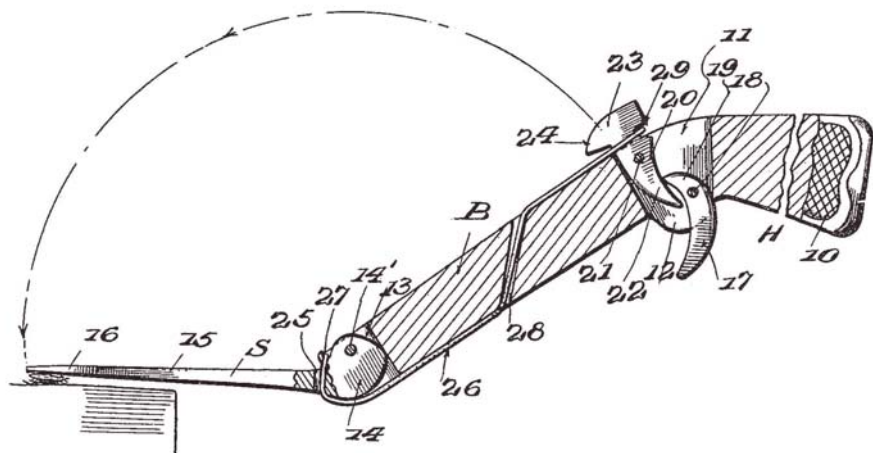
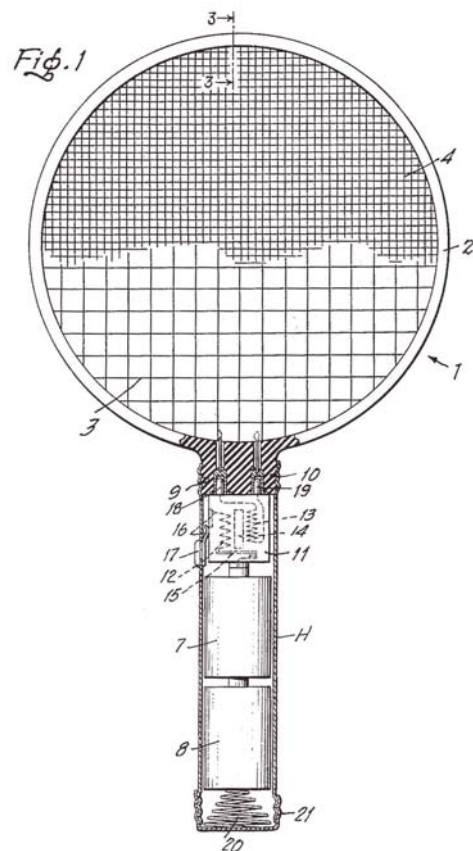


L'écrase-mouches Kennedy. 1923, États-Unis, brevet n° 1457674



Le même, en action. Il semble inadapté au cas d'un Muscidé ou d'un Vespidé posé sur une tarte à la crème.



Le prototype de raquette à mouches de T. Laine

Par Alain Fraval

## NI CAPTURE, NI COLLECTION

# La mouche pour cible

Parmi les insectes volants, certains sont excessivement importuns : en dépit de l'amour et du respect qu'on porte à ces créatures en général, on n'a qu'un but : les abattre au plus vite. Les mouches domiciliaires et les moustiques (Diptères), ainsi que les guêpes (Hyménoptères) sont les taxons les plus souvent concernés par nos visées insecticides occasionnelles.



Tapettes muscifères. Celle du bas laisse une petite chance à la bête. Coll. de l'auteur.

Les pièges classiques (gobe-mouches, papier tue-mouches...) et les moyens chimiques (pulvérisateur « flytox », bombe, granulés, serpentín...) paraissent d'un autre âge en termes d'hygiène et d'écologie. La

tapette à mouches, en revanche, reste une arme acceptable pour la majorité des gens.

Son origine est très ancienne et l'on veillera à ne pas la confondre avec l'émochoir qui est un chasse-

mouches. La partie plane de la tapette, au bout du manche souple, est ajourée. Ces ouvertures en font une arme létale efficace même dans des mains peu entraînées : décuplant la capacité de pénétration dans l'air de l'engin, elles autorisent un geste assez rapide pour surprendre l'insecte qui ne perçoit que bien trop tard le mouvement de l'air – et ce même avec des dimensions importantes, gage de succès même dans les mains de maladroits.

Typiquement, une tapette à mouches mesure 40 à 50 cm, y compris le battoir d'un dm<sup>2</sup> de surface ou un peu plus. Autrefois en osier, métal, bois... elle est désormais en matière plastique souple, disponible partout (à partir d'un demi-euro) avec des formes et des couleurs très disparates – qui influent sans doute sur son efficacité, mais les études scientifiques restent à mener.



Claque-mouches. Existe en jaune. DR.

### ■ DES TAPETTES À MOUCHES DÉRIVÉES, ÉVOLUÉES...

Il ne faut pas trop attendre de résultats importants du **claque-mouches** à deux battoirs (finement ajourés) qui se plaquent l'un contre l'autre brutalement grâce à un mécanisme *ad hoc*, écrasant la bestiole agaçante. L'engin est visiblement inspiré d'un procédé classique de chasse à mains nues, bruyant mais assez spectaculaire, quoiqu'un peu salissant.

La première **tapette à mouches électrique** de l'histoire naît officiellement le 14 avril 1959 à Covina (Californie, États-Unis) : Thomas H. Laine dépose le brevet n° 2881554 de son *Fly swatter*, une raquette (ronde) à deux tamis métalliques superposés et séparés de quelques mm, munie dans son manche de piles et d'un bobinage double et d'un contact vibrant qui génère un courant de fort voltage dans le circuit formé par les 2 séries de fils. L'insecte sitôt effleuré est cuit (le piège à électrocution est inventé depuis 1930). L'inventeur détaille ses motivations : permettre la mise à mort d'un insecte volant d'un mouvement léger, éviter que la victime se répande en morceaux dans l'environnement – là, elle reste collée jusqu'à ce qu'on tapote la raquette.

Hsi-Hsing Teng brevettera, toujours aux États-Unis, à la toute fin du XX<sup>e</sup> siècle, un appareil au dessin différent, en forme de gril rectangulaire avec une poignée. Pourtant, la **raquette à mouches** que l'on trouve sur le marché – pour 5 à 7 euros – est ovale avec un long manche épais et un élévateur de voltage électro-

nique (jusqu'à 1 500 V – sous un faible ampérage). Un vrai bonheur pour les gens qui ont mal au bras.

### ■ ...ET DES JOUETS DOUTEUX

Tuer des insectes ne devrait jamais être un amusement. Pourtant, les inventeurs de **pistolets à mouches** (*fly gun*, *fly shooter*) les présentent comme des instruments utiles et ludiques, des moyens de lutte et des engins de sport ou de délassément, d'intérieur et d'extérieur.

En 1922, B. Kennedy *et al.* obtiennent un brevet pour un *fly shooter* (cf illustration) à ressort : un **écrase-mouches** de précision (par rapport à une savate, par exemple). Une tige terminée par un disque (de la taille d'une pièce de monnaie) bascule de l'extrémité du canon et aplatit la mouche posée sur le bureau. Le *fly gun* « amusant » de Jack Pohr est enregistré en 1972 (brevet états-unien n° 3704981). Il semble d'inspiration scolaire : il consiste en effet *grosso modo* en un élastique tendu sur une règle et retenu par une pince. Un **tire-mouches** que les écoliers qui le bricolent munissent d'une papillote bien serrée ou d'un trombone en guise d'objet contondant.

En 1986 apparaît une arme de la même famille, inventée par le Texan Tadeusz Zaremba : un **pistol-grip, elastic operated, fly swatter**. C'est



Deux modèles concurrents de raquettes à mouches électriques

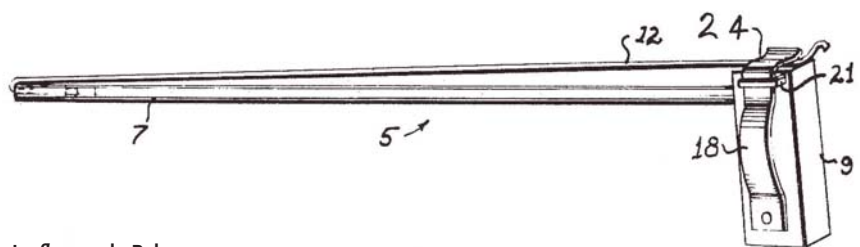
### Autre claque-mouches

*Fliegen Klatschen* (claque-mouches, en allemand) est un jeu d'observation et de rapidité, indispensable pour préparer votre lutte anti-mouche. Les joueurs (de 2 à 8) posent chacun leur tour une carte « mouche » (5 couleurs différentes) sur la table, jusqu'à ce qu'apparaisse une carte « tapette » : il faut alors attraper (couvrir de ses mains) le maximum de cartes « mouches », mais uniquement de la même couleur, celle qui est le plus représentée. Le gagnant du tour est celui qui en a attrapé le plus, qu'il récoltera. Les cartes sont également dotées de points qui seront additionnés à la fin de la partie. Les parties mettent parfois les mains à rude épreuve... mais on s'amuse beaucoup. Parfois commercialisé sous le nom de *Paf la mouche*.

Par Christian Heuser. Édité par Abacus Spiele, 2004. À partir de 6 ans.



Cliché BD



Le *fly gun* de Pohr



Pistolets à mouches modernes

un vrai **fusil à mouches**, assez ressemblant, avec crosse et faux canon. La pièce percutante, à l'extrémité de l'élastique, est un ovale de cuir (de quelques cm<sup>2</sup>) percé de trous pour l'écoulement de l'air (brevet états-unien n° 4774786).

À ma connaissance, ces inventions<sup>1</sup> ne sont pas commercialisées de nos jours<sup>2</sup>.

Le pistolet à mouche ordinaire mondialisé (*fly gun* ou *fly shooter*) est à res-

## Ne pas confondre !

Le *bug gun* est une catapulte à ressort lance-insectes (et autres arthropodes). Son emploi comme tue-mouches est problématique.



sort métallique ou à air comprimé ; il coûte 5 € environ. Son concept est celui d'une tapette à mouches projetée. En plastique coloré, léger, il se tient sans effort par la crosse. Enfoncer la flèche – munie à son extrémité distale d'un disque **abat-mouches** ajouré – dans le canon, viser, appuyer sur la détente, récupérer

le projectile et faire une encoche sur la crosse. Facile d'emploi, lavable, sans danger pour l'Homme, ce pistolet donne satisfaction rapidement, sans l'entraînement intensif (et les précautions) qu'imposent ces autres armes muscicides de poing que sont le pistolet à bouchons (ou à patate) et celui à flèches (à ventouses), plus sportifs. ■

## Pour en savoir plus

- Les brevets états-uniens

En ligne, à [www.freepatentsonline.com](http://www.freepatentsonline.com)

### Capture et collection

Sous cette rubrique sont parus dans *Insectes*, de 2001 à 2004, rédigés par Alain Fraval :

- Les outils de l'entomo (n° 123)
- Aspirateurs (n° 124)
- Les pinces (n° 125)
- Les éclosoirs (n° 126)
- L'étaioir (n° 127)
- Les filets (n° 128)
- Les épingles (n° 129)
- Collés, englués, scotchés (n° 131)
- La verrerie (n° 132)
- Optique : les binos et les loupes (n° 133).

Tous ces articles sont en ligne, accessibles à partir de [www.inra.fr/opie-insectes/i-sommaire.htm](http://www.inra.fr/opie-insectes/i-sommaire.htm)

<sup>1</sup> Le fly gun inventé en 1978 par Richard E. Catlett (brevet états-unien n° 4074458) n'a rien à voir. Il est correct : c'est un aspirateur sur piles qui collecte les mouches et autres dans un petit sac ; il en existe des déclinaisons modernes dans le commerce à l'usage des ménagères et des entomologistes.

<sup>2</sup> On trouve, à l'usage des enfants, des reproductions d'armes de guerre fonctionnant avec un élastique qu'il serait facile d'adapter en remplaçant le projectile en mousse.