

# Geomag

È il maggio del 1998 quando Claudio Vicentelli, esperto e appassionato delle straordinarie applicazioni del magnetismo, deposita la domanda di brevetto italiano MI1998A001109 in cui vengono descritte barrette magnetiche e sfere in acciaio che si attraggono tra di loro, permettendo di realizzare dei moduli componibili. Le barrette contengono alle estremità due magneti con polarità nord-sud opposta, collegati internamente da un filo metallico che permette il passaggio del flusso magnetico. Ed è proprio il filo metallico il fulcro dell'idea inventiva, poiché ha il fondamentale ruolo di creare un circuito tra i due magneti, evitando che tra di essi si crei il vuoto, che non permetterebbe la conduzione del magnetismo. Si ottengono quindi alte prestazioni con il minimo impiego di materiale magnetico che è molto costoso.

Il campo magnetico generato dai magneti permanenti si muove in un unico verso, ossia esclusivamente lungo l'asse della barretta; a loro volta le sfere di acciaio, data la loro forma, diffondono il magnetismo in ogni direzione permettendo infinite combinazioni per la realizzazione di forme bi- e tridimensionali e quindi... spazio alla fantasia!

Vicentelli aveva inizialmente immaginato la classica forma a mattoncino per il suo prodotto, ma proprio nella ricerca del miglior rapporto tra forza magnetica e peso dei singoli elementi, ha avuto l'intuizione vincente di realizzare sfere e bastoncini, la cui alternanza consente di creare angoli inferiori anche a 60 gradi, superando così i limiti imposti con altre costruzioni, in cui bisogna rispettare obbligatoriamente angoli di 90 gradi.

Convinto della potenzialità del suo ritrovato, Vicentelli bussa alle porte dei più grandi produttori di giocattoli per presentare la sua invenzione, ma senza successo... fino a quando l'imprenditore Edoardo Tusacciu di Calangianus – piccolo paese in provincia di Sassari – viene a conoscenza di questi innovativi moduli e, dopo aver testato alcuni pezzi prodotti artigianalmente, decide di convertire il suo sugherificio in un centro di produzione *Geomag*.

Questa sua scelta viene vista da tutti come una follia, soprattutto dalle banche che all'epoca gli rifiutarono un prestito per l'acquisto di un nuovo capannone, e Tusacciu è costretto a ritagliare spazio all'interno del sugherificio per alloggiare le prime macchine per la produzione delle famose sfere e barrette.

Dopo alcuni anni di collaborazione proficua tra inventore e imprenditore, durante i quali il *Geomag* diventa campione di vendite in tutto il mondo, il rapporto idilliaco tra i due finisce disastrosamente e nel 2002 Vicentelli lascia la Sardegna, decidendo di trasferire l'intera attività in Svizzera presso la società *Geomag SA*, che acquisisce la licenza esclusiva di produzione e vendita.

Il *Geomag* ha assunto negli anni una duplice identità, dove al puro aspetto ludico è affiancata una valenza didattica, prestandosi bene all'interpretazione della massima del pedagogista Piaget: "Se ascolto dimentico, se vedo ricordo, se opero comprendo". E in effetti il semplice accoppiamento di sfere e barrette trova gli impieghi più disparati nel contesto scolastico: come strumento per sviluppare e attivare l'immaginazione e la fantasia dei più piccoli, nella didattica di materie quali chimica, fisica ed educazione tecnologica, consentendo di riprodurre in scala sistemi matematici, architettonici e fisici, e ancora aggregati molecolari o complesse forme cristalline.

Quindi, questa doppia valenza del *Geomag*, in cui il gioco didattico è visto complementare e non alternativo all'apprendimento, si è rivelata vincente e il suo successo commerciale a livello mondiale ne è una prova.

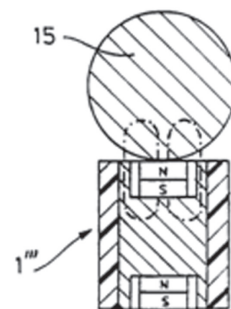
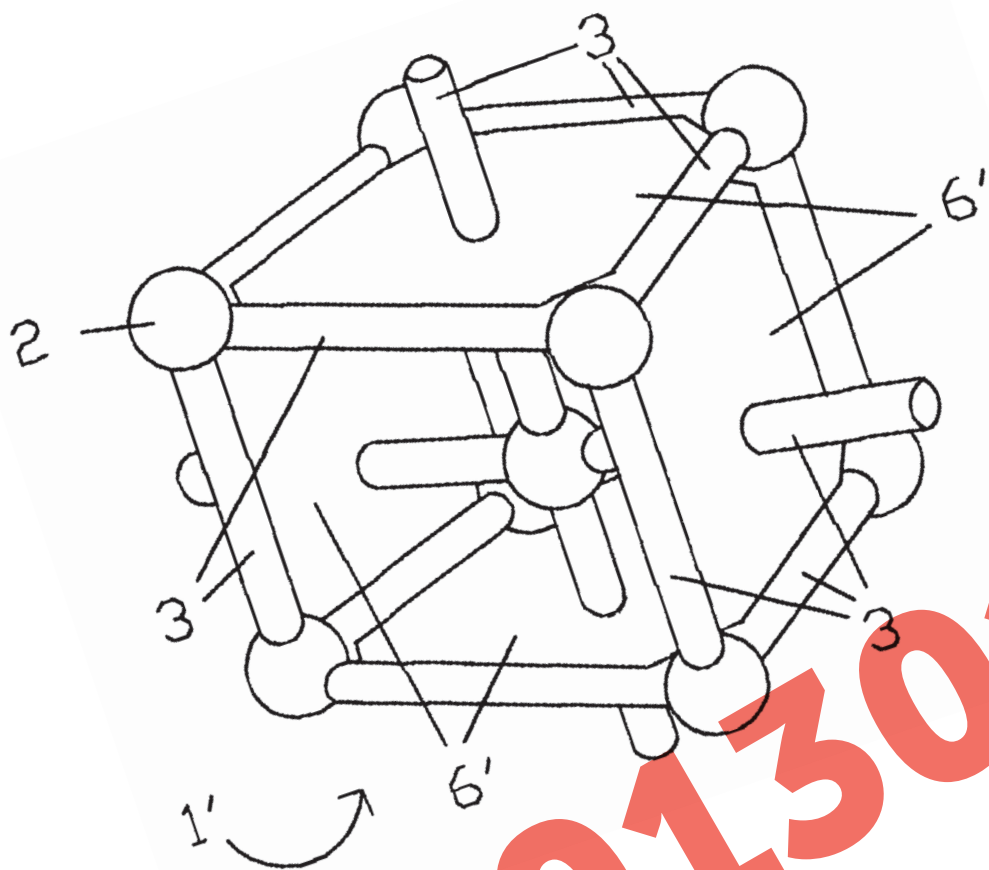


FIG. 1 b

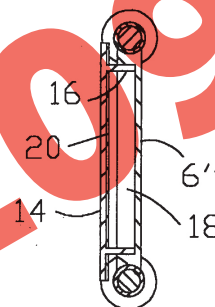


Fig. 7

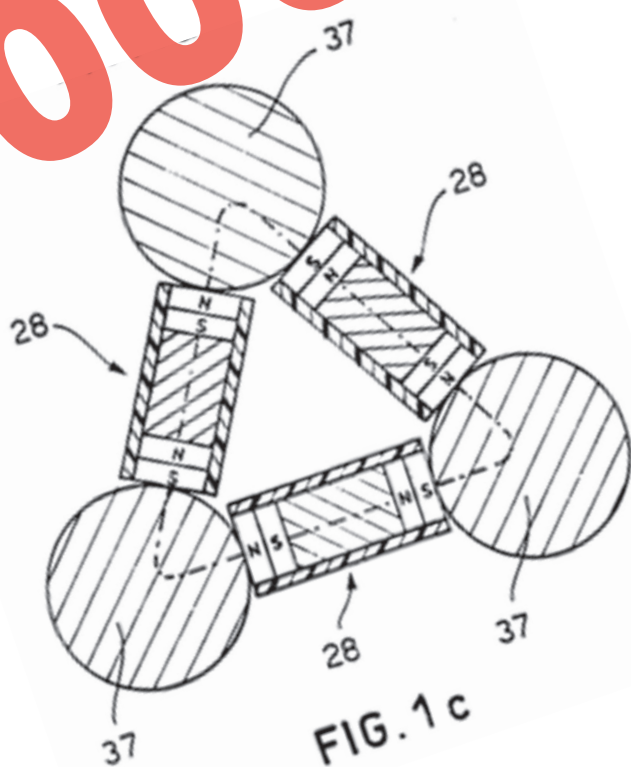


FIG. 1 c

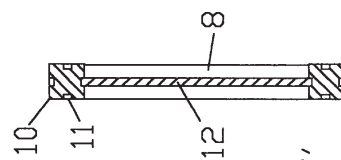


Fig. 5

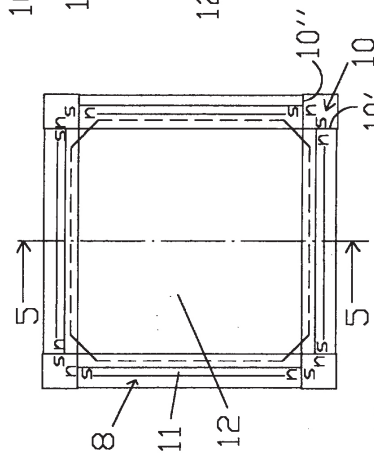


Fig. 4