

S E M P L I C E M E N T E S I C U R I

SIMPLY SAFE

Soluzioni di imballaggio che accompagnano il malato nella cura, agevolandone e rendendone più sicure le operazioni.

Il progresso scientifico mette a disposizione sempre nuovi ritrovati farmacologici. Il packaging contribuisce a potenziarne la capacità terapeutica attraverso modalità di dosaggio e somministrazione più semplici e sicure. A design innovativi, volti a facilitare l'impiego delle confezioni anche da parte di persone anziane, riducendo il rischio di incaute ispezioni da parte dei bambini, si accompagnano sistemi che permettono di controllare e rendere preciso il dosaggio del farmaco. Completano il package chiusure che proteggono l'integrità del medicinale da umidità e degradazione.

User friendly

Sta facendo incetta di premi l'innovativa confezione Burgopak, messa a punto da Sigpack Systems, società di Bosch Packaging Technology. Dopo il SwissStar Award e il WorldStar Award, si è recentemente aggiudicata il riconoscimento internazionale iF Packaging Award grazie al particolare meccanismo di apertura scorrevole.

Composto da una scatoletta in cartoncino con un interessante formato a scomparsa, il packaging presenta un lembo ad una delle estremità: è sufficiente tirarlo per

Packaging solutions that accompany the patient during the treatment, which not only help them but also make operations safer.

Scientific progress is always coming up with new pharmacological discoveries. Packaging helps to increase their therapeutic abilities with the use of dosing and dispensing methods that are both safe and simple. Innovative designs, geared towards making packaging easier to use for the elderly, and reducing the risk of careless inspections by children, are accompanied by systems that make it possible to keep track of and dose out medication more accurately. Rounding off the packaging are closures which protect the qualities of the medication against moisture and deterioration.

User-friendly

The innovative Burgopak packaging, created by Sigpack Systems, a company that is part of Bosch Packaging Technology, is proving to be a great success. After the SwissStar Award and the WorldStar Award, it was recently awarded with the international iF Packaging Award thanks to its sliding mechanism. Consisting of a paperboard box with an interesting wallet format, the packaging has a flap on one side: to get to the blister pack and the instruction leaflet, all you have to do is pull the flap and the sliding mechanism opens up the opposite product carrier.

Besides making it easier to open, the design of the Burgopak also represents an effective anti-tampering tool and enables pharmaceutical companies to differentiate their products from those of their competitors.

The system developed by Permalith Plastics was designed to resist 'explorations' by the most insistent kids and be easy-to-



1. Burgopak di Sigpack Systems ha un meccanismo di apertura scorrevole che ne facilita l'uso e ne impedisce la manomissione.
2. Sicuro per tutte le età, PermaSafe Compliance Package di Permalith Plastics evita sovradosaggi.
1. *Burgopak from Sigpack Systems has a sliding mechanism which makes it easier to use and prevents any tampering.*
2. *Safe for all ages, the PermaSafe Compliance Package from Permalith Plastics stops people overdosing.*

estrarre sul lato opposto, tramite il meccanismo a scorrimento, il blister e i foglietti d'istruzione contenuti nella confezione. Oltre ad agevolare l'apertura, il design di Burgopak costituisce un efficace strumento anti-effrazione e consente all'azienda farmaceutica di differenziare il proprio prodotto rispetto alla concorrenza.

Facile da aprire per le persone anziane, il sistema sviluppato da Permalith Plastics è studiato per resistere alle 'esplorazioni' dei bambini più insistenti.

In PermaSafe Compliance Package i blister sono racchiusi tra due strati di PVC, per dar luogo a un imballaggio totalmente in materia plastica che intende fare da assistente personale a chi deve assumere il farmaco.

Oltre a fornire una chiara indicazione dell'avvenuta assunzione del medicinale per evitare sovradosaggi, la confezione presenta un approccio facilitato. Per estrarre la pillola il paziente deve farla scorrere dalla posizione originale ad un punto di uscita per poi spingerla fuori attraverso un'apposita fessura.

Questo sistema, immediatamente intuibile e utilizzabile per una persona anziana, si rivela un'efficace barriera per i bambini che non riescono ad eseguire tutti i passaggi previsti per l'apertura.

In occasione di Interpack 2008, fiera di soluzioni e processi d'imballaggio che si è tenuta a Düsseldorf dal 24 al 30 aprile, LP Loire Plastic Industrie e Actipack hanno presentato due nuovi prodotti pensati per aiutare il malato nell'auto-somministrazione dei farmaci e per impedirgli di sbagliare il dosaggio. Memo 7, come indica il nome, è un contenitore per pillole suddiviso in

open for the elderly. In the PermaSafe Compliance Package the blisters are sandwiched between two layers of PVC, to create a form of packaging that is made entirely out of plastic and which acts as a personal assistant for people who have to take their medication. Besides providing a clear indication that the drug has been taken so as to avoid overdosing, the packaging also entails a simpler approach.

To remove the pill the patient has to slide it from the original position to an exit position and then push it forwards through the appropriate slit. This system, which is highly intuitive and simple to use for the elderly, is also childproof as they wouldn't be able to perform all the steps needed to open it. During Interpack 2008, the processes and packaging trade-fair which was held in Düsseldorf April 24th – 30th, LP Loire Plastic Industrie and Actipack presented two new products designed to help patients to remember to take their own medicine and stop them from getting the dosage wrong. Memo 7, as the name suggests, is a container for pills divided up into seven compartments, one for each day of the week, and they are also split up to remind patients what time they have to take their medication.

In cases where the dosage is taken all at once, the two manufacturers, which specialise in manufacturing plastic packaging, have come up with Gelulematic, a form of packaging earmarked for dispensing single-dose medication.

Recovered in no time

When it comes to research that is aimed at finding solutions that are able to fully protect the contents until they are dispensed, Pfeiffer has come up with a number of new



3. Valois ha realizzato contatori che aiutano gli asmatici a controllare il numero di dosi presenti nell'inalatore.
4. Le nuove pompette Pfeiffer funzionano sia in posizione eretta sia capovolte con una ridotta forza di erogazione.
3. Valois has come up with a number of counters which help asthmatics to keep track of the number of doses left in the inhaler.
4. The new Pfeiffer pumps work in both an upright position and upside-down, so requiring less dispensing effort.



4.

IMBALLAGGIO/packaging

sette scomparti, uno per ogni giorno della settimana, e ulteriormente ripartito in modo da ricordare al paziente l'ora precisa in cui deve assumere il medicinale.

Nel caso in cui il dosaggio preveda un'unica soluzione, i due produttori specializzati nella realizzazione di packaging in materia plastica, hanno proposto Gelulematic, un imballaggio dedicato alla somministrazione di farmaci monodose.

Guariti in un soffio

Nell'ambito di una ricerca volta a fornire soluzioni in grado di proteggere il contenuto al 100% fino al momento dell'erogazione, Pfeiffer ha sviluppato nuovi sistemi spray per farmaci da inalare, da assumere per via orale e, ultimo nato tra i prodotti dell'azienda, per trattamenti oftalmici.

In particolare, è stata messa a punto una nuova generazione di pompette che funzionano sia in posizione eretta sia capovolte, richiedendo una ridotta forza di erogazio-



UMIDITÀ ESCLUSA

Molti farmaci contengono una certa percentuale di umidità che, al momento dell'imballaggio, impoverisce le capacità essiccanti dei sistemi comunemente presenti nei tappi di flaconi e boccette. Per evitare tale inconveniente, Multisorb Technologies e Neutroplast Indústria de Embalagens Plásticas hanno messo a punto il sistema di chiusura Multiform Coated Solid Form (CSF). Specificamente studiato per i contenitori farmaceutici in polietilene ad alta densità (HDPE), questo sistema combina le prestazioni dell'essiccante concentrato Multiform CSF di Multisorb con quelle del tappo a vite di Neutroplast.

Tale combinazione è in grado di fornire una doppia capacità essiccante: da un lato protegge il medicinale dalla degradazione dovuta all'umidità, dall'altro funziona come una barriera attiva impedendo all'umidità di entrare nel sistema chiusura-flacone. Le compresse sono particolarmente sensibili all'umidità: ecco perché per il loro confezionamento la divisione Plastica di Bormioli Rocco ha sviluppato flaconi in HDPE con proprietà e sistemi di chiusura in grado di garantire l'integrità del farmaco contenuto. In particolare, l'azienda ha messo a punto speciali additivi che aumentano le proprietà barriera all'umidità del polietilene ad alta densità fino al 35% rispetto ai normali gradi di HDPE. I contenitori realizzati con questo materiale, particolarmente adatti all'imballaggio di prodotti igroscopici come le pastiglie, sono completati da chiusure a vite e a prova di bambino, provviste di gel di silice. Tali sistemi sono ottenuti grazie a una combinazione di diverse tecnologie produttive: iniezione-soffiaggio, iniezione-stiro-soffiaggio e compressione, in conformità con i più alti standard sanitari.

MOISTURE EXCLUDED

Many drugs contain a certain percentage of moisture which, when it comes to the packaging stage, affect the drying capacities of systems that are normally found in bottle closures. To get round this problem, Multisorb Technologies and Neutroplast Indústria de Embalagens Plásticas have brought out the Multiform Coated Solid Form (CSF) Closure System. Designed specifically for pharmaceutical containers made out of high-density polyethylene (HDPE), this system is a combination of the performance levels of the Multiform CSF concentrated desiccant from Multisorb and those of the screw closure from Neutroplast. This combination is able to offer twice the desiccant capacity: on the one hand it protects the medicine against deterioration caused by moisture, and on the other, it acts as an active barrier so stopping the moisture from getting in to the bottle-closure system joint. Tablets are particularly sensitive to moisture: that's why the Plastic Division at Bormioli Rocco decided to pack them in bottles made out of HDPE which have properties and closing systems which ensure that the qualities of the medicine contained are preserved. In particular, the company has come up with a number of special additives which improve the moisture-barrier properties of high-density polyethylene by up to 35% compared to normal grades of HDPE. Containers that are made out of this material, which are suitable for packaging hygroscopic products, come complete with childproof screw caps, which are enhanced by silica gel. These systems are created using a combination of different production technologies: injection-blow, injection-stretch-blow and compression, in compliance with the strictest health standards.

spray systems for drugs that have to be inhaled, taken orally or, thanks to the latest arrival among the company's product range, used for ophthalmic treatments. In particular, a new generation of pumps has been created which work in both the upright position and upside-down, so requiring less dispensing effort. In this way, the system can easily be used by patients of all ages. The World Asthma Day was held on May 6th 2008. According to the World Health Organisation, this illness, which currently affects around 300 million people all over the world, is destined to increase by 20% over the next ten years.

What's more, it is estimated that 50% of the complications occur because patients forget to take the right amount of medication. To overcome this problem, not resolved by systems that are commonly used despite them being safe, efficient and easy to use, Valois has developed a number of dose counters designed specifically for dispensing drugs for asthmatics which help the patients to keep track of the number of doses left in the inhaler. The dose indicator, developed and marketed by Valois Pharma, was designed to be applied to any kind of dispenser and valve. The device has a system based on digits and colours to indicate the number of remaining doses which enables patients to buy more medication before they run out.

□

ne. In tal modo, il sistema può essere facilmente utilizzato da pazienti di tutte le età.

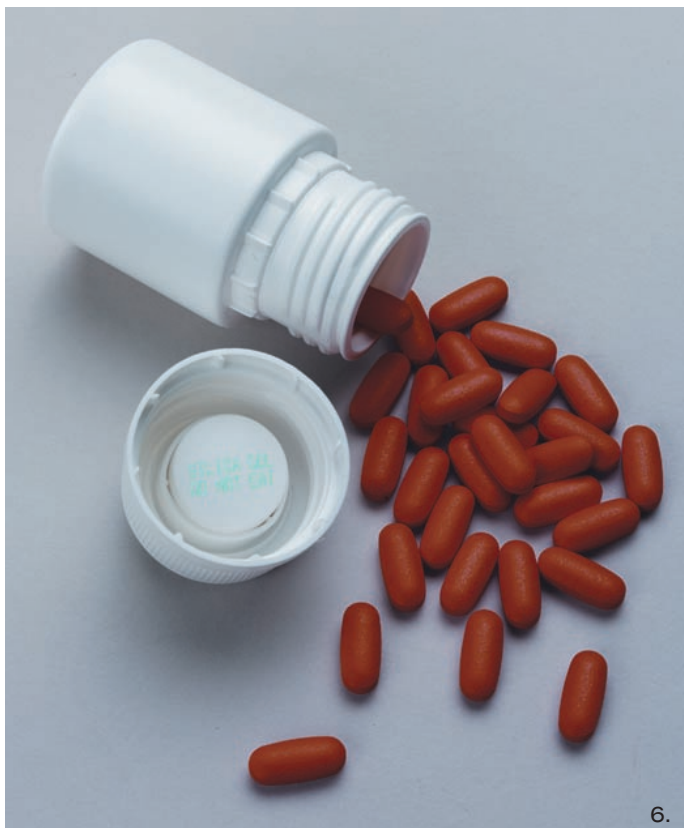
Il 6 maggio 2008 si è svolta la Giornata Mondiale per l'Asma. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, questa malattia, che attualmente coinvolge circa 300 milioni di persone in tutto il mondo, è destinata a crescere del 20% annuo nei prossimi dieci anni. Inoltre, si stima che il 50% delle complicanze insorgano perché i pazienti si dimenticano di assumere le giuste dosi di farmaco.

Per ovviare a tale problema, non risolto dai sistemi comunemente usati seppure sicuri, efficienti e di facile impiego, Valois ha realizzato dei contatori di dosi specifici per l'erogazione dei medicinali per asmatici che aiutano i malati a tenere sotto controllo il numero di dosi presenti nell'inalatore.

L'indicatore di dosi, sviluppato e commercializzato da Valois Pharma, è stato progettato per essere applicato a qualsiasi tipo di erogatore e valvola.

Il dispositivo impiega un sistema di cifre e colori per indicare la quantità di dosi rimanenti che permette al paziente di acquistare nuovamente il farmaco prima di rimanere sprovvisto.

L.C.



6.

5. Memo 7, di Loire Plastic Industrie, custodisce le pillole in scomparti suddivisi per giorni e ore.
6. L'essiccante Multiform CSF di Multisorb e Neutroplast ha un rivestimento che ne consente il contatto con i prodotti farmaceutici.
7. Bormioli Rocco ha sviluppato package in HDPE in grado di preservare le compresse dall'umidità.

5. *Memo 7, from Loire Plastic Industrie, contains pills in compartments that are divided up into days and hours.*
6. *The Multiform CSF desiccant from Multisorb and Neutroplast has a coating which means that it can be used in contact with pharmaceutical products.*
7. *Bormioli Rocco has come up with a HDPE package that protects tablets against moisture.*



7.