

Post-it

I Post-it sono così presenti nella nostra quotidianità che è facile dimenticare quanto siano rivoluzionari!

Ed è molto buffo pensare che un articolo tanto utile oggi, sia stato creato per errore nel secolo scorso.

Nel 1968 il dottor Spencer Silver, chimico dell'azienda 3M, stava infatti lavorando ad una nuova colla per la costruzione di componenti di aerei e anziché una super colla ottenne qualcosa di inaspettato: un adesivo che non si fissava in modo permanente alle superfici e che poteva essere rimosso senza creare danni.

Anni dopo, questa sostanza adesiva a bassa aderenza, sensibile alla pressione, venne applicata sulla carta... dando vita ai Post-it!

United States Patent
Silver

(15) **3,691,140**
(45) **Sept. 12, 1972**

(54) **ACRYLATE COPOLYMER MICROSPHERES**
(72) **Inventor: Spencer Ferguson Silver, 3 M Center, St. Paul, Minn. 55101**
(22) **Filed: March 9, 1970**
(31) **Appl. No.: 17,880**

(52) **U.S. Cl.:** 260/78.5, 117/155, 117/161, 260/29.6, 260/30.4, 260/31.2, 260/32.8, 260/33.4, 260/33.6, 260/79.3, 260/80.73, 260/80.8, 260/80.81, 260/86.1 R, 260/86.1 N
(51) **Int. Cl.:** C08F 15/26
(58) **Field of Search:** 260/86.1 N, 79.3, 78.5, 80.73, 260/80.8, 80.81

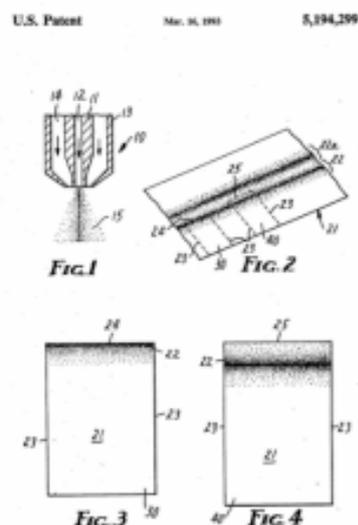
(56) **References Cited**
UNITED STATES PATENTS
2,892,822 4/1959 Gray et al. 260/86.1 N
3,257,478 4/1966 Jubilee et al. 260/86.1 N

3,385,839 5/1968 Hoeg et al. 260/86.1 N
3,428,617 2/1969 Sabolev 260/86.1 N
3,485,806 12/1969 Bicomsquitt et al. 260/86.1 N
3,527,802 9/1970 Slagel 260/86.1 N

Primary Examiner—Harry Wong, Jr.
Attorney—Kinney, Alexander, Sell, Steidt & Delahant

[57] ABSTRACT
Infusible, solvent-dispersible, solvent-insoluble, inherently tacky, elastomeric copolymer microspheres consist essentially of about 90 percent to about 99.5 percent by weight of at least one alkyl acrylate ester and about 10 to about 0.5 percent by weight of at least one monomer selected from the group consisting of substantially oil-insoluble, water-soluble, ionic monomers and maleic anhydride. The microspheres are prepared by aqueous suspension polymerization utilizing emulsifier in an amount greater than the critical micelle concentration in the absence of externally added protective colloids or the like.

19 Claims, No Drawings



CARTA D'IDENTITÀ	
Nome del prodotto	Post-it Notes
Azienda	3M company
Inventore	Spencer Silver e Arthur Fry
Paese	Stati Uniti
Anno di nascita	1968* (il brevetto sulla colla fu depositato nel 1970, mentre quello sulla funzione nel 1986, ma fu concesso nel 1993)
Materiali	Carta sottile Striscia adesiva

Un po' di storia

Era il lontano 1968 quando Spencer Silver, chimico nei Central Research Labs della 3M nel Minnesota (USA), stava lavorando ad una nuova colla per la costruzione di componenti di aerei. Al momento dei test finali, però, scoprì che il prodotto sviluppato aderiva a tutte le superfici ma era rimovibile. Gli oggetti che venivano incollati potevano curiosamente essere staccati e poi riposizionati.

Questa tipologia di colla non sembrava avere un'immediata applicazione e così Silver ripose nel cassetto la sua formula in attesa di capire quale potesse essere l'utilizzo della sua invenzione. Pare addirittura che avesse scritto nella cartella: *"In attesa di soluzione per un problema da risolvere"*.

Nel 1970 depositò comunque una domanda di brevetto dal titolo **"microsfere di copolimero di acrilato"**; il brevetto fu concesso nel 1972 ed è uno degli **oltre 120.000 brevetti della 3M**. *"Sentivo che il mio adesivo era così ovviamente unico che ho iniziato a tenere seminari in tutta la 3M — raccontò Silver al Financial Times nel 2010 — nella speranza di suscitare un'idea per il suo utilizzo tra gli sviluppatori dei prodotti"*.

Sempre Silver racconta che i colleghi *"Mi hanno soprannominato Signor Perseverante perché non mollavo mai"*.

E un giorno, finalmente, il collega Arthur Fry ingegnere chimico della divisione nastri trovò un problema per il quale la colla poteva essere la soluzione ideale! Si racconta che **Arthur Fry**, fosse nel tempo libero cantore in un coro e che avesse molta difficoltà a gestire i segnalibri degli spartiti da eseguire, perché cadevano mentre li sfogliava. Da qui il colpo di genio: si ricordò della colla di Silver e chiese di applicarla su piccoli fogli anche perché quell'adesivo non li rovinava.

Dopo numerosi esperimenti, i due ricercatori si resero conto di avere molto di più di un semplice segnapagina fra le mani!

Solo nel 1986 venne alla fine depositata la domanda di brevetto sulla funzione della colla dal titolo **"Materiale in foglio adesivo riposizionabile sensibile alla pressione"** con Arthur Fry come inventore, e il brevetto fu concesso nel 1993.

"Ho pensato: quello che abbiamo qui non è solo un segnalibro", racconta Fry. *"È un modo completamente nuovo di comunicare"*.

Arthur Fry fu sempre riconosciuto da Spencer Silver come co-inventore dei Post-it.

Silver ha dichiarato che, come molte innovazioni rivoluzionarie, il loro era un prodotto di cui nessuno pensava di aver bisogno fino a quando non è stato inventato.

I foglietti adesivi furono inizialmente commercializzati con il nome di **Press 'n Peel** e poi come **Post-it Notes**.

Si stima che oggi esistano più di 4.000 prodotti basati sul Post-it, di tante forme e colori.

Sono persino stati utilizzati da artisti per alcune installazioni che sono state esposte in musei del calibro del **Moma di New York**.

Silver ha lavorato nella 3M fino al suo pensionamento nel 1996. È nominato in oltre 30 brevetti. Ha ricevuto diversi premi per il suo lavoro, tra cui il 1998 American Chemical Society Award for Creative Invention e l'ammissione alla National Inventors Hall of Fame nel 2011.

Spencer Silver è morto a 80 anni l'8 maggio 2021.

Anatomia dell'oggetto



Cosa vedi?

Giallo Canary

Il classico colore Giallo Canary (Canarino) della carta è stato scelto per puro caso! Quando i creatori Spencer Silver e Arthur Fry stavano testando i Post-it, nel vicino laboratorio erano disponibili solo pezzi di carta gialla. È il caso di dirlo: questo colore non gli si è più staccato di dosso! E a pensarci bene è stata una fortuna: il giallo è un colore sgargiante, che fa risaltare l'inchiostro nero, il connubio perfetto per un importante messaggio che non può passare inosservato!

Non molti sanno che anche questo colore è diventato un marchio della 3M.

Forma quadrata

Le dimensioni originali e più comuni del Post-it sono 76 mm x 76 mm. Anche se esistono molte altre misure e forme, il quadrato è simmetrico e non troppo largo. Grazie alle sue dimensioni ridotte, può essere facilmente riposto all'interno di un astuccio o nella scrivania senza occupare troppo spazio. In questo modo potrai avere un Post-it sempre a portata di mano, ma te ne ricorderai soltanto quando ne avrai bisogno!

Da quali materiali è composto?

Striscia adesiva

La parte superiore del Post-it è ricoperta dal sottile strato di adesivo "attacca e stacca" inventato da Silver. In parte, è proprio questa sua capacità di essere staccato e riattaccato facilmente a rendere il Post-it così utile. Perciò quella striscia adesiva ha una funzione vitale per questo prodotto. Se fosse troppo debole, il Post-it cederebbe, ma se fosse troppo forte, il Post-it sarebbe difficile da staccare e causerebbe danni alla superficie sulla quale è stato applicato.

La colla del Post-it si compone di microsfere che si rompono con una leggera pressione rilasciando la sostanza adesiva. Il riutilizzo deriva dal fatto che le sfere si rompono poco per volta.

Che cosa può fare?

Creatività, educazione, produttività

I Post-it sono semplici nella forma ma svolgono molte funzioni diverse! Lo scopo di un Post-it può cambiare enormemente da persona a persona. I foglietti dai colori sgargianti e dalle piccole dimensioni sono perfetti per rivedere un documento. In aula e in sala riunioni, i Post-it possono essere un utile strumento per presentare visivamente molte voci diverse in un unico posto. I Post-it possono essere impiegati anche nell'arte per realizzare enormi opere dall'effetto pixel.

Che impatto ha?

Comunicazione

Il Post-it ci ha fornito un nuovo modo per comunicare, sia con noi stessi, con un membro della famiglia o con un collega. I Post-it sono uno strumento dinamico che ha creato un nuovo metodo non permanente di tradurre e raccogliere i nostri pensieri.

Alcune curiosità...

Il marchio registrato Post-it è considerato tra i marchi che hanno subito il cosiddetto processo di volgarizzazione.

La volgarizzazione del marchio si realizza quando un marchio perde una delle sue principali e più importanti caratteristiche: la distintività.

Un marchio volgarizzato è un marchio che diventa un **termine generico** per riferirsi a quella categoria di prodotti.

In effetti è difficile che qualcuno nel linguaggio corrente si riferisca ai Post-it chiamandoli foglietti adesivi rimovibili colorati!