمل كهربائياً بالضغط على زر سيفون رصاص |
| ٤ — فتحة القاء القمامة | ٨ — فرعة رصاص الى مواسير الصرف |

المطبخ ، ويقوم هذا الجهاز بتفتيت وطحن القمامة . وهو يعمل بالضغط على زر كهربى ويتوقف أوتوماتيكياً بعد مدة معينة من الزمن . وان كمية الماء التى تمر خلال الجهاز تسحب معها القمامة التى تكون قد تحولت الى دقائق صغيرة بالطحن .

ويجدر بالملاحظة أنه بهذه الطريقة الرطبة لا يمكن التخلص من كل القمامة ،

فالأشياء الصلبة مثل علب الأغذية المحفوظة وقطع الخشب وغيرها . . .
يجب أن تجمع ثم تتخلص منها بطريقة منفصلة . كذلك قطع الزجاج والصيني
بوجه خاص يجب ألا تلقى في أوعية القمامة أو المواسير الجافة أو الرطبة ، بل
يجب جمعها بطريقة منفصلة نظراً لخطورتها على عمال جمع وحرق القمامة .